

Quaderni FinTech

Lo sviluppo del FinTech

Opportunità e rischi per l'industria finanziaria nell'era digitale

C. Schena, A. Tanda, C. Arlotta, G. Potenza

Prefazione alla collana dedicata al FinTech

a cura di G. D'Agostino e P. Munafò



CONSOB
COMMISSIONE NAZIONALE
PER LE SOCIETÀ E LA BORSA

1

marzo 2018

*Nella collana dei Quaderni **FinTech**
sono raccolti lavori di ricerca relativi
al fenomeno «FinTech» nei suoi molteplici aspetti
al fine di promuovere la riflessione e
stimolare il dibattito su temi attinenti
all'economia e alla regolamentazione
del sistema finanziario.*

Tutti i diritti riservati.
È consentita la riproduzione
a fini didattici e non commerciali,
a condizione che venga citata la fonte.

Consob

00198 Roma - Via G.B. Martini, 3

t +39.06.84771 centralino

f +39.06.8477612

20121 Milano - Via Broletto, 7

t +39.02.724201 centralino

f +39.02.89010696

h www.consob.it

e studi_analisi@consob.it

Prefazione alla collana dedicata al FinTech

A cura di G. D'Agostino e P. Munafò(*)

1 Le finalità e gli obiettivi del progetto

Nel settembre 2016 la Consob ha avviato un progetto di ricerca applicata denominato «*FinTech: digitalizzazione dei processi di intermediazione finanziaria*», in collaborazione con alcune delle principali Università italiane¹.

I risultati del progetto sono contenuti in un'apposita collana di saggi che si apre con questo primo volume di inquadramento del fenomeno e prosegue con approfondimenti su aspetti più specifici, come illustrato più avanti.

La ricerca parte dall'interrogativo circa l'ampiezza e la profondità dei cambiamenti che la rivoluzione digitale in atto e l'applicazione di tecnologia intelligente potranno apportare al sistema finanziario nel suo complesso e si sviluppa con l'esigenza di comprenderne le dinamiche, le sfide, i rischi e le opportunità.

La natura delle trasformazioni indotte dalla c.d. "*digital disruption*" interessa tutti i segmenti dell'intermediazione finanziaria ed è tale da incidere sulla capacità del "diritto" vigente e dei correlati meccanismi di *enforcement* di fronteggiare i nuovi rischi (non necessariamente riferibili solo alla sfera economica) e le nuove fattispecie o, per altro verso, di non ostacolare l'innovazione.

In effetti, la velocità e la multidimensionalità degli sviluppi in atto appaiono parametri difficilmente misurabili, al punto che persino i risultati di un'analisi dedicata e finalizzata contribuiscono a tracciare solo ipotesi di evoluzione del sistema finanziario.

Molte, infatti, sono le variabili in gioco - tra loro interdipendenti - interne ed esterne al campo d'azione proprio dell'intermediazione finanziaria, le cui

(*) Giuseppe D'Agostino (Consob) e Pasquale Munafò (Consob) hanno curato il coordinamento generale del Progetto FinTech e l'organizzazione del piano editoriale delle pubblicazioni relative ai temi di ricerca svolti in collaborazione con le diverse Università italiane coinvolte.

Le opinioni espresse nella presente prefazione sono personali degli autori e non riconducibili a posizioni dell'Autorità di appartenenza.

¹ In particolare, hanno partecipato al progetto circa 70 tra docenti e ricercatori appartenenti a 15 Atenei italiani.

dinamiche e interazioni non sono facilmente prevedibili: gli sviluppi della tecnologia, le strategie degli intermediari finanziari esistenti nel mercato, la capacità competitiva degli operatori FinTech, l'approccio delle c.d. Big-Tech, le politiche pubbliche di regolamentazione, i comportamenti di imprese ed individui, ecc..

Quali forme organizzative e quali servizi si affermeranno rimangono, dunque, quesiti aperti.

Pur con i limiti concettuali sopra esposti, gli obiettivi generali della ricerca sul FinTech possono essere così delineati:

- tratteggiare i macro-orientamenti del processo di digitalizzazione del sistema finanziario e i cambiamenti strutturali indotti dalla competizione sui modelli di business degli intermediari;
- evidenziare le principali tematiche aperte, nell'ottica di preservare la funzionalità del mercato finanziario, prevenire gli effetti rischiosi in chiave di protezione degli investitori, ma anche di salvaguardare la capacità d'innovazione degli operatori (e dei potenziali entranti);
- prefigurare le possibili azioni di politica pubblica (a largo spettro), ove ritenuto utile.

Nello specifico, il lavoro complessivo di ricerca è volto (i) all'identificazione dei più rilevanti profili economico-giuridici, derivanti da strategie d'intermediazione multiformi e flessibili tese a "soddisfare" bisogni differenziati di persone e imprese nel vasto campo dei servizi finanziari, in virtù della notevole adattabilità delle nuove tecnologie, e (ii) alla formazione di un contributo d'idee per il dibattito internazionale sulle azioni di politica pubblica in una logica di bilanciamento di finalità generali e degli interessi in gioco².

Per la realizzazione del progetto la Consob ha scelto di intraprendere un percorso insieme alle Università, quali istituzioni culturali che per missione sono chiamate a muoversi lungo i sentieri della conoscenza in modo indipendente e imparziale, coniugando osservazione dell'attualità con analisi prospettica.

La collaborazione ha riguardato la condivisione degli obiettivi del progetto e della sua materiale realizzazione nonché dell'utilizzo di fonti differenziate: raccolta documentale di natura istituzionale, accademica o di ricerche prodotte da società di consulenza di mercato, interviste-testimonianze di operatori attivi in ambito FinTech e di esponenti di banche commerciali, risposte a questionari, realizzati *ad hoc*, da parte di intermediari specializzati nella consulenza finanziaria³.

2 Nello specifico, la questione dibattuta è come consentire al settore finanziario di beneficiare dell'introduzione delle nuove tecnologie intelligenti, bilanciando l'esigenza di garantire integrità/stabilità dei mercati e protezione degli investitori con quella di sostenere l'innovazione e favorire l'accesso di nuovi operatori e consumatori.

3 Le interviste-testimonianze, realizzate presso le sedi della Consob di Milano e Roma, hanno riguardato:

- n. 23 operatori italiani del FinTech (segmenti *lending marketplaces*, *equity crowdfunding*, *invoice finance*, consulenza automatizzata, servizi di pagamento, *credit rating*);
- n. 4 banche commerciali universali e n. 7 banche-reti;
- n. 3 operatori/intermediari con investimenti nel DLT.

Il lavoro complessivo che ne è scaturito si può annoverare tra gli interventi di studio e approfondimento che hanno di recente visto l'apporto anche di altre Istituzioni italiane⁴.

2 Lo scenario strategico-istituzionale di riferimento

La natura del rapporto tra innovazione tecnologica e intermediazione finanziaria è oggetto di approfondimento - sotto differenti prospettive - in numerosi forum pubblici e privati internazionali, avuto riguardo all'impatto che la trasformazione tecnologica sta producendo sul sistema finanziario su scala internazionale⁵.

Invero, i cambiamenti in atto nei mercati dei servizi finanziari, guidati dalla tecnologia, hanno una portata politico-strategica ben più profonda e vasta di un mero ridisegno di strutture economiche specialistiche (mercati e intermediari finanziari, *in primis*), come da noi oggi conosciute. Questi vanno iscritti nel più generale processo di digitalizzazione dell'economia indotto dall'effetto combinato di un uso estensivo e profondo della Tecnologia dell'Informazione e della Comunicazione (ICT), di nuovi comportamenti sociali e del diffondersi di modelli imprenditoriali fondati sul *marketing* digitale, dando luogo ad una vorticosa circolazione d'informazioni e di conoscenze e al rafforzamento senza precedenti del fenomeno della globalizzazione.

Numerosi studi dimostrano che l'innovazione tecnologica digitale sta cambiando profondamente le caratteristiche strutturali dei moderni sistemi economici, favorendo l'integrazione tra diversi settori industriali, aprendo nuovi mercati, estendendo quelli esistenti e trasformando radicalmente i modelli di *business*

4 Cfr. Commissione Finanze della Camera dei Deputati (novembre 2017), "*Indagine conoscitiva sul FinTech*", basata su una lunga serie di audizioni di esperti del settore, accademici e rappresentanti di autorità di vigilanza; Banca d'Italia (dicembre 2017), "*FinTech in Italia*", incentrato su un questionario volto a rilevare l'adozione delle innovazioni tecnologiche applicate ai servizi finanziari.

5 A titolo meramente esemplificativo, s'indicano di seguito taluni dei documenti pubblicati da istituzioni internazionali ed europee negli ultimi due anni sul tema in esame:

Financial Stability Board (FSB): Artificial intelligence and machine learning in financial services. Market developments and financial stability implications, (novembre 2017); Financial Stability Implications from FinTech, (giugno 2017); FSB e BIS-CGFS: FinTech credit. Market structure, business models and financial stability implications, (Maggio 2017); Fondo Monetario Internazionale: IMF Staff Discussion Note, FinTech and Financial Services: Initial Considerations, (giugno 2017); IOSCO: Research Report on Financial Technologies (FinTech), (febbraio 2017); Final Report Update to the Report on the IOSCO Automated Advice Tools Survey, (dicembre 2016); IOSCO Report on the IOSCO Social Media and Automation of Advice Tools Surveys, (luglio 2014), IOSCOPD445; Bank of International Settlements (BIS): Sound Practices: Implications of FinTech Developments for Banks and Bank Supervisors, (febbraio 2018); BIS (Committee on Payments and Market Infrastructures): Report on Distributed ledger technology in payment, clearing and settlement – An analytical framework, (febbraio 2017), d157; WFE-IOSCO (AMCC): Financial Market Infrastructures and Distributed Ledger Technology (Survey), (agosto 2016); Parlamento Europeo: ECON Draft Report on FinTech: the influence of technology on the future of the financial sector – 2016/2243(INI) (gennaio 2017); Commissione Europea: FinTech: a more competitive and innovative European financial sector, Documento di consultazione (febbraio 2017); BCE: Consultation Draft on Guide to assessments of FinTech credit institution licence applications, (settembre 2017); Occasional paper on Distributed ledger technologies in securities post-trading Revolution or evolution?, (22 April 2016); ESMA: Discussion Paper on The Distributed Ledger Technology Applied to Securities Markets (gennaio 2017); EBA: Discussion paper on the EBA's approach to financial technology (FinTech), (agosto 2017).

e l'organizzazione del lavoro aziendale. Ma essa sta anche inducendo mutamenti nei comportamenti sociali e nello stile di vita delle persone⁶, non sempre fondati su scelte consapevoli e ragionate (rimane elevato infatti il rischio di adattamenti passivi e dell'agire per imitazione e conformazione).

Così, assistiamo a innovazioni che investono il complesso delle relazioni economiche, finanziarie e sociali, tutte caratterizzate dalla medesima natura digitale, dando luogo ad un nuovo ecosistema in cui persone fisiche, imprese e organizzazioni private possono comunicare, condividere informazioni e conoscenze, realizzare transazioni commerciali in modo agevole, in tempi rapidi e a costi estremamente ridotti⁷.

La digitalizzazione delle relazioni economico-sociali (in senso lato) favorisce lo sviluppo di "condizioni ambientali" affinché la tecnologia possa creare, modellare, connettere e coordinare servizi di diversa natura, prima segmentati, con finalità informative e dispositive e senza limitazioni spazio-temporali, ampliando notevolmente le possibilità di agire di individui e piccole-imprese e consentendo l'accesso a mercati anche a soggetti prima trascurati o del tutto esclusi.

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/utenti e imprese. La c.d. (*Data Platform Economy*) è una realtà ad elevatissima capacità pervasiva, favorita sia dall'utilizzo di risorse infrastrutturali sempre più potenti ed elastiche (Internet, reti telematiche, Big Data, sistemi di sicurezza digitale) sia dall'aumentate capacità di ricerca, elaborazione, stoccaggio e trasmissione sicura delle informazioni (*Big Data analytics, machine learning, intelligenza artificiale, cloud-computing, Distributed Ledger Technology* ecc.).

In particolare, la combinazione di acquisizione di un enorme massa d'informazioni di dettaglio, generate e diffuse da una molteplicità di strumenti e fonti⁸, e di capacità di analisi delle medesime è volta a generare conoscenza su preferenze sociali, modelli di consumo individuali, attività delle imprese e altro, alla base del funzionamento dell'economia digitale⁹.

6 L'OECD ha prodotto molti studi e ricerche sull'argomento della digitalizzazione dell'economia, tra cui si menzionano: OECD (2017), *Key-issues for Digital Transformation in the G20*; OECD (2016), *Stimulating Digital Innovation for Growth and Inclusiveness*, (OECD Digital Economy Papers n°256/2016); OECD (2016), *The Internet of Things*, (OECD Digital Economy Papers n° 252/2016); OECD (2015), *Data-Driven Innovation – Big Data for Growth and Well-Being*, OECD Publishing, Paris.

7 La diffusione di modalità di e-Government amplia le relazioni digitali alle istituzioni pubbliche e alla pubblica amministrazione.

8 Il riferimento è alle tecniche di tracciamento dei siti web, del comportamento di consumo degli individui online, dei *social network* (social media, blog, forum di discussione) anche operato da sensori (i cosiddetti "dati generati dalla macchina") e altro. Il tema solleva numerose e delicate questioni di protezione dei dati, privacy e sull'utilizzo corretto delle informazioni da parte dei "gestori" di big data, anche in relazione a profili propriamente concorrenziali.

9 Cfr. la Comunicazione della Commissione Europea, "*Building a European Data Economy*", COM(2017) n.9 final del 10.1.2017 lo Staff Working Document su "*Free Flow of Data and Emerging Issues of the European Data Economy*", SWD(2017) 2 final del 10.1.2017.

In tale ottica, appare evidente che una prima componente fondamentale dello scenario strategico europeo di riferimento per il FinTech sia quella delineato dalla Commissione Europea con il documento di policy "*Strategia per il mercato unico digitale in Europa*" del maggio del 2015¹⁰.

Il documento in parola definisce un "programma-quadro" delle iniziative legislative, dei possibili orientamenti e di altre misure necessarie a sviluppare l'economia digitale in Europa, sempre più guidata dalla gestione e dall'elaborazione di dati e informazioni, allo scopo di favorire condizioni di crescita e di competitività generali, assicurando che le imprese e i cittadini possano beneficiare pienamente della digitalizzazione.

Questo approccio strategico assume rilievo anche per il disegno dei modelli di servizio dell'industria finanziaria, alla luce della modifiche in atto delle aspettative, delle preferenze e dei comportamenti degli utenti.

Una seconda componente strategica da considerare è fornita dall'attuazione del «*Piano d'azione per la creazione dell'Unione dei Mercati dei Capitali*» pubblicato nel settembre 2015¹¹, a cui è stato successivamente affiancato un Piano d'azione sul FinTech¹², avente le finalità di (i) consentire alle imprese con innovativi modelli di attività finanziaria di poter operare in tutte le giurisdizioni dell'Unione Europea sulla base di un'unica autorizzazione (in particolare, la principale proposta di regolamentazione riguarda le piattaforme online di *crowdfunding* per il finanziamento sotto forma di prestito o di capitale delle imprese start-up o di piccola dimensione), (ii) incoraggiare l'introduzione di nuova tecnologia nei servizi finanziari e (iii) incrementare la sicurezza tecnologica ed informatica (*cybersecurity*) del sistema finanziario. Il Piano d'azione in parola manifesta l'intenzione della Commissione Europea di adottare un approccio aperto al FinTech, anche in un'ottica di ampliamento e integrazione dei mercati dei capitali nell'Unione Europea.

10 Cfr. Comunicazione della Commissione Europea COM(2015) 192 final del 6 maggio 2015 (poi revisionata dalla Comunicazione COM(2017) 228 final del 10 maggio 2017). La strategia per il mercato unico digitale si pone tre macro-obiettivi: 1) migliorare l'accesso ai beni e servizi digitali per i consumatori e le imprese; 2) creare un contesto favorevole e parità di condizioni affinché le reti digitali e i servizi innovativi possano svilupparsi; 3) massimizzare il potenziale di crescita dell'economia digitale.

11 Cfr. Comunicazione della Commissione Europea COM(2015) 468 final del 30 settembre 2015 (poi revisionata dalla Comunicazione COM (2017) 292 final dell'8 giugno 2017). L'attuazione del Piano d'azione sulla c.d. *Capital Markets Union* (CMU) è volta alla creazione di un più robusto e integrato sistema finanziario a livello di Unione Europea mediante la realizzazione d'interventi normativi tesi a: (i) facilitare gli investimenti di capitale di rischio in imprese start-up e in sviluppo; (ii) favorire gli investimenti finanziari transfrontalieri; (iii) facilitare l'accesso delle PMI ai mercati azionari e obbligazionari. Il piano della CMU, insieme al completamento della Banking Union e al Piano d'azione per l'integrazione dei mercati dei servizi finanziari destinati ai consumatori al dettaglio, costituisce parte integrante del progetto dell'Unione Finanziaria delineato nel Rapporto dei cinque Presidenti sul Piano per rafforzare l'Unione economica e monetaria dell'Europa (Giugno 2015).

12 Il riferimento è alla Comunicazione della Commissione Europea COM(2018) 109/2 dell'8 marzo 2018, "*FinTech Action plan: for a more competitive and innovative European financial sector*".

3 FinTech e l'economia digitale

FinTech si origina e si alimenta all'interno della più generale digitalizzazione dell'economia. FinTech è infatti parte di questo nuovo ecosistema in cui la diffusione delle tecnologie innovative e l'organizzazione digitale dei fattori produttivi, la velocità di circolazione delle informazioni e la facilità di trasmissione della conoscenza innescano un processo di apprendimento continuo attraverso la sperimentazione di nuovi servizi da parte di nuovi operatori, basati su relazioni dinamiche con gli intermediari finanziari tradizionali, le imprese, le istituzioni, il mondo accademico, gli individui e altre organizzazioni.

Il termine FinTech nasce dalla crasi delle parole "finanza" e "tecnologia" ed è traducibile nella formulazione generica «tecnologia applicata alla finanza». In realtà, tale termine non assume un significato operativo ben delimitato¹³: innanzitutto perché il FinTech è un fenomeno intersettoriale e, secondariamente, perché gli investimenti in tecnologia e conoscenze (anche tramite l'impiego dell'intelligenza artificiale) consentono di realizzare in modo veloce ed economico non solo la riscrittura di modalità operative per lo svolgimento più efficiente di attività finanziarie tradizionali (per esempio, con riguardo a servizi di pagamento, ai servizi d'investimento, *all'asset management*, alle attività bancarie, creditizie o assicurative ovvero alle infrastrutture dei mercati finanziari), ma anche il disegno di nuovi servizi e nuovi modelli di business (per esempio, consentendo la realizzazione di applicativi basati sul *web* per la consulenza automatizzata, di piattaforme digitali di finanziamento alle imprese, tramite investimenti sia di tipo peer-to-peer sia in portafogli di credito digitalizzati, di *invoice financing*, di *equity crowdfunding*, ovvero di piattaforme per la gestione del collaterale ecc.), con rilevante impatto sulle strutture dei mercati e sulle istituzioni finanziarie.

Ne consegue che la nozione di FinTech è più propriamente riferibile a un ampio insieme di innovazioni – osservabili in campo finanziario in senso lato – che sono rese possibili dall'impiego delle nuove tecnologie sia nell'offerta di servizi agli utenti finali sia nei "processi produttivi" interni agli operatori finanziari nonché nel disegno di imprese-mercato (i c.d. *financial marketplace*), senza con ciò pregiudicare nuove possibili configurazioni di attività intersettoriali¹⁴.

Una trattazione separata merita l'argomento della *Distributed Ledger Technology* (DLT)¹⁵. Ricompresa tra le tecnologie più "caratterizzanti" del FinTech – insieme a intelligenza artificiale, *cloud computing* e *big data* – la sua applicazione su vasta scala nei mercati finanziari potrebbe essere solo una questione di tempo. La DLT

13 «"FinTech" is an umbrella term encompassing a wide variety of business models» in ECB, Guide to Assessments of FinTech Credit Institution Licence Applications, (Sept. 2017).

14 Nell'introduzione del citato Piano d'azione sul FinTech (pag.2) si evidenzia correttamente come «FinTech sits at the crossroads of financial services and the digital single market».

15 Nel citato Piano d'azione sul FinTech (COM(2018) 109) si evidenzia che la Commissione europea sta lavorando ad una strategia globale sull'applicabilità della *Distributed Ledger Technology* (DLT) a tutti i settori dell'economia. Le DLT sono sistemi decentralizzati di registri digitali condivisi, basati su tecnologia Blockchain, che assicurano tramite crittografia sicurezza nelle transazioni virtuali di asset effettuate su una rete di tipo peer-to-peer (da nodo a nodo) e l'immodificabilità delle relative registrazioni.

viene di fatto associata alla possibilità di ottenere un incremento significativo dell'efficienza operativa, grazie alla riduzione - se non addirittura eliminazione - di passaggi e interventi nella catena dell'intermediazione mobiliare, oggi superabili grazie alle peculiarità della tecnologia. Per tale motivo la DLT, integrata con l'utilizzo dei c.d. "*smart contracts*" (contratti intelligenti), potrebbe arrivare a competere con i meccanismi tradizionali di funzionamento dei mercati finanziari e divenire la "nuova infrastruttura" del mondo degli strumenti finanziari: da un uso limitato alle specifiche attività di post-trading (*clearing e settlement*, in prima battuta) - più intrinsecamente legate alle funzioni di registrazione e data-base insite nella DLT - fino ad un utilizzo più generale lungo l'intero ciclo di vita dei titoli, a partire dalla loro emissione¹⁶.

Per le argomentazioni sopra indicate, le innovazioni del FinTech sono suscettibili di rendere obsolete categorie/fattispecie economico-giuridiche consolidate e gli approcci finora seguiti per consentire l'applicazione delle regole sottese.

In linea con questo filone di ragionamento, il FinTech appare rappresentativo di modalità innovative - basate sulla tecnologia - di esercizio di attività direttamente o indirettamente connesse ai servizi finanziari (propriamente, "*technologically enabled financial innovation*"¹⁷) piuttosto che configurarsi come un settore "industriale" pre-definito. In una "metafora grammaticale", esso è un aggettivo piuttosto che un sostantivo.

Siamo perciò di fronte ad un nuovo modo di pensare ai problemi e alle loro soluzioni in un mondo sempre più complesso. Prima di essere un fenomeno tecnologico, è un fenomeno culturale, a buon diritto ascrivibile alla filosofia della semplificazione nella prospettiva degli utenti. Anzi, FinTech è tecnologia per la semplificazione applicata ai servizi finanziari.

FinTech in Europa nasce e si sviluppa in questo nuovo contesto: diventa parte integrante delle dinamiche di cambiamento della struttura dell'economia verso la digitalizzazione degli scambi e delle relazioni (economiche e sociali) e l'uso intensivo dei dati, non limitandosi a rafforzare tendenze già in atto, ma generando autonome spinte di trasformazione e intervenendo sulla «catena del valore» dell'industria finanziaria.

Seguendo la logica dell'economia digitale, il FinTech contribuisce a disegnare una rete aperta e continua di servizi modulari per imprese, individui e intermediari bancari, finanziari e assicurativi - in ossequio alla c.d. *open innovation*, in cui coesistono competizione e collaborazione tra i diversi attori - divenendo una potente forza di accelerazione delle politiche d'integrazione dei mercati dei servizi finanziari in UE.

16 La grande diffusione del fenomeno delle *Initial Coin Offerings* (anche ICOs) nel 2017, indipendentemente da considerazioni di merito sulle finalità e sulle caratteristiche di tali operazioni, denota la relativa semplicità e duttilità di utilizzo della DLT nei diversi ambiti della *securities-(trade)-life-cycle*.

17 Cfr. pag. 2 del Report del Financial Stability Board e Bank of International Settlements (CGFS) su "*Fintech Credit. Market Structure, Business Models and Financial Stability Implications*", (22 maggio 2017).

La modularità è una caratteristica propria dell'approccio FinTech, che si avvantaggia della netta riduzione dei costi di produzione, di ricerca, di coordinamento organizzativo e degli oneri transattivi, dovuti alla costruzione su basi tecnologiche e algoritmiche dei servizi, in uno scenario di radicale abbattimento delle barriere materiali e operative per intraprendere nuove iniziative. Attività e servizi in ambito finanziario prima riconducibili ad un unico intermediario diventano campi singoli di sperimentazione e competizione da parte di nuovi operatori specializzati. Questi ultimi rendono più efficienti servizi finanziari oramai maturi scomponendoli e riprogettandoli, ne introducono di innovativi per differenti utenti intercettando anche esigenze ancora in fieri di consumatori e imprese, aprono ulteriori canali d'intermediazione del risparmio.

Ciò si traduce in una spinta alla micro-segmentazione dei mercati di riferimento e all'offerta di servizi personalizzati al pubblico, mediante un uso (e talora abuso) sempre più estensivo delle informazioni raccolte – fino a giungere ad una profilatura particolareggiata dei potenziali clienti – e in virtù di una flessibilità operativa senza precedenti assicurata dalla tecnologia digitale.

In tale contesto, soggetti leader nel campo del digitale (in particolare i *big del Tech*, quali Apple, Amazon, Microsoft, Google, Alibaba e Facebook), in grado di dominare i mercati di riferimento grazie alla gestione dei "*Big Data*" di tipo relazionale e commerciale, rappresentano una seria 'minaccia' per le dinamiche competitive del settore finanziario che, peraltro, non si originano in modo lineare. Invero, le *Big-Tech* sono in condizione di prestare servizi di natura finanziaria direttamente ai propri utenti/clienti ovvero di fornire un'organizzazione del *marketing* digitale, inclusiva del beneficio della c.d. *brand reputation*, alle imprese FinTech attraverso la realizzazione di piattaforme *online* dedicate.

Per tal via, la struttura dell'industria dei servizi finanziari è destinata a modificarsi profondamente e in breve tempo¹⁸, secondo linee diverse dalla tradizionale distinzione tra settori (finanziario, bancario e assicurativo).

Infatti, data l'elevata facilità di riproducibilità digitale della maggior parte delle attività rese da un intermediario tradizionale, il mercato finanziario potrebbe essere interessato da un processo di decentralizzazione dell'offerta di servizi specialistici e fortemente innovativi da parte di una pluralità di operatori del FinTech. Questa pressione competitiva verso la disaggregazione della catena del valore nell'intermediazione finanziaria (e quindi verso la disintermediazione) potrebbe trovare supporto e complemento nella forza attrattiva e centripeta delle *Big-Tech* interessate a fornire piattaforme integrate di servizi.

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

18 In un'economia digitale di tipo *data driven* l'espansione delle imprese specializzate è favorita dalla riduzione dei costi di transazione (ricerca, contrattazione e coordinamento), per effetto della forte compressione di molte frizioni di mercato attraverso l'intervento di meccanismi digitali di orientamento e coordinamento delle transazioni (come lo sono le piattaforme online).

(c.d. *incumbent*), dai nuovi operatori del FinTech e dai grandi soggetti del TechFin. La complessità della relazione suddetta è suscettibile di rallentare l'orientamento a scelte dell'utente-investitore fondate esclusivamente sulla qualità ed efficienza delle transazioni.

Naturalmente, la direzione e l'intensità delle dinamiche competitive nel mercato dei servizi finanziari saranno anche la risultante delle strategie messe in atto dagli *incumbent* e delle politiche di regolamentazione che si attueranno in sede europea, non solo con riguardo al progetto sulla *Capital Markets Union* (in generale) e al FinTech (in particolare), ma soprattutto con riguardo ai più complessivi temi dall'innovazione tecnologica (si pensi all'applicazione in campi diversi della Blockchain o della DLT prima impiegate solo con riguardo alle criptovalute), alla politica sulla concorrenza, alla protezione dei consumatori/utenti di servizi digitali, alla tutela della *privacy* in considerazione dello sfruttamento sempre più intensivo (e non di rado improprio) dei *Big Data*, al controllo del corretto utilizzo delle informazioni da parte delle piattaforme online (vere e proprie imprese-pivot dei mercati di riferimento), alle problematiche di inclusione economica e finanziaria nonché ad altre questioni di primo piano (*cybersecurity*, identità digitale, gestione dei dati non personali)¹⁹.

Il tema di "come regolare" (per esempio, estendendo le attuali regole europee secondo un approccio per attività) e "per cosa" (con quali obiettivi) rimane al centro del dibattito europeo sul FinTech, anche in considerazione della sua natura proteiforme e della stretta interdipendenza con l'economia digitale *tout court*²⁰.

In tale contesto, è altamente probabile che i nuovi servizi finanziari basati sull'utilizzo estensivo della tecnologia possano cadere fuori dall'attuale quadro della regolamentazione europea *activity-based*, rischiando di rimanere disciplinati a livello di singolo Stato membro.

Il pericolo di frammentazione normativa è ben presente alle Istituzioni europee, tese a favorire la creazione di un *level-playing-field* per il settore finanziario dell'Unione e a valorizzare l'innovazione dei processi e dei servizi, anche attraverso spazi di sperimentazione per le imprese FinTech (per esempio, costituiti da *innovation hub*, incubatori o *regulatory sandbox*).

L'approccio che verrà seguito in Europa è dunque cruciale per il raggiungimento degli obiettivi suindicati, tenuto conto della circostanza che l'innovazione della tecnologia è molto più veloce della capacità dei regolatori di produrre norme adeguate ed efficaci.

Sulle questioni suddette, qui sinteticamente rappresentate e oggetto di ampia discussione tra operatori di mercato, nel mondo accademico e in sedi

19 Per un'estesa trattazione dei possibili scenari competitivi per le banche in un mondo a rapida diffusione della tecnologia finanziaria, si veda cit. BANK OF INTERNATIONAL SETTLEMENTS-BCBS: *Sound Practices: Implications of FinTech Developments for Banks and Bank Supervisors*, (febbraio 2018).

20 Le istituzioni europee sono impegnate a valutare l'adeguatezza dell'attuale impianto normativo nel disciplinare le molteplici configurazioni del FinTech.

istituzionali internazionali, gli autori dei diversi saggi della Collana hanno ragionato ed espresso i propri punti di vista.

4 La struttura del piano di ricerca

La ricerca sul FinTech trova riflesso nei vari contributi alla collana editoriale Consob organizzati su più livelli logico-tematici²¹.

Ad un livello di rappresentazione e d'inquadramento generale è da ascrivere il lavoro su *"Lo sviluppo del FinTech. Opportunità e rischi per l'industria finanziaria nell'era digitale"* in cui si tratteggiano i principali criteri di classificazione del FinTech utilizzati nella letteratura economica e nei documenti dei principali forum pubblici internazionali e si forniscono dettagli sui differenti *business model* adottati dalle imprese FinTech, con una rappresentazione delle relative tipologie di rischio e del grado di affinità operativa rispetto alle attività tradizionali di intermediazione finanziaria. Il lavoro delinea alcuni orientamenti del dibattito europeo sulla regolamentazione ed è completato da una prima disamina delle scelte strategiche che gli intermediari finanziari (prime tra tutti le banche) stanno compiendo in questo mutato scenario competitivo.

Un secondo lavoro, *"Fintech e le problematiche d'inquadramento giuridico"* (che assembla i contributi di tre distinti gruppi di ricerca), pone l'enfasi su aspetti giuridici di rilievo nell'ambito della generale prestazione di servizi digitali, secondo un approccio che tocca i profili di giurisdizione nella regolamentazione di settore, le problematiche relative all'applicazione della disciplina UE (GDPR) sulla libera circolazione transfrontaliera dei dati e alla sicurezza nel trattamento delle informazioni, in presenza di discipline contigue presenti nella nuova Direttiva UE sui Servizi di Pagamento (PSD2), nella Direttiva UE sull'Antiriciclaggio (AMLD4) e nella Direttiva UE sulla Sicurezza delle Reti e dei Sistemi informativi nell'Unione (NISD), oltre alle significative questioni giuridiche in tema di Big Data (appartenenza dei dati, accesso e responsabilità per danni in caso di cattiva qualità degli stessi), mettendo in evidenza un generale problema di e-privacy (che può portare ad una grave lesione della sfera privata delle persone-utenti di servizi finanziari). Lo studio in parola è completato dall'analisi di alcuni profili penalistici connessi alla digitalizzazione dell'economia (e della finanza), quali ad esempio la tutela penale dell'identità digitale, illeciti contro la privacy, (i rischi di) abusivismo nell'attività del FinTech in presenza di una regolamentazione che introduce riserva di legge a favore dei soggetti abilitati per specifica attività.

Il piano della ricerca ha poi previsto la trattazione di cinque "temi operativi" specifici, in distinti documenti della Collana:

- il primo tema attiene alla consulenza automatizzata e verrà sviluppato nell'ambito di tre distinti contributi da parte di differenti gruppi di ricerca. In

²¹ L'elencazione rappresentata nel paragrafo non corrisponde con l'ordine temporale di pubblicazione dei singoli contributi.

particolare, lo studio su *"La digitalizzazione della consulenza in materia d'investimenti finanziari"* fornirà una ricognizione dei diversi modelli di servizio di *robo-advice* offerti in Italia sia da nuove società indipendenti o di matrice bancaria sia direttamente da banche commerciali, al fine di cogliere le caratteristiche del fenomeno e le relative prospettive evolutive; particolare attenzione verrà dedicata anche ai profili applicativi del quadro regolamentare di riferimento a questa nuova modalità d'offerta del servizio. ...". Il contributo *"Robo advice, percezione del rischio e fiducia: evidenze sperimentali"* illustrerà gli esiti di un esperimento di laboratorio volto a esplorare l'impatto che il canale digitale può avere sulla percezione del rischio finanziario e sulla propensione ad investire seguendo il consiglio ricevuto, anche alla luce dei *bias* comportamentali più rilevanti nell'interazione tra un individuo e una piattaforma telematica. L'ultimo contributo, infine, dal titolo *"I profili evolutivi del robo advice tra relazione e algoritmi: un'indagine qualitativa"*, sarà sviluppato al fine di verificare se l'erogazione del servizio di consulenza attraverso il canale digitale possa concorrere ad aumentare la propensione degli investitori retail ad avvalersi del supporto di un esperto per le proprie decisioni di investimento;

- un secondo tema di ricerca focalizzato sulle piattaforme online di finanziamento dei consumatori e delle imprese (*"Marketplace Lending: verso Nuove Forme D'intermediazione Finanziaria?"*) mira innanzitutto a descrivere le molteplici configurazioni microstrutturali dei meccanismi di finanziamento attuati tramite piattaforme-digitali che fanno uso di tecnologie innovative abilitanti con riguardo ai processi informativi e all'analisi del rischio di credito. Questi canali d'intermediazione digitali rendono più labile il confine sia con il credito bancario sia con il mercato dei titoli di debito emessi da PMI, prefigurando perciò il possibile ripensamento di impianti teorici consolidati e dei corrispondenti set normativi (in tema di tutela del risparmio, servizi di pagamento, servizi di investimento, ecc.), in una prospettiva di regolazione trasversale e rispondente ad un approccio *risk-based*;
- un terzo lavoro dedicato alle piattaforme di equity crowdfunding (*"Equity-based Crowdfunding: aspetti operativi e regolamentari"*) mostra i risultati dell'analisi comparativa svolta sui regimi normativi su base domestica esistenti in Europa, mettendo in luce un quadro giuridico frastagliato e disomogeneo, che ostacola la crescita dimensionale di questo tipo di attività di canalizzazione del capitale di rischio verso realtà imprenditoriali in fase di start-up. Anche sotto il profilo dell'esame delle caratteristiche operative, lo studio rivela una spiccata eterogeneità dei modelli di offerta delle piattaforme di *equity crowdfunding*, una limitatezza degli strumenti finanziari oggetto di possibile sottoscrizione, la mancanza di consolidati meccanismi di disinvestimento;
- un quarto riservato all'uso della Distributed Ledger Technology nella negoziazione di strumenti finanziari (*"DLT e Securities Markets"*), con specifico riguardo agli aspetti operativi e giuridici in confronto alle infrastrutture regolamentate di post-trading;

- da ultimo, la ricerca include uno studio sul ruolo dei Financial Data Aggregator ("*Financial Data Aggregation e Account Information Services*") nel mercato dei servizi finanziari al dettaglio, alla luce della previsione contenuta nella PSD II circa il consolidamento delle informazioni riguardanti i conti correnti personali tenuti presso una pluralità d'intermediari su richiesta di un cliente.

A completamento del piano, nella ricerca è presente un contributo ("*FinTech: il dibattito internazionale sulla regolamentazione e le misure adottate*") volto a fornire, in una prima parte, una rappresentazione organica dei principali temi di discussione sul fenomeno FinTech nei forum pubblici internazionali e, in una seconda parte, una disamina di tipo comparativo dei principali interventi regolamentari od organizzativi realizzati a supporto della sperimentazione e dello sviluppo innovativo delle imprese FinTech.

Infine, è stato previsto nello studio "*FinTech e l'inclusione Finanziaria*" la trattazione del tema dell'inclusione/esclusione finanziaria delle persone/imprese dal mondo dei servizi digitali, partendo da un inquadramento generale dell'inclusione finanziaria in diretta correlazione al dato di accesso ai canali telematici, con una disamina delle più frequenti trappole comportamentali per gli utenti digitali. Sono inoltre affrontati i principali profili di protezione degli investitori e una panoramica delle "nuove frontiere" delle truffe digitali.

5 Conclusioni

FinTech è riconosciuto come un motore sempre più importante della semplificazione, dell'efficienza e della trasformazione dell'ecosistema finanziario e, dunque, è da considerarsi come un *asset* strategico da preservare nell'ambito di una rinnovata politica per l'innovazione.

La sfida è all'intero insieme di conoscenze, regole, comportamenti economici e prassi operative consolidate.

L'applicazione estesa della tecnologia digitale e dell'intelligenza artificiale modella dinamicamente i contesti di riferimento, richiedendo crescenti capacità di conoscenza e comportamenti flessibili e adattivi a tutti gli attori in gioco (intermediari finanziari non bancari, banche commerciali, gestori di infrastrutture di mercato, altri soggetti del sistema finanziario e anche alle autorità di vigilanza).

La ricerca che la Consob si appresta a pubblicare in un'apposita collana dedicata al FinTech - grazie al fondamentale lavoro delle Università che hanno partecipato alla realizzazione dei vari saggi dell'opera - intende essere un contributo intellettuale alla costruzione di questa politica per l'innovazione come volano di sviluppo economico e sociale, nel rispetto dei principi generali di integrità dei mercati e di protezione degli investitori. Spetta infatti alle istituzioni il compito di salvaguardare il sistema dei valori proprio di un'economia aperta a beneficio della società nel suo complesso.

Lo sviluppo del FinTech

Opportunità e rischi per l'industria finanziaria nell'era digitale

C. Schena*, A. Tanda**, C. Arlotta***, G. Potenza****

Sintesi del lavoro

Lo studio analizza l'operatività delle imprese FinTech, ponendo in evidenza i benefici ed i rischi che il loro sviluppo genera in termini di stimolo concorrenziale all'interno del sistema finanziario e di efficientamento dei suoi meccanismi di funzionamento, di ampliamento dell'accessibilità ai servizi finanziari da parte della clientela e di maggiore soddisfacimento dei suoi bisogni finanziari, di corretta ed efficace allocazione delle risorse finanziarie a vantaggio della crescita del sistema economico, nonché di corretta e trasparente gestione delle informazioni e dei rischi legati ai servizi finanziari specie quando rivolti alla clientela *retail*.

Nel lavoro viene, innanzitutto, qualificata la tipologia di imprese FinTech, chiarendo che esse costituiscono a pieno titolo una nuova componente dell'industria finanziaria, poiché svolgono attività finanziarie avvalendosi di soluzioni tecnologiche innovative. Il FinTech, dunque, è un fenomeno che si sta sviluppando all'interno del settore dei servizi finanziari, sulla scia del più generale processo che sta dando vita alla *digital economy*.

* Cristiana Schena, Professore Ordinario di Economia degli Intermediari Finanziari, Università degli Studi dell'Insubria, cristiana.schena@uninsubria.it

** Alessandra Tanda, Ricercatore a tempo determinato, Università degli Studi di Genova, alessandra.tanda@unige.it

*** Carlo Arlotta, Docente a contratto, Università degli Studi dell'Insubria e Partner di Consilia B.M., carlo.arlotta@uninsubria.it

**** Gianluca Potenza, Senior manager di Consilia B.M., gianluca.potenza@consiliabm.com

Si ringraziano Giuseppe D'Agostino, Rossella Locatelli e Pasquale Munafò per gli utili commenti a precedenti versioni del lavoro. Si ringraziano, inoltre, gli esponenti delle FinTech e delle banche per le interviste svolte presso la Consob nel corso del primo semestre del 2017. Errori e imprecisioni sono imputabili esclusivamente agli Autori.

Le opinioni espresse nel presente Quaderno sono attribuibili esclusivamente agli Autori e non impegnano in alcun modo la responsabilità dell'Istituto. Nel citare il presente lavoro, non è, pertanto, corretto attribuire le argomentazioni ivi espresse alla Consob o ai suoi Vertici.

In particolare, vengono evidenziate le innovazioni di prodotto e di processo introdotte da questi nuovi operatori finanziari, nonché le ampie aree di sovrapposizione o affinità riscontrabili sul piano operativo rispetto alle attività di intermediazione svolte dai tradizionali intermediari e mercati finanziari assoggettati a regole di vigilanza. Inoltre, l'analisi fa emergere i differenti *business model* adottati dalle imprese FinTech, mediante lo sviluppo di canali digitalizzati di intermediazione finanziaria diretta e indiretta. Particolare attenzione è rivolta anche alla disamina dei rischi collegati all'operatività delle FinTech, nonché agli aspetti critici ravvisabili in ordine sia alle tecniche di gestione dei servizi offerti, sia alla correttezza e trasparenza nei confronti della clientela.

Nel complesso, lo studio effettuato fornisce una serie di riflessioni che contribuiscono al dibattito in corso a livello internazionale in merito all'opportunità e modalità di regolamentazione del FinTech e che portano a ritenere opportuna la definizione di una architettura normativa più marcatamente ispirata ad un approccio "*activity based*", rispetto a quello oggi prevalente di tipo "*entity based*", che non è sufficiente a garantire, da un lato, regole neutrali rispetto alle soluzioni tecnologiche adottate dai singoli operatori finanziari e, dall'altro, pari tutele in capo alla clientela.

Le decisioni che saranno assunte sul piano regolamentare potranno determinare effetti ad oggi non prevedibili sullo sviluppo delle quote di mercato e della gamma di offerta dei nuovi operatori, sul grado di competitività dell'industria finanziaria e sulla sua evoluzione nei vari Paesi.

Tuttavia, considerando che il processo di digitalizzazione delle attività finanziarie costituisce un fenomeno incontrovertibile ed un fattore strutturale della nuova industria finanziaria, nella parte conclusiva del lavoro si evidenziano le scelte strategiche che gli intermediari finanziari (prime tra tutti le banche) stanno compiendo in questo mutato scenario di mercato.

Lo sviluppo del FinTech

Opportunità e rischi per l'industria finanziaria nell'era digitale

C. Schena, A. Tanda, C. Arlotta, G. Potenza

Abstract

FinTech is a new part of the financial industry that is radically innovating the way financial services are built and offered. In this paper we analyse the characteristics of FinTech, their activities and the relative risks, highlighting analogies and differences with the activities performed by the financial intermediaries and the financial markets that are subject to specific regulation. In general, the study underlines the opportunity to pursue an effective balance between the urge to stimulate innovation and competition in the financial markets to bring benefits to the customers, on the one hand, and the need to ensure market stability both at micro and macro-level, transparency and fairness towards customers, as well as prevention of illegal activities, on the other hand.

Additionally, the paper provides an overview of the main strategies that incumbents are following in the new market conditions.

JEL Classification: G29 Financial Institutions and Services – other; G28 Government Policy and Regulation.

Keywords: FinTech, digitalisation, innovation, financial industry, incumbents, business model, marketplace, financial services, lending, crowdfunding, payment services, risks, fairness and transparency towards customers, financial stability.

Sommario

1	Obiettivi e struttura del lavoro	5
2	FinTech: definizione e linee di sviluppo	8
3	Attività e rischi del FinTech	16
3.1	La mappa delle attività: servizi di intermediazione finanziaria e attività strumentali	19
3.2	La tassonomia dei rischi	45
4	Riflessioni sull'opportunità di una rivisitazione della normativa ispirata al bilanciamento degli interessi	70
4.1	Le valutazioni sul "se" regolamentare	71
4.2	Le valutazioni sul "come" regolamentare	75
4.3	L'azione delle Autorità di vigilanza nel contesto nazionale	80
5	L'impatto dello sviluppo tecnologico sulle scelte strategiche degli <i>incumbent</i>	84
5.1	Gli scenari prospettici sull'evoluzione del sistema finanziario	85
5.2	I fattori esterni	87
5.3	Le possibili scelte strategiche e i condizionamenti interni	90
5.4	Le evidenze empiriche	94
6	Conclusioni e prospettive di ricerca	100
	Bibliografia	107

1 Obiettivi e struttura del lavoro

Il rapido e significativo sviluppo tecnologico a cui stiamo assistendo negli anni più recenti è diffusamente considerato il motore della "quarta rivoluzione industriale", che sta dando vita alla cosiddetta *digital economy*. Questo potente processo innovativo, generando impatti significativi sui processi produttivi e distributivi, sta modificando radicalmente i rapporti sociali ed economici e pone l'esigenza di un ripensamento dei tradizionali *business model* adottati nei vari settori.

Con specifico riferimento al settore finanziario, l'applicazione delle nuove tecnologie digitali ha indotto lo sviluppo di imprese denominate FinTech, che forniscono servizi finanziari che, in passato, erano offerti solo da intermediari finanziari sottoposti a specifica regolamentazione.

Come testimoniato dalle numerosissime *survey* elaborate in ambito accademico, operativo ed istituzionale, il dibattito che si è sviluppato attorno al tema è ampio e non univoco, come è comprensibile che sia, facendo riferimento ad un fenomeno in divenire e dai confini ancora sufficientemente sfumati, in considerazione della sua elevata innovatività e della velocità con cui evolve a livello mondiale. I *focus* di analisi sono molteplici, ma concorrono a indagare l'impatto che il FinTech sta generando sul contenuto operativo delle attività finanziarie e sulle modalità di offerta di servizi finanziari alla clientela, nonché gli effetti che il posizionamento competitivo di tali imprese sta determinando sulla ricomposizione dell'industria finanziaria e le ricadute che questo fenomeno genera non solo sui processi finanziari, ma anche sul sistema economico.

Ne conseguono riflessioni anche sul piano normativo, volte a comprendere l'opportunità e le modalità di regolazione del FinTech, nonché ad indagare il grado di completezza e di estensibilità a questi operatori della disciplina vigente per il tradizionale settore finanziario, ovvero per gli intermediari e i mercati finanziari vigilati.

Ad oggi la scelta prevalente a livello internazionale è stata quella di prevedere un trattamento di favore sul piano normativo per il FinTech, in considerazione di una serie di fattori, peraltro non univocamente condivisi; tra questi, ci sembra utile richiamare: la marginalità delle quote di mercato e la contenuta dimensione di questi operatori; la scarsa conoscenza delle loro caratteristiche operative e la conseguente difficoltà di definire una adeguata cornice regolamentare; la volontà di stimolare la concorrenza all'interno del settore finanziario, moltiplicando i canali di accesso ai servizi e favorendo condizioni di efficientamento operativo a vantaggio della clientela.

Inoltre, sul piano della ricerca, lo sviluppo della digitalizzazione e del FinTech pongono interrogativi importanti e in parte ancora aperti, che rendono opportuni ulteriori approfondimenti in merito alla validità ed attualità, da un lato, della teoria dell'intermediazione finanziaria su cui si basa la giustificazione dell'esistenza degli intermediari finanziari e, dall'altro, degli obiettivi sino ad oggi perseguiti dalla architettura della normativa di vigilanza del sistema finanziario in

termini di tutela della clientela, solidità patrimoniale ed efficienza degli intermediari e dei mercati finanziari, stabilità sistemica.

Partendo da queste evidenze e condividendo l'auspicio espresso anche dal FSB (2017) di sviluppo di un filone di studi volti a comprendere come stiano cambiando la struttura del mercato ed i *business model* delle FinTech e degli intermediari finanziari vigilati (i cosiddetti *incumbent*), il presente lavoro si pone principalmente l'obiettivo di approfondire la conoscenza di queste nuove modalità di offerta dei servizi finanziari, nonché dei benefici e dei rischi generati dallo sviluppo di questo fenomeno. A tale fine, l'analisi si concentra su cinque principali tematiche:

- a) una qualificazione della definizione di impresa FinTech;
- b) le caratteristiche distintive dei processi produttivi e distributivi delle imprese FinTech;
- c) i rischi emergenti da tali attività e gli impatti da questi generati in capo ai diversi soggetti (le stesse imprese FinTech, la clientela, ecc.);
- d) il grado di affinità o differenziazione tra i servizi offerti da tali imprese e dagli intermediari e mercati finanziari vigilati;
- e) le strategie utilizzabili dagli *incumbent* in risposta alle pressioni concorrenziali generate dallo sviluppo del grado di digitalizzazione della clientela e dalle soluzioni innovative e competitive adottate dalle imprese FinTech nell'ambito dei diversi probabili scenari di mercato.

Più in particolare, un primo obiettivo perseguito in questo studio si sostanzia nel chiarimento in merito alla natura delle imprese FinTech (paragrafo 2); l'aspetto è stato ritenuto preliminare all'analisi operativa in considerazione della non divisibilità della definizione - ad oggi largamente utilizzata - che porta ad includere in questa categoria la generalità delle società che sviluppano attività basate su nuove tecnologie informatiche e digitali applicabili in ambito finanziario; ciò, infatti, comporta che con il termine "FinTech" vengano genericamente individuate società che si rivelano estremamente eterogenee nel tipo di servizi offerti, non tutti propriamente finanziari.

La parte centrale del lavoro (paragrafo 3) si focalizza sullo studio delle attività svolte dalle imprese FinTech e sui rischi ad esse connessi. Riteniamo che siano essenzialmente due i punti qualificanti su cui si basa questa disamina.

Con riferimento alle attività (paragrafo 3.1) si propone una mappatura originale, rispetto a quanto oggi disponibile. Abbiamo, infatti, in primo luogo classificato le differenti tipologie di nuovi operatori in due principali categorie, volte a separare le imprese FinTech e TechFin, che offrono servizi propriamente finanziari, dalle imprese Tech, che sviluppano attività strumentali. Inoltre, le attività di intermediazione finanziaria sono state suddivise in quattro differenti aree operative (reperimento delle risorse a titolo di debito e di capitale; servizi di investimento; servizi di pagamento; servizi assicurativi), che consentono di includere e porre a confronto i servizi offerti tanto dalle imprese FinTech e TechFin, quanto dagli

incumbent. Per approfondire gli aspetti operativi si è fatto prevalentemente riferimento alle attività svolte dalle FinTech operanti in Italia (gradualmente censite nel corso del 2017 e aggiornate sino all'inizio di marzo 2018), chiarendo anche le specificità delle scelte regolamentari compiute nel contesto nazionale rispetto a quanto riscontrabile all'estero.

In merito ai rischi (paragrafo 3.2) viene presa in considerazione una tassonomia ampia, che affianca ai rischi tipicamente connessi alla generalità delle attività di intermediazione finanziaria, quelli specificamente legati alla digitalizzazione ed all'utilizzo di canali telematici nella produzione e distribuzione di servizi finanziari. Partendo da ciò, viene effettuata una valutazione puntuale dei soggetti su cui ricadono i rischi emergenti dai servizi finanziari offerti dalle imprese FinTech, anche in confronto con quelli degli intermediari e mercati finanziari vigilati. Questa ottica di analisi si rivela originale, non essendo stata in precedenza sufficientemente approfondita nei principali studi disponibili sui rischi del FinTech.

L'analisi condotta sulle caratteristiche delle imprese FinTech, sulle aree di innovazione finanziaria e sugli ambiti di sovrapposizione operativa con gli intermediari e mercati finanziari vigilati, oltre a consentire un approfondimento degli aspetti operativi e gestionali, permette di rilevare sia che il FinTech non può più essere ritenuto un fenomeno di nicchia o marginale, sia che l'operatività di queste imprese pone dubbi sull'opportunità di continuare ad esentarle da una serie di norme previste per le attività finanziarie svolte dagli intermediari e dai mercati finanziari vigilati, specie in considerazione delle problematiche emergenti in ordine alla correttezza e trasparenza nei confronti della clientela ed alla stabilità dei singoli operatori e del sistema finanziario nel suo complesso. Al contempo, emerge chiaramente che la digitalizzazione delle attività finanziarie costituisce un processo incontrovertibile ed un fattore strutturale della nuova industria finanziaria in grado di determinare effetti benefici sul sistema economico, che dovrebbe essere pienamente internalizzato ed utilizzato anche dagli *incumbent*.

Per questi motivi, si è ritenuto interessante portare a sintesi quanto emerge dall'analisi in merito alle criticità ed i rischi derivanti dallo sviluppo di questa nuova componente del sistema finanziario non pienamente e organicamente regolamentata ed, anche, offrire alcuni spunti di riflessione sull'opportunità di perseguire in modo più efficace il necessario bilanciamento tra l'interesse a stimolare l'innovazione e la concorrenza all'interno del sistema finanziario a vantaggio della clientela e, per contro, gli obiettivi di stabilità micro e macro-economica, di correttezza e trasparenza nei confronti della clientela e di prevenzione di atti illeciti (paragrafo 4). L'analisi del contesto normativo e l'opportunità di regolamentazione vengono discusse alla luce degli indirizzi che si delineano a livello internazionale ed europeo e che trovano nella recente Comunicazione della Commissione Europea (2918b) un altro importante tassello del percorso di qualificazione e valorizzazione dello sviluppo digitale del sistema finanziario.

Peraltro, essendo consapevoli del fatto che la velocità e l'intensità del progressivo sviluppo dei fenomeni analizzati è evidentemente più elevata dei tempi necessari per la eventuale condivisione e composizione di una rinnovata cornice

regolamentare del settore finanziario, si è ritenuto importante anche valutare se e come gli intermediari finanziari regolamentati – e, prime tra tutti, le banche – stiano reagendo nel nuovo e più competitivo scenario di mercato. Pertanto, nell'ultima parte del lavoro (paragrafo 5), dopo aver considerato i possibili scenari di mercato definiti nel recente *report* del Comitato di Basilea sul FinTech (BIS-BCBS, 2018), vengono richiamate le principali strategie adottabili dagli *incumbent* per un ridisegno del *business model* capace di evitare il rischio di spiazzamento sul piano operativo. Inoltre, facendo specifico riferimento al sistema finanziario italiano, vengono evidenziati i fattori esterni ed interni che possono incidere sui tempi e sull'efficacia dell'implementazione di questi piani di azione e si forniscono le indicazioni ad oggi disponibili in merito a quanto realizzato dalle banche.

L'analisi si completa con l'evidenziazione dei risultati raggiunti da questo studio e l'indicazione di alcuni filoni di ricerca meritevoli di ulteriori approfondimenti (paragrafo 6).

2 FinTech: definizione e linee di sviluppo

L'applicazione dell'innovazione tecnologica nell'ambito del settore finanziario non è di per sé una novità, ma negli anni più recenti stiamo assistendo ad una propagazione sempre più intensa e veloce delle innovazioni tecnologiche ai prodotti e ai processi di intermediazione finanziaria (Arner et al., 2016).

L'innovazione tecnologica è ritenuta da più parti un fattore dirompente (se non addirittura "*disruptive*") per l'industria finanziaria tradizionale, dato che l'accelerazione dello sviluppo delle nuove tecnologie costituisce un elemento di forte discontinuità. Ciò, infatti, da un lato, può erodere le tradizionali barriere all'entrata generate dalla disponibilità di informazioni (riservate) e dalla capacità delle banche – e, più in generale, degli intermediari finanziari vigilati (IFv) – di effettuare ingenti investimenti in *information and communication technology* (ICT)¹; dall'altro, può modificare significativamente il rapporto tra clienti e operatori preposti all'offerta di servizi finanziari (Locatelli et al., 2017).

In questo contesto ha trovato spazio lo sviluppo del FinTech, basato su nuove modalità di strutturazione e/o prestazione e distribuzione dei servizi finanziari, che sta determinando una pressione concorrenziale sempre più intensa sul sistema finanziario regolamentato.

Gli studi accademici e le analisi condotte dalle istituzioni sovranazionali hanno teso ad un progressivo chiarimento del fenomeno sul piano definitorio e operativo, contribuendo al dibattito – ancora molto vivo e aperto – sulle scelte di regolamentazione.

1 Sannucci (2016) evidenzia che l'innovazione tecnologica ha determinato: una vertiginosa riduzione del costo dell'elaborazione automatica dei dati; la possibilità di trasmettere tramite la rete *internet* enormi quantità di dati in modo sicuro senza la necessità di ricorrere a costose reti dedicate; la disponibilità ed utilizzabilità di una sempre maggiore quantità di informazioni, i cosiddetti "*big data*".

Tuttavia, la definizione del FinTech ancor oggi non è univoca e largamente condivisa, come emerge dalla pluralità di accezioni utilizzate per qualificarlo. Nella terminologia comunemente utilizzata con tale termine si indica, in modo indistinto, un insieme di società accomunate dallo sviluppo di attività basate su nuove tecnologie informatiche e digitali, che vengono applicate in ambito finanziario. Ciò comporta che nell'ambito del FinTech vengano fatte rientrare società che si rivelano estremamente eterogenee nel tipo di servizi offerti: solo alcune offrono effettivamente servizi di intermediazione finanziaria (in via esclusiva oppure in aggiunta ad altre tipologie di attività), mentre altre società si limitano ad offrire servizi funzionali o strumentali all'attività di intermediazione finanziaria.

Riteniamo, quindi, opportuno fornire un preliminare chiarimento sulla natura e sull'origine di tali società, poiché una più puntuale definizione si rivela utile per meglio qualificare la tipologia di operatori FinTech ai fini sia dell'analisi di natura operativa, sia della determinazione delle modalità di approccio al fenomeno da parte dei *supervisor*².

Una prima definizione che può essere presa in considerazione è quella fornita da Arner et al. (2016), i quali evidenziano che *"FinTech refers to the application of technology to finance"*, mettendo in rilievo che soggetti non vigilati utilizzano la tecnologia per fornire soluzioni finanziarie, che in passato erano offerte solo da intermediari finanziari regolamentati³.

Più puntuale risulta l'accezione fornita dal FSB (2017): *"FinTech is defined as technology-enabled innovation in financial services that could result in new business models, applications, processes or products with an associated material effect on the provision of financial services"*.

In questa ottica, il FinTech costituisce un fenomeno "orizzontale" interno al settore dei servizi finanziari, che si sta sviluppando nel più ampio quadro della *digital economy*.

Le imprese FinTech, dunque, non rappresentano una "nuova industria", bensì costituiscono una nuova componente dell'industria finanziaria, che mette in discussione i *business model* tradizionalmente adottati dai cosiddetti *incumbent*, ovvero dagli intermediari finanziari assoggettati a regole di vigilanza (IFV)⁴. Tali imprese, infatti, si rivolgono alla clientela facendo leva su innovazioni di processo o di prodotto o, ancora, su nuovi canali e modalità distributive, moltiplicando i mercati (telematici/virtuali) su cui è possibile generare l'incontro tra domanda e offerta di

2 La rilevanza della definizione viene evidenziata anche da una recentissima analisi del Comitato di Basilea (BIS-BCBS, 2018), che sottolinea che la maggior parte delle *survey* e dei *report* sul FinTech non esplicitano la definizione utilizzata, sebbene siano importanti le ricadute di questo aspetto in termini di applicabilità delle norme previste per i mercati e gli intermediari finanziari.

3 In senso analogo si esprimono Zetzsche et al. (2017) rilevando che "FinTech in its broadest sense refers to the use of technology to deliver financial solutions".

4 Nel seguito del lavoro avremo modo di chiarire le differenti considerazioni che possono essere tratte da questa "demarcazione" operativa in termini di profilo di innovazione dei processi e dei prodotti finanziari, nonché di rischi e di eventuali conseguenze disciplinari.

servizi finanziari. Esse, dunque, si configurano quali operatori finanziari che operano in competizione con gli *incumbent*.

È, però, opportuno distinguere le imprese FinTech (*financial technology companies*), come sin qui definite, da altre società che spesso vengono erroneamente incluse in tale definizione. Si tratta, in particolare, di aziende del settore tecnologico (*technology companies*, quindi Tech, ma non Fin) che sviluppano servizi e applicativi utili per le attività finanziarie⁵. Esse, dunque, a differenza delle FinTech, non operano in concorrenza con gli *incumbent*, ma anzi possono agire, nella veste di fornitori o *partner*, a supporto del loro sviluppo tecnologico ed operativo.

La fondamentale differenza tra questi due insiemi di società è dato dal fatto che la tecnologia per le FinTech è uno "strumento", un fattore produttivo⁶, mentre per le aziende Tech è l'oggetto della produzione. Ne discende che esse debbano essere classificate in settori distinti, ovvero nel settore finanziario le prime e nel settore tecnologico le seconde.

Peraltro, nulla toglie che siano proprio le aziende tecnologicamente più avanzate (operanti in vari settori industriali) a poter più agevolmente diversificare le attività, aggiungendo alla loro filiera produttiva uno o più servizi finanziari digitalizzati. Si configurano, in tal caso, società (o gruppi) multi-prodotto classificabili come TechFin.

Una interessante qualificazione di quest'ultimo aspetto è stata fornita da Zetzsche et al. (2017). Proprio partendo dall'osservazione della grande varietà dei "new entrants" nel settore finanziario, hanno ritenuto opportuno distinguere le FinTech, che nascono con il fine precipuo di offrire in via esclusiva servizi finanziari, da quelle società originariamente nate nel settore tecnologico o distributivo (*pre-existing technology and e-commerce companies*), che hanno successivamente sviluppato servizi finanziari e che vengono definite TechFin.

Tale distinzione è in linea con la nostra classificazione, dato che non pone in discussione né la natura finanziaria delle attività svolte dalle imprese FinTech e TechFin, né la differenziazione operativa rispetto alle società squisitamente tecnologiche (Tech). Essa ha, inoltre, il pregio di aggiungere una valutazione attinente all'origine societaria, che si rivela particolarmente utile per comprendere il diverso potenziale competitivo nei confronti degli *incumbent*. Infatti, a differenza delle FinTech, le TechFin entrano nel settore finanziario già disponendo di una base di clientela derivante dallo svolgimento delle preesistenti attività di natura non finanziaria e, pertanto, utilizzano le informazioni in tal modo acquisite per lo sviluppo

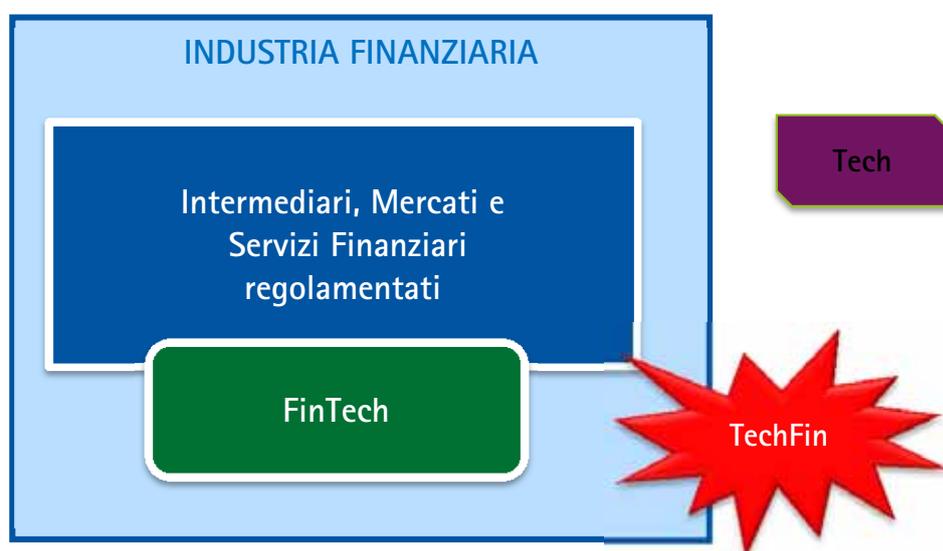
5 Si pensi, ad esempio ai servizi digitalizzati di gestione dei dati, alle tecnologie *blockchain*, agli applicativi digitalizzati per l'identificazione e l'autenticazione, alle soluzioni a supporto della gestione dei rischi e delle attività di controllo (il cosiddetto RegTech). Per ulteriori indicazioni si rimanda alla mappatura delle attività riportata nel successivo paragrafo 3.1.

6 La tecnologia è un fattore produttivo "trasversale", ovvero utilizzabile in diversi ambiti e settori industriali. Infatti le tecnologie alla base dello sviluppo del FinTech sono applicabili non solo al settore finanziario, ma anche a diversi altri ambiti che variano dalla bioscienza alla intelligenza artificiale.

dell'offerta di servizi finanziari⁷. Per questo motivo, oltre che per l'enorme disponibilità finanziaria⁸, tali aziende sono *competitor* potenzialmente molto più aggressivi e temibili sia per gli intermediari finanziari vigilati (IFv), sia per le FinTech, specie se *start-up*⁹.

Nella figura 1 si evidenzia graficamente quanto sin qui descritto in merito alla ridefinizione del sistema finanziario, al cui interno sono ricompresi non più i soli intermediari e mercati finanziari regolamentati, come avveniva in passato, ma anche operatori non regolamentati (FinTech e TechFin). Al contempo, per i motivi esposti, escludiamo le imprese Tech dal perimetro dell'industria finanziaria e, quindi, dalla accezione di "FinTech" ritenuta più corretta e utilizzata in questo studio.

Figura 1: La ridefinizione dell'industria finanziaria



Fonte: elaborazione degli autori

Rimandando al seguito del lavoro le possibili riflessioni normative sollevate da queste considerazioni, vogliamo qui fornire alcune prime indicazioni in merito alla tipologia operativa dei *new entrants* ed alla intensità del fenomeno.

- 7 Arner et al. (2016) e Zetzsche et al. (2017) evidenziano come le TechFin, sulla base dei dati raccolti sui propri clienti per altri fini commerciali, effettuano una rielaborazione delle informazioni per fornire servizi finanziari (*big data*). Vale la pena evidenziare che questa qualificazione evoca situazioni già note al settore finanziario, riconducibili alle società finanziarie cosiddette *captive* (ad esempio società di *leasing* e di credito al consumo costituite all'interno di gruppi industriali per agevolare la clientela interessata all'acquisto di beni produttivi), nonché le strutture di gruppo di natura "conglomerale", che la normativa finanziaria assoggetta a vigilanza allorquando si determina una significativa incidenza delle attività finanziarie sul fatturato totale del conglomerato.
- 8 Come sottolineato dalla Banca d'Italia (2017a), queste aziende dispongono di un'ampia liquidità accumulata nella loro attività e di una capitalizzazione di borsa ingentissima, anche in confronto con le principali banche internazionali.
- 9 Zetzsche et al. (2017) ritengono che "*TechFins represent an Uber moment in finance*" e, per rimarcare la distinzione tra le due categorie di *new entrants*, individuano le FinTech come "*financial intermediaries*" e le TechFin come "*data intermediaries*". Per i motivi già evidenziati, nel presente lavoro si preferisce non accogliere quest'ultima classificazione, che rischia di non distinguere in modo sufficientemente chiaro le *Tech companies* dagli operatori finanziari (ovvero IFv, FinTech e TechFin).

Le *survey* sul FinTech si moltiplicano di giorno in giorno, proponendo una varietà di classificazioni delle aziende FinTech, delle attività da esse svolte e delle soluzioni tecnologiche adottate a fini produttivi e distributivi.

Facendo sintesi delle analisi disponibili possiamo rilevare, da un lato, che la crescita delle FinTech a livello mondiale è molto rapida ed esponenziale sul piano numerico e del volume di affari¹⁰; dall'altro che, nel tempo, gli ambiti di posizionamento operativo e la pluralità di servizi, che tali società offrono, riflettono una diversificazione sempre più ampia e ormai ben lontana dal fenomeno di nicchia che, all'inizio di questo processo, aveva riguardato sostanzialmente la sola area dei servizi di pagamento.

Negli anni, infatti, le FinTech hanno sviluppato attività di finanziamento, di promozione degli investimenti, di gestione del risparmio e di consulenza, applicando in ambito finanziario una serie di innovazioni tecnologiche in continua evoluzione (dalla *blockchain* e gli *smart contracts* alla robotica, dall'intelligenza artificiale all'*internet of things*)¹¹, che consentono il soddisfacimento delle esigenze finanziarie di differenti tipologie di clientela (investitori individuali e istituzionali, clientela non bancata, PMI e *start-up*, ecc.). Peraltro, vale la pena sottolineare che le attività finanziarie sviluppate dalle FinTech non sempre richiedono l'utilizzo di tecnologie particolarmente avanzate¹²; quindi, quantomeno in linea di principio, le soluzioni individuate in tali ambiti dovrebbero essere agevolmente e velocemente replicabili dagli IFv, non essendo necessari investimenti particolarmente ingenti o specifiche competenze informatiche.

L'attuale stadio di evoluzione del FinTech porta ad evidenziare che queste imprese propongono una modularizzazione delle attività finanziarie ed una moltiplicazione dei canali di intermediazione diretta, offrendo servizi specializzati in

10 Le aspettative positive sullo sviluppo del settore sono ampiamente testimoniate dal fatto che l'ammontare di *equity financing* destinato a tali imprese si è decuplicato tra il 2010 e il 2015 (Accenture, 2016). Anche BIS-BCBS (2018), riprendendo un *report* di KPMG, sottolinea come il numero e l'ammontare dei fondi di *venture capital* destinati alle FinTech, sia cresciuto in maniera sostanziale dal 2010. Le quote di mercato delle società FinTech sono ancor oggi contenute rispetto al sistema finanziario tradizionale, ma in rapida e consistente crescita. In tal senso si rimanda ampiamente a UBS (2016), che riporta il risultato di una analisi condotta in 24 Paesi dei vari continenti, che ha coinvolto circa 28.000 consumatori e 177 banche, evidenziando le minacce e le opportunità generate dallo sviluppo del FinTech nell'ambito del tradizionale sistema finanziario. Un altro studio interessante (Zhang et al., 2016b) è stato condotto dal *Cambridge Centre for Alternative Finance* della *University of Cambridge Judge Business School* su 376 operatori di "finanza alternativa online" (*crowdfunding*, *peer-to-peer lending*, *other online alternative finance intermediaries*) attivi in 32 paesi Europei, che rappresentano il 90% del mercato totale (di cui 273 piattaforme non operanti in UK); il censimento ha evidenziato che questo mercato, pur essendo ancora distante dai volumi degli operatori statunitensi e cinesi, ha superato la fase di avvio e nel 2015 si è accresciuto del 92%.

11 Sulla crescente eterogeneità operativa del FinTech si vedano le *survey* di UBS (2016) e Moneyfarm (2017). Particolarmente interessante è lo studio di McQuinn et al. (2016), in cui si dà conto di una ricca rassegna di analisi sulle singole aree di sviluppo operativo del FinTech. Un più recente studio condotto da OICV-IOSCO (2017) esamina approfonditamente le soluzioni tecnologiche adottate dalle FinTech per lo sviluppo delle attività e la distribuzione dei servizi ed effettua un esame comparato al fine di evidenziare le disomogeneità di trattamento giuridico di queste realtà nei numerosi paesi analizzati.

12 Ad esempio, alcune piattaforme di *equity crowdfunding* che effettuano solamente il servizio di pubblicizzazione delle proposte di investimento da parte delle imprese e che non fanno transitare dalla propria piattaforma né i fondi né i titoli, necessitano esclusivamente di un sito *internet*, il cui livello di sofisticazione è verosimilmente basso e assolutamente non paragonabile a quello di altre FinTech che sviluppano le proprie attività sulla base di tecnologie avanzate (come DLT, sistemi di *artificial intelligence* o di *predictive behaviour*).

specifici ambiti operativi (figura 2). Questo approccio strategico di penetrazione graduale e specializzata del mercato, mediante canali distributivi esclusivamente telematici, consente alle FinTech di operare con strutture particolarmente snelle e flessibili.

Ciò, almeno per ora, distingue le FinTech dagli IFv e, in particolar modo, dalle banche, che nel tempo hanno ampliato i propri ambiti di attività, divenendo fornitori omnicomprensivi di servizi e prodotti finanziari. Le banche, infatti, hanno seguito modelli di *business* (banca universale o *bancassurance*) e adottato soluzioni organizzative (strutture di gruppo e conglomerali), che hanno determinato lo sviluppo di strutture complesse, atte a rivolgersi ad una clientela variegata con una gamma di offerta integrata e diversificata.

Peraltro, non è da escludere che, in prospettiva, anche le FinTech possano diversificare le proprie attività alla ricerca di economie di costo e, soprattutto, per soddisfare in modo integrato una pluralità di esigenze della clientela. Questo processo di graduale ampliamento in ambiti affini a quelli di primaria specializzazione è, in effetti, visibile nell'ambito dei servizi di pagamento, in cui le FinTech operano già da diversi anni e mostrano la capacità di abbinare servizi di gestione finanziaria e di investimento (cfr. par. 3.1).

La figura 2 consente anche di visualizzare che all'ampliamento del perimetro del sistema finanziario realizzato dalle FinTech corrisponde un sostanziale mutamento dei processi di intermediazione. Infatti, lo sviluppo di questi nuovi operatori finanziari permette alla clientela di soddisfare le proprie esigenze finanziarie in via diretta e con modalità innovative, mentre in passato la clientela doveva necessariamente rivolgersi agli IFv per effettuare tutte le transazioni finanziarie realizzate mediante i circuiti indiretti e diretti (mercati).

Figura 2: I processi operativi dell'industria finanziaria



Fonte: elaborazione degli autori.

Un ulteriore aspetto meritevole di attenzione emerge dalla constatazione che i singoli contesti nazionali sono connotati da un differente grado di diffusione del fenomeno FinTech. Ad esempio, nel caso italiano esso risulta, ancor oggi, contenuto rispetto al resto d'Europa e non paragonabile a quello rilevabile nel contesto britannico, statunitense e asiatico¹³. Le motivazioni che vengono evidenziate, da un lato, sono ricondotte alle differenti scelte normative effettuate in relazione al FinTech nei singoli Paesi e ordinamenti; dall'altro, sono ascritte a fattori di offerta e di domanda riconducibili al grado di fiducia della clientela ed alla percezione dei rischi connessi a questo tipo di attività.

Malgrado questa disomogeneità tra Paesi e aree geografiche, il fenomeno osservabile a livello mondiale non è assolutamente limitato ad uno sparuto numero di *start-up* che operano su linee di *business* circoscritte e a basso impatto competitivo nei confronti del tradizionale sistema finanziario. Al contrario, sono ormai presenti sul mercato operatori di grandi dimensioni, non solo tra le società preesistenti di tipo TechFin (Google, Amazon, Apple, Alibaba, Tencent, Paypal, Square, ecc.), ma anche tra i nuovi operatori FinTech. Tra i tanti possibili, un esempio di FinTech di successo è costituito da Seedrs, che a circa cinque anni dalla sua nascita è divenuta una delle piattaforme di *crowdfunding* più importanti al mondo¹⁴; tra le TechFin possiamo citare Amazon come esempio di primaria società di commercio elettronico statunitense che ha sviluppato anche servizi finanziari, lanciando Amazon Pay, che consente agli utenti di pagare gli acquisti effettuati su siti terzi, aderenti all'iniziativa, utilizzando il proprio account Amazon¹⁵.

13 Analisi del mercato italiano sono state condotte dal Politecnico di Milano (2017a, 2017b), che offrono una panoramica delle caratteristiche delle piattaforme operanti in Italia ed evidenziano le istanze di affinamento e qualificazione della normativa delineabili nell'ottica degli operatori FinTech. Da queste *survey* emerge il ritardo nella diffusione delle attività FinTech, che in Italia sono ancora lontane dal costituire un fenomeno di massa (*crowd*), sebbene tra giugno 2016 e giugno 2017 siano aumentati tanto il numero degli operatori, quanto e soprattutto i volumi intermediati dalle piattaforme. Per ulteriori indicazioni sulla rapida crescita dei volumi di attività di lending delle FinTech registrata in Italia nel corso del 2017 si veda <http://www.p2plendingitalia.com/prestatore/197-balzo-dimensionale-per-il-p2p-lending-italiano-nel-quarto-trimestre-2017>. Una indagine ancor più recente (Regione Lombardia – Politecnico di Milano, 2018), sebbene limitata ad un campione di FinTech con sede in Lombardia, fornisce alcuni indicatori di bilancio che consentono di cogliere le quote ancora marginali, seppure in crescita, di questi operatori.

14 Lanciata cinque anni fa, Seedrs ha finora raccolto 210 milioni di sterline per circa 500 aziende e, insieme alla piattaforma rivale Crowdcube, domina il settore dell'*equity crowdfunding* in UK. A maggio 2017 ha annunciato la creazione di un mercato di scambio secondario, che consentirà agli investitori di disinvestire le proprie partecipazioni in contropartita con altri utenti della piattaforma ad un "*fair value*" definito dalla politica di valutazione di Seedrs. In tal modo Seedrs ha voluto offrire agli utenti una modalità di gestione del rischio di liquidità, che può dissuadere gli investitori dall'utilizzare l'*equity crowdfunding*, dato che gran parte delle imprese emittenti supportate dalla piattaforma non approdano alla quotazione in Borsa e, quindi, i loro titoli non risultano negoziabili. Si noti, peraltro, che in Italia diverse piattaforme sarebbero interessate alla creazione di mercati secondari, ma nel nostro ordinamento esistono maggiori ostacoli alla realizzazione di tali soluzioni. Cfr. <http://www.crowdfundingbuzz.it/seedrs-lancera-un-mercato-secondario-le-azioni-acquistate-equity-crowdfunding/>; <https://www.seedrs.com/secondary-market>.

15 Il servizio offerto da Amazon Pay, per poter agire in concorrenza con PayPal, è stato lanciato ad aprile 2017 anche nel mercato europeo (Italia, Francia e Spagna) in considerazione del successo ottenuto negli altri paesi (USA, UK, ecc.) registrando 33 milioni di utenti nel 2016, rispetto ai 23 milioni del 2015. L'obiettivo del servizio è quello di semplificare e rendere più sicuri i pagamenti relativi ad acquisti effettuati su diversi siti internet, senza dover inserire ogni volta i dati della carta e recuperando solo ID e *password* del proprio account Amazon; il servizio è gratuito per il cliente, mentre per i venditori è previsto il pagamento di una commissione e la trattenuta di una percentuale dell'importo dell'acquisto. Cfr. <https://www.economyup.it/fintech/fintech-amazon-pay-in-italia-da-il-via-alla-battaglia-dei-pagamenti-digitali/>

Lo sviluppo dimensionale del settore è realizzato mediante strategie di crescita non solo interne, ma anche esterne, che stanno determinando posizioni dominanti in alcuni ambiti operativi¹⁶. L'aspetto è certamente rilevante nell'ottica della regolamentazione *antitrust* e della disciplina in materia di conflitti di interesse, che ovviamente possono essere tanto più importanti al crescere della dimensione e della diversificazione delle attività¹⁷. Queste tematiche interessano, peraltro, anche ai fini della valutazione in ordine alla correttezza e trasparenza operativa ed alla tutela della clientela, specie con riferimento alla qualità e oggettività delle informazioni che ad essa vengono fornite da FinTech e - ancor più - da TechFin, sia ai fini della scelta di servizi (comparatori), sia per le scelte finanziarie (di pagamento, investimento, finanziamento, ecc.)¹⁸.

Si consideri inoltre che, sebbene a livello di singoli Paesi ed aree geografiche la diffusione di FinTech sia ancor oggi fortemente differenziata, queste società - per loro natura - sono in grado di superare agevolmente i confini nazionali ed operare *cross border* mediante canali telematici e digitali, interfacciandosi con un significativo numero di clienti (siano essi individui, società o istituzioni) di differenti nazionalità.

Pertanto, la minaccia di disintermediazione del sistema finanziario tradizionale non è necessariamente collegata al grado di diffusione del FinTech in un dato contesto geografico.

Considerazioni analoghe possono essere fatte con riferimento alla domanda di servizi finanziari, nel senso che la clientela può essere propensa e interessata ad usufruire dei servizi FinTech a prescindere dalla presenza di tali operatori nella stessa area geografica, potendo facilmente rivolgersi per via telematica anche a FinTech con sedi geograficamente distanti o, anche, all'estero¹⁹.

16 Tra le più recenti operazioni di acquisizione citiamo, ad esempio, quella annunciata all'inizio di luglio 2017 da Vantiv, colosso americano dei sistemi di pagamento, che rileverà un altro *leader* del settore, l'operatore inglese Worldpay, per 9,9 miliardi di dollari, dando così vita ad un gruppo mondiale dei sistemi di pagamento, in grado di servire clienti sul mercato globale del commercio elettronico, sia nei negozi, sia *online*. Cfr. http://www.aifi.it/private_capital_today/79288-vantiv-acquisisce-worldpay-per-creare-un-gruppo-mon.

17 Sebbene non riguardi l'ambito finanziario, ci sembra interessante richiamare che la Commissione Antitrust Europea ha recentemente inflitto una sanzione, di importo eccezionalmente rilevante, a Google per abuso di posizione dominante come motore di ricerca nel *web*; la Commissione ha ritenuto che Google abbia approfittato della sua posizione per favorire un altro prodotto della stessa società (Google Shopping), fornendo alla clientela informazioni tese a condizionarne le scelte di acquisto.

18 Queste tematiche sono approfondite nel successivo paragrafo 3.

19 Questo fenomeno ha interessato anche utenti italiani, come ad esempio nel caso di Stamplay, società tecnologica costituita da italiani nel 2013 con base operativa a Roma e sede legale a Londra. Nel 2014 questa società ha fatto ricorso alla già citata Seedrs, realizzando una delle principali operazioni di raccolta fondi della piattaforma inglese di *equity crowdfunding*. Stamplay rappresenta oggi un caso di successo di imprese Tech, che collabora con primarie aziende (Cisco, Visa, IBM), offrendo una piattaforma di sviluppo, che consente di combinare varie API (*Application programming interface*, ovvero interfaccia di programmazione di un'applicazione) senza necessità di ricorrere ad uno sviluppatore (<http://www.crowdfundingbuzz.it/equity-crowdfunding-societa-italiana-tra-le-top-funded-2014-su-seedrs/>; <https://www.economyup.it/startup/l-open-innovation-vista-da-una-startup-la-collaborazione-fra-stamplay-e-cisco/>).

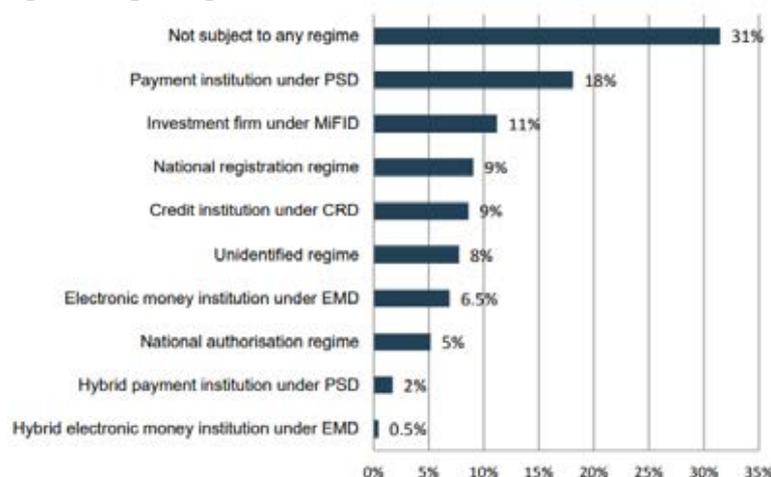
Grazie alla definizione della specifica regolamentazione sull'*equity crowdfunding*, emanata dalla CONSOB nel 2013 e modificata a novembre 2016 e novembre 2017, si è determinata una maggiore certezza del quadro giuridico, che ha

Un caso emblematico in tal senso è costituito proprio dal mercato italiano, ove a fronte di una diffusione ancor oggi limitata degli operatori FinTech (Politecnico di Milano, 2017b), la clientela bancaria esprime un interesse ad utilizzare servizi offerti da FinTech particolarmente forte e più elevato rispetto alla clientela di altri Paesi con vari gradi di diffusione del fenomeno (UBS, 2016, p. 53, figure 49 e 50).

La capacità delle imprese FinTech di superare i limiti operativi legati alla territorialità e di agire *cross border* nell'offerta di servizi alla clientela tramite canali distributivi telematici, mette in luce anche l'importanza delle scelte, già compiute e di quelle che si delineeranno in prospettiva, sul piano normativo e di vigilanza, in considerazione della elevata eterogeneità di trattamento del FinTech attualmente prevista nei vari ordinamenti²⁰ (figura 3). In questo contesto, infatti, le FinTech possono compiere scelte di arbitraggio normativo, come in effetti è già riscontrabile nella realtà operativa a livello internazionale.

Le riflessioni sin qui condotte portano a ritenere utile un approfondimento degli aspetti operativi e dei rischi connessi alle attività svolte da questi nuovi operatori, al fine di cogliere più compiutamente i benefici ed i profili di criticità determinati dalle dinamiche di sviluppo del FinTech.

Figura 3: Regime regolamentare delle FinTech nel mondo.



Fonte: EBA (2017b).

3 Attività e rischi del FinTech

Ad oggi sono stati realizzati numerosi studi per analizzare e comprendere le attività delle imprese FinTech, che sono giunti alla definizione di classificazioni differenti in base alle aree operative esaminate o agli obiettivi di analisi.

sicuramente contribuito al più recente sviluppo di tali attività anche in Italia e ad accrescere il grado di fiducia degli utenti di queste piattaforme.

²⁰ A tale proposito, si ricorda il disallineamento della normativa sul tema FinTech anche in ambiente europeo, dove alcuni Stati auspicano una maggiore regolamentazione del fenomeno, mentre altri ritengono che la attuale regolamentazione sia sufficiente, se non già troppo incisiva (Zhang, 2016a).

Lo studio da noi condotto ha preso in considerazione soprattutto le mappature proposte da Arner et al. (2016), McQuinn et al. (2016) e OICV-IOSCO (2017), che, a loro volta, hanno il pregio di basarsi su una serie di analisi portate a sintesi e di evidenziare una gamma significativamente ampia di casistiche operative e di modalità tecnologiche applicate ai vari servizi offerti dalle FinTech.

L'obiettivo originale del presente lavoro è quello di esaminare le attività delle FinTech riconducendole a macro-aree di attività che riflettono le differenti esigenze finanziarie della clientela a cui si rivolgono questi nuovi operatori finanziari e che, al contempo, consentono di comparare la loro offerta con quella dei tradizionali intermediari e mercati regolamentati. Diviene, in tal modo, possibile evidenziare il grado di affinità o, viceversa, di originalità dell'offerta rispetto alle attività svolte dagli IFv. In caso di servizi innovativi viene verificato anche se l'innovazione è definibile di processo o di prodotto (*infra*, paragrafo 3.1).

Per tale via si è inteso anche chiarire il grado di omogeneità operativa esistente tra gli intermediari finanziari, tradizionalmente assoggettati a regole di vigilanza, e le imprese FinTech non regolamentate. Al contempo, l'analisi consente di evidenziare le aree operative per le quali, a parità di servizio finanziario offerto alla clientela, sono previsti trattamenti differenziati sul piano regolamentare, non solo tra IFv e FinTech, ma anche - e in numerosi casi - tra FinTech operanti nello stesso Paese, oltre che tra FinTech operanti in Paesi diversi.

Si riesce, in tal modo, a qualificare ulteriormente il risultato emerso dagli studi precedenti in merito alla disomogeneità regolamentare che interessa le imprese FinTech nei vari ordinamenti, che può dar luogo ad arbitraggi regolamentari e a trattamenti differenziati della clientela²¹.

A ciò si aggiunga che nel lavoro sono considerate le società attive nei vari ambiti operativi esaminati, potendo così fare riferimento ad una casistica di *business model* effettivamente adottati da imprese FinTech.

Il campione esaminato è prevalentemente composto da FinTech operanti in Italia, con sede in Italia e all'estero. Pertanto, alcune considerazioni sono influenzate dalle specifiche scelte sino ad oggi compiute in relazione al FinTech nel contesto nazionale, che non necessariamente sono analoghe a quanto riscontrabile sul piano normativo e regolamentare in altri Paesi UE ed extra-UE.

È utile sottolineare sin da ora che l'approccio delle Autorità di vigilanza italiane è stato particolarmente attento nei confronti del fenomeno; ciò si è tradotto in una delimitazione degli ambiti operativi consentiti alle FinTech, nel rispetto delle riserve di legge ad oggi riconosciute agli IFv e, più in generale, negli spazi di azione consentiti dall'attuale impianto normativo²². Il caso italiano si rivela peculiare,

21 Come evidenziato da Zetzsche et al. (2017), il tema centrale di *policy* del fenomeno FinTech non è tanto l'utilizzo della tecnologia per fornire servizi finanziari, bensì il soggetto che li fornisce, il quale, non essendo regolato, non è assoggettato alle norme, tipicamente previste in capo agli intermediari che operano sui mercati finanziari, che hanno il fine di preservare le tutele meritevoli di interesse (come la tutela del risparmio).

22 Nel paragrafo 3.1 sono richiamate le specifiche iniziative intraprese dalla CONSOB sulle piattaforme di *equity crowdfunding*, le soluzioni individuate dalla Banca d'Italia in merito al regime autorizzativo e alle attività di "social

mostrandosi - ad oggi - meno flessibile di quello adottato in altri Paesi, anche europei. La futura evoluzione delle scelte, che saranno compiute a livello sovranazionale in merito alle modalità di regolamentazione degli operatori FinTech, ci dirà se il "caso italiano" avrà costituito una *best practice* da esportare sul piano normativo.

È, peraltro, evidente che gli interventi delle Autorità di vigilanza, in Italia come negli altri Paesi, non possono travalicare l'attuale cornice regolamentare e normativa, che ad oggi si mostra ancora non adatta a cogliere tutte le problematiche poste in luce dal progressivo sviluppo di questo fenomeno²³.

Di questo si trova una chiara conferma nel presente studio, da cui emerge che gli sforzi compiuti su base nazionale dalle Autorità di vigilanza non sono sufficienti a risolvere tutte le nuove tematiche poste dall'operatività delle imprese FinTech, non solo nell'ottica della omogeneità disciplinare tra operatori finanziari e IFv, ma anche e soprattutto in ordine alla tutela della clientela. Pertanto, la casistica esaminata nel corso del lavoro fornisce anche un contributo nell'individuazione di problematiche che potrebbero essere prese in considerazione nell'ambito di analisi giuridiche, volte ad una rilettura della normativa comunitaria, da cui discendono gli spazi regolamentari e di vigilanza riconosciuti su base nazionale.

L'ulteriore obiettivo, perseguito nel lavoro e parimenti rilevante, consiste nella puntualizzazione dei soggetti su cui ricadono i rischi derivanti dalle attività svolte dalle imprese FinTech, al fine di evidenziare, anche in questo ambito, le analogie e le differenze rilevabili dal confronto con l'operatività degli intermediari e dei mercati finanziari regolamentati (infra, paragrafo 3.2).

La nostra analisi si mostra originale rispetto alle mappature esistenti, non tanto in ordine alla tassonomia dei rischi presi in considerazione (essenzialmente tratta da OICV-IOSCO, 2017), quanto per la specifica individuazione dei soggetti esposti ai rischi generati dalle attività finanziarie esaminate. Infatti, con riferimento a questo aspetto le mappature esistenti appaiono carenti o, in alcuni casi, fuorvianti rispetto alla finalità degli obiettivi perseguiti nel presente lavoro²⁴.

Questi approfondimenti consentono di mettere più chiaramente in luce i rischi a cui è esposta la clientela che usufruisce dei servizi finanziari delle FinTech, le quali in buona sostanza e nella maggior parte dei casi ampliano la creazione di circuiti diretti di intermediazione finanziaria.

lending", le iniziative dell'IVASS sul tema dei comparatori e le posizioni espresse dalle Autorità di vigilanza nazionali su una serie di criticità sollevate dallo sviluppo del FinTech.

23 Come evidenziato da Mansilla-Fernandez (2017), non esiste una normativa unica europea che copra l'intera gamma degli strumenti e dei servizi offerti dalle FinTech. Peraltro, a fronte della disomogeneità della normativa sul FinTech a livello europeo e internazionale, non sono univoche le visioni sull'opportunità e modalità di regolamentazione (tra gli altri, si vedano EBA, 2017b; ESMA, 2017a; European Parliament, 2017; FSB, 2017; OICV-IOSCO, 2017; Zhang, 2016b). Il tema viene più organicamente affrontato nel paragrafo 4 del presente lavoro.

24 Ad esempio, l'indicazione generica fornita nelle mappature di un rischio di credito configurabile per una piattaforma di *P2P lending* non consente di cogliere che, in effetti, il rischio del contratto di finanziamento che viene stipulato ricade sul cliente datore di fondi e non sulla FinTech, che opera quale *marketplace* al fine di agevolare l'incontro della domanda e dell'offerta di risorse finanziarie.

Un altro aspetto a cui viene prestata particolare attenzione è costituito dalla tipologia di clientela a cui le imprese FinTech si rivolgono (ovvero clientela *retail*, professionale, istituzionale, ecc.), in considerazione del fatto che, nell'ambito della regolamentazione di vigilanza, a queste differenti categorie corrisponde un diverso grado di tutela, che deve essere garantita dagli IFv e che si mostra potenziata per la fascia di clientela *retail*. Poiché le imprese FinTech trovano nella clientela *retail* l'ambito elettivo del proprio sviluppo (rivolgendosi, appunto, al *crowd* in via prevalente), la disamina di questo aspetto è utile per evidenziare i casi in cui il cliente, rivolgendosi ad una FinTech non regolamentata, goda di una tutela inferiore rispetto a quella di cui usufruirebbe se richiedesse lo stesso servizio finanziario ad un IFv.

I risultati che vengono complessivamente raggiunti evidenziano con chiarezza che, a fronte dei rischi emergenti dall'operatività di imprese FinTech (ovvero società *online* ampiamente non regolamentate a livello internazionale, che svolgono attività i cui rischi ricadono prevalentemente su terzi soggetti), l'attuale impianto regolamentare, prevalentemente basato su un approccio "*entity based*" che fa leva su riserve di legge ed una tendenziale specializzazione settoriale degli ambiti di vigilanza, limita le azioni attualmente a disposizione delle Autorità di vigilanza per agire nei confronti di questi nuovi operatori. Emerge, inoltre, che le scelte sul piano normativo appaiono particolarmente complesse, in quanto una estensione dell'attuale regolamentazione prevista per gli IFv perseguirebbe l'obiettivo della "neutralità" tecnologica, ma al contempo non si rivelerebbe sufficiente, in considerazione delle attività innovative e delle specificità operative che connotano il FinTech e che richiedono sia una riflessione su nuovi paradigmi normativi e regolamentari, sia un'azione coordinata a livello internazionale delle Autorità di Vigilanza, che possano agire in misura più uniforme in una rinnovata cornice giuridica.

3.1 La mappa delle attività: servizi di intermediazione finanziaria e attività strumentali

La mappatura delle attività da noi effettuata è riportata nella tabella 1. Riprendendo la classificazione delle imprese operanti nel settore, precedentemente proposta (paragrafo 2), abbiamo innanzitutto distinto due macro-aree:

- A) la prima relativa alla *attività di intermediazione finanziaria*, riconducibile all'insieme di imprese FinTech e TechFin (per comodità individuate sempre con il termine FinTech);
- B) la seconda relativa alle *attività strumentali o funzionali all'intermediazione finanziaria*, svolte da imprese Tech.

Nell'ambito delle attività di intermediazione finanziaria sono incluse quattro differenti aree operative:

- 1) *Attività di reperimento delle risorse finanziarie*, che comprende *equity based financing* e *debt financing*.

- 2) *Attività e servizi di investimento*, che includono *trading*, gestione finanziaria e consulenza finanziaria.
- 3) *Servizi di pagamento*, inerenti sia al trasferimento (nazionale o internazionale) di moneta, sia alle soluzioni di pagamento.
- 4) *Servizi assicurativi*, denominati anche InsurTech²⁵.

Per ciascuna area operativa, nella tabella 1 viene specificata anche la modalità operativa della FinTech, al fine di evidenziare se essa operi come *marketplace* o, viceversa, svolga in via diretta specifiche attività di finanziamento (erogazione, sottoscrizione, garanzia, ecc.) e di intermediazione mobiliare (sollecitazione del risparmio, *trading*, ecc.); ciò contribuisce a qualificare il grado di omogeneità/disomogeneità delle attività rispetto a quelle degli IFv e ad identificare i rischi assunti dall'impresa FinTech o da terzi.

Le attività svolte dalle FinTech sono state approfondite analizzando i casi delle principali imprese operanti in Italia, di cui è stato possibile reperire informazioni operative anche mediante i loro siti web²⁶. Tali imprese risultano numericamente limitate, così come contenuti sono i loro volumi di attività, a conferma del ritardo registrato nel nostro Paese in merito allo sviluppo del fenomeno, per molti aspetti ancora in fase di *start-up*. Il campione esaminato è, dunque, estremamente esiguo rispetto alla numerosità delle imprese del settore operanti a livello internazionale, ma è pienamente rappresentativo dell'universo di imprese operanti in Italia²⁷.

Il campione censito nel presente lavoro (tabella 1) è, infatti, costituito da 98 società; in esso rientrano le principali realtà italiane o operanti in Italia (tra cui 60 FinTech e 14 Tech) e alcune FinTech estere non attive sul nostro territorio o per le quali non è possibile individuare una operatività specifica in Italia (11 FinTech e 13 Tech). L'inserimento di alcuni esempi di operatori esteri (specificamente evidenziate nella legenda della tabella 1), è stato ritenuto opportuno nei casi in cui, alla data di censimento (marzo 2018), in un dato ambito operativo non fossero presenti operatori italiani, oppure al fine di evidenziare specifiche attività già sviluppate all'estero.

25 La mappatura delle attività proposta nel presente lavoro trova un importante riscontro nel recentissimo rapporto del Comitato di Basilea (BIS-BCBS, 2018), che classifica le attività FinTech (escludendo quelle di InsurTech, estranee all'ambito di sua competenza) in tre principali aree: 1) crediti, depositi e attività di reperimento di risorse a titolo di capitale; 2) pagamenti, *clearing* e regolamento; 3) servizi di gestione degli investimenti. Inoltre, il Comitato di Basilea distingue queste attività finanziarie dall'insieme di servizi a "supporto del mercato" (ovvero i servizi tecnologici relativi a *cyber security*, *cloud computing*, *big data*, ecc.), che nel presente studio abbiamo definito "strumentali" e ricondotto all'ambito del Tech.

26 In effetti la nostra analisi è stata arricchita anche dalle interviste effettuate nel corso del primo semestre del 2017 presso la CONSOB ai principali operatori FinTech operanti in Italia, che qui ringraziamo per la disponibilità e per l'utilità del confronto. Tuttavia, al fine di assicurare la riservatezza sulle opinioni espresse, nel seguito del lavoro il commento dei *business model* è effettuato in forma anonima.

27 Il numero di FinTech italiane è in continua evoluzione e non sempre sono immediatamente disponibili informazioni sufficientemente consistenti, tanto che le versioni preliminari del presente lavoro si sono basate su un campione iniziale di circa 30 società, censite a luglio del 2017, sino a giungere alle 74 oggetto della presente indagine, cui si sommano i 24 casi esteri, per un totale di 98 imprese (tabella 1). Va anche notato che, ad oggi, non sono disponibili fonti che assicurino la completezza del dato; alcune informazioni a riguardo possono esse tratte da ABI (2017), che indica l'esistenza ad ottobre 2017 di 136 FinTech, che includono una molteplicità di realtà operative che spaziano dal FinTech in senso stretto, alla microfinanza, sino alle imprese Tech che offrono servizi strumentali alle attività finanziarie.

L'analisi, peraltro, non è inficiata dalla numerosità del campione esaminato, dato che la disamina della tipologia di attività e delle modalità operative è stata svolta avendo a riferimento il contesto internazionale fornito dalle già citate mappature.

Sempre con riferimento alle società analizzate, nella tabella 1 esse sono distinte tra FinTech vigilate e non vigilate, al fine di evidenziare separatamente le imprese che hanno una qualche forma di autorizzazione o sono sottoposte a regolamentazione e quelle che, invece, svolgono attività finanziarie senza essere assoggettate ad un regime autorizzativo ed alla vigilanza delle Autorità di controllo del sistema finanziario. Ciò consente di chiarire anche che, anche in uno stesso ambito operativo, oggi possono agire sia FinTech non vigilate che vigilate, oltre a IFv. Aspetto che certamente solleva qualche interrogativo sul piano della parità concorrenziale.

Interessanti risultano anche gli esempi che portano a riflessioni in merito ai possibili arbitraggi regolamentari. A tale proposito, dall'analisi del campione emerge che le FinTech che operano nel nostro Paese hanno sede in Italia oppure all'estero (anche a tale riguardo sono fornite specifiche indicazioni nella legenda della tabella 1). Pertanto, anche quando "vigilate", esse possono fare riferimento ad Autorità di controllo di vari Paesi (Italia, UK, Cipro, Francia, ecc.) e differenti regimi autorizzativi (stante il diverso trattamento delle FinTech nei vari ordinamenti considerati).

Nel complesso, dunque, la tabella 1 consente di rilevare che gli operatori FinTech che operano in Italia nei vari ambiti operativi rientrano in diverse categorie, ovvero:

- *FinTech non vigilate*
- *FinTech vigilate da Autorità estere*
- *FinTech vigilate da Autorità italiane*, tra cui:
 - *operatori regolamentati*, ovvero le FinTech che operano come piattaforme di *equity crowdfunding* e che sono state sottoposte dalla CONSOB a specifiche previsioni; si noti, peraltro, che questo ambito somma il maggior numero di FinTech attive in Italia;
 - *IFv*, ovvero istituti di pagamento, IMEL, ex 106 TUB, che sono sottoposti all'autorizzazione della Banca d'Italia. Dalla tabella 1 si evince che anche alcuni IFv (in particolare, SIM o filiali di banche estere, autorizzate dalle rispettive Autorità di vigilanza) si propongono sul mercato come FinTech, in considerazione dell'utilizzo di strumenti tecnologici per l'erogazione del servizio o lo svolgimento delle attività *core*. Al momento, operano in Italia anche alcuni *broker* assicurativi (InsurTech) sottoposti alla vigilanza dell'IVASS.

Possiamo, a questo punto, esaminare i singoli ambiti operativi delle FinTech, ricondotti alle due macro-aree di attività individuate.

Tabella 1: Le attività FinTech

A) ATTIVITÀ DI INTERMEDIAZIONE FINANZIARIA

Are di attività	Sottocategoria	Modalità operativa della FinTech	FinTech vigilate	FinTech non vigilate	
1) Attività di reperimento risorse finanziarie					
Equity based financing	<i>Crowdfunding</i> puro (retail)	<i>marketplace</i>	AssitecaCrowd [1], Baldi Finance (Investi-re) [1], Crowd4capital [1], CrowdFundMe [1], Cofyp [1], Ecomill [1] [2], Fundera [1] [2], Idea CrowdFunding [1] [2], Italyfunding [1] [2], MuumLab [1], MamaCrowd [1], NextEquity [1], Opstart [1], SiamoSoci [1](iscritta tramite MamaCrowd), Starsup [1], The ING project (già TipVenture) [1], Tifosy [3] [4], UnicaSeed [3], Walliance [1], WeareStarting [1]	Equitystartup [2], Startzai [2]	
		sottoscrizione (in tutto o in parte)			
		Club deal (investitori individuati)	<i>marketplace</i>	SiamoSoci [1], Clubdealonline [1], Epic [5]	
		sottoscrizione (in tutto o in parte) Equinvest [1][6]			
Debt financing (prestiti e acquisto di titoli di debito)	<i>Lending Crowdfunding</i> (o <i>social lending</i>) e P2P lending	<i>marketplace</i>	Borsa del Credito [7], Lendix [8], Smartika [7], Soisy [7], Tifosy [3][4]		
		erogazione (in tutto o in parte)		PrestaCap [4], Prestiamoci [9]	
	Finanziamenti a breve termine:				
	- sconto fatture (<i>invoice lending</i>)	<i>marketplace</i>	Credimi [9]	CashInvoice, CashMe, Crowdcity [10], Workinvoice	
	- credito commerciale	<i>marketplace</i>		Sardex, Venex, Samex	
	Clubdeal (investitori individuati)		Epic [5], Younitedcredit [11]		
Raccolta tramite titoli da investitori istituzionali e/o qualificati		Epic [5]			
2) Attività e servizi di investimento					
Trading	<i>trading</i> per clienti <i>retail</i> e istituzionali	Piattaforma (compreso <i>copytrading</i> e <i>e-trading</i>)	eToro Ltd [12], Wisealpha [4][13]	Euklid	
	servizi informativi	sito internet			
Gestione finanziaria	servizio di gestione di cassa			Pariti [13]	
	salvadanaio elettronico		Gimme5 [14]	Oval Money [13]	
Consulenza finanziaria	su prodotti di terzi	consulenza finanziaria tradizionale e <i>robo-advice</i>	MoneyFarm [4], Robobox [5], YellowAdvice [14]	AdviseOnly, Trapezista, SelfieWealth	
	su prodotti a proprio marchio	consulenza finanziaria tradizionale e <i>robo-advice</i>			

Aree di attività	Sottocategoria	Modalità operativa della FinTech	FinTech vigilate	FinTech non vigilate
3) Servizi di pagamento				
Trasferimenti di moneta	fisica (cartacea/legale)		Azimo [4], Revolut [4], TransferWise [4]	
	solo virtuale (criptomoneta)			Chainblock, Sardex, Venex, Samex
Soluzioni di pagamento	fisica (cartacea/legale)		Satispay [15], Klarna [13] [16]	Growish [17], Jusp, Opentech software Engineer, Tinaba, acasa (già Splittable) [13], Osper [13], yoyowallet [13]
	solo virtuale (criptomoneta)			BitCoin, LiteCoin, Ethereum, Chainblock, Sardex, Venex, Samex
4) Servizi assicurativi (InsurTech)				
Contratti di assicurazione			Gruppo Mutui Online [18], MioAssicuratore [19], Verti (già DirectLine) [19], Clark [13] [20], Lemonade [13], Oscar [13], ZhongAn Insurance [13]	

B) ATTIVITÀ STRUMENTALI O FUNZIONALI ALL'INTERMEDIAZIONE FINANZIARIA

Aree di attività	Sottocategoria	Modalità operativa della FinTech	FinTech vigilate	FinTech non vigilate
5) Altro (Tech)				
Data management, Big data e analytics	servizi di gestione dati (repository)			
	rating/scoring		ClearScore [4] [13]	ModeFinance
	rielaborazione dati e informazioni sui mercati			cityFalcon [13], VisibileAlpha [13], Scorechain [13]
Tecnologie blockchain / DLT	sviluppo algoritmi a supporto delle diverse attività			Axon [13], DigitalAssets [13], R3 [13]
Servizi di Security, Compliance e protezione dati personali	Predictive intelligence, AI, rilevamento frodi, cyber security, identità e autenticazione			Jumio [13], Securekey [13], uComply, KYC3
Regtech				Droit [13]
Servizi strumentali all'ambito assicurativo				Amyko, Darwininsurance, D-Heart, Laqy, Neosurance, TiAssisto24, Responsa, Spixii, SysDev
Comparatori e aggregatori di servizi			Gruppo MutuiOnline [18], Trussle [4] [13]	CashInvoice, Fintastico,

Legenda:

[1] Società iscritta alla sezione ordinaria CONSOB.

[2] Non attiva.

[3] Società iscritta alla sezione speciale CONSOB.

[4] Autorizzata dalla Financial Conduct Authority (FCA).

[5] SIM iscritta all'albo di Banca d'Italia.

[6] Equinvest è venture unico di un fondo di diritto lussemburghese di tipo chiuso, riservato agli investitori istituzionali e agli High Net Worth Individuals, gestito da QIAM Sarl.

[7] Istituto di pagamento iscritto all'elenco Banca d'Italia.

[8] Autorizzata dalla Autorità francese ACPR (Autorité de contrôle prudentiel et de résolution) e si avvale di Lemon Way (istituto di pagamento autorizzato da ACPR).

[9] Iscritto nell'albo ex art. 106 presso la Banca d'Italia.

[10] Si appoggia a istituto di pagamento estero (Lemon Way) autorizzato da ACPR (Autorité de contrôle prudentiel et de résolution).

[11] Autorizzata da ACPR francese e registrata presso la Banca d'Italia come filiale di banca estera.

[12] Autorizzata da Cyprus Securities & Exchange Commission.

[13] Non opera in Italia.

[14] Servizio offerto da un intermediario vigilato da Banca d'Italia.

[15] IMEL registrato presso la Banca d'Italia.

[16] Si definisce una credit-market company ed è assoggettata alla vigilanza della Autorità di vigilanza svedese (Swedish Financial Supervisory Authority).

[17] Si appoggia a istituto di moneta elettronica estero Mango pay, autorizzato dall'autorità lussemburghese Commission de Surveillance du Secteur Financier (CSSF).

[18] Controlla società vigilate.

[19] Autorizzata da IVASS.

[20] Autorizzata dall'Autorità di vigilanza tedesca BaFin (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht).

Fonte: Nostra elaborazione su OICV-IOSCO (2017), BeBeez (2017), Deloitte (2016c). Siti internet delle società FinTech e Tech.

3.1.1 Attività di reperimento delle risorse finanziarie:

In questa area rientrano una serie di attività svolte dalle FinTech per offrire una risposta alle esigenze della clientela di reperimento delle risorse a titolo di capitale e di debito.

Equity based financing

Con riferimento all'*equity based financing* sono individuabili due principali sottocategorie di attività FinTech.

La prima è l'*equity crowdfunding*, che definiamo "puro" in quanto rivolto agli investitori *retail* (il *crowd*).

Le piattaforme di *equity crowdfunding*, infatti, permettono agli investitori *retail* di accedere a investimenti in *private equity* (OICV-IOSCO, 2017), tipicamente imprese in fase di *start-up* o *early stage*. Come più dettagliatamente e ampiamente definito da CONSOB (2016a, pag. 4), con "*il termine crowdfunding si indica il processo con cui più persone ("folla" o crowd) conferiscono somme di denaro (funding), anche di modesta entità, per finanziare un progetto imprenditoriale o iniziative di diverso genere utilizzando siti internet ("piattaforme" o "portali") e ricevendo talvolta in cambio una ricompensa. [...] l'equity-crowdfunding prevede che il finanziatore ottenga, come contropartita del denaro erogato alla società proponente, una partecipazione al capitale. In sintesi, il crowdfunding è definito "equity-based" quando*

tramite l'investimento on-line si acquista un vero e proprio titolo di partecipazione in una società: in tal caso in cambio del finanziamento si riceve un complesso di diritti patrimoniali e amministrativi che derivano dalla partecipazione nell'impresa".

L'innovazione, in questo caso, risiede nel canale utilizzato per investire (cioè piattaforma o portale) e nella modalità diretta, ovvero senza utilizzo di intermediari finanziari. Rispetto all'elenco delle attività normate, ciò costituisce una novità frutto della innovazione tecnologica. In Italia, la CONSOB è intervenuta nel 2013 per regolamentare l'ingresso degli operatori di *equity crowdfunding* e le modalità di funzionamento, aggiornando poi le disposizioni a novembre 2016 e a novembre 2017²⁸. Le società che operano in Italia come piattaforma di *equity crowdfunding* devono essere autorizzate dalla CONSOB e iscritte ad un registro (sezione ordinaria o speciale²⁹) secondo quanto stabilito dall'art.50-quinquies del TUF.

Al momento, gli altri Paesi non hanno una normativa dedicata all'*equity crowdfunding*, ma alcuni applicano limiti di investimento per gli investitori *retail*, oppure stabiliscono che gli investitori possano effettuare il recesso entro un determinato periodo dall'investimento (es. Taipei, Malesia e Corea); altre giurisdizioni stabiliscono comportamenti che le piattaforme devono tenere (ad es. non possono effettuare consulenza sugli investimenti presenti sul proprio sito) (OICV-IOSCO, 2017). La Commissione Europea ha recentemente pubblicato una proposta di regolamentazione che include il rilascio di un "marchio UE" per le piattaforme di *crowdfunding*, ovvero di una licenza europea che consenta loro di operare in un ambiente normativo armonizzato all'interno dell'Unione Europea e, di conseguenza, di offrire i propri servizi a tutti gli investitori che risiedono negli stati membri (European Commission, 2018)³⁰. La stessa proposta prevede, inoltre, che le piattaforme rispettino una normativa a loro dedicata e che siano assoggettate alla supervisione dell'ESMA.

In base ai dati aggiornati a dicembre 2017, in Italia risultano iscritti 20 portali nella sezione ordinaria, 1 SIM nella sezione speciale e 1 società autorizzata dalla FCA che ha richiesto l'iscrizione alla sezione speciale utilizzando il passaporto europeo³¹. I censimenti effettuati da operatori di settore (BeBeez, 2017), rilevano

28 Il Regolamento emanato nel 2013 dalla CONSOB in materia di *equity crowdfunding* origina dalla delega prevista dal "Decreto crescita bis" (Legge del 17 dicembre 2012, n. 221) in merito alla disciplina applicabile alla gestione dei portali on-line ed alle offerte per la raccolta di capitali; le successive modifiche della normativa primaria hanno reso necessari aggiornamenti regolamentari. Cfr. CONSOB (2017c).

29 L'articolo 50-quinquies chiarisce che nella "sezione ordinaria" si devono iscrivere i gestori di portali autorizzati da CONSOB, in seguito a verifica della sussistenza dei requisiti richiesti dal TUF e dal Regolamento adottato dalla CONSOB con delibera 26 giugno 2013 n. 18592 e s.m.i.; nella "sezione speciale" vengono annotate le banche e le imprese di investimento già autorizzate alla prestazione dei relativi servizi di investimento, che abbiano comunicato alla CONSOB lo svolgimento dell'attività di gestione di un portale, in via preliminare all'avvio dell'operatività.

30 Lo stesso documento limita l'autorizzazione a svolgere l'attività di piattaforma ai soggetti con sede in uno Stato membro. Tale previsione avrà effetti importanti sugli operatori che hanno inizialmente deciso di stabilire la propria sede nel Regno Unito e che, invece, potrebbero non beneficiare della licenza europea sulla base delle conseguenze della *brexit*.

31 La società in questione rappresenta un caso particolare di piattaforma di *crowdfunding*, poiché è specializzata sulla raccolta di fondi per iniziative di tipo sportivo.

l'esistenza di altre due piattaforme, che al momento non sono iscritte al registro e che comunque non risultano attive.

In base alle informazioni desunte dai siti *internet* delle società censite (cfr. tabella 1), nella categoria dell'*equity crowdfunding* "puro" sono state incluse le piattaforme che funzionano da "vetrina" dei progetti di investimento e che possono essere definite *marketplace*. Queste FinTech forniscono una piattaforma sulla quale le società che hanno bisogno di reperire fondi possono pubblicizzare la propria iniziativa e, al contempo, gli investitori *retail* possono acquisire informazioni al fine di effettuare investimenti. Le fonti di ricavo della piattaforma derivano principalmente da una commissione ricevuta sull'ammontare di fondi raccolti dall'impresa³². Come emerge dalla tabella 1, al momento in Italia non operano piattaforme di *equity crowdfunding* "puro" che co-investano nei progetti presentati.

Esistono, inoltre, una serie di piattaforme che effettuano il cosiddetto "*club deal*", ossia raccolgono fondi da investitori specificamente individuati secondo determinati criteri³³.

Tra queste, vi sono alcune piattaforme che fungono solamente da "vetrina" dei progetti (*marketplace*). In particolare, in tale ambito operano un intermediato vigilato (SIM), una piattaforma iscritta nella sezione ordinaria del registro dei portali di *equity crowdfunding* ed una società a cui fa riferimento una piattaforma iscritta nella stessa sezione.

Dal punto di vista degli strumenti, la SIM può offrire anche titoli di società che non rientrano nella definizione di *start-up* e PMI innovativa; viceversa, almeno sino alla fine del 2017, queste erano le uniche due tipologie di imprese che potevano essere oggetto di attività di *equity crowdfunding* in Italia. Grazie alle recenti modifiche legislative, recepite nell'aggiornamento del Regolamento CONSOB, la possibilità di accesso al mercato dei capitali tramite portali *online* è ora riconosciuta alla generalità delle piccole e medie imprese (PMI)³⁴.

Un ulteriore rilevante aspetto riguarda la tipologia di investitori.

Le piattaforme iscritte nella sezione ordinaria possono stabilire autonomamente eventuali criteri di accesso, individuando specifici requisiti patrimoniali o di esperienza. È importante rilevare che tali criteri non discendono da previsioni normative, ma possono essere determinati volontariamente dalla singola piattaforma.

Al contrario, le caratteristiche degli investitori che possono accedere agli investimenti proposti dagli intermediari vigilati, sono individuate dalla normativa

32 Fonte: interviste degli operatori FinTech presso la CONSOB.

33 Tra questi, un patrimonio sufficientemente elevato, esperienza lavorativa precedente nell'industria finanziaria e/o profili formativi specializzati (laurea in economia), oppure l'appartenenza ad un *network* di *business angels*. Fonte: interviste degli operatori FinTech presso la CONSOB.

34 Con delibera n. 20204 del 29.11.2017 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 289 del 12.12.2017) la CONSOB ha apportato alcune modifiche al «Regolamento sulla raccolta di capitali di rischio tramite portali on-line», emanato nel 2013 e già emendato nel 2016. In particolare, la delibera ha modificato l'ambito di applicazione sostituendo il riferimento alle "*start-up* innovative e in PMI innovative" con "piccole e medie imprese". Cfr. CONSOB (2017c).

Mifid e CONSOB³⁵, essendo la partecipazione al *club* riservata agli investitori professionali.

Pertanto, il livello di tutela riconosciuto all'investitore differisce significativamente, poiché nel primo caso è la piattaforma che decide i criteri e potrebbe anche non adottare le soglie patrimoniali o di esperienza previste, che invece sono previste dalla normativa applicata agli IFv ai fini della definizione di investitori professionali o qualificati. Le piattaforme possono, quindi, permettere a investitori selezionati, ma non "professionali", di partecipare al *club* di investimento; in tal modo le FinTech potrebbero svolgere la propria attività di pubblicizzazione delle proposte di investimento senza ricadere nell'ambito della sollecitazione al pubblico risparmio.

Non da ultimo, bisogna rilevare che gli ordini immessi dagli investitori tramite un intermediario vigilato sono oggetto di una serie di adempimenti normativi in tema di servizi e attività di investimento (Titolo II del TUF) e di antiriciclaggio (d.lgs. n. 231/2007)³⁶; viceversa, tale normativa non pare direttamente e pienamente applicabile alle piattaforme autorizzate di *equity crowdfunding* che fanno *marketplace* o *club deal*. I gestori di piattaforme, nel nostro ordinamento, oltre a non poter eseguire direttamente gli ordini (dovendosi necessariamente appoggiare ad un intermediario bancario o una SIM), non possono svolgere attività di consulenza finanziaria. Quindi gli investitori che si rivolgono alle piattaforme investono in proprio e sulla base delle proprie valutazioni, senza ricevere consulenza.

Malgrado tali differenze, che peraltro possono essere diversamente graduate negli ordinamenti in cui venga riconosciuto alle FinTech un differente grado di flessibilità normativa, l'operatività di queste piattaforme di *equity crowdfunding* è assimilabile alle attività di intermediazione e brokeraggio su strumenti azionari tradizionalmente svolte da operatori e intermediari vigilati (oltre a banche e SIM, si pensi anche alle figure dei *broker online* attivi nel *trading online*).

Avremo modo di approfondire la tematica relativa ai rischi nel successivo paragrafo 3.2. Tuttavia, si vuole qui evidenziare che, nell'ottica dell'investitore i rischi sono gli stessi di un qualsiasi investimento, salvo che - a fronte dell'utilizzo di imprese FinTech - egli non usufruisce di tutte le tutele previste dalla normativa nel caso in cui lo stesso investitore si avvalga di un intermediario vigilato; infatti, ad oggi, le piattaforme FinTech non sono assoggettate a vincoli di tipo patrimoniale

35 Per le persone fisiche "devono essere soddisfatti almeno due dei seguenti requisiti: - il cliente ha effettuato operazioni di dimensioni significative sul mercato in questione con una frequenza media di 10 operazioni al trimestre nei quattro trimestri precedenti; - il valore del portafoglio di strumenti finanziari del cliente, inclusi i depositi in contante, deve superare 500.000 EUR; - il cliente lavora o ha lavorato nel settore finanziario per almeno un anno in una posizione professionale che presupponga la conoscenza delle operazioni o dei servizi previsti." Cfr. CONSOB, 2016b, Allegato 3, punto II, Regolamento CONSOB in materia di intermediari, adottato con delibera n. 16190 del 29 ottobre 2007 e successive modifiche.

36 Sul rischio di riciclaggio e il quadro normativo applicabile alle FinTech si rimanda al paragrafo 3.2.

relazionati alla esposizione al rischio per l'attività svolta o a regole di *governance* ed a sistemi di controllo interno³⁷.

Sempre nella categoria di *equity financing* tramite *club deal*, troviamo anche una piattaforma di *crowdfunding* autorizzata, iscritta alla sezione ordinaria che effettua operazioni in proprio, sottoscrivendo in tutto o in parte l'emissione. Gli investitori possono, in tal caso, co-investire nelle operazioni selezionate dalla piattaforma e possono sottoscrivere quote di un fondo di diritto lussemburghese, comparto di una SICAV-SIF vigilata dalla CSSF (Commissione di vigilanza dei mercati finanziari del Lussemburgo).

Debt financing

Un secondo ambito in cui le società FinTech stanno sviluppando i propri servizi, all'interno della macro-area di attività di reperimento di risorse finanziarie, è quella inerente al *debt financing*, che include i prestiti e l'acquisto di titoli di debito. In tal modo le FinTech offrono soluzioni alla clientela interessata a reperire risorse finanziarie a titolo di debito, generalmente mettendola in contatto con potenziali datori di fondi mediante la piattaforma *online (marketplace)*; più raramente – in Italia, come all'estero – la FinTech opera in via diretta nella veste di finanziatore, pur sempre utilizzando il canale telematico per agevolare l'accesso della clientela e rendere velocemente fruibili i servizi offerti.

Le sottocategorie principali sono quattro:

- a) *Lending crowdfunding (o social lending) e peer-to-peer lending (P2P lending)*.
- b) Finanziamenti a breve termine tramite sconto fatture (*invoice lending*) o credito commerciale.
- c) *Club deal*.
- d) Raccolta fondi da investitori qualificati o istituzionali realizzata mediante titoli di debito.

Nel seguito ci si sofferma soprattutto sulle prime due tipologie di attività, in considerazione della loro attuale maggiore rilevanza sul piano operativo.

37 Si noti, tuttavia, che mentre in alcuni Paesi le piattaforme FinTech sono del tutto esentate dalla disciplina di vigilanza, come già indicato nel testo, con riferimento al contesto italiano e limitatamente alle piattaforme di *equity crowdfunding* la disciplina dettata dalla CONSOB compie un importante passo nella definizione della cornice giuridica del fenomeno. La proposta di regolamentazione della Commissione Europea sul tema del *crowdfunding* sembra accogliere, per lo meno in parte, l'esperienza italiana; infatti, essa prevede, ad esempio, la tenuta di un registro di operatori di *crowdfunding* europei e sottopone il rilascio dell'autorizzazione ad una serie di requisiti, e disciplina il tema dei conflitti di interesse, nonché il rispetto di regole di correttezza delle politiche di *marketing* (European Commission, 2018). Ricordiamo, inoltre, che il Regolamento CONSOB, come modificato nel 2017, prevede dei requisiti patrimoniali minimi che devono essere posseduti e mantenuti per essere iscritti nel registro dei portali di *equity crowdfunding*; essi si sostanziano nella adesione ad un Sistema di indennizzo, ovvero la sottoscrizione di una polizza assicurativa (CONSOB, 2017c). Ulteriori riflessioni in merito sono condotte nel successivo paragrafo 3.2.

a) *Lending crowdfunding (o social lending) e peer-to-peer lending (P2P lending)*

Nella maggior parte di casi, le imprese FinTech che operano in questa area di attività non erogano in proprio il prestito. A tali condizioni le FinTech si distinguono dagli intermediari creditizi (ivi comprese le banche) che, tipicamente, agiscono come controparte contrattuale nei confronti del prestatore di fondi. Pertanto, in questo caso, l'innovazione consiste nella possibilità di far concludere in via diretta un contratto di finanziamento (tramite debito o titoli di debito) tra soggetti terzi, clienti della stessa piattaforma. Si realizza in tal modo una sorta di "prestito collettivo" (Banca d'Italia, 2017a), grazie all'interazione tra una pluralità di soggetti che convogliano risorse finanziarie tramite una piattaforma digitale, a vantaggio dei richiedenti di fondi. Questa soluzione consente anche di assicurare una maggiore rapidità di risposta alle esigenze finanziarie dei prestatori di fondi.

La piattaforma della FinTech funge, dunque, da *marketplace*, ovvero da punto di incontro telematico diretto tra le unità in *surplus* e quelle in *deficit*. Grazie alla creazione di queste piattaforme *online*, una pluralità di "soggetti interessati possono richiedere a potenziali finanziatori fondi rimborsabili per uso personale o per finanziare un progetto"³⁸.

Va sottolineato che, in base a quanto previsto dal nostro ordinamento, l'operatività così descritta non costituisce attività di raccolta del risparmio, a patto che le trattative siano personalizzate, ovvero deve verificarsi che i prestatori e i finanziatori siano in grado di incidere con la propria volontà sulla determinazione delle clausole del contratto tra loro stipulato e, al contempo, che il gestore del portale si limiti ad una attività di supporto allo svolgimento delle trattative che precedono la stipula del contratto³⁹.

Significativamente diverso è il caso in cui la piattaforma della FinTech compartecipi ai finanziamenti erogati ai prestatori di fondi, esponendosi in via diretta al rischio di credito della controparte, almeno pro-quota. In questa veste la FinTech si configura come intermediario creditizio ed è sottoposta al regime autorizzativo e di

38 In tal modo la Banca d'Italia (2016) definisce il *social lending* (o *lending based crowdfunding*, secondo l'accezione più diffusa a livello internazionale).

39 In tal senso si è espressa la Banca d'Italia (2016) emanando le "Disposizioni in materia di raccolta del risparmio da parte dei soggetti diversi dalle banche", finalizzate a rafforzare la tutela dei risparmiatori che prestano fondi a soggetti diversi dalle banche ed entrate in vigore il 1° gennaio 2017. Le indicazioni fornite in materia di *social lending* sono volte a chiarire i limiti entro i quali l'attività può essere svolta nel rispetto del divieto, per i soggetti diversi dalle banche, di effettuare "raccolta a vista" (che include sia la raccolta rimborsabile su richiesta del depositante immediatamente o con preavviso inferiore a 24 ore, sia quella per la quale è previsto un termine di preavviso più lungo se il soggetto che ha raccolto i fondi si riserva la facoltà di rimborsare il depositante contestualmente alla richiesta o prima della scadenza del termine di preavviso). Ai fini del presente lavoro è utile rilevare anche che la Banca d'Italia in tale materia non ha poteri di accertamento, né sanzionatori nei confronti dei soggetti non bancari che effettuano la raccolta del risparmio; la violazione della disciplina, infatti, è presidiata da norme penali ed è, quindi, di competenza dell'autorità giudiziaria. Peraltro queste disposizioni costituiscono solo un primo tassello di una normativa in divenire (Bofondi, 2017), dato che la stessa Banca d'Italia specifica che la sezione relativa al *social lending* ha carattere ricognitivo e che l'elenco delle attività riservate che possono rilevare in tale ambito è solo esemplificativo.

vigilanza della Banca d'Italia⁴⁰; vige, ovviamente, anche in questo caso il divieto di raccolta a vista presso i risparmiatori, salvo che la FinTech non richieda l'autorizzazione a svolgere la propria attività in qualità di operatore bancario⁴¹.

Altri aspetti che assumono rilevanza in tale ambito sono individuabili, da un lato, nelle interazioni tra clienti della piattaforma e, dall'altro, nella modalità operativa della piattaforma nei confronti della clientela.

In termini generali, infatti, il *marketplace* costituisce il canale che consente ai singoli soggetti finanziatori, da un lato, di essere informati sui progetti e sui soggetti che necessitano di risorse finanziarie e, dall'altro, di scegliere tra questi.

Tipicamente, nelle operazioni gestite su *marketplace*, i prenditori di fondi (privato, libero professionista o impresa) si registrano sulla piattaforma esprimendo le proprie esigenze di finanziamento (solitamente a breve termine). La piattaforma consente l'incrocio tra tali necessità e le disponibilità espresse dai datori di fondi (in alcuni casi risparmiatori *retail* e, in altri, investitori istituzionali), registrati sulla stessa piattaforma. Diviene, così, possibile la stipula di un contratto bilaterale.

In effetti, le modalità di selezione dei finanziamenti possono differenziarsi in base al modello operativo adottato dalla singola piattaforma⁴².

L'adozione del "modello diretto" comporta che i finanziatori possano scegliere singolarmente i prestiti da concedere; in questo caso, la piattaforma può decidere *ex-ante* quali progetti proporre sulla propria piattaforma, delimitando l'ambito delle scelte di investimento.

Se, invece, la piattaforma adotta il "modello diffuso", il datore di fondi individua la classe di rischio/rendimento a cui desidera aderire, ma non sceglie il

40 In effetti, nel rispetto di tale previsione regolamentare, i primi operatori italiani di *lending crowdfunding* sono stati autorizzati dalla Banca d'Italia come intermediari ex art. 106 TUB. Cfr. Politecnico di Milano (2017b) e la tabella 1 nel testo.

41 Il quadro regolamentare descritto nel testo attiene al caso italiano e riflette le azioni che la Banca d'Italia ha potuto intraprendere nell'attuale cornice normativa. A livello internazionale, anche nell'ambito del *lending based financing*, le modalità di disciplina delle FinTech sono variegate. Nella fase di iniziale sviluppo del FinTech la Commissione Europea non aveva ritenuto necessario proporre una regolamentazione *ad hoc* a livello comunitario, in considerazione della dimensione limitata degli operatori e della innovatività del fenomeno (cfr. Commissione Europea, 2014). In questo quadro, alcuni Paesi, nel tempo, hanno scelto di definire una cornice regolamentare (ad esempio, Francia, Portogallo, Spagna e Regno Unito), ritenendo che un ambiente normativo certo favorisca uno sviluppo più ordinato (cfr. Bofondi, 2017). Il rischio che il mercato si espanda verso i debitori più rischiosi e l'opportunità di disegnare regole uniformi per garantire la stabilità finanziaria, peraltro, sono stati tenuti in attenta considerazione. In particolare, si ricorda che l'EBA (2015), ritenendo il *lending crowdfunding* di propria competenza, si è espressa in modo netto a favore di una armonizzazione della normativa a livello europeo, che ritiene auspicabile per evitare arbitraggi regolamentari, assicurare equa concorrenza, accrescere la fiducia nell'innovazione finanziaria da parte dei partecipanti ai mercati, contribuire allo sviluppo del mercato unico. L'evoluzione del contesto ha indotto la Commissione Europea ad effettuare, nel corso del 2017, una consultazione pubblica sul FinTech; nel documento di sintesi che ne è seguito, la Commissione ha preannunciato interventi sui *financial marketplaces*, che in effetti si sono tradotti nella citata proposta di regolamentazione del *crowdfunding*, pubblicata a marzo 2018 (European Commission, 2017a, 2017b, 2018). L'ulteriore sviluppo normativo dipenderà dalle decisioni del Parlamento e del Consiglio Europeo; se questa proposta verrà accolta, si determinerà una armonizzazione del quadro in cui operano le piattaforme di *crowdfunding*, con riflessi positivi anche in tema di tutela della clientela.

42 Come chiarito dal Politecnico di Milano (2017b), sebbene *P2P lending* e *lending crowdfunding* siano utilizzati a volte come sinonimi, esiste una differenza, seppur spesso sfumata nell'operatività delle piattaforme italiane, che rende più idonea la definizione delle attività, distinguendo tra il modello "diretto" e il modello "diffuso".

singolo finanziamento. In quest'ultimo caso, i soggetti finanziatori, ai fini della valutazione della decisione di finanziamento, fanno affidamento sul giudizio delle piattaforme. Tale giudizio, espresso tramite *scoring* (o, in alcuni casi, mediante la definizione di classi di rischio), viene spesso formulato dalla piattaforma sulla base di un algoritmo, che elabora le informazioni inserite dal soggetto che richiede il prestito; solo in alcuni casi, ma non di frequente, questo *scoring* viene validato dalla piattaforma con l'impiego di risorse umane.

Riteniamo importante sottolineare che, da quanto disponibile al pubblico sui siti internet, le piattaforme non forniscono informazioni né sulle modalità con cui vengono valutate le richieste di finanziamento inserite dai richiedenti, né sulle modalità di elaborazione delle informazioni tramite l'algoritmo.

Avremo modo di evidenziare nel paragrafo 3.2 i rischi legati a questo tipo di attività svolte da imprese FinTech che, specie nel caso di applicazione del "modello diffuso" di selezione dei finanziamenti, si mostra affine all'attività creditizia, sebbene in questo caso, a differenza dell'attività svolta dagli istituti creditizi, il rischio ricada in capo al cliente della piattaforma e non all'intermediario.

Passando all'esame dei casi individuati nella tabella 1, le società di *lending crowdfunding* e *P2P lending* attive in Italia sono tutte autorizzate, sebbene da differenti Autorità di vigilanza, ed operano in qualità di istituti di pagamento, di agenti di pagamento, di *marketplace* che si avvalgono del supporto di istituti di pagamento o, ancora, di soggetti autorizzati ai sensi dell'art. 106 TUB.

In tale ambito, le società FinTech che operano come *marketplace* applicano il modello diffuso, eseguendo una sorta di *matching* delle richieste di finanziamento con le disponibilità espresse dagli investitori. I *business model* proposti sono, peraltro, differenziati.

In base ad un primo modello, la piattaforma non si limita a mettere in contatto investitori (esclusivamente *retail*) e prenditori di fondi (imprese di medio-piccola dimensione), ma effettua una valutazione dei prenditori, a cui assegna un *rating* e, successivamente, effettua il *matching* delle proposte.

Un secondo *business model* permette alla clientela della piattaforma di effettuare acquisti presso rivenditori *partner* con la possibilità di rateizzare l'importo (peraltro, sufficientemente contenuto e al massimo pari a 15.000 euro). L'acquisto viene finanziato da investitori *retail* che anticipano le somme ai rivenditori e vengono rimborsati a rate dai clienti della piattaforma. Ad oggi, l'investitore può basare la propria scelta di investimento solamente sul *rating* del richiedente fondi definito dalla piattaforma e non può, invece, scegliere le finalità dell'investimento. Il *rating* è basato sulle informazioni creditizie e socio-demografiche del cliente (fornite dallo stesso o da CRIF) e viene successivamente vagliato dal personale della piattaforma. Quest'ultima definisce anche un limite massimo per investimento, ad oggi fissato in 50.000 euro.

A differenza di quanto riscontrabile in altri contesti (ad esempio in UK), solo in uno dei casi di *marketplace* operanti in Italia è previsto un salvadanaio di mutua

garanzia, a favore della clientela *retail* datrice di fondi, a fronte di eventuali insoluti; l'adesione a questo meccanismo di garanzia è volontaria e comporta la devoluzione da parte della clientela di una quota degli interessi. Dalla tabella 1 emergono anche i casi in cui le piattaforme FinTech partecipano (in tutto o in parte) ai finanziamenti, assumendo in proprio il rischio delle operazioni effettuate. L'ambito elettivo di tali società è quello dei prestiti personali (credito al consumo) e, pertanto, la loro attività deve essere sottoposta a vigilanza. I casi censiti nella tabella 1 evidenziano che l'autorizzazione ad operare viene rilasciata dalla Autorità del paese di insediamento (la Banca d'Italia in tale ambito ha rilasciato autorizzazioni ai sensi dell' art. 106 TUB).

b) *Finanziamenti a breve termine tramite sconto fatture (invoice lending) o credito commerciale*

Alcune piattaforme di *lending based financing* consentono ai loro clienti di ottenere credito tramite sconto fatture (*invoice lending*) *pro solvendo* o *pro soluto*. I meccanismi di funzionamento sono analoghi a quelli precedentemente esaminati con riferimento alle piattaforme di *lending* (*marketplace* oppure piattaforme che partecipano al finanziamento) con l'unica differenza che i prestatori di fondi, a fronte della richiesta di finanziamento, presentano fatture o titoli di credito da scontare. Anche in questo ambito è, quindi, possibile che la piattaforma preveda un modello di selezione dei finanziamenti "diretto" da parte dei singoli clienti (in tal caso la piattaforma eventualmente seleziona le richieste sulla base di uno *scoring* o di un criterio di accettazione). In alternativa, la piattaforma può applicare un modello "diffuso", nel qual caso procederà a raggruppare le richieste di finanziamento in classi omogenee, incidendo quindi in maniera più profonda sulla valutazione del merito di credito del prestatore di fondi e, di conseguenza, sulle scelte di finanziamento e sul rischio in capo al datore di fondi.

Come è possibile rilevare dalla tabella 1, in tale ambito operano in Italia diverse FinTech, di cui una vigilata. Quest'ultima opera in qualità di intermediario creditizio (ex. art. 106 TUB) ed effettua il *matching*, oltre ad una valutazione dei prestatori. Attraverso un'attività di mappatura e informatizzazione del tradizionale processo di anticipo fatture, realizzato inizialmente, questo *digital lender* è in grado di effettuare una valutazione molto rapida della capacità di credito dell'impresa (in due giorni), attraverso tecnologie *standard* di *workflow automation*. Per ogni controparte il *provider* verifica se il rischio rientra nei parametri di accettabilità e, in caso positivo, determina la probabilità di perdita; in funzione di tale parametro, viene definito il *pricing* da applicare alla fattura. Se il *pricing* incontra le attese dell'imprenditore, l'importo della fattura viene bonificato nel giro di pochi giorni. La piattaforma effettua l'anticipo di fatture per singolo cliente, ovvero il cosiddetto "credito di filiera", che consente l'anticipo di fatture di gruppi industriali o grandi imprese con molti piccoli fornitori. Il *funding* necessario per lo svolgimento dell'attività di finanziamento viene effettuato esclusivamente nei confronti di investitori istituzionali che, al momento della stesura del lavoro, si sostanziano in fondi con cui la FinTech ha stipulato un accordo di partenariato.

Le altre piattaforme attive in questo ambito operativo non sono vigilate, poiché offrono il servizio di *invoice lending* sulla base di *business model* differenti rispetto a quello sin qui descritto.

In particolare, esse operano come *marketplace* a vantaggio dei clienti che intendono smobilizzare fatture, che vengono messi in contatto tramite la piattaforma con gli investitori interessati. A seconda dei casi, la valutazione delle domande di cessione di credito può essere effettuata dalla FinTech in proprio o anche avvalendosi di fonti informative esterne (ad esempio Cerved). Ancor più innovativa è la soluzione adottata da alcune piattaforme, seguendo un modello definito di *invoice trading*, che prevede che lo smobilizzo di crediti commerciali si realizzi ad un costo fissato da un'asta *online* tra gli investitori, che può essere eventualmente anche un'asta competitiva elettronica. Va, inoltre, evidenziato che una delle FinTech in questione non solo opera come *marketplace* per gli investitori istituzionali che, tramite la piattaforma, ricevono le richieste dei clienti, ma agisce anche come comparatore delle offerte di terzi per lo smobilizzo fatture nei confronti delle imprese prenditrici di fondi⁴³. In considerazione dei differenti *business model* adottati, solo in due di questi casi la FinTech si appoggia ad un istituto di pagamento per lo svolgimento delle attività.

Nel complesso, dunque, le FinTech non regolamentate attive nell'*invoice lending* agiscono come "vetrine" delle proposte di investimento, in modo analogo alle piattaforme di *crowdfunding*, sebbene si tratti di mercati su cui si incontrano domanda e offerta di credito. Peraltro, a differenza dei *marketplace di equity crowdfunding*, tenuti all'iscrizione all'albo e al rispetto delle disposizioni della CONSOB, questi nuovi mercati di *debt financing* non sono sottoposti a regolamentazione.

Ciò offre l'occasione per fare una ulteriore precisazione in merito alla generalità dei prodotti *lending based* offerti dalle FinTech.

I servizi sin qui descritti non costituiscono una innovazione delle caratteristiche tecniche del prodotto (finanziamenti, prestiti al consumo, sconto fatture, sottoscrizione di titoli di debito emessi da *start-up* e PMI, ecc.). È, invece, certamente innovativo che questo tipo di contratti sia proposto su circuiti finanziari diretti (stipula tra clienti dell'impresa FinTech), telematici (piattaforma o sito internet) da parte di operatori in larga parte non regolamentati (e quindi non tenuti al rispetto, tra l'altro, dei requisiti di trasparenza sulle modalità di negoziazione e di formazione del prezzo), che trattano le informazioni mediante algoritmi e definiscono *scoring*, influenzando la valutazione del rischio, che tuttavia non assumono.

Altro elemento di novità è rappresentato dalla piena automazione dei processi di acquisizione delle informazioni tradizionalmente richieste nella valutazione di affidabilità delle controparti. Alcuni *provider* offrono dei *gate* di accesso per l'acquisizione di dati relativi a bilanci di verifica, bilanci pro-forma e altre informazioni che, oltre a rendere più rapida l'elaborazione delle informazioni,

43 Sul tema dei comparatori si rimanda al successivo paragrafo 3.1.5.

consente alla piattaforma un monitoraggio *real time* della situazione economico-finanziaria della società. E', dunque, evidente l'importante innovazione di processo che le FinTech riescono a proporre in questo ambito di attività tradizionale; il successo che questo tipo di iniziative sta riscuotendo, in Italia come all'estero, e che si traduce in quote di mercato rapidamente crescenti, sta ad indicare la scarsa capacità degli intermediari finanziari di utilizzare il *dataset* anche più ampio e consolidato di cui dispongono per soddisfare in modo altrettanto tempestivo ed efficace esigenze finanziarie di base della clientela. Esistono poi alcune piattaforme che incrociano le necessità di finanziamento a breve termine delle imprese, permettendo di scontare fatture o di ottenere credito commerciale in circuiti di credito commerciale "chiusi". Anche in Italia sono state costituite diverse FinTech che hanno dato vita a circuiti di credito commerciale in alcune aree geografiche (Sardegna, Veneto, Sannio) (cfr. tabella 1). Queste soluzioni permettono alle FinTech di offrire ai propri consorziati (principalmente imprese, ma anche professionisti) la possibilità di effettuare pagamenti evitando l'utilizzo di moneta legale e compensando le posizioni di debito e credito. Si realizza, in tal modo, una sorta di "baratto" di beni, pur rivisitato in veste innovativa sul piano della soluzione telematica. Ad esempio, su tali circuiti possono essere effettuati acquisti di materie senza esborso monetario e il debito viene rimborsato a fine anno senza interessi, rivendendo i beni prodotti agli altri iscritti al circuito. In questo modo i consorziati possono compensare i propri debiti con i crediti verso i soggetti del circuito, senza impegnare liquidità in moneta, salvo per gli eventuali sbilanci che possono emergere dal calcolo del saldo di fine anno.

Questa attività costituisce, per le imprese che vi aderiscono, una alternativa al credito commerciale tradizionale e al credito a breve termine erogato dalle banche o dagli altri intermediari finanziari. Tuttavia, i rapporti di debito e credito derivanti dalla compravendita dei beni si sviluppano in via diretta tra imprese e la piattaforma FinTech fornisce uno spazio virtuale in cui gli scambi possono aver luogo, accrescendo le possibilità di sviluppo commerciale delle imprese aderenti al circuito.

Va detto, tuttavia, che in base alle informazioni reperibili dai siti internet di queste società, non sono del tutto chiari alcuni aspetti utili per la valutazione del servizio, ovvero: quale sia il funzionamento del circuito; se la piattaforma opera una selezione dei soggetti che possono aderirvi e quali siano i criteri; se la piattaforma valuta il merito creditizio degli aderenti al circuito; le modalità con cui il credito (o debito) può essere poi trasformato in un credito da esigere (o un debito da saldare) in moneta legale.

c & d) Club deal & Raccolta fondi da investitori qualificati o istituzionali realizzata mediante titoli di debito

Nell'ambito delle attività di raccolta delle risorse finanziarie a titolo di debito sono individuabili anche soluzioni di *clubdeal*, ovvero attività svolte da FinTech che si focalizzano esclusivamente (o prevalentemente) su investitori istituzionali o

specificamente individuati, interessati alla sottoscrizione di titoli di debito emessi dalle imprese proposte dalla piattaforma.

Si creano in tal modo mercati telematici su cui è possibile reperire fondi su scadenze che, al momento, sono concentrate sul breve termine.

Ad oggi, in tale ambito operano solo FinTech vigilate, costituite da SIM o filiale di banca estera (cfr. tabella 1).

3.1.2 Attività e servizi di investimento

Con riferimento alla seconda area di attività finanziarie riportata nella tabella 1, possiamo innanzitutto evidenziare che vi sono diversi operatori che si sono specializzati in tale ambito, offrendo semplici servizi informativi, oppure servizi di piattaforma di *trading*, servizi di gestione finanziaria e servizi di consulenza.

Trading

I servizi di *trading* sono intesi in senso ampio, potendo riguardare la fornitura di informazioni aggregate e rielaborate sui mercati finanziari, oppure l'offerta di una piattaforma di *trading* (per clientela *retail* o istituzionale), comprese le attività di *copy-trading* e *e-trading*⁴⁴.

Tra le iniziative attivate in tale ambito (cfr. tabella 1) troviamo Euklid, fondata da italiani, ma con sede a Londra, che utilizza intelligenza artificiale per elaborare strategie di *trading*; tale servizio era inizialmente dedicato al *trading* in criptovalute, ma la società aspira ad espandere la propria attività (Magnani, 2016).

In assenza di piattaforme di *trading* italiane, utilizziamo alcuni esempi di FinTech del Regno Unito, che forniscono servizi di consulenza o elaborazione di strategie di *trading*; le attività sono analoghe a quelle degli intermediari tradizionali, ma realizzate tramite l'utilizzo di tecnologie avanzate. Come indicato nella tabella 1, le FinTech prese in considerazione operano in regime autorizzativo e sono regolamentate. In particolare, la società Wisealpha, soggetta alla supervisione della FCA, offre una piattaforma di *trading* per i *bond corporate senior*. La società eToro, anch'essa vigilata, è invece una piattaforma di *social trading*, che permette ai propri clienti di "copiare" le strategie di investimento di altri *trader*; evidenziamo, inoltre, che la società inglese (eToro UK) è vigilata dalla FCA, mentre la società che opera sul mercato europeo (eToro Ltd) è autorizzata dalla Autorità di vigilanza cipriota.

44 Con piattaforme di *e-trading*, si intendono le interfacce di negoziazione che permettono agli investitori finali (anche *retail*) di effettuare scambi di titoli sui mercati, sulla base dell'accordo con il proprio *provider*. Rappresentano strumenti già diffusi da diversi anni sui mercati e offerti anche da alcuni intermediari tradizionali. Secondo la definizione adottata dal Comitato di Basilea (BIS-BCBS, 2018), invece, le piattaforme che supportano il *copy-trading*, sono simili alle tradizionali piattaforme di *e-trading*, ma si differenziano da queste ultime poiché aggiungono la possibilità per gli investitori di copiare in maniera automatizzata le strategie di *trading* di altri *trader* e coniugano l'aspetto di *trading* con l'aspetto *social*.

Gestione finanziaria

Alla data di rilevazione dei dati censiti nella tabella 1, risulta presente una sola FinTech attiva in Italia nell'ambito della gestione finanziaria; per questo motivo si è ritenuto interessante includere nel campione esaminato anche due ulteriori esperienze estere, a titolo esemplificativo della gamma di attività che si sta sviluppando in tale ambito. In questa categoria rientrano, in primo luogo, i servizi di gestione di tesoreria, ovvero servizi di gestione delle entrate e delle uscite.

Nella maggior parte dei casi, questo servizio si sostanzia nella possibilità per il cliente di visualizzare e "pianificare" le spese; solo alcune FinTech associano a tale servizio anche un applicativo per i pagamenti. In particolare, il servizio offerto permette di gestire in maniera unificata le spese e le entrate sui conti correnti e sulle carte di credito del cliente. Esso rappresenta uno dei tanti servizi che potrebbero essere forniti dalle banche (che già dispongono dei dati relativi alla loro clientela) e che invece vengono disintermediati da operatori non vigilati, ai quali il cliente fornisce autorizzazione ad accedere ai propri dati bancari, tramite applicazioni tecnologiche.

Un'altra fattispecie di servizi di gestione finanziaria è costituita dal cosiddetto "salvadanaio elettronico". In questo caso viene offerto un servizio mediante una applicazione (*App*), che accantona un ammontare di denaro a fronte di ogni spesa effettuata. Al momento della stesura del presente lavoro, esistono una *App* che funge da puro salvadanaio elettronico e un'altra che invece permette anche l'investimento. Nel primo caso preso in considerazione, l'*App* non permette di effettuare investimenti direttamente tramite la FinTech e il denaro non è vincolato per un periodo predefinito, ma è accessibile all'utente. Non essendo stato fornito in precedenza in simili termini da intermediari finanziari o da altri soggetti, questo servizio costituisce una innovazione di prodotto, resa possibile dall'utilizzo e dalla diffusione di strumenti informatici e di internet. Esiste poi un secondo operatore, nato più di recente, che permette di investire in fondi il denaro accumulato nel salvadanaio, secondo il profilo di rischio/rendimento desiderato. Tale attività potrebbe essere assimilabile ad un Piano di accumulo, in quanto, oltre al servizio di salvadanaio elettronico, si fornisce un servizio di investimento. L'operatore che fornisce il servizio è un intermediario vigilato (SGR).

Consulenza finanziaria

Alcune FinTech offrono servizi di consulenza finanziaria, su prodotti di terzi oppure su prodotti a proprio marchio.

La consulenza automatizzata è una modalità di offerta di un servizio che, come noto, è ampiamente regolato da norme europee e nazionali e che vede operare nel contesto domestico una pluralità di soggetti con diverse caratteristiche e diversi modelli organizzativi e di business. Sulla falsariga dell'esperienza estera, è possibile distinguere il modello cosiddetto puro dal modello ibrido. Il primo si caratterizza per l'automatizzazione del servizio offerto in tutte le sue fasi (c.d. *Robo-Advice* puro). Il

secondo modello combina e/o alterna l'elemento umano e quello digitale in una o più fasi della catena del valore (c.d. *Robo-Advice* ibrido). Un terzo modello, infine, noto come *Robo-for-Advisor*, pone gli strumenti automatizzati a supporto del consulente, qualificandosi pertanto come B2B (business to business).

Nella tabella 1 vengono riportati casi che propongono differenti *business model*.

Un caso riguarda un operatore non regolamentato che offre alla clientela, tramite il proprio sito, un servizio di consulenza su diversi strumenti finanziari, che devono poi essere acquistati dall'investitore tramite il suo *broker* o la sua banca.

Un secondo caso è riferito ad una FinTech, autorizzata e vigilata dalla FCA, che opera come consulente indipendente nell'ambito della gestione patrimoniale, dei piani di accumulo e delle analisi del patrimonio.

In entrambi i casi siamo di fronte ad una innovazione di processo, dato che l'attività di consulenza non è un nuovo servizio, rientrando tra quelli tradizionalmente offerti da intermediari vigilati.

La fondamentale differenza è data dal supporto digitale. Le FinTech, infatti, offrono i propri servizi operando esclusivamente *online* e si avvalgono di algoritmi che analizzano i dati, senza che l'investitore venga in contatto con un consulente che possa interagire con lui in maniera diretta⁴⁵. Più in particolare, l'utilizzo degli algoritmi consente di elaborare le informazioni inserite *online* dall'utente, al fine di formulare strategie di investimento definite in base agli obiettivi di rischio/rendimento desunti da tali informazioni⁴⁶.

Questi innovativi servizi di consulenza automatizzata (*robo-advice*) si stanno ampiamente diffondendo a livello internazionale, sia nell'ambito del FinTech, sia tra gli *incumbent*, mentre in Italia costituiscono una realtà ancor oggi poco diffusa, sebbene in crescita⁴⁷.

Le esperienze estere consentono anche di osservare i differenti approcci utilizzati⁴⁸.

Le FinTech offrono servizi esclusivamente automatizzati, che consentono un significativo contenimento dei costi e che possono risultare diversamente graduati dal punto di vista della "personalizzazione" dell'offerta; si individuano, infatti, servizi

45 Le implicazioni in termini di rischio verranno discusse nel par. 3.2.

46 Per indicazioni in merito alle analisi condotte sugli sviluppi di questo servizio e sulle possibili linee di intervento regolamentare si vedano: Caggemini-EFMA (2017) e CONSOB (2017a, pp.9-10).

47 Con riferimento al mercato italiano, ci limitiamo a ricordare che, accanto alle due FinTech "pioniere" (Moneyfarm e AdviseOnly, riportate nella tabella 1), che si sono mosse nell'ambito della consulenza e del *robo-advisor* sin dal 2011, a partire dal 2016 è andato crescendo il numero di banche e IFV (di varie dimensioni) che hanno sviluppato servizi digitalizzati in tale ambito, agendo in proprio o in collaborazione con FinTech. Tra esse, ad esempio: CheBanca!; Invest Banca; Fineco X-Net; Giotto SIM; Fundstore, piattaforma web di Banca Ifigest, che agisce in collaborazione con AdviseOnly; alcune BCC, in proprio o consentendo alla clientela di avvalersi dei servizi di gestione automatizzata offerti dalla piattaforma multimediale di Risparmio&Previdenza (SGR del Gruppo bancario Iccrea).

48 Per una più ampia disamina dei casi si rimanda, tra gli altri, a Politecnico di Milano (2017a).

digitali basati su *cluster* di investitori omogenei, fino a servizi di *private banking* "digitali" basati sulla profilatura dello specifico investitore.

Viceversa, gli *incumbent* hanno sfruttato il canale digitale per posizionarsi in modo complementare rispetto alla propria offerta tradizionale, ma i livelli di automazione del processo di investimento sono diversi. In particolare, i grandi attori internazionali tradizionali dell'*asset management* e *private banking* utilizzano in pochi casi piattaforme digitali "avanzate" per la consulenza di investimento (*robo advisor*) e più frequentemente hanno costituito piattaforme digitali che offrono strumenti, analisi e informazioni in *real-time*. La maggior parte degli *incumbent*, dunque, assiste i propri clienti in modo tradizionale e si avvale di strumenti digitalmente avanzati per migliorare la qualità dei servizi e contenerne i costi, specie sulle fasce di clientela con volumi di investimento contenuti; in questa logica va letto lo sviluppo del cosiddetto *robo-for-advisor*, in cui la componente umana e robotica coesistono.

3.1.3 Servizi di pagamento

Nell'ambito della terza area di attività riportata nella tabella 1, che è quella di originario sviluppo del FinTech a livello internazionale, sono rintracciabili numerose iniziative, che possono essere raggruppate in due sotto-aree: trasferimenti di moneta e soluzioni di pagamento.

Tali servizi possono avere ad oggetto sia monete legali, sia monete virtuali (o criptovalute).

Per questo motivo, prima di approfondire le caratteristiche e le modalità di intervento delle società FinTech nei servizi di pagamento, riteniamo utile soffermarci sulle criptovalute e, in particolare, sul BitCoin.

Essa costituisce non l'unica, ma una delle più diffuse monete digitali, che viene utilizzata sia come investimento, sia come mezzo di pagamento, alternativo alla moneta legale⁴⁹.

Va sottolineato che, il BitCoin, al pari delle altre monete virtuali, differisce dalle piattaforme FinTech finalizzate a realizzare transazioni assimilabili a forme di "baratto", come ad esempio quelle precedentemente descritte con riferimento ai cosiddetti "circuiti commerciali chiusi", sulle quali l'utilizzo di monete non legali e con valore convenzionale è finalizzato esclusivamente a definire i rapporti di debito/credito che si determinano in base ad uno scambio di beni e merci tra gli aderenti al circuito.

Inoltre, tali monete non devono essere confuse con gli strumenti di pagamento utilizzati nei tradizionali circuiti di pagamento regolamentati. Infatti, il

49 A tale proposito, si segnala che alcune piattaforme hanno iniziato ad utilizzare le monete virtuali per il finanziamento tramite *crowdfunding* (Politecnico, 2017b) e che la Falcon Private Bank è stata recentemente autorizzata dall'Autorità di vigilanza svizzera (FINMA) ad offrire in Svizzera prodotti e servizi declinati in valute digitali (Guidoni, 2017).

BitCoin e le altre criptovalute non sono riconosciute come monete a corso legale⁵⁰ e, di conseguenza, sono prive delle tutele previste dalla normativa per il consumatore *retail*.

Le criptovalute, a differenza della moneta legale, non devono necessariamente transitare da intermediari finanziari abilitati alla prestazione di servizi di pagamento e, pertanto, l'identità dei soggetti che scambiano moneta virtuale non è conoscibile e verificabile (cfr. Ferrari et al., 2016).

A ciò si aggiunga che gli operatori (*provider*), che offrono servizi funzionali all'utilizzo, allo scambio, alla conservazione e alla conversione di valute virtuali in valute a corso legale, non sono assoggettati a specifici controlli o a norme omogenee a livello sovranazionale, anche in materia di antiriciclaggio.

Già solo questi pochi elementi evidenziano i rischi insiti nelle criptovalute, che hanno indotto da tempo una riflessione a livello internazionale e nazionale, anche con riferimento alle proposte normative in merito al tema dell'anti-riciclaggio, e su cui torneremo nel paragrafo 3.2. Il tema, infatti, è particolarmente rilevante, in considerazione della crescente diffusione di una pluralità di monete virtuali e dell'interesse mostrato dal pubblico⁵¹, che spiega la significativa crescita, registrata a livello internazionale, di FinTech che operano in qualità di *provider* di monete virtuali.

Trasferimento (nazionale o internazionale) di moneta

Diverse FinTech permettono di effettuare trasferimenti di denaro in tempi rapidi e con costi contenuti utilizzando la tecnologia.

Tra i casi censiti nella tabella 1, rientrano società che offrono conti multi-valutari, oppure servizi di trasferimento di denaro, a cui possono essere abbinata possibilità di acquisto a rate di beni e servizi o, ancora, servizi di trasferimento di denaro anche tra numeri di telefono.

Le società esaminate in tale ambito sono autorizzate dalla FCA. La necessità di un regime autorizzativo deriva dal fatto che, svolgendo attività riservate agli intermediari finanziari, devono soddisfare determinati requisiti (anche patrimoniali) per poter svolgere la propria attività, pur effettuandola *online* o avvalendosi esclusivamente di supporti tecnologici.

Ancora una volta, l'innovazione riguarda il processo e non il prodotto, ove si faccia riferimento a servizi di trasferimento di moneta legale.

50 Il Bitcoin (insieme alle altre criptovalute) non può essere considerato una moneta completa in quanto non soddisfa le caratteristiche definitorie della moneta (intermediario di scambio o mezzo di scambio; unità di conto e misura di valore; strumento di riserva o fondo di valore); inoltre non è moneta elettronica (in quanto non regolamentata) e non è un genere monetario (Ferrari et al., 2016).

51 Come evidenziato dagli esiti di un sondaggio effettuato su twitter dalla Banca Centrale Europea e resi noti a febbraio 2018, su 30.000 utenti partecipanti il 75% ha dichiarato di ritenere il Bitcoin una valida alternativa alla moneta legale (si veda <https://twitter.com/ecb/status/953945215299194880>). Ciò sembra riflettere la scarsa percezione, da parte degli utenti, dei rischi insiti nelle monete prive di corso legale, pur ampiamente evidenziati in diverse autorevoli sedi e su cui soffermiamo nel paragrafo 3.2.

Soluzioni di pagamento

Per quanto riguarda, invece, le soluzioni di pagamento, esistono diverse FinTech, nella maggior parte dei casi non vigilate, che offrono soluzioni applicative per effettuare pagamenti presso rivenditori convenzionati, oppure per realizzare "collette" via *web*.

Bisogna distinguere le FinTech che permettono di effettuare pagamenti (che devono essere istituti di pagamento o IMEL, ovvero appoggiarsi ad un istituto di pagamento), da quelle che invece forniscono solo un servizio a supporto; queste ultime, infatti, non svolgendo attività soggette a riserve di legge, non necessitano di specifiche autorizzazioni.

Come evidenziato nella tabella 1, una sola FinTech opera in Italia in qualità di istituto di moneta elettronica (IMEL), autorizzato e vigilato dalla FCA; questa società offre un servizio di raccolta di denaro via *web* e permette il pagamento con la propria *app* presso numerosi esercizi commerciali italiani.

Altre FinTech non vigilate, censite in tabella 1, si appoggiano a istituti di pagamento (non sempre italiani) per fornire i propri servizi di pagamento tramite *app* e altre ancora hanno adottato un *business model* differente, in quanto erogano i propri servizi di scambio di denaro o di pagamento presso esercizi commerciali convenzionati, avvalendosi di una collaborazione con un intermediario vigilato.

L'analisi dei casi riportati nella tabella 1 offre l'opportunità di citare anche un servizio innovativo per il mercato italiano, che attiene ad un applicativo dedicato alle attività commerciali e professionali, che permette di trasformare il proprio *smartphone* in un POS.

È inoltre attiva in Italia una società che sviluppa soluzioni per i pagamenti e il *mobile banking*, anche per banche e altri IFv. Tra questi ha sviluppato un *wallet* denominato *openpay* che è stato implementato in *app* dedicate ai pagamenti e ai trasferimenti di denaro, ma anche al monitoraggio delle movimentazioni dei conti correnti da parte di alcune banche (BNL, anche per la controllata Hello Bank, CheBanca!, Swiss Bankers e Unicredit per la versione *tablet*).

Uno sguardo alla più ampia gamma di servizi offerti in tale ambito all'estero, consente di cogliere sviluppi innovativi che, in prospettiva, potrebbero interessare anche il nostro mercato. In particolare, si osserva che le FinTech stanno sviluppando servizi di colletta e pagamento delle bollette, servizi di *mobile wallet*, carte prepagate per ragazzi collegate ad *app* che consentono ai genitori di monitorare l'entità e la tipologia di spese sostenute dai propri figli, oppure applicativi a supporto degli acquisti *online*. Questi servizi e funzionalità non rappresentano attività finanziaria in senso stretto, bensì sono strumenti tecnologici che permettono un uso diverso degli strumenti di pagamento e, pertanto, le attività non sono del tutto assimilabili a quelle di IFv. L'analisi delle applicazioni operative consente anche di constatare che queste soluzioni si realizzano grazie alla collaborazione tra IFv e FinTech. Ad esempio, le carte prepagate utilizzate nell'ambito dei servizi descritti possono essere emesse da un intermediario autorizzato (che ha sede eventualmente anche in un Paese diverso

da quello in cui viene offerto il servizio della FinTech) e, pertanto, si utilizza il tradizionale circuito degli strumenti di pagamento; a ciò si affianca l'azione della società FinTech, che fornisce al cliente un applicativo per l'utilizzo della carta, ad esempio per collegarla con lo *smartphone* dei genitori, che utilizzano l'*app* per versare fondi sulla carta prepagata e monitorare l'uso del denaro da parte dei figli.

Esiste, inoltre, un operatore in Italia che fornisce servizi di pagamento e di trasferimento del denaro al *wallet* (da valuta legale a valuta virtuale) e che ha installato alcuni sportelli ATM presso esercizi commerciali, con l'obiettivo di facilitare la movimentazione delle valute virtuali e permettere ai possessori di effettuare pagamenti presso gli esercenti. Tale possibilità, al momento, è concretizzabile solo in un negozio del Nord Italia, secondo quanto si evince dal sito della società.

3.1.4 Servizi assicurativi (InsurTech)

Nella quarta area di attività riportata nella tabella 1 sono ricompresi i servizi offerti dalle FinTech in ambito assicurativo, denominate anche InsurTech. Le analisi condotte a livello mondiale prevedono una crescita consistente delle piattaforme InsurTech nei prossimi anni e indicano che ciò consentirà l'offerta di polizze sempre più personalizzate ed una importante modifica della catena del valore nel mercato assicurativo⁵². Tra le numerose InsurTech costituite all'estero, segnaliamo i casi di due compagnie di assicurazione che operano esclusivamente *online* e che in pochi anni hanno raggiunto significativi volumi operativi, ovvero ZhongAn Insurance (Cina) e Oscar (USA).

Sempre negli USA è nata e si è sviluppata Lemonade, una InsurTech che utilizza tecniche di intelligenza artificiale e offre i propri prodotti tramite *chat bot*, senza l'intervento di *broker* assicurativi umani, ma solo tramite *chat* computerizzate; oltre a caratterizzarsi per questa particolarità, la società può decidere di devolvere gli extra profitti ad una causa benefica identificata dagli stessi clienti (operazione subordinata alla decisione del consiglio di amministrazione).

Vale la pena citare anche una delle principali realtà europee, ovvero Clark, primo *broker* assicurativo digitale tedesco, che offre prodotti assicurativi di oltre 160 compagnie e aiuta i clienti a trovare le migliori offerte mediante una tecnologia di *robo-advisor*.

In Italia alcune assicurazioni operano anche con canali telematici, ma l'InsurTech risulta ad oggi scarsamente sviluppato, sebbene stia suscitando un crescente interesse da parte degli operatori⁵³.

Nella tabella 1 viene indicato il caso di un gruppo italiano che opera con modalità digitali, a cui appartengono società autorizzate come mediatori creditizi e *broker* assicurativi, che forniscono servizi finanziari; inoltre, il gruppo fornisce servizi

52 Cfr. EY (2017b); StartupBusiness (2017), con riferimento al Rapporto di Juniper Research, *Fintech Futures: Market Disruption, Leading Innovators & Emerging Opportunities* 2016-2021.

53 Sugli interessanti sviluppi operativi dell'InsurTech in Italia si rimanda ampiamente ad ANIA (2017).

di *outsourcing* per processi di credito, di gestione di portafoglio e di sinistri assicurativi. Un altro soggetto, già presente da tempo sul mercato italiano, ha recentemente proceduto ad un *rebranding* e ha privilegiato lo sviluppo del canale *online* di collocamento dei propri prodotti.

Esiste poi un altro operatore italiano che opera come InsurTech (tabella 1), offrendo prodotti di varie compagnie e differenti ambiti di rischio (infortuni, responsabilità civile, ecc.).

Tutti i soggetti operanti sul mercato italiano sono soggetti alla vigilanza dell'IVASS.

Gli obiettivi perseguiti dalle InsurTech che hanno preso avvio negli anni più recenti in Italia sono individuabili essenzialmente nella semplificazione della scelta tra prodotti e nel supporto offerto alla clientela nella gestione delle polizze e dei sinistri o, anche, in servizi connessi (multe, riparazioni auto, ecc.).

Altre *startup* italiane svolgono attività che possiamo definire più correttamente "strumentali", di cui si da conto nel successivo paragrafo.

3.1.5 Attività strumentali o funzionali all'intermediazione finanziaria

Passiamo ora ad una breve disamina della seconda macro-area di attività riportata nella tabella 1, ovvero quella non riferita ad attività di intermediazione finanziaria, bensì ad attività svolte da imprese Tech, che sviluppano strumenti e servizi strumentali o funzionali all'operatività in ambito finanziario. Come si è già avuto modo di chiarire (paragrafo 2), le imprese Tech non svolgono attività di intermediazione finanziaria e per esse non si pone il tema dell'eventuale assoggettamento alla regolamentazione di vigilanza, almeno sino a quando esse non diversifichino la propria attività in ambito finanziario, divenendo TechFin.

Questi servizi strumentali possono essere utili per lo sviluppo delle attività svolte sia da FinTech, sia da intermediari e mercati finanziari.

L'analisi di questi casi si rivela utile per comprendere l'evoluzione del mercato e le prospettive di sviluppo delle attività finanziarie, determinate da supporti tecnologici sempre più avanzati ed applicabili in diversi ambiti (ad esempio *back office*, *compliance*, *trading*, consulenza finanziaria, gestione dei dati, ecc.).

Nella tabella 1 abbiamo individuato le principali tipologie di servizi offerti da questi operatori Tech, che vengono qui brevemente richiamate.

- Società di *data management*, *big data* e *analytics*, che forniscono servizi di gestione dati (*repository*), *rating* o *scoring*⁵⁴ e rielaborazione dati.

54 Un esempio è fornito da ClearScore, che definisce il *rating* dei clienti che ne facciano richiesta. Questa società, che non opera in Italia, è stata autorizzata dalla FCA affinché possa accedere a dati sensibili dei propri clienti, pur non operando in qualità di intermediario finanziario.

- Molte società si sono specializzate nello sviluppo di tecnologie *blockchain* o DLT (*Distributed Ledger Technology*), a supporto di diverse attività, anche non tipicamente finanziarie.
- Stante la rilevanza dei temi del rischio informatico e della *cyber security*, numerose società Tech stanno nascendo e si stanno sviluppando nell'ambito dei servizi di *security, compliance* e di protezione dei dati personali; all'interno di questa categoria rientrano i servizi di *predictive intelligence, artificial intelligence*, detenzione e prevenzione frodi, nonché la già citata *cyber security*.
- Significativa attenzione viene dedicata dalle società Tech allo sviluppo di applicativi utili per la cosiddetta attività di RegTech, che interessa non solo gli intermediari finanziari, ma anche le Autorità di vigilanza⁵⁵; il RegTech, infatti, individua applicazioni tecnologiche che consentono agli IFV di verificare quasi in tempo reale l'impatto della regolamentazione sulla propria attività ed esposizione ai rischi, con benefici anche in termini compliance normativa⁵⁶.
- Particolarmente interessanti sono anche le applicazioni tecnologiche in ambito assicurativo e ciò spiega l'elevato numero di società Tech che, anche in Italia, stanno sviluppando un'ampia gamma di servizi. In particolare, esse offrono alle imprese di assicurazione soluzioni tecnologiche utili allo sviluppo delle loro attività, come ad esempio *app* per l'acquisto di polizze, sistemi di valutazione dei rischi e dei danni, tecnologie di controllo di specifiche malattie, *wearable device* per archiviare informazioni sanitarie sui clienti⁵⁷.
- Esistono, inoltre, società che forniscono servizi di comparazione (tra offerte di servizi finanziari e altri servizi collaterali) e siti aggregatori di servizi.

Comparatori e modalità di gestione delle informazioni

Con riferimento a quest'ultimo aspetto è opportuno evidenziare che con il termine "aggregatore" si intende un sito che raccoglie e presenta informazioni di varia natura su un tema unico, ma non effettua confronti su offerte commerciali. Un esempio di "aggregatore" è costituito da Fintastico, società che fornisce informazioni sul mondo FinTech; in particolare, il sito censisce gli operatori FinTech, raccoglie *news* e informazioni di carattere generale sul FinTech, ma non fornisce - e tantomeno compara - offerte di prodotti, condizioni e costi.

Con il termine "comparatore" si intende, invece, un sito "comparativo", che fornisce un confronto su prodotti e servizi finanziari (ad esempio, *leasing*, mutuo,

55 Come indicato dall'ESMA (2017a), "Reg Tech can be defined as technology-based solutions whose aim is to facilitate the compliance with regulatory requirements. Unlike Fintech, Reg Tech is not specific to the finance sector because Reg Tech can be used in any regulated sector. In addition, while the objective of Fintech is to create new business opportunities by changing the way financial markets operation, the aim of Reg Tech is to help market participants and regulators to comply with regulation in a more efficient manner".

56 Per un approfondimento sul tema del RegTech, si veda Arner et al. (2017), IIF (2016) e Deloitte (2015).

57 Per una più ampia casistica si rimanda a StartupBusiness (2017); per ulteriori indicazioni operative si veda ANIA (2017).

conto corrente) offerti da diversi fornitori; essi possono svolgere anche funzioni accessorie (ad esempio, assistenza pre/post vendita).

Come indicato nella tabella 1, oltre al già citato gruppo, che effettua comparazioni tra mutui, prestiti personali e prodotti assicurativi, un ulteriore esempio è costituito da Trussle, *broker* di mutui autorizzato dalla FCA e non attivo in Italia; questa società, oltre ad offrire un servizio di comparazione dei mutui, effettua per conto della clientela un servizio di monitoraggio delle condizioni contrattuali, nonché di supporto al debitore per il trasferimento del mutuo⁵⁸.

I *business model* che si delineano in tale ambito evidenziano, in effetti, un'area di sovrapposizione tra l'offerta di servizi informativi strumentali allo sviluppo di attività finanziarie di operatori terzi (Tech) e lo svolgimento diretto di attività finanziarie in qualità di *broker*, mediatori creditizi o altre tipologie di operatori finanziari (FinTech).

Inoltre, e più in generale, il tema dei comparatori applicati in ambito finanziario si rivela particolarmente delicato in quanto, questo tipo di servizio, è in grado di orientare le scelte di pagamento, investimento e finanziamento del cliente. Ciò, ovviamente, solleva tutte le tematiche collegate alla completezza delle informazioni utilizzate, alla correttezza della loro elaborazione, al grado di trasparenza informativa e di correttezza nei confronti del cliente, oltre che alle eventuali situazioni di conflitto di interesse che potrebbero influenzare il comportamento della società che offre tali servizi.

Questa specifica problematica è già stata affrontata anche in Italia con riferimento al settore assicurativo e le iniziative intraprese, tanto dall'Autorità di vigilanza nazionale del settore assicurativo⁵⁹, quanto da quelle sovranazionali e dalla Commissione Europea, possono certamente offrire indicazioni utili per l'intera industria finanziaria regolamentata; al contempo, esse non si rivelano sufficienti in considerazione dell'evoluzione del mercato e dello sviluppo di operatori non assoggettati a vigilanza.

Rimandando al seguito del lavoro le considerazioni attinenti ai rischi in capo alla clientela che possono sorgere a fronte di tali situazioni, vogliamo qui ricordare che esse hanno sollevato anche importanti interrogativi nell'ambito degli studi giuridici, che si sono interrogati sull'opportunità di agire sul piano normativo a livello comunitario al fine di rimuovere e regolamentare gli ostacoli ad oggi esistenti alla tutela del consumatore⁶⁰, in considerazione sia dello sviluppo di operatori non

58 Ricordiamo che in Italia esistono specifiche norme che disciplinano il comportamento degli IFv a tutela del cliente che intende procedere alla surroga (portabilità) del mutuo; pertanto, il cliente dovrebbe, innanzitutto, essere informato di tali normative per potersi meglio tutelare nel caso in cui intendesse effettuare una operazione di portabilità del mutuo.

59 Si fa riferimento all'esito dell'indagine condotta dall'IVASS nel 2014, che peraltro ha potuto essere effettuata solo sui siti comparatori degli intermediari vigilati; cfr. IVASS (2014). Ci sono, inoltre, iniziative attivate da altre *Authority* (si veda, ad esempio, AGCOM <https://www.agcom.it/motori-di-calcolo-per-la-comparazione-tariffaria>). Tuttavia, sarebbe utile un maggiore coordinamento delle iniziative, al fine di evitare comportamenti poco corretti da parte di "comparatori" (non gestiti da intermediari finanziari vigilati) che propongono esclusivamente prodotti di loro *partner* commerciali, senza - tra l'altro - dichiarare il conflitto di interessi derivante da tali accordi.

60 Sul tema si rimanda ampiamente a Paracampo (2016).

regolamentati, che si avvalgono di piattaforme *online* e strumenti digitali per la prestazione di servizi finanziari, sia delle *policy* delineate a livello europeo sullo sviluppo transfrontaliero della commercializzazione dei servizi e sulla creazione di un mercato unico digitale in Europa.

Nell'ottica giuridica, dunque, il tema dei comparatori è solo "*la punta di un iceberg*" di un problema più ampio, ovvero la tutela del consumatore, che emerge in tutti gli esempi di innovazione informatica e digitale e che evidenzia l'opportunità di una revisione delle normative europee⁶¹.

3.2 La tassonomia dei rischi

Avendo esaminato le differenze e le affinità tra le attività finanziarie svolte dalle FinTech e dagli IFv, focalizziamo ora l'attenzione sui rischi che esse generano.

Come noto, le attività finanziarie sono intrinsecamente connesse con i rischi (non solo finanziari) e l'applicazione dell'innovazione tecnologica in tale ambito porta con sé nuovi e/o più intensi rischi, specie di tipo operativo e strategico.

Evidentemente, la natura delle imprese FinTech fa sì che questi due elementi si sommino, in considerazione dello svolgimento di attività finanziarie mediante applicazioni informatiche e digitali.

Al contempo, man mano che gli IFv fanno evolvere i sistemi informatici e si avvalgono di nuove applicazioni tecnologiche (telematiche e digitali), cresce la loro esposizione a questi rischi, che possiamo definire "emergenti" rispetto a quelli tipicamente connessi alle attività più tradizionalmente svolte.

Abbiamo, quindi, ritenuto opportuno proporre nella tabella 2 innanzitutto una tassonomia dei rischi a cui tutti gli operatori finanziari (siano essi IFv, FinTech o TechFin) sono potenzialmente esposti. Evidentemente, l'effettivo grado di esposizione alle singole fattispecie di rischio dipende dal *business model* adottato dai singoli operatori finanziari e, quindi, dalle specifiche attività svolte da ciascuno di essi e dalle applicazioni tecnologiche a tale fine adottate.

L'analisi viene condotta cercando di valutare più approfonditamente se attività finanziarie tra loro affini o omogenee vengano gestite nello stesso modo dalle diverse tipologie di operatori finanziari e, di conseguenza, se e quanto siano riscontrabili differenze in termini di ricadute dei rischi.

Questo tipo di analisi non è agevole e, pertanto, non riteniamo che i risultati raggiunti in questa sede esauriscano le molteplici problematiche connesse all'ampia casistica applicativa. Tuttavia, abbiamo ritenuto opportuno adottare questa ottica di studio, essendo convinti che essa possa contribuire alla riflessione sull'importante tema del grado di affinità tra IFv e FinTech e, di conseguenza, sulla valutazione del grado di disomogeneità regolamentare che oggi caratterizza l'industria finanziaria.

61 In tal senso cfr. Siclari-Sciascia (2016), che indicano anche le possibili direttrici di una modifica della normativa europea su tali tematiche.

In particolare, lo sforzo di individuare i soggetti su cui ricadono i rischi delle attività svolte dalle diverse tipologie di operatori finanziari, consente di mettere in luce non solo le problematiche che ne derivano in capo agli stessi operatori, ma anche gli impatti che si determinano sugli altri soggetti coinvolti nelle attività di intermediazione finanziaria, ovvero innanzitutto alla clientela (tabella 2).

Tabella 2: I rischi delle attività FinTech

RISCHI PER FINTECH	
Rischio di credito/controparte	<i>se la FinTech non opera solo come marketplace, bensì finanzia tutto o in parte</i>
Rischio di mercato	<i>se la FinTech non opera solo come marketplace, bensì sottoscrive tutto o in parte</i>
Rischi operativi	rischio legale (tra cui <i>cross-border</i>) conflitto di interessi frode da parte degli utenti (clienti o terzi) rischio ICT, di cui: <i>cyber risk</i> errori o inadeguatezza degli algoritmi rischi operativi collegati alle terze parti che forniscono servizi (inclusi quelli di <i>cloud computing</i>)
Rischio di compliance	trasparenza e correttezza (operazioni non effettuate nel pieno interesse del cliente) rischio di condurre attività non autorizzata rischio di riciclaggio del denaro o utilizzo a fini di terrorismo
Rischio strategico	capacità di <i>governance</i> situazione macroeconomica ambiente tecnologico (adozione nuovi sistemi, scalabilità, interoperabilità) ambiente competitivo
Rischio reputazionale	
RISCHI PER LA CLIENTELA	
Rischio di credito/controparte	<i>se la FinTech opera come marketplace</i>
Rischio di mercato	<i>se la FinTech opera come marketplace</i>
Rischio di liquidità (assenza mercato secondario)	
Rischi operativi	rischio legale frode o comportamenti scorretti delle FinTech (piattaforme) rischi di tutela dei dati e <i>privacy</i> : rischio di perdita o utilizzo improprio dei dati della clientela da parte della piattaforma; accesso non autorizzato da parte di terzi ai dati personali forniti dal cliente alla piattaforma
Rischio di <i>overconfidence</i> e <i>bias</i> comportamentali	
Rischio di scarsa diversificazione del portafoglio del cliente	

Fonte: Nostra elaborazione su OICV-IOSCO (2017) e BIS-BCBS (2018).

Il primo tema offre spunti di riflessione in merito all'opportunità di definire condizioni di *level playing field* tra IFv e altri operatori finanziari, ad oggi non parimenti regolamentati.

Il secondo aiuta a chiarire la centralità che, nelle dinamiche di sviluppo del FinTech, assume il tema della tutela della clientela, specie quella *retail* che, come già ricordato nel paragrafo 3.1, costituisce la fascia di clientela "elettiva" (anche se non esclusiva) di questi operatori finanziari.

È bene evidenziare che, proprio in considerazione dell'attenzione prestata ai soggetti su cui ricadono i rischi delle attività svolte dalle FinTech, nella tassonomia dei rischi riportata nella tabella 2 abbiamo incluso anche due fattispecie ("rischio di *overconfidence*" e del "rischio di scarsa diversificazione del portafoglio di finanziamenti e/o investimenti del cliente") a cui non sono esposti gli operatori finanziari, bensì i clienti. Ciò, al solo fine di sottolinearne l'esistenza in relazione a singole fattispecie operative particolarmente importanti nell'ambito delle attività svolte dalle FinTech e di cogliere in modo più compiuto le problematiche qui discusse. A tale riguardo, come si avrà modo di chiarire, dalla disamina emerge che il grado di tutela garantito sul piano normativo alla clientela (anche *retail*) degli IFv è significativamente più elevata di quella (davvero scarsa) prevista qualora essa interagisca con operatori FinTech non sottoposti alla disciplina di vigilanza.

Gli obiettivi delineati vengono perseguiti nel seguito del lavoro prendendo in considerazione i rischi connessi ad alcune delle principali attività di intermediazione finanziaria, precedentemente descritte nel paragrafo 3.1, ovvero quelle dell'*equity* e del *debt financing*, nonché quello dei servizi di pagamento. Successivamente si analizzano gli altri rischi che interessano in modo trasversale le attività svolte dagli operatori finanziari.

Inoltre, con riferimento a ciascun ambito operativo, si evidenziano, di volta in volta, le principali tipologie di soggetti su cui ricadono i rischi presi in esame; in particolare, si considerano le seguenti categorie:

- Piattaforme FinTech. Come evidenziato nel paragrafo precedente, nella maggior parte dei casi, le piattaforme non operano in conto proprio (circuiti di intermediazione indiretto), ma forniscono un luogo virtuale dove domanda e offerta di fondi si incontrano (*marketplace*, ovvero circuiti di intermediazione diretta). Di conseguenza i rischi connessi alle attività svolte per il tramite del *marketplace* ricadono pienamente sui clienti. Le singole tipologie di rischio verranno analizzate anche facendo un confronto rispetto al rischio emergente nel caso in cui l'attività venga svolta dagli IFv, anziché dalla piattaforma.
- Datori di fondi clienti delle FinTech, ovvero i soggetti che si registrano sulla piattaforma o si interfacciano con la FinTech per investire o per concedere finanziamenti a soggetti terzi (prenditori di fondi); in tale ambito l'interesse preminente è relativo alla clientela *retail*.

- Prenditori di fondi clienti delle FinTech, ovvero i soggetti che si registrano sulla piattaforma o si interfacciano con la FinTech per richiedere fondi tramite finanziamento o investimento da parte di terzi soggetti (datori di fondi).
- Datori e prenditori di moneta clienti delle FinTech, ovvero i soggetti che effettuano pagamenti (in moneta legale o virtuale), a fronte di servizi di pagamento utilizzando canali o applicativi alternativi o suppletivi rispetto a quelli tradizionali (carte di debito e credito, *online banking*, ecc.).

3.2.1 I rischi dell'*equity based financing*

Iniziando la disamina dall'attività di *equity based financing*, va ricordato innanzitutto che gli investitori che sottoscrivono i titoli proposti sulla piattaforma dalle imprese richiedenti fondi, diventano azionisti della società, con tutte le conseguenze circa i diritti patrimoniali e amministrativi che derivano dalla tipologia di titolo azionario che viene di volta in volta proposto. Ciò vale per qualsiasi investitore che decida di acquistare azioni di una società, anche non quotata, quali generalmente sono le imprese clienti delle FinTech.

Proprio la peculiare natura delle imprese clienti delle FinTech (in larga maggioranza *start-up* e PMI), fa emergere due aspetti che possono rivelarsi critici: la congruità del prezzo e l'appropriatezza dell'investimento.

In merito al primo aspetto, secondo un recente studio del Politecnico di Milano (2017b), le imprese che richiedono fondi tramite le piattaforme FinTech italiane non sono idonee ad essere sottoposte ad una *due diligence* da parte di investitori istituzionali; a fronte di ciò, in una logica di *self regulation*, le piattaforme più attente sul piano reputazionale possono prevedere migliori criteri di preparazione delle proposte di progetto e meccanismi di preselezione affidati a incubatori⁶². Tuttavia, resta il problema che le metodologie generalmente adottate nella valutazione del prezzo di offerta (analoghe a quelle del *venture capital*) rischiano di generare una sopravvalutazione dei titoli; tra l'altro, la piattaforma di *crowdfunding* non si può dotare degli strumenti di *monitoring* e *governance*, di cui normalmente possono invece dotarsi i *venture capitalist*⁶³. Ciò spiega che il titolo che viene proposto alla clientela delle piattaforme presenta un profilo di rischio particolarmente elevato.

L'importanza del secondo aspetto (appropriatezza dell'investimento) è, dunque, di immediata evidenza, specie nell'ottica di un investitore *retail*. L'investimento, infatti, dovrebbe costituire il risultato consapevole di una attenta analisi del profilo di rischio, che l'investitore deve essere in grado di effettuare in via autonoma, ove non voglia affidarsi esclusivamente al giudizio della piattaforma. La possibilità di procedere in tal senso non dipende solo dalla sua competenza, ma anche dalla capacità di reperire informazioni o di valutare criticamente le informazioni che

62 Fonte: interviste degli operatori FinTech presso la CONSOB.

63 Cfr. Politecnico di Milano (2017b).

gli vengono fornite dalla piattaforma. Inoltre, se è la piattaforma a selezionare, per conto del cliente datore di fondi, gli investimenti ritenuti idonei in base al suo profilo di rischio, il cliente non riceve ulteriori informazioni in merito alla specifica impresa.

I rischi connessi con questo tipo di attività sono palesi e, nei diversi paesi in cui il FinTech non è regolamentato, essi ricadono su un cliente che, al di là delle competenze e della consapevolezza, può non essere messo in grado di decidere a chi destinare i propri investimenti; in particolare, la scelta non può avvenire se è la FinTech a convogliare gli investimenti e non è previsto un meccanismo di selezione diretta delle proposte di investimento. Questi rischi assumono particolare criticità nei contesti in cui le piattaforme non siano sottoposte ad alcuna forma di regolamentazione⁶⁴.

In Italia la regolamentazione emanata dalla CONSOB ha stabilito che le piattaforme di *equity crowdfunding*, rivolgendosi anche ad investitori *retail*, debbano sottoporre al cliente un questionario di appropriatezza. I gestori hanno l'obbligo di avvisare l'investitore della non appropriatezza dell'investimento prescelto, come stabilito dal Regolamento CONSOB. Dobbiamo rilevare, tuttavia, che l'eventuale inappropriata non impedisce la finalizzazione dell'investimento. Infatti, l'analisi dei siti delle piattaforme fa emergere che l'investitore ha la possibilità di effettuare l'investimento anche in tale caso⁶⁵. Pertanto, in base al Regolamento CONSOB, la piattaforma deve dotarsi di requisiti e strutture necessarie a valutare l'appropriatezza dell'investimento per l'investitore *retail*, ma la decisione e la responsabilità degli investimenti (e, quindi, i relativi rischi) ricadono sul cliente *retail* della piattaforma⁶⁶.

Va notato che, anche nel caso in cui l'investitore si rivolga ad un IFv per effettuare un acquisto di titoli azionari (o più in generale di titoli), senza accedere ai servizi di consulenza (ad esempio tramite piattaforme di *trading online*), egli possa agire in autonomia nello scegliere i titoli da acquistare, poiché in tal caso l'IFv funge da mero esecutore di un ordine. Tuttavia, prima dell'acquisto (e periodicamente) l'investitore deve sottoporsi alla profilatura MiFID, da cui si determina l'adeguatezza dell'investimento sulla base delle conoscenze, competenze sui mercati e sugli

64 Nella *survey* sul *crowdfunding* pubblicata dall'ESMA (2015) vengono evidenziati i disallineamenti nella normativa a livello nazionale (11 Paesi hanno introdotto normative specifiche sul tema) e, inoltre, si sottolinea che le piattaforme sono in grado di eludere la regolamentazione europea, che l'applicazione dell'esenzione dai requisiti di capitale è stata diversamente interpretata nei Paesi membri e che esistono differenti previsioni nazionali in tema di obbligatorietà dei prospetti. Nel 2017 l'ESMA ha ribadito l'opportunità di un intervento normativo sul *crowdfunding* armonizzato a livello europeo, ritenendo che ciò permetterebbe di garantire la tutela dell'investitore e l'integrità dei mercati e concorrerebbe a promuovere uno sviluppo della Capital Market Union (ESMA, 2017a). Sulle prospettive di regolamentazione su base europea dischieste dalla proposta di European Commission (2018), si rimanda a quanto già indicato nel paragrafo 3.1.

65 Ad esempio, nella guida all'investimento fornita nel sito della società FinTech Crowdfundme si legge "Qualsiasi sia il risultato del test [di appropriatezza] l'investitore può inserire la cifra che desidera investire". Cfr. www.crowdfundme.it.

66 Pur in assenza di una regolamentazione uniforme a livello sovranazionale, in vari Paesi, oltre che in Italia, sono stati introdotti limiti a presidio della tutela degli investitori (ad esempio, limiti all'investimento da parte degli investitori *retail* in *equity crowdfunding* sono stati previsti in Messico, Canada, US). In altri, invece, il fenomeno FinTech non è regolato. Si ritiene, quindi, opportuno evidenziare che gli investitori che accedono a proposte di investimento presenti su piattaforme estere, ovvero *offshore*, non autorizzate devono far fronte ad una serie di altri rischi; tra questi, rileva in particolar modo il rischio legale, che si concretizza nel momento in cui sorge una controversia e l'investitore deve affrontare le problematiche nell'ambito di un ordinamento estero (OICV-IOSCO, 2017).

strumenti finanziari, nonché la propensione al rischio. L'investitore, inoltre, ha la possibilità di accedere ad una serie di documenti informativi che devono essere messi obbligatoriamente a disposizione da parte dell'IFv. Apprezzabile, in tal senso, è la previsione contenuta all'art. 16 della richiamata proposta normativa formulata dalla Commissione Europea, secondo cui le piattaforme di *crowdfunding* sarebbero tenute a fornire un *key investment sheet information*, che raccolga le principali informazioni riguardanti i rischi e le caratteristiche dell'investimento proposto (European Commission, 2018).

In aggiunta, è utile sottolineare anche che avvalersi di un canale di *trading online* per scegliere autonomamente gli investimenti ritenuti opportuni, assumendosi il rischio dell'eventuale inappropriata scelta, è cosa diversa dall'affidare dei fondi (del risparmio) a soggetti che selezionano (e quindi decidono) in cosa investirli, senza che la procedura di selezione sia sufficientemente trasparente.

Inoltre, è da evidenziare che in capo alle piattaforme possono non essere previsti specifici obblighi in caso di errori o di comportamenti scorretti o in conflitto di interesse, come avvenuto anche in Italia sino al 2017. Tuttavia nel nostro Paese, come già evidenziato (paragrafo 2.1), in sede di modifica del Regolamento (interventiva a novembre 2017⁶⁷), la CONSOB ha stabilito che i soggetti gestori dei portali, sprovvisti dei requisiti di cui all'art. 59 del TUF, aderiscano ad un sistema di indennizzo, oppure stipulino un contratto di assicurazione a copertura della responsabilità professionale. Per tale previsione è previsto un periodo di transizione, affinché le piattaforme possano dotarsi degli strumenti di copertura sopra citati senza compromettere il rispetto delle norme, necessario a mantenere l'autorizzazione e l'iscrizione al registro; pertanto, il Regolamento è entrato in vigore il 3 gennaio 2018, mentre il rispetto di tale obbligo è posposto di sei mesi. Anche sul tema dei conflitti di interesse, la proposta di regolamentazione della Commissione Europea sottolinea che le piattaforme di *crowdfunding* devono agire come soggetti "neutrali" tra i clienti investitori e i clienti richiedenti fondi e stabilisce alcuni criteri da rispettare affinché la piattaforma agisca in assenza di conflitto di interessi (European Commission, 2018).

L'orientamento espresso dalla Commissione Europea a favore di una puntuale disciplina delle piattaforme di *crowdfunding* è da ritenere pienamente condivisibile. Infatti, la disamina sin qui effettuata fa emergere che il confine tra l'attività di queste piattaforme e l'attività di gestione del risparmio appare sfumato e certamente meritevole di una riflessione più generale sul piano normativo a livello sovranazionale, che riconsideri le attività svolte da qualsiasi operatore finanziario che agisca in qualità di *broker*, gestore, consulente, ecc.

67 È utile ricordare che la CONSOB a luglio 2017 aveva aperto una pubblica consultazione sulla revisione del Regolamento sull'*equity crowdfunding* teso a rafforzare il presidio a fronte dei conflitti di interesse. La modifica del Regolamento, effettuata con delibera n. 20204 del 29.11.2017, ha inserito (all'art. 13, comma 1) in maniera esplicita una elencazione degli obblighi del gestore, che includono anche la prevenzione e gestione dei conflitti di interesse. Il Regolamento così modificato prevede, inoltre, l'esplicito divieto per i gestori di portali iscritti nella sezione ordinaria di condurre sui propri portali offerte aventi ad oggetto strumenti finanziari di propria emissione o emessi da soggetti controllanti, controllati o sottoposti a comune controllo, qualora "i conflitti di interesse non possano essere gestiti adeguatamente, in modo da evitare effetti negativi per gli investitori" (CONSOB, 2017c).

È, altresì, vero che le piattaforme di *equity crowdfunding* potrebbero avere incentivi di tipo reputazionale nel selezionare le campagne di *crowdfunding* da pubblicizzare sul proprio portale. È, tuttavia, altrettanto verosimile che la moltiplicazione di piattaforme possa portare con sé una certa frammentazione dell'offerta; risulta, quindi, improbabile che tutte le iniziative presenti sulle piattaforme siano, di per sé, le migliori (se non le "ottime") opportunità di investimento, così come viene pubblicizzato dalle stesse piattaforme.

Sebbene non ci si soffermi in questa sede, il tema dell'efficacia del meccanismo reputazionale, al pari delle iniziative di autoregolamentazione e autodisciplina, costituisce una questione molto critica e meritevole di ulteriori approfondimenti.

3.2.2 I rischi del *debt financing*

Passando al caso del *debt financing* (reperimento di risorse finanziarie tramite strumenti di debito o prestiti), è opportuno innanzitutto ribadire la differenza esistente tra le attività svolte in tale ambito dalle società FinTech (*lending crowdfunding* e *P2P lending*) e quelle degli intermediari creditizi vigilati⁶⁸.

Se la piattaforma compartecipa al finanziamento dei richiedenti fondi, svolge una attività "propriamente" creditizia e assume in proprio il rischio di credito o di controparte (pro-quota). Se invece agisce come puro *marketplace*, come avviene più frequentemente, il rischio dei progetti finanziati ricade interamente sui clienti datori di fondi (tabella 2).

Il profilo di rischio medio dei progetti finanziati dalle singole piattaforme dipenderà dal tipo di operazioni e dal tipo di clientela (prenditrice di fondi) scelte dalle stesse piattaforme; si noti che la clientela può eventualmente estendersi anche a fasce "non bancate", dato che uno degli obiettivi del FinTech è la diffusione dei servizi finanziari anche a favore di clienti non serviti da IFv⁶⁹.

68 Dal punto di vista della regolamentazione e, quindi, della tutela dell'investitore/finanziatore, al momento non esiste un quadro normativo specifico e uniforme a livello europeo sul *P2P lending*, nonostante la raccomandazione EBA di convergere verso una normativa condivisa tra i Paesi (EBA, 2015). In tale documento l'EBA ha anche dettagliato i possibili interventi normativi nell'ambito del *lending crowdfunding*, evidenziando l'opportunità che i gestori dei portali siano autorizzati o iscritti in un registro presso le Autorità nazionali, che sulle piattaforme siano chiariti ed esplicitati i rischi per i partecipanti al *marketplace (disclosure)*, anche indicando se le imprese richiedenti fondi siano state analizzate con una *due diligence*; inoltre, l'EBA ha sottolineato la necessità che la piattaforma, da un lato, verifichi l'identità e i dati del prenditore di fondi (KYC) e, dall'altro, istituisca una forma di protezione per l'investitore/creditore da attivare in caso di mancato pagamento del debito. Ad oggi le previsioni normative sono ancora disomogenee. Avendo già richiamato le disposizioni emanate dalla Banca d'Italia sul *social lending* (paragrafo 3.1.1), vogliamo qui aggiungere che in altri Paesi sono disciplinati i requisiti di partecipazione al mercato in qualità di *originator* del prestito o come datore di fondi. Ad esempio, nel Regno Unito, l'attività di *origination* è soggetta ad autorizzazione della FCA per il *P2P lending*. Lo stesso avviene in Francia, dove esistono anche criteri per i prestatori di fondi e per i prenditori di fondi. In Germania e negli USA non esiste una normativa specifica sul *P2P*, ma la legislazione statunitense stabilisce quali requisiti debbano soddisfare gli *originator* dei prestiti e quali criteri valgono per gli investitori, in termini di adeguatezza finanziaria dell'investimento. Cfr. AIAF (2015); OICV-IOSCO (2017); BIS-FSB (2017), tab.5. La proposta formulata dalla European Commission (2018) avvia un processo di armonizzazione della regolamentazione del *crowdfunding*, quantomeno nell'ambito dell'Unione Europea.

69 Politecnico di Milano (2017b) indica che questa fascia di clientela è riscontrabile nell'ambito del FinTech anche nel mercato italiano. Nelle interviste svolte presso la CONSOB agli operatori FinTech, questi ultimi hanno evidenziato il

Al fine di analizzare i rischi a cui è esposto il soggetto finanziatore, dobbiamo innanzitutto chiarire le diverse dinamiche che si sviluppano allorché la FinTech compartecipi o meno all'attività di finanziamento (tabella 2).

Ove la FinTech intervenga nel finanziamento e/o sottoscrizione dei titoli di debito, essa ha un forte incentivo a verificare l'identità e il grado di solvibilità dei richiedenti fondi, al fine di ridurre il rischio di piattaforma ed il rischio di credito, che connotano questo tipo di attività e che, in questo caso, la FinTech si accolla in proprio. Come evidenziato nel paragrafo 3.1, una FinTech che operi con tali modalità in Italia è sottoposta al rilascio da parte della Banca d'Italia dell'autorizzazione ad operare in qualità di intermediario creditizio o di SIM. Vogliamo, però, aggiungere che, anche a prescindere dalla cornice regolamentare, l'assunzione diretta dei rischi genera un sistema di incentivi che porta la FinTech a gestire l'esposizione a tali rischi (rischio di credito, rischio di frodi da parte degli utenti prenditori di fondi, ecc.) e a limitare gli impatti negativi che potrebbe subire sul piano economico e patrimoniale. Si noti, inoltre, che ove il *funding* necessario allo svolgimento delle attività di finanziamento venga effettuato dalla FinTech mediante il ricorso ad investitori istituzionali e qualificati, essa sarà assoggettata ad una valutazione puntuale da parte di tali soggetti, che dovrebbe naturalmente indurla ad una corretta ed efficiente gestione dei rischi in un'ottica di medio-lungo termine.

Il sistema di incentivi si modifica e potrebbe mostrarsi significativamente affievolito nel caso in cui la FinTech operi come puro *marketplace*, ovvero senza assumere in proprio i rischi connessi con i servizi finanziari offerti dalla piattaforma, oltre che nei casi in cui si rivolga in via prevalente a clientela *retail*. In questo quadro, infatti, specie in assenza di regolamentazione, il comportamento della FinTech sarebbe determinato essenzialmente dalla volontà di difendere la propria reputazione e rafforzare, per tale via, la fiducia della clientela, su cui ricadono i rischi.

Diviene, dunque, importante approfondire l'analisi ponendosi nell'ottica del cliente datori di fondi e, a tale fine, è necessario fare riferimento ai due modelli di funzionamento della piattaforma, già richiamati nel paragrafo 3.1.

In caso di applicazione del modello diretto la piattaforma consente al singolo investitore di scegliere autonomamente quali soggetti e/o progetti finanziare. Tuttavia, a ben vedere, l'analisi dei casi fa emergere che, anche nel caso del modello diretto, la piattaforma può comunque formulare uno *scoring* (spesso basato su un algoritmo) sul prenditore di fondi, al fine di orientare le scelte del datore di fondi; in tali casi valgono le stesse considerazioni che faremo poco oltre con riferimento al modello diffuso.

Soffermandoci ora sull'ipotesi di scelta autonoma da parte del cliente datore di fondi, possiamo aggiungere alcune osservazioni a quanto già emerso con riferimento all'*equity crowdfunding*. In tale ipotesi, il cliente dovrebbe disporre di competenze, informazioni e strumenti adeguati non solo per effettuare una

rilevante rischio a cui ci si espone operando con clientela "non bancata" in Italia o, più in generale, in Paesi ove i servizi finanziari sono da tempo ampiamente diffusi.

consapevole e corretta selezione del progetto in via preliminare alla stipula del contratto (*ex ante*), ma anche per intraprendere (*ex post*) azioni specifiche in caso di peggioramento del merito creditizio o di *default* del debitore. Non ci sembra plausibile ritenere che tali condizioni si attaglino ad un cliente *retail*, a cui generalmente queste piattaforme si rivolgono; né ci pare che tali problemi possano essere superati da iniziative delle piattaforme, in assenza di incentivi che travalichino l'autoregolamentazione ispirata alla difesa della reputazione. L'evidenza operativa indica, infatti, un ulteriore aspetto critico, riscontrabile a prescindere dal modello (diretto o diffuso) di selezione dei finanziamenti adottato dalle singole piattaforme. Il rischio di credito a cui sono esposti gli investitori, viene ulteriormente accentuato dalla circostanza che le FinTech, solitamente delegate a recuperare anche i crediti in *default* per conto degli investitori, operano generalmente in condizioni di scarsità di risorse finanziarie, il che potrebbe limitare il ricorso alle attività di recupero tradizionali, tipicamente onerose in termini di costi delle procedure esecutive.

Osserviamo, dunque, (come con riferimento alla bontà dei processi di valutazione effettuati dalla piattaforma) che la tutela del cliente implica costi che non necessariamente le piattaforme vorranno sostenere spontaneamente.

Passando ora al caso di applicazione del modello diffuso, il datore di fondi si auto-valuta e sceglie la classe di rischio/rendimento a cui intende aderire per effettuare un finanziamento o sottoscrivere titoli di debito; la piattaforma valuta il profilo di rischio dei richiedenti fondi (mediante *scoring*⁷⁰ o, più raramente, tramite individuazione di classi di rischio) e poi procede con il *matching* tra prenditori e datori di risorse in base al profilo di rischio. Ne consegue che il datore di fondi a titolo di debito (come visto in precedenza per l'investitore in capitale di rischio) assume il rischio di credito o di controparte di un progetto valutato e prescelto dalla piattaforma.

In effetti, questo meccanismo consente una più facile diversificazione del portafoglio di finanziamenti/investimenti del cliente datore di fondi. Tuttavia, è altrettanto evidente che esso espone lo stesso cliente, non solo al rischio di credito legato al prenditore di fondi (o meglio alla pluralità di debitori inclusi nella stessa classe di rischio), ma anche ad una serie di altri rischi che possono essere generati dalle scelte della piattaforma. Tali rischi possono essere determinati da comportamenti tenuti in conflitto di interesse, nonché dalla scelta di non utilizzare dati provenienti da *Credit Rating Agency* autorizzate o, ancora, dall'utilizzo di un algoritmo che poi si riveli errato. Vale la pena qualificare ulteriormente tali aspetti, in considerazione della loro importanza.

Innanzitutto, la descritta attività di *matching* tra soggetti prenditori e datori di fondi effettuata dalla piattaforma pone in rilievo un problema di potenziali conflitti di interesse, che, in assenza di una regolamentazione, può rivelarsi

70 In questo lavoro non viene discussa la validità o confrontabilità dei sistemi di *scoring* applicati dalle FinTech con quelli applicati dagli intermediari finanziari vigilati. Ci limitiamo a segnalare che alcuni autori (AIAF, 2015) ritengono che la validità dei modelli e delle variabili utilizzate per pervenire ad un *credit scoring* dovrebbe essere oggetto di certificazione da parte di un terzo soggetto, per poter mitigare i rischi reputazionali e operativi.

particolarmente critico nell'ottica dei clienti datori di fondi. Infatti, a fronte dell'interesse del cliente di contenere il rischio di credito o di controparte assunto, l'interesse della piattaforma è quello di realizzare un numero crescente di operazioni. Non meno importanti sono i conflitti di interesse che si possono generare qualora la piattaforma favorisca operazioni di società collegate o *partner*. Anche su questo tema ci limitiamo a ricordare che gli IFv sono tenuti, non solo ad agire nell'interesse del cliente, ma anche a dichiarare eventuali situazioni di conflitto di interesse.

Inoltre, le scelte che la piattaforma compie in merito alle modalità di organizzazione del lavoro e alle procedure che utilizza, possono determinare impatti significativi in ordine alla qualità del servizio offerto alla clientela.

Si pensi, ad esempio, al rischio che l'algoritmo utilizzato dalla piattaforma non sia corretto o non sia aggiornato e mantenuto; che la piattaforma non utilizzi le informazioni effettivamente rilevanti o che non prezzia correttamente il rischio di credito (OICV-IOSCO, 2017); o, ancora, che il *pool* di finanziamenti individuato non sia omogeneo e che il finanziatore si trovi esposto a un rischio di credito superiore a quello desiderato.

Oltre agli algoritmi e alle procedure informatiche di calcolo, nonché alle procedure di valutazione, rileva anche la tipologia e la profondità storica dei dati e delle informazioni su cui la piattaforma basa le proprie valutazioni; pertanto, la "bontà" dei dati e, quindi, delle valutazioni effettuate dipenderà anche dalla disponibilità della piattaforma a sostenere costi che, in ultima istanza, servono a tutelare il cliente⁷¹.

Le scelte organizzative ed operative della piattaforma possono far sorgere, in capo al cliente, anche rischi di natura legale, oltre che rischi legati alla protezione dei dati e della *privacy* (tabella 2), su cui si avrà modo di tornare nel paragrafo 3.2.4.

In merito ai rischi legali che possono ricadere sulla clientela, l'analisi effettuata sulle piattaforme di *lending based financing* operanti in Italia (paragrafo 3.1) ha, ad esempio, evidenziato che spesso esse si avvalgono di un istituto di pagamento estero, il che potrebbe discendere da valutazioni attinenti alla cornice regolamentare più favorevole riconosciuta a tali operatori nei paesi prescelti. In questo, come in tutti i casi in cui sono coinvolti soggetti appartenenti a giurisdizioni differenti o nei casi in cui vi sia un disallineamento normativo tra diversi ordinamenti che permette un arbitraggio regolamentare, aumentano i rischi legali a cui sono esposte le controparti delle operazioni di finanziamento e, in primo luogo, il datore di fondi (tabella 2).

Analoghe considerazioni possono essere fatte guardando alle caratteristiche dei prodotti e al loro grado di confrontabilità, tema che diviene ancor più complesso per prodotti non standardizzati, specie se offerti in differenti giurisdizioni. Nell'ambito dei prodotti "*lending based*" il tema è di immediata evidenza, considerate

71 Nel corso delle interviste con gli operatori effettuate presso la CONSOB non sempre è emersa tale disponibilità; in particolare, alcune FinTech ritengono troppo elevati i costi relativi all'acquisto dei database (Crif, ecc.).

le operazioni di finanziamento tipicamente proposte (da individui e/o *start-up* e PMI) sulle piattaforme di *crowdfunding* e di cui abbiamo ampiamente discusso.

Nel complesso, quindi, si può osservare che, nel caso di piattaforme *online* gestite da operatori non regolamentati non è detto che gli strumenti siano standardizzati o che le proposte vengano illustrate alla clientela con trasparenza e correttezza sufficienti o equiparabili a quelle richieste dalle norme agli IFv (Bofondi, 2017; Siclari-Sciascia, 2016).

Anche in considerazione della scarsa standardizzazione dei prodotti, un ulteriore e importante rischio legato a investimenti effettuati e finanziamenti concessi tramite FinTech, è quello di liquidità (tabella 2), dato che non esiste un mercato secondario su cui smobilizzare l'investimento o "scambiare" gli strumenti oggetto di investimento.

A fronte delle problematiche legate al rischio di liquidità alcune piattaforme (peraltro solo di *equity crowdfunding* e non di *debt financing*, in base a quanto ci è dato di conoscere) hanno intrapreso azioni per creare una sorta di mercato secondario con il supporto di intermediari specializzati (SIM). In particolare, esse intendono proporre uno scambio di quote tra utenti della stessa piattaforma tramite un *blog* di "annunci"; in tal modo, chi desidera cedere le proprie quote, inserisce un annuncio e attende la risposta da parte di soggetti interessati ad acquistarle⁷². Si genererebbe in tal modo, ancora una volta, un circuito diretto, di cui solo in futuro si potranno valutare le regole di funzionamento e di definizione dei prezzi, oltre che il grado di trasparenza informativa nei confronti degli investitori.

Un altro rischio a cui possono essere esposti gli investitori e i soggetti che concedono prestiti tramite piattaforme FinTech è quello di scarsa diversificazione del portafoglio (tabella 2). Come detto, la presenza di numerose piattaforme porta ad una frammentazione dell'offerta di prodotti di debito/*lending* e di *equity* tra diversi operatori FinTech. Gli investitori, soprattutto se *retail*, potrebbero assumere le proprie decisioni di investimento non guardando all'insieme di proposte presenti sul mercato, ma focalizzandosi su una (o poche) piattaforme. Di conseguenza, il portafoglio risultante potrebbe risentire di una scarsa diversificazione (geografica, ma anche settoriale o per tipologia di strumento). Appaiono utili in tal senso, i limiti imposti in alcune giurisdizioni, tra cui l'Italia, sull'entità dei prestiti e degli investimenti che un soggetto *retail* può concedere tramite piattaforme *online*⁷³. Si noti, ancora una volta,

72 Fonte: interviste degli operatori FinTech presso la CONSOB.

73 Per una disamina delle soluzioni adottate a livello internazionale si veda OICV-IOSCO (2017). Con specifico riferimento all'ordinamento italiano, l'art. 17, comma 3 del Regolamento CONSOB prevede i seguenti limiti e condizioni per gli investitori che operano su portali di *equity crowdfunding*: a) gli ordini siano impartiti da investitori-persone fisiche e il relativo controvalore sia superiore a cinquecento euro per singolo ordine e a mille euro considerando gli ordini complessivi annuali; b) gli ordini siano impartiti da investitori-persone giuridiche e il relativo controvalore sia superiore a cinquemila euro per singolo ordine e a diecimila euro considerando gli ordini complessivi annuali.

che ai fini di una efficace gestione dei rischi rileva anche la correttezza dell'informazione che le piattaforme forniscono agli investitori⁷⁴.

Quanto esposto in merito all'*equity* e al *debt financing* mette in luce che le problematiche connesse con l'operatività delle FinTech non si risolvono esclusivamente (sebbene sarebbe un utile passo in avanti) prevedendo una maggiore *disclosure* informativa, che permetta ai clienti delle piattaforme di comprendere i vari rischi e le loro ricadute, ai fini di una più consapevole e corretta valutazione del servizio offerto dalla FinTech, che travalichi la sola (ed eventuale) convenienza economica.

In particolare, è emerso che il cliente non si muove in un mercato per così dire "neutrale" in cui compiere le proprie scelte di investimento/finanziamento, bensì in un circuito diretto, sufficientemente opaco e rischioso, all'interno del quale le "sue scelte" sono condizionate dalla valutazione di terzi. In questo quadro, ci sembra che abbiano "minore" rilevanza le tematiche della competenza finanziaria e degli eventuali *bias* comportamentali⁷⁵. Da quanto discusso si evince come assuma importanza prioritaria la modalità con la quale definire espliciti meccanismi o incentivi che assicurino il rispetto, da parte delle FinTech non sottoposte a vigilanza, di condizioni di correttezza e trasparenza nei confronti del cliente. Ciò potrebbe concorrere ad aumentare la consapevolezza del cliente ai fini della valutazione del profilo di rischio/rendimento delle attività e, anche, a definire le responsabilità in capo ai diversi soggetti che si occupano delle varie fasi del processo decisionale preliminare all'erogazione del finanziamento o della sottoscrizione dei titoli, i cui effetti oggi ricadono solo sul cliente datore di fondi.

3.2.3 I rischi dei servizi di pagamento e delle monete virtuali

Con riferimento ai servizi di pagamento, possiamo evidenziare che i principali rischi a cui sono esposti i clienti delle FinTech attive in tale ambito sono

74 A titolo esemplificativo, può essere richiamato il caso della piattaforma Crowdcity, che opera nell'ambito dell'*invoice trading* (tabella 1) e mette in contatto imprese che desiderano scontare le proprie fatture con investitori. Tra i vantaggi per l'investitore indicati nel proprio sito internet, questa piattaforma riporta la seguente indicazione: "La selezione dei crediti, la diversificazione e le coperture assicurative consentono di neutralizzare ogni rischio" (<https://www.crowdcity.it/it/faq/investitore>). Tale affermazione appare "forte" e potrebbe indurre l'investitore a considerare un investimento in tali strumenti come sostanzialmente "privo di rischio". Va rilevato che la diversificazione potrebbe non essere sufficiente a ridurre il rischio dell'operazione, in considerazione del numero limitato di opportunità di investimento. Infine, sebbene la piattaforma fornisca una copertura assicurativa per l'eventuale insolvenza, dalle sole informazioni pubblicamente disponibili, non è possibile risalire alla controparte di tale polizza, alle condizioni di copertura, né al costo; vi è solo un riferimento generico a "principali compagnie assicurative nel settore dei crediti commerciali, i cui costi sono oggetto di quotazione separata".

75 Il tema dei *bias* comportamentali, che possono connotare le scelte in tema di finanziamento e investimento, già ampiamente analizzato in letteratura, è stato ripreso anche nel report OICV-IOSCO (2017). In effetti l'utilizzo di piattaforme *online*, con scarsi presidi in termini di controllo (si è, ad esempio, visto il tema dell'inappropriatezza) potrebbe acuire il rischio di *overconfidence*. Infatti il *bias* induce gli investitori ad essere eccessivamente confidenti nelle proprie capacità di analisi e di investimento e questo porta a non chiedere informazioni o pareri a consulenti indipendenti o intermediari vigilati. Il punto maggiormente critico di tali *bias* è che l'investitore non è consapevole di averli (Gentile et al., 2016). Questo rischio può essere mitigato nel caso in cui l'investitore (o finanziatore) *retail* si rivolga ad un intermediario finanziario vigilato, che implementa tutte le procedure previste dalla normativa per individuare le effettive competenze del risparmiatore e l'effettiva propensione al rischio e che è tenuto a dichiarare eventuali conflitti di interesse.

quelli connessi al fallimento dei sistemi, al possibile utilizzo di moneta a scopo di riciclaggio di denaro e di finanziamento di attività illecite, oltre che alle frodi.

Un aspetto particolarmente critico che gli utenti dei servizi di pagamento devono considerare è che le giacenze di moneta su conti istituiti presso una FinTech (o comunque presso soggetti diversi dalle banche), diventano indisponibili qualora la FinTech dovesse fallire. Tale rischio si può verificare, ad esempio, se un soggetto utilizza una *app* che permette il pagamento presso esercizi convenzionati (in valuta legale o virtuale), utilizzando i fondi non del proprio conto corrente, ma del conto presso la FinTech, che viene istituito, ad esempio, tramite una carta di credito ricaricabile emessa dalla stessa FinTech. Il rischio può essere reso anche più intenso nel caso in cui la FinTech abbia sede in altra giurisdizione, che preveda un minore grado di tutela per il consumatore.

Casi di fallimento che attestino la consistenza di questo rischio in relazione alle monete virtuali sono già avvenuti⁷⁶; riteniamo tuttavia che debbano essere attentamente considerati i rischi che, più in generale, queste soluzioni tecniche possono generare, in assenza di presidi normativi, anche nell'ambito dell'utilizzo di moneta legale.

Con specifico riferimento alle criptovalute (nelle molteplici tipologie che si vanno diffondendo, tra cui BitCoin, LiteCoin, Ethereum, ecc.), va notato che esse espongono a rischi aggiuntivi rispetto a quelli legati alla generalità dei servizi di pagamento, dato che il loro utilizzo è effettuato in assenza delle tutele previste in capo agli utilizzatori di moneta legale, sia in via diretta, sia in via indiretta in considerazione della vigilanza effettuata sugli IFV che gestiscono il sistema dei pagamenti. Emergono, in particolare, il rischio di frode, il rischio di volatilità (derivante da variazioni significative e repentine del valore) ed il rischio di liquidità. Quest'ultimo è determinato dal fatto che, a fronte di pagamenti effettuati in moneta virtuale, il legame con la moneta legale e le modalità di conversione non sono necessariamente esplicitate o rese note. Il rischio di liquidità si manifesta, dunque, qualora la moneta virtuale non sia immediatamente convertibile in moneta legale. Particolarmente critico, in tale ottica, è il caso in cui la piattaforma non disponga di valute legali atte ad assicurare lo scambio della valuta virtuale.

Già nel 2012 la BCE aveva pubblicato un *report* sulle valute virtuali (BCE, 2012), esplicitando i numerosi rischi insiti nel loro utilizzo, tra cui quello che, non essendo valute a corso legale sottoposte a controlli, esse si prestano facilmente ad essere utilizzate per scopi illegali, frodi e riciclaggio.

Successivamente, la European Banking Authority ha redatto un *paper* in cui ha identificato oltre 70 rischi connessi all'utilizzo di monete virtuali, ma al contempo ha chiarito che un intervento normativo in questo ambito richiederebbe tempi lunghi per la definizione di una complessa architettura di disposizioni relative a requisiti patrimoniali e di *governance*, nonché per la creazione di Autorità responsabili per

⁷⁶ Si prenda, come esempio, il fallimento di alcune piattaforme che permettevano di negoziare BitCoin, che hanno portato alla perdita di ingenti somme da parte dei clienti che avevano conti presso le piattaforme in questione, che non sono state in grado di tutelare e preservare i conti dei propri clienti (FSB, 2017).

l'integrità degli schemi di valuta virtuale (EBA, 2014). In base a tali considerazioni l'EBA ha invitato le Autorità di vigilanza nazionali a scoraggiare gli istituti di credito, di pagamento e quelli di moneta elettronica (IMEL) dal trattare (comprare, vendere o detenere) valute virtuali. Ha, inoltre, auspicato l'ampliamento dell'ambito di applicazione della normativa europea anti-riciclaggio ai *provider* di moneta virtuale. Inoltre, il Parlamento Europeo, nella risoluzione del 26 maggio 2016, si è espresso in sintonia con le valutazioni dell'EBA; da un lato, sottolineando le potenzialità delle valute virtuali e delle tecnologie DLT nel rendere gli scambi più economici, più rapidi e con maggiore protezione della *privacy*; dall'altro, evidenziando i rilevanti rischi ad esse connesse e i problemi che possono sorgere in termini sia di protezione del consumatore, sia di stabilità sistemica e di scarsa efficacia delle politiche monetarie nel caso in cui queste monete virtuali si dovessero diffondere come sostituti della moneta legale. Altro aspetto ritenuto rilevante è dato dalla possibilità che le valute virtuali possono essere soggette a bolle speculative, che esulano dalla sfera di regolazione e supervisione delle Autorità di vigilanza (European Parliament, 2016).

Le posizioni espresse a livello europeo e sin qui richiamate evidenziano, dunque, che le monete virtuali pongono problemi legati non solo ai rischi a cui è esposto il singolo utilizzatore, ma anche ai rischi che potrebbero derivare tanto da una sua ampia diffusione (in termini di ripercussioni sul sistema dei pagamenti e, quindi, sul sistema finanziario⁷⁷), quanto dal suo utilizzo a fini di riciclaggio e altre attività illecite.

Peraltro, anche su questo tema manca una convergenza di vedute a livello internazionale.

Nel corso del 2017, infatti, la Banca Centrale giapponese ha riconosciuto il Bitcoin come valuta legale e ha deciso di regolarne il mercato; in Svizzera, come abbiamo già avuto modo di notare (paragrafo 3.1.3), l'Autorità di vigilanza (FINMA) ha autorizzato l'offerta di prodotti e servizi bancari in valute digitali.

Al contrario, in altri Paesi, l'uso delle criptovalute, pur non essendo stato sino ad oggi considerato illegale, è stato fortemente sconsigliato dalle Banche Centrali che, ad esempio, in Europa si sono mosse in tal senso condividendo posizioni espresse dall'EBA (2014)⁷⁸. La linea espressa a livello europeo trova ulteriore conferma nel recente comunicato congiunto delle tre *European Supervisory Authorities* (ESMA, EBA e EIOPA), pubblicato il 12 febbraio 2018 al fine di segnalare agli investitori i significativi rischi delle monete virtuali (ESAs, 2018).

Va, inoltre, segnalato il caso cinese, in considerazione delle scelte che sono state compiute dopo un periodo di fortissima espansione delle monete virtuali, che

77 In questa ottica non è superfluo evidenziare - anche nell'ottica di una futura ulteriore riflessione normativa - che la progressiva diffusione delle monete virtuali ha la potenzialità di generare un *crowding out* del sistema bancario mondiale e delle Banche Centrali (Locatelli, 2017), che assicurano la circolazione della moneta legale nell'ambito del sistema dei pagamenti, peraltro sottoposto a importanti controlli e regole di comportamento. Ad esempio, un'ampia adozione e diffusione delle monete virtuali potrebbe interferire con le strategie di trasmissione della politica monetaria delle Autorità centrali, di fatto andando a limitarne l'efficacia (European Parliament, 2016).

78 In questo quadro è da leggere la pubblicazione, da parte della Banca d'Italia (2015), di una avvertenza sui rischi legati all'utilizzo delle "valute virtuali".

aveva portato la Cina a costituire uno dei principali mercati mondiali di criptovalute ed il paese in cui sono insediate le principali piattaforme di criptovalute. In particolare, a partire dal 2017 il governo cinese ha deciso di bandire le valute virtuali, ritenendo - in sintonia con la Banca Centrale (People's Bank of China - PBC) - che esse, non avendo valore legale, non possono circolare o essere utilizzate come valute nel mercato (PBC, 2017). Muovendo in tale ottica, il governo cinese si sta adoperando per limitare il fenomeno, che si mostra particolarmente complesso da gestire. Infatti, dopo aver vietato le *initial coin offerings* (PBC, 2017), chiuso i mercati locali in cui si negoziavano valute virtuali e limitato l'utilizzo dei BitCoin o Ethereum, il governo ha ribadito, tramite un esponente della Banca Centrale (PBC), la propria azione nel contrastare il fenomeno, ricorrendo alla chiusura dei siti *internet* e stabilendo delle sanzioni (Reuters, 2018). Queste ulteriori azioni si sono rese necessarie perché, nonostante i divieti già definiti a livello nazionale, lo scambio di monete virtuali è proseguito in Cina tramite l'utilizzo di siti esteri e piattaforme *offshore*.

L'esperienza cinese rende ancor più evidenti gli effetti che possono prodursi con l'utilizzo su larga scala delle monete virtuali, in considerazione di un pluralità di fattori, tra cui: l'operatività *cross-border* degli operatori (*provider*) che forniscono servizi finanziari regolati in criptovalute, la moltiplicazione delle modalità di utilizzo di tali valute, la loro natura speculativa, le ricadute in termini di allocazione del risparmio nel sistema economico, tanto più consistenti quanto più si intensifica la diffusione di monete digitali. Un altro tema importante, che viene evidenziato da numerose analisi condotte dalle Autorità di vigilanza a livello internazionale, è quello della evoluzione delle modalità di utilizzo delle criptovalute, che si realizza mediante la creazione di strumenti complessi e altamente speculativi.

In particolare, i recenti lavori della *Financial Conduct Authority* (FCA) in materia di DLT, ICO (*Initial Coin Offering*) e *cryptocurrency CFDs*⁷⁹, consentono di osservare che, accanto agli investimenti speculativi in valuta virtuale, si stanno diffondendo strumenti finanziari che hanno come sottostante la moneta virtuale. È utile sottolineare che, in tal modo, il risparmio viene convogliato su strumenti complessi e rischiosi, che non sono più legati alla moneta legale.

In effetti da tempo l'ESMA sta approfondendo le problematiche sollevate dalla diffusione di *CFDs* e altri strumenti speculativi, giungendo a formulare, nell'ambito del vigente quadro regolamentare europeo, una proposta volta a limitare o vietare l'offerta di determinati prodotti complessi e speculativi alla clientela *retail* (ESMA, 2017d).

L'attenzione rivolta dall'ESMA al tema della tutela degli investitori trova ulteriore riscontro nelle due comunicazioni che l'Autorità ha pubblicato in materia di

79 Si vedano, in particolare: il *Discussion Paper* in materia di DLT (*distributed ledger technology*), in cui si ribadisce che le valute virtuali non sono oggetto di regolamentazione, ma che i *provider* rientrano nel perimetro di interesse delle autorità di vigilanza (FCA, 2017a); la comunicazione del 12 settembre 2017 in materia di ICO (*initial coin offerings*), in cui si evidenziano gli elevati rischi di questo tipo di operazioni, effettuate in assenza di un quadro regolamentare e di tutele per gli investitori, che sono riconducibili all'elevata volatilità del prezzo, alla scarsa trasparenza e alle potenziali frodi (FCA, 2017b); la comunicazione del 14 novembre 2017 sui *cryptocurrency CFDs*, ovvero *contract for difference* con valute virtuali come sottostanti dell'investimento, che consentono agli investitori di speculare sulla fluttuazione del prezzo di tali valute, come Bitcoin o Ethereum (FCA, 2017c).

ICO⁸⁰, rivolgendosi agli investitori e agli operatori attivi nella realizzazione di queste operazioni, che stanno registrando una rapida e significativa crescita a livello internazionale⁸¹. In particolare, nella comunicazione agli investitori l'ESMA ha, innanzitutto, qualificato le ICO (anche note con il nome di *initial token offerings* o *token sale*) come uno strumento innovativo di raccolta di denaro presso il pubblico, tramite il quale un soggetto offre "coin" (valute virtuali) e/o "token" ("gettoni" digitali di criptovaluta) in cambio di moneta avente corso legale oppure di moneta virtuale. Ha poi sottolineato l'elevata rischiosità di questi strumenti (rischio di perdita integrale del capitale e illiquidità) e la possibilità che queste operazioni sfuggano all'applicazione delle normative previste a tutela dei risparmiatori ed abbiano finalità illecite (riciclaggio di denaro, frodi). Nell'altra comunicazione l'ESMA ha richiesto agli operatori di verificare se le loro attività in ICO rientrino nelle fattispecie assoggettate alla normativa in materia di investimenti finanziari, ovvero alle direttive sul prospetto informativo, sui mercati in strumenti finanziari (MiFID), sulla gestione dei fondi alternativi (AIFMD), sull'antiriciclaggio (AMLD).

Queste indicazioni relative alle ICO, da un lato, fanno emergere con chiara evidenza la distanza che, ad oggi, è rilevabile nel trattamento degli investimenti finanziari e nella tutela degli investitori in ambito FinTech, rispetto a quanto previsto per gli intermediari finanziari vigilati⁸²; dall'altro, mettono in luce che la normativa ad oggi esistente non sempre riesce a disciplinare operazioni finanziarie innovative, che possono generare rischi elevati per gli investitori⁸³.

Più in generale, quanto sin qui evidenziato sul tema delle valute virtuali indica che permane la mancanza di un quadro regolamentare organico a livello sovranazionale delle monete virtuali e dei *provider*.

La richiesta di un intervento tempestivo è stata formulata a vari livelli, in considerazione non solo delle problematiche attinenti ai singoli investitori, ma anche dei potenziali rischi di instabilità del sistema finanziario⁸⁴.

80 Si veda ESMA (2017b e 2017c) e la relativa informativa diffusa in Italia dalla CONSOB (2017e).

81 Le ICO si stanno sviluppando per volumi consistenti soprattutto negli USA, ma anche in Asia e in Europa (<http://tech.eu/brief/european-icos-funderbeam/>). In base alle informazioni tratte da CBInsights, solo nei primi 3 trimestri del 2017, sono stati raccolti oltre 1.6 miliardi di dollari tramite ICO da parte di numerose società, alcune delle quali ancora non hanno finalizzato il prodotto o il servizio per il mercato di destinazione (<https://s3.amazonaws.com/cbi-research-portal-uploads/2017/08/08153016/2017.09.08-ICO-Market-Map-v2.png>).

82 Non appare superfluo evidenziare anche che, a seguito della crisi manifestatasi a partire dal 2008, l'evoluzione della normativa di vigilanza sugli IFv ha inteso assicurare una forte tutela della clientela; si pensi, già solo, alla MiFID 2, che ha introdotto la cosiddetta *product governance* e la *product intervention*.

83 In prospettiva queste problematiche potrebbero essere almeno in parte attenuate, in considerazione dell'entrata in vigore della MiFID 2 e della conseguente applicazione della *product intervention*, che riserva all'Autorità di controllo il potere di vietare l'offerta di prodotti giudicati troppo rischiosi in funzione della loro definizione. Sul tema si veda CONSOB (2017d).

84 Tra i più recenti interventi in tale direzione segnaliamo quello di Agustín Carstens, general manager della Bank for International Settlements (BIS), il quale, dopo aver definito il Bitcoin come "*a combination of a bubble, a Ponzi scheme and an environmental disaster*", ha evidenziato che "*To date, many judge that, given cryptocurrencies' small size and limited interconnectedness, concerns about them do not rise to a systemic level. But if authorities do not act pre-emptively, cryptocurrencies could become more interconnected with the main financial system and become a threat to financial stability*". Si veda Arnold (2018).

A tale riguardo vale la pena riprendere la posizione espressa il 5 febbraio 2018 dal Governatore della Banca Centrale Europea, nel corso della presentazione della sua relazione al Parlamento Europeo. Egli, infatti, oltre a ricordare che le criptovalute costituiscono anche per le banche un investimento ad alto rischio e non regolamentato, ha chiarito che ad oggi la BCE non rileva una detenzione di rilevanza sistemica di monete virtuali da parte delle banche europee, sebbene tali valute abbiano suscitato l'interesse della clientela. Ha aggiunto, tuttavia, che il lancio di *future* sul Bitcoin nel mercato statunitense potrebbe determinare, in prospettiva, una diffusione delle criptovalute nei portafogli delle banche anche europee. Se ciò si verificherà, sarà necessaria una valutazione sul piano regolamentare; al momento le Autorità di vigilanza europee stanno valutando quali potrebbero essere i rischi potenziali della detenzione di criptovalute da parte delle banche.

Vogliamo, infine, soffermarci sul tema dell'utilizzo di monete virtuali a fini di riciclaggio e altre attività illecite, che, come precedentemente chiarito, costituisce uno dei punti di attenzione a livello internazionale ai fini della complessiva valutazione dei rischi delle criptovalute.

A tale riguardo è già stato ampiamente argomentato in diverse sedi che i sistemi *blockchain* possono consentire la tracciabilità delle operazioni, ma al contempo ne garantiscono l'anonimato.

È quindi evidente che, in assenza di uno specifico quadro regolamentare concernente le monete virtuali ed i *provider*, le operazioni effettuate con moneta virtuale possono sfuggire ad ogni forma di controllo⁸⁵. In questa ottica, è da valutare con favore un primo importante passo nella direzione di una disciplina del fenomeno, compiuto in Italia mediante l'emanazione del D. Lgs. 25 maggio 2017, n. 90 di "Attuazione della direttiva (UE) 2015/849 relativa alla prevenzione dell'uso del sistema finanziario a scopo di riciclaggio dei proventi di attività criminose e di finanziamento del terrorismo".

Tale disposizione, in vigore dal 4 luglio 2017, oltre a recepire la IV direttiva comunitaria in materia, ha di fatto anticipato parte delle novità della V direttiva⁸⁶ prevedendo un'importante estensione del perimetro di applicazione della normativa antiriciclaggio (di seguito, AML), già da tempo imposta agli intermediari finanziari vigilati e ad alcune categorie professionali con il D. Lgs. n. 231/2007.

In particolare, con il D. Lgs. n. 90/2017, vengono assoggettati agli obblighi antiriciclaggio anche i *provider* di servizi relativi all'utilizzo di valuta virtuale, individuati nelle "persone fisiche o giuridiche che forniscono a terzi, a titolo professionale, servizi funzionali all'utilizzo, allo scambio, alla conservazione di valuta virtuale e alla conversione in valute aventi corso legale".

L'inclusione dei *provider* di criptovalute nella categoria degli "altri operatori finanziari" sottoposti alla normativa antiriciclaggio, fa sì che questi soggetti, per

85 Per un approfondimento sui rischi di riciclaggio di denaro attraverso l'uso di BitCoin o monete virtuali, si veda anche Compliance Journal (2017).

86 Banca d'Italia (2017a).

poter esercitare la loro attività sul territorio nazionale, debbano iscriversi in una sezione speciale del registro tenuto dall'OAM (Organismo per la gestione degli elenchi degli agenti in attività finanziaria e dei mediatori creditizi). Il decreto, inoltre, demanda al Ministero dell'economia e delle finanze (MEF) il compito di stabilire modalità e tempistiche con cui i prestatori di servizi relativi all'utilizzo di valuta virtuale saranno tenuti a segnalare allo stesso Ministero la propria operatività sul territorio nazionale (BanKer, 2017; De Dominicis, 2017).

Il 2 febbraio 2018 il MEF ha posto in consultazione il testo del decreto ministeriale previsto nel D. Lgs. n.90/2017, evidenziando che nell'obbligo di comunicazione previsto in capo a chiunque sia interessato a svolgere sul territorio italiano l'attività di prestatore di servizi relativi all'utilizzo di valuta virtuale, sono inclusi anche gli operatori commerciali che accettano le valute virtuali quale corrispettivo di qualsivoglia prestazione avente ad oggetto beni, servizi o altre utilità. Il MEF ha anche chiarito che la comunicazione che verrà effettuata dagli operatori servirà a realizzare una prima rilevazione sistematica del fenomeno, a partire dalla consistenza numerica degli operatori del settore che, a regime, dovranno ad iscriversi nella sezione speciale del registro tenuto dall'OAM (MEF, 2018).

Si ricorda, infine, che gli operatori assoggettati alla normativa antiriciclaggio sono tenuti, da un lato, ad adottare presidi e procedure idonei ai fini della valutazione e mitigazione del rischio rilevato nello svolgimento delle attività e, dall'altro, a rispettare una serie di obblighi, tra cui principalmente:

- l'obbligo di adeguata verifica del cliente e del titolare effettivo del rapporto;
- l'obbligo di conservazione dei documenti, dei dati e delle informazioni utili a prevenire, individuare, accertare eventuali attività di riciclaggio o di finanziamento al terrorismo;
- l'obbligo di segnalazione delle operazioni sospette (SOS), che devono essere inviate all'UIF (Unità di Informazione Finanziaria della Banca d'Italia) direttamente o per il tramite dell'intermediario finanziario mandante.

L'implementazione di queste previsioni in capo ai *provider* di criptovalute non si mostra agevole e richiederà un importante sforzo di *compliance* normativa. Peraltro, tale impegno potrà consentire in prospettiva non solo di limitare il rischio che le transazioni effettuate con le criptovalute possano essere utilizzate per fini illegali e, quindi, di contrastare in modo più efficace le attività di riciclaggio e terrorismo, ma anche e più in generale di preservare la fiducia della clientela e l'integrità e la stabilità del sistema finanziario.

L'ampia disamina sin qui condotta sul tema delle criptovalute evidenzia gli sforzi compiuti a livello nazionale ed europeo nel perimetro definito dal vigente quadro regolamentare ma, al contempo, consente di constatare che solo una parte residuale delle attività in valute virtuali è ad oggi disciplinata.

Ciò discende dal fatto che, come in altri ambiti di sviluppo del FinTech, il fenomeno innovativo non può essere agevolmente e completamente ricondotto alla

normativa vigente, che non sempre si mostra sufficientemente flessibile per adeguarsi in modo tempestivo al progresso tecnologico (Banca d'Italia, 2017a).

Il caso delle criptovalute è emblematico, dato che esso può ricadere solo in parte nelle tradizionali attività finanziarie assoggettate a regolamentazione e può interessare competenze di più Autorità di controllo, il cui coordinamento e indirizzo non può che essere definito a livello sovranazionale nel quadro di una rinnovata cornice regolamentare⁸⁷.

3.2.4 Il rischio operativo

Passando alla disamina dei rischi "trasversali", ovvero riscontrabili nella generalità delle attività svolte dalle FinTech, ci occupiamo innanzitutto del rischio operativo, che costituisce una fattispecie particolarmente rilevante per il FinTech, specie nelle componenti attinenti al rischio legale (con particolare riferimento a situazioni di conflitto di interesse e attività *cross-border*), al rischio di frode e al rischio informatico (tabella 2).

Sulle fattispecie di rischio legale, già emerse e discusse nel corso del lavoro, ci limitiamo ad aggiungere, da un lato, che i conflitti di interesse sono difficilmente individuabili se non dichiarati dall'operatore e, dall'altro, che un investitore *retail* potrebbe avere scarsa percezione, oltre - e ancor prima - che scarsa capacità di valutazione delle tutele previste da altri ordinamenti in caso di attività *cross-border*. Ciò consente di cogliere ancor meglio l'importanza della scelta effettuata dalla CONSOB, seppur limitatamente alla fattispecie dell'*equity crowdfunding*, di regolamentare esplicitamente la formalizzazione e gestione dei conflitti di interesse, prevedendo anche sistemi di indennizzo⁸⁸.

Considerazioni interessanti emergono anche in relazione al rischio di frode. Infatti, le nuove modalità di svolgimento delle attività finanziarie (attività telematica *cross-border*; utilizzo di dati sensibili relativi alla clientela; creazione di circuiti diretti con scarsa trasparenza sui prenditori di fondi; creazione di circuiti virtuali) e le nuove attività (si pensi già solo alle monete virtuali), largamente o completamente non regolamentate, lasciano ampio spazio alla possibilità che una FinTech possa assumere comportamenti scorretti o addirittura fraudolenti a danno dei terzi.

87 Come sottolineato dal Presidente della CONSOB nel corso del dibattito sviluppatosi in sede di Audizione sul FinTech (CONSOB, 2017d), il fenomeno delle monete virtuali "è ancora in fase di studio nel Financial Stability Board (FSB), che non ha ancora deciso con chiarezza se si tratti di una valuta, nel qual caso dovranno intervenire le autorità monetarie". Al contempo, ad oggi, il Bitcoin non può essere classificato come "prodotto finanziario, perché non esiste un produttore unico", ma è uno scambio tra soggetti; inoltre, in caso di offerte al pubblico, essa non è assoggettabile a regolamentazione se si realizza con modalità "peer to peer". Si rende, dunque, necessario "attendere una regolamentazione di carattere generale".

88 Rimandando a quanto già precedentemente indicato in merito al Regolamento CONSOB di novembre 2017, vale qui la pena precisare che le coperture previste dall'articolo 7-bis devono essere, per ciascuna richiesta di indennizzo, pari ad almeno 20.000 euro e, per l'importo totale delle richieste di indennizzo, pari ad almeno un milione di euro all'anno per i gestori di piattaforme di *equity crowdfunding* che effettuano direttamente la verifica dell'appropriatezza, ovvero almeno 500.000 euro all'anno per gli altri gestori (CONSOB, 2017c).

Il rischio di frode assume dimensioni nuove, difficilmente imbrigliabili, complesse da controllare, ma che al contempo rende particolarmente evidente la debole efficacia di soluzioni basate sull'autoregolamentazione degli operatori FinTech. Le motivazioni sottostanti ai fallimenti sino ad oggi registrati in questo settore danno piena evidenza del tema⁸⁹.

Va evidenziato, infine, che il rischio di frode rileva anche in relazione a comportamenti scorretti o fraudolenti eventualmente tenuti dalla clientela o da terzi a danno della FinTech, ad esempio fornendo una falsa identità o falsi dati di bilancio dell'impresa o, ancora, rubando alla FinTech informazioni o valute⁹⁰. Tali accadimenti sono collegati soprattutto allo svolgimento digitale delle fasi del processo di gestione del rapporto con la clientela e, per questo motivo, sono spesso individuati come "rischi di piattaforma".

Il rischio informatico assume rilevanza strategica con riferimento alla digitalizzazione delle attività finanziarie, non solo nella accezione di rischio di fallimento dei sistemi informatici, ma anche di *cyber risk* (ovvero rischio di attacco informatico)⁹¹. A questi rischi sono esposte tutte le società che utilizzano risorse/canali informatici e digitali e non solo gli operatori finanziari. Tuttavia, l'interesse che le attività finanziarie suscitano nell'ambito degli attacchi informatici e le specificità delle FinTech (che sono "sistemi aperti" che basano la loro attività *core* su supporti telematici e digitali), rendono tali società particolarmente vulnerabili a questa fattispecie di rischi, soprattutto nel momento in cui i dati possano essere trasferiti presso terzi operatori, che a loro volta hanno facoltà di trasferirli e venderli ad altri soggetti in contesti giurisdizionali diversi.

Riteniamo opportuno sottolineare anche che la manifestazione di questi rischi in capo ad una FinTech di grandi dimensioni potrebbe generare non solo un effetto micro-economico (fallimento della società e/o danno "limitato" alla sua clientela), ma anche un impatto reputazionale sul settore (su cui ci soffermiamo nel paragrafo 3.2.6).

La consapevolezza sulle significative conseguenze che la manifestazione dei rischi informatici può generare (ad esempio sulla corretta esecuzione delle attività⁹², sulla continuità operativa, sulla tutela dei dati e delle informazioni relative alla

89 Tra i casi di crisi riconducibili a comportamenti fraudolenti ricordiamo quelli di Ezubao, Lending Club (USA), Trustbuddy (Svezia), Qianbao.com (Cina). Cfr. BIS-FSB (2017), OICV-IOSCO (2017), Baarlam (2018).

90 Un caso di questo tipo è avvenuto di recente anche in Italia ed ha interessato una piattaforma di criptovalute che ha registrato un ammanco pari a circa 200 milioni di dollari, a causa di operazioni di prelievo non autorizzate dalla FinTech. Caparello (2018).

91 Il FSB (2017) sottolinea che il FinTech genera nuovi rischi, legati soprattutto al *cyber risk*.

92 In tale ambito assumono particolare rilevanza le problematiche legate all'utilizzo di algoritmi e procedure informatiche di calcolo, che espone la società al rischio di errata specificazione dell'algoritmo. Ciò potrebbe comportare, ad esempio, una sottostima o una sovrastima della probabilità di *default* di un potenziale prestatore di fondi (nell'esempio del finanziamento) e, di conseguenza, potrebbe generare una errata informativa alla base della decisione di finanziamento/investimento dell'utente della piattaforma. Oppure, un errore nella specificazione dell'algoritmo potrebbe determinare una distorsione del *mix* di investimenti proposti al cliente nell'ambito di un servizio di consulenza. Potrebbero, inoltre, generarsi errori nell'esecuzione dei pagamenti a fronte di transazioni in moneta o su titoli. Più in generale, l'algoritmo potrebbe essere troppo complicato o troppo semplice o potrebbe contenere degli errori. Ovviamente questo rischio può emergere per chiunque applichi gli algoritmi (FinTech o IFv).

clientela, ecc.) ha indotto le Autorità di vigilanza ad intensificare i controlli e i presidi tecnici (*recovery plan*, ecc.) e patrimoniali a cui sono tenuti gli IFv, anche nel caso in cui siano adottate forme di *outsourcing*⁹³.

Anche in questo ambito si osserva, dunque, che la crescente consapevolezza delle Autorità di controllo sui rischi derivanti dalle applicazioni tecnologiche alle attività finanziarie determina un ulteriore accrescimento degli oneri di *compliance* normativa in capo agli IFv. Al contempo, l'assenza di una regolamentazione in capo alle FinTech, comporta che il presidio dei rischi operativi – che peraltro costituiscono la principale fattispecie di rischio per questi operatori finanziari – sia affidato alle scelte autonome delle singole società.

Le riflessioni sul disallineamento normativo tra IFv e FinTech, a parità di rischi insiti nello svolgimento delle attività, trovano un utile contributo nel recente documento del Comitato di Basilea (BIS-BCBS, 2018), ove viene sottolineato che la tutela della *privacy* e la *cyber security* rappresentano, insieme alla tutela del consumatore, obiettivi primari delle *policy* e della vigilanza prudenziale; su tali basi, il Comitato ritiene che una collaborazione tra autorità competenti sulle diverse tematiche, possa contribuire ad uno sviluppo armonico del FinTech e dei mercati finanziari.

Lo stesso documento consente, inoltre, di riflettere sulle dinamiche competitive che possono derivare dalle scelte di esternalizzazione dei servizi, volte a cogliere le opportunità di semplificazione e snellimento delle problematiche relative alla gestione del sistema informatico, nonché di efficientamento e contenimento dei costi offerte dalla applicazione di nuove soluzioni tecnologiche allo svolgimento delle attività finanziarie. Ciò è particolarmente evidente soprattutto ove si consideri il caso di dei servizi di *cloud computing*, ovvero di *outsourcing* – ad un soggetto esterno e non regolamentato – della gestione dei dati e delle informazioni, che costituiscono la risorsa strategica per lo svolgimento delle attività finanziarie⁹⁴.

93 In tal senso, da ultimo, cfr. FSB (2017) ove si evidenzia che gli attacchi cibernetici testimoniano la difficoltà nel gestire e mitigare questo rischio, che si intensifica allorché più soggetti sono tra loro collegati tramite strumenti informatici (primo tra tutti, internet). Infatti, l'aumento della rete di interconnessioni permette agli *hacker* di individuare più punti di accesso; lo stesso può accadere per la diffusione di informazioni tramite sistemi di pagamento (ad esempio *digital wallet*). Al contempo, il FSB afferma che il FinTech potrebbe aiutare a limitare gli effetti del *cyber risk* perché aumenta la concorrenza e quindi riduce la concentrazione dei sistemi.

94 Si rimanda al successivo paragrafo 5 per ulteriori considerazioni sul tema delle scelte di esternalizzazione dei servizi nell'ottica delle strategie adottabili dagli *incumbent*. Qui si ricorda che da tempo è stata posta specifica attenzione al tema del *cloud computing*, che può prevedere la semplice conservazione o, in varie modalità, l'elaborazione delle informazioni di una banca (ENISA, 2015; CSA, 2016). La delicatezza del tema, non solo nell'ottica della banca, ma anche della tutela della clientela a cui si riferiscono le informazioni, ha indotto l'Autorità bancaria europea a porre in consultazione specifiche linee guida sul *cloud computing* (EBA, 2017), che vanno ad integrare e qualificare le norme applicate alle banche in materia di *outsourcing* già definite dal CESB (Committee of European Banking Supervisors). Si rimanda a ESMA (2017a) per le considerazioni relative ai rischi operativi derivanti dall'*outsourcing* in capo a *provider* esterni all'UE e per le indicazioni in merito ad una implementazione del *cloud computing* conforme alle previsioni della legislazione UE, incluse le norme relative alla sicurezza e protezione dei dati personali. Nel più recente documento del Comitato di Basilea (BIS-BCBS, 2018) viene posta in rilievo la difficoltà che emerge in assenza di regole uniformi sul *cloud computing* a livello sovranazionale ("*Banks and bank supervisors are currently dealing with the global bigtech firms on a national level, and in different ways*") e si evidenziano le sostanziali differenze esistenti negli approcci adottati a livello mondiale della singole Autorità di vigilanza sul tema dei *third-party providers*, incluse le imprese FinTech e le imprese Tech (BIS-BCBS (2018), Annex 2).

Se, infatti, è vero che l'affidamento di servizi a "terze parti" non regolamentate pone l'esigenza di mantenere la responsabilità dei rischi in capo all'IFv che esternalizza l'attività, è altrettanto evidente, da un lato, che l'appesantimento degli oneri di *compliance* in capo agli IFv può rendere meno conveniente l'esternalizzazione e, dall'altro, che questa impostazione del tema si rivela "limitata" perché non risolve le modalità di gestione dei rischi operativi in capo alle FinTech non regolamentate. D'altro canto si è consapevoli che, anche con riferimento a questa problematica, il tema normativo non può essere risolto dalle Autorità di vigilanza, che hanno competenza sui controlli di specifici settori o ambiti, assegnati loro dall'attuale quadro disciplinare⁹⁵.

Si consideri, inoltre, che l'acquisizione delle informazioni sulla clientela delle banche e degli IFv da parte di imprese Tech che operano come *provider* dei servizi di *cloud computing* nei loro confronti, fornisce a queste imprese non regolamentate un importante vantaggio competitivo che potrebbe rendere ancor più agevole quel processo di trasformazione di società Tech in TechFin, già evidenziato nel paragrafo 2. D'altronde è questo uno dei motivi che ha indotto a lungo le banche a non avvalersi dei servizi di *cloud computing*, ritenendo che tale scelta potesse in maggior misura tutelare il patrimonio informativo⁹⁶.

3.2.5 Il rischio di compliance

Il rischio di *compliance* ricade su tutte le imprese, anche le FinTech, e varia in base alla disciplina a cui esse sono sottoposte nei paesi di relativo insediamento. Evidentemente, il rischio di *compliance* è significativamente più contenuto qualora la FinTech non sia assoggettata alla regolamentazione prevista per gli IFv; tuttavia, ciò non la esenta dal rispetto di altre norme previste dall'ordinamento del Paese di insediamento (ad esempio norme sulla *privacy* e sulla sicurezza dei dati personali, normativa fiscale, ecc.).

Come emerso nel corso del lavoro, la circostanza che in alcuni Paesi le FinTech possano beneficiare di regimi regolamentari più semplici e meno onerosi, può

95 Come esplicitamente indicato anche dallo stesso documento di BIS-BCBS (2018), questa analisi condotta dal Comitato muove da una esigenza conoscitiva del fenomeno, ritenuta preliminare a eventuali proposte di intervento regolamentare, che peraltro non attengono alla sua sfera di competenza, ove il FinTech non rientri nell'ambito delle attività bancarie. In particolare, viene indicato che "The BCBS also acknowledges that fintech-related issues cut across various sectors with jurisdiction-specific institutional and supervisory arrangements that remain outside the scope of its bank-specific mandate".

96 Nel documento di BIS-BCBS (2018) si legge "Cloud computing allows the sharing of on-demand computer processing resources in a way that promotes efficiencies and economies of scale. Such cost-cutting may be attractive for banks, but concerns over safety and privacy seem to have initially inhibited banks from using cloud computing infrastructure. Now, however, many banks are experimenting with public cloud operations. (...) On the infrastructure side, bigtech firms are already dominant providers of cloud services worldwide. (...) While cloud computing helps both incumbent banks and new players, it is more of an enabler for new players and therefore fits scenarios that challenge the current banking system (all scenarios apart from the better bank). Incumbent banks can be considering the use of cloud computing to develop new solutions and migrate away from legacy systems. In doing so they may face the challenge of integrating the new technology with the old, which is usually not an easy task. For new players, on the other hand, cloud computing could be a pure enabler as they would have traditionally had to invest time and money in building up their own infrastructure. The use of cloud computing could therefore allow them to focus on their business and increase their scale as the business grows".

indurle a compiere scelte di arbitraggio regolamentare, localizzando all'estero la sede societaria e ad operare *cross-border*, sfruttando le possibilità in tal senso offerte dall'utilizzo della piattaforma informatica o dei canali telematici di contatto con la clientela.

Si deve, però, notare che le FinTech che operano *cross-border* possono essere esposte ad una gestione complessa del rischio di *compliance*, che può discendere da una serie di situazioni e tematiche. Si pensi, ad esempio al caso in cui si trovi ad operare in ambiti operativi o in paesi per i quali è richiesta una autorizzazione che la stessa non possiede⁹⁷; oppure al caso in cui non fornisca le informazioni previste dalla normativa vigente in un determinato Paese in merito ad una specifica attività finanziaria o a situazioni di conflitto di interessi; o, ancora, qualora non fornisca, nella modulistica fornita alla clientela, le informazioni previste dall'ordinamento che regola il contratto. Nell'ambito del rischio di *compliance*, il profilo relativo al rischio di utilizzo del denaro a fini di riciclaggio o di finanziamento del terrorismo e di altre attività illecite, assume particolare rilevanza per gli stessi motivi che abbiamo esposto con riferimento al rischio di frode.

Abbiamo già avuto modo di evidenziare come questo rischio sia molto elevato in relazione all'utilizzo di valute virtuali e che, in Italia è stata recentemente prevista l'applicazione della normativa *Anti Money Laundering* (AML) anche ai *provider* di criptovalute, recependo il disposto della direttiva comunitaria in materia. A tendere, dunque, in questo ambito di determineranno condizioni normative omogenee quantomeno a livello europeo⁹⁸.

Per le FinTech che non operano nell'ambito delle monete virtuali e che non agiscono in qualità di operatori vigilati, non sono invece previsti obblighi di gestione del rischio di riciclaggio, dato che esse non rientrano nelle specifiche categorie di soggetti (IFv, professionisti, revisori, altri operatori finanziari) a cui la normativa vigente demanda i compiti di adeguata verifica e di segnalazione delle operazioni sospette. Ne consegue che le piattaforme spesso verificano l'identità dei soggetti tramite l'invio di documenti scansionati o di foto con il documento (*selfie*), mentre la profilatura a fini antiriciclaggio viene demandata alle banche presso cui sono aperti i conti correnti su cui vengono effettuate le operazioni di accredito/addebito di fondi⁹⁹.

Ove la FinTech non effettui controlli ulteriori, può accadere che eventuali operazioni sospette non siano intercettabili dalle banche.

Le esili strutture organizzative con cui sono tipicamente gestite le FinTech, unite alla circostanza di operare "a distanza", con una clientela parcellizzata, per operazioni di importo generalmente molto contenuto, rappresentano un elemento di

97 Tra i tanti, citiamo il caso della BuyaBeerCompany.com, la cui attività di raccolta fondi venne sospesa dalla SEC perché la piattaforma non aveva avuto la necessaria autorizzazione ad effettuare attività di sollecitazione degli investimenti (Lerro, 2013).

98 Per indicazioni sulle diverse impostazioni regolamentari adottate in altri Paesi in materia di AML, si veda da ultimo FSB (2017).

99 Fonte: interviste degli operatori FinTech presso la CONSOB.

ulteriore complicazione nello svolgimento delle *due diligence* ai fini antiriciclaggio¹⁰⁰. Rileva, inoltre, la circostanza che le attività di adeguata verifica della clientela, effettuate a fini di antiriciclaggio e di prevenzione del finanziamento del terrorismo, sono state disciplinate in Italia da norme particolarmente onerose, come ad esempio quelle riguardanti la tenuta dell'Archivio Unico Informatico (AUI). Va tuttavia notato che si apre la possibilità di un cambiamento di tale situazione, poiché questo obbligo è venuto meno a seguito dell'emanazione del D. Lgs. 90/2017 e la Banca d'Italia dovrà emanare nuove disposizioni attuative in merito agli obblighi di conservazione dei dati previsti da tale provvedimento (Banca d'Italia, 2018).

3.2.6 Il rischio strategico e il rischio reputazionale

Anche il rischio strategico merita attenzione, dato che esso assume un ruolo chiave in contesti dinamici e in nuovi mercati ad alto livello di innovazione. Le società che operano in attività finanziarie ad elevato contenuto tecnologico (siano esse FinTech o IFv) potrebbero, infatti, valutare in maniera non corretta le aspettative del mercato circa lo sviluppo dell'ambiente competitivo, potrebbero non essere in grado di governare l'evoluzione operativa o, ancora, potrebbero non essere in grado di valutare l'opportunità di offrire un determinato servizio o di adottare uno *standard* emergente (ad esempio in tema di DLT o strumenti di RegTech). Il rischio strategico può riguardare, infatti, non solo i *competitor*, ma anche l'ambiente tecnologico. Per questo motivo è stata da più parti sottolineata l'opportunità di sviluppare e adottare tecnologie interoperabili e scalabili (OICV-IOSCO, 2017).

Come già evidenziato, il rischio reputazionale costituisce il più importante incentivo all'autoregolamentazione nella gestione dei processi produttivi e dei rischi. A fronte di ciò è stato osservato che l'utilizzo di certificazioni sui processi, di presidi volti ad aumentare la trasparenza nei confronti di terzi soggetti (investitori, finanziatori, prenditori di fondi e autorità di vigilanza), nonché la sistematizzazione delle procedure interne, possono avere un effetto di mitigazione dei rischi reputazionali e dei rischi operativi collegati (es. rischio legale)¹⁰¹. Riteniamo che, anche in tale ambito, si ponga un problema di costi e di adeguatezza organizzativa delle FinTech.

3.2.7 Il rischio sistemico

Come per certi aspetti già emerso, a livello internazionale sta crescendo la consapevolezza in merito ai possibili rischi sistemici che potrebbero essere generati dal FinTech, che in larga parte sfugge ai controlli delle Autorità di Vigilanza, sebbene

100 In tema di presidi AML, si segnala che lo sviluppo di soluzioni per ottimizzare tale attività costituisce un esempio pratico dei servizi strumentali offerti da imprese Tech citati nella tabella 1. Alcune società, infatti, sviluppano applicativi destinati a migliorare le procedure di identificazione per gli IFv e, quindi, a rendere più efficiente la gestione del rischio di riciclaggio (BNY Mellon, 2015; Deloitte, 2016b). Tra questi rientra, ad esempio, uComply, un *software* antiriciclaggio adottato su scala globale (Deloitte, 2016c).

101 Si veda AIAF (2015) per una esemplificazione sul *P2P lending*.

ad oggi non si sia ancora giunti ad una convergenza di vedute sul piano regolamentare.

In particolare, nel documento pubblicato da BIS-FSB a maggio del 2017 sono stati evidenziati i rischi determinati dallo sviluppo del FinTech ed il loro possibile impatto sul sistema finanziario (deterioramento degli *standard* di prestito, impatto pro-ciclico, erosione dei margini di profitto delle banche e incentivo a politiche di *pricing* aggressive). Malgrado tali evidenze, nello stesso documento vengono ritenuti prevalenti i benefici collegati al fenomeno (inclusione finanziaria, diversificazione dei canali di reperimento delle risorse finanziarie, pressione concorrenziale sugli *incumbent*). Ciò ha indotto a ritenere ancora opportuna la scelta di non assoggettare il FinTech a norme di vigilanza, in larga parte determinata dalla considerazione delle piccole dimensioni di questi operatori finanziari, non in grado di determinare impatti significativi sulla stabilità del sistema finanziario.

Il più recente documento pubblicato a luglio 2017 dal Financial Stability Board (FSB, 2017) sottolinea con maggiore enfasi i rischi collegati al FinTech e la rapidità con cui questo fenomeno evolve. Pertanto, pur evidenziando che al momento le innovazioni introdotte dal FinTech non generano un rischio di stabilità finanziaria, individua 10 punti meritevoli di attenzione da parte delle Autorità, di cui 3 sono ritenuti prioritari in una logica di collaborazione internazionale e utili per promuovere la stabilità del sistema finanziario.

In particolare, le tre priorità indicate dal FSB sono:

- la gestione dei rischi operativi collegati alle terze parti che forniscono servizi (*third-party providers*);
- la mitigazione del *cyber risk*;
- il monitoraggio dei rischi macro-finanziari, ambito nel quale vengono inclusi i rischi di: contagio tra operatori FinTech e IFv; prociclicità degli investimenti e dei finanziamenti; volatilità dei mercati indotta dalla velocità delle informazioni; importanza sistemica, ovvero eccessiva concentrazione del mercato (al momento non rilevabile, ma possibile in futuro).

Merita un cenno il tema dei rischi operativi collegati alle terze parti che forniscono servizi in *outsourcing*, che costituiscono una nuova fattispecie di rischio operativo generata dallo sviluppo tecnologico (tabella 2), a cui il FSB assegna preminente rilevanza ritenendo che possano essere causa di un rischio sistemico. Il FSB, infatti, considera il rischio che può emergere, a fronte di servizi affidati in *outsourcing*, nel caso in cui più intermediari si avvalgano di uno stesso *provider*.

Il tema, dunque, è il rischio di una eccessiva concentrazione e, quindi, una eccessiva dipendenza di una pluralità di intermediari finanziari da un unico soggetto. Le difficoltà che potrebbero determinarsi in capo al *provider* (blocchi operativi dovuti a *default* informatico, ma anche frodi e attacchi cibernetici) si ripercuoterebbero, infatti, su più intermediari, mettendo a rischio la stabilità del sistema finanziario.

La problematica è particolarmente importante soprattutto con riferimento al *cloud computing*. In tal caso, infatti, più intermediari finanziari dipendono da un *provider* che non rientra nel perimetro della regolamentazione di vigilanza, a cui, come si è già avuto modo di chiarire, affidano la gestione delle informazioni. Pertanto, il rischio sistemico cresce all'aumentare del numero e dell'importanza dei soggetti tra loro collegati nel *cloud*.

In questo quadro, il FSB ritiene prioritaria la necessità che le Autorità collaborino a livello internazionale per valutare l'adeguatezza dell'attuale *setting* normativo sui *third-party providers*. Questa indicazione di *policy* del FSB è stata condivisa dal Comitato di Basilea (BIS-BCBS, 2018), che ha posto particolare enfasi sul potenziale rischio sistemico derivante da una aumentata interconnessione dei mercati, resa possibile dalla tecnologia, nonché sul potenziale effetto negativo dei rilevanti rischi operativi, sia a livello sistemico, sia a livello idiosincratico¹⁰².

Va segnalato, infine, che tra gli altri sette punti posti all'attenzione delle Autorità dal FSB (2017) vengono inclusi: la *governance* e il *framework* di *disclosure* per i *big data* (nel cui ambito è ancora necessario valutare i benefici e le tutele per i consumatori); la definizione di un perimetro regolamentare, da aggiornare tempestivamente sulla base di un approccio neutrale alla tecnologia; l'analisi delle configurazioni alternative delle valute digitali e dei possibili effetti che esse possono produrre sul sistema nazionale e globale dei pagamenti, anche per la rilevanza sistemica che potrebbero avere e per il legame con possibili attività illegali.

4 Riflessioni sull'opportunità di una rivisitazione della normativa ispirata al bilanciamento degli interessi

L'analisi sin qui condotta dei *business model* con cui le imprese FinTech si stanno proponendo sul mercato per competere con gli *incumbent*, offre un contributo alla valutazione dei benefici e dei rischi legati allo sviluppo di questi nuovi operatori finanziari, che può rivelarsi utile anche per una riflessione sul dibattito in corso, a livello nazionale e sovranazionale, sul "se" e sul "come" regolamentare il FinTech.

È evidente che il compito che si prospetta sul piano legislativo in tale ambito è arduo e complesso. Inoltre, non essendo ad oggi uniformemente condivisi a livello internazionale gli obiettivi, le modalità e le tempistiche di questo disegno normativo, il processo legislativo che effettivamente si determinerà potrà mostrarsi non immediatamente organico e richiederà un tempo non breve per la sua realizzazione ed applicazione.

Quanto emerso nel corso del presente lavoro chiarisce i pericoli insiti nella scelta di non prevedere una cornice regolamentare efficace per il FinTech e, quindi, nell'ipotesi in cui permanga l'attuale situazione che poggia in larga parte sull'autodisciplina di questi operatori. In particolare, sono stati evidenziati interessi

¹⁰² In merito all'approfondimento sulle terze parti effettuato dal Comitato di Basilea si rimanda a quanto già evidenziato nel paragrafo 3.2.4.

confliggenti: da un lato, l'obiettivo di agevolare lo sviluppo del FinTech al fine di accrescere la competizione tra operatori finanziari e, per tale via, la diffusione e l'efficientamento dei servizi nei confronti della clientela; dall'altro, l'importanza della tutela della clientela e della parità di trattamento normativo rispetto agli intermediari e ai mercati finanziari vigilati, al fine di tutelare il risparmio e orientare una corretta allocazione delle risorse finanziarie a vantaggio della crescita del sistema economico e della stabilità del sistema finanziario.

Per questo motivo le riflessioni che seguono mirano ad evidenziare anche l'importanza della sfida normativa, costituita dall'esigenza di assicurare un bilanciamento dei vari interessi posti in gioco dallo sviluppo del FinTech¹⁰³.

4.1 Le valutazioni sul “se” regolamentare

Come abbiamo avuto modo di rilevare, sino ad oggi non ha preso avvio la definizione di un quadro normativo organico e condiviso a livello internazionale, malgrado nel tempo le Autorità di Vigilanza nazionali e sovranazionali abbiano progressivamente fornito importanti contributi di analisi, che evidenziano la maggiore intensità dei rischi che discendono dallo sviluppo di nuovi operatori non regolamentati, nonché la scarsa efficacia di soluzioni normative intraprese a livello di singoli ordinamenti, specie in considerazione dei limiti posti all'intervento delle Autorità di vigilanza dal vigente quadro regolamentare, nonché dell'operatività *cross-border* delle FinTech.

Sinora, quindi, sono state fatte prevalere le considerazioni legate ai benefici che il FinTech è in grado di determinare, tra cui la maggiore inclusione finanziaria, la diversificazione dei canali di reperimento delle risorse finanziarie, la pressione concorrenziale sugli *incumbent* (BIS-FSB, 2017). Pertanto, ad oggi, molti dei nuovi operatori, dei nuovi mercati e dei nuovi strumenti a cui dà vita il fenomeno del FinTech non sono regolamentati, sebbene si stia progressivamente accrescendo il convincimento che il mancato assoggettamento a regole di vigilanza possa generare rischi per il sistema nel suo complesso (Bofondi e Gobbi, 2017; Vives, 2017).

In linea di principio, l'opportunità di normare il FinTech discende dalla natura finanziaria di tali operatori.

Abbiamo avuto modo di constatare che le FinTech e le TechFin (ma non le *Tech companies*) possano e debbano essere ritenute intermediari finanziari, dato che offrono servizi finanziari e sviluppano circuiti finanziari (*marketplace*), grazie ai quali la clientela ha la possibilità di soddisfare le proprie esigenze finanziarie. Ciò porta a ritenere che per le FinTech valgano le stesse motivazioni alla base della vigente regolamentazione del settore finanziario, che poggiano essenzialmente sull'opportunità di assicurare condizioni di sana, prudente, corretta ed efficiente

103 Sul tema CONSOB (2017b) sottolinea "I regolatori, a tutti i livelli, dovranno confrontarsi con queste realtà, cercando il punto di equilibrio tra rischi e benefici, con l'obiettivo di assicurare agli investitori e al mercato un livello appropriato di protezione e, senza contrastare innovazione e competitività, di abbattere i costi per i risparmiatori".

gestione di intermediari e mercati finanziari, di tutela della clientela, di stabilità sistemica.

Se così non fosse, si dovrebbe riflettere sui motivi che oggi determinano l'assoggettamento a regole di vigilanza della pluralità degli intermediari finanziari e dei mercati finanziari che, per tipologia di attività, sono paragonabili alle FinTech.

Va anche notato che tali motivazioni prescindono dalle dimensioni dei singoli intermediari finanziari, dato che all'interno del sistema finanziario si è teso ad assicurare una condizione di *level playing field*, basata sul principio di parità di regole di vigilanza a parità di attività e di rischi, nel rispetto del principio di proporzionalità.

Questo porta a riflettere sulle motivazioni frequentemente evidenziate, in diverse sedi, in ordine all'opportunità di non assoggettare a regolamentazione il FinTech o di prevedere regole differenti e meno stringenti di quelle imposte agli intermediari e ai mercati vigilati. In particolare, esse attengono, in primo luogo, all'esigenza di non imporre a *start-up* o a realtà di piccole dimensioni una normativa che potrebbe condizionarne lo sviluppo e, per tale via, limitare l'innovazione e la concorrenza all'interno del sistema finanziario¹⁰⁴; in secondo luogo, alla constatazione che i casi di crisi manifestatisi sino ad oggi hanno interessato solamente FinTech di dimensioni contenute, non rilevanti sul piano dei rischi sistemici¹⁰⁵.

Con riferimento al primo ordine di motivazioni, riteniamo che il tema dimensionale non possa costituire un principio discriminante per la scelta di assoggettamento a regolamentazione, sebbene sia comprensibile che, in una fase di iniziale sviluppo del fenomeno, la marginalità delle dimensioni e delle quote di mercato dei nuovi operatori, nonché la necessità di approfondimento delle caratteristiche operative e dei rischi delle innovazioni introdotte possano indurre cautela nella definizione di ulteriori norme.

A sostegno di questa considerazione possono essere evidenziati almeno due aspetti. Innanzitutto, come già precedentemente chiarito (paragrafo 2), non tutte le FinTech sono *start-up* ed anzi le potenzialità che esse hanno nella relazione diretta con un numero elevatissimo di utenti anche *cross-border* grazie al supporto tecnologico di cui si avvalgono, portano già oggi a rilevare l'esistenza di operatori di medie e grandi dimensioni, che potrebbero raggiungere in alcuni ambiti anche posizioni dominanti di mercato. Inoltre, va ricordato che l'applicazione di soglie di accesso differenziate in fase autorizzativa e del principio di proporzionalità *on going concern*, costituiscono criteri tradizionalmente applicati agli IFv, che sono stati definiti al fine precipuo di riconoscere l'esistenza di differenti modelli operativi (più o

104 Il tema è stato proposto anche nel documento di consultazione sul FinTech pubblicato da European Commission (2017a) ed ha sollecitato una serie di osservazioni. Si noti che la Commissione Europea ha attivato nel 2016 una Task Force per approfondire il tema del FinTech e formulare eventuali raccomandazioni di *policy* e proposte di misure (cfr. CONSOB, 2017a).

105 In tal senso si esprime il rapporto BIS-FSB (2017); si noti, peraltro, che nello stesso documento (Box B) vengono evidenziati alcuni casi di crisi di operatori di *FinTech credit* (in USA, Cina e Svezia), tutti causati da fenomeni di frode.

meno diversificati e rischiosi) che gli intermediari finanziari possono scegliere di sviluppare e, di conseguenza, per "graduare" l'intensità della regolamentazione.

Pertanto, il mancato assoggettamento a regole, come anche la previsione di regole diverse o meno intense, non appare giustificabile dalla dimensione delle imprese¹⁰⁶ e determina una disparità di trattamento nei confronti degli intermediari e dei mercati finanziari vigilati¹⁰⁷, specie quelli di minori dimensioni e quelli che applicano (o applicheranno in prospettiva) soluzioni tecnologiche.

Osserviamo, inoltre, che l'affermazione che la normativa ad oggi prevista per il settore finanziario si riveli eccessivamente onerosa, specie per FinTech di piccole dimensioni e innovative sul piano tecnologico, meriterebbe di essere esaminata sul piano regolamentare per valutare l'eventuale opportunità di uno snellimento della disciplina o per una più efficace applicazione del principio di proporzionalità, a vantaggio della pluralità di operatori finanziari di piccole dimensioni, siano essi IFv o FinTech.

Anche con riferimento al secondo ordine di motivazioni, ovvero la scarsa rilevanza degli effetti sistemici che possono essere determinati da crisi di imprese FinTech, vale la pena formulare alcune osservazioni.

Sebbene con specifico riferimento alle crisi di imprese FinTech e sull'impatto che esse possono generare siano stati condotti ancora pochi studi¹⁰⁸, nel corso del lavoro abbiamo avuto modo di evidenziare alcuni ambiti critici in cui si potrebbero determinare crisi con effetti sistemici, ma anche e più in generale gli effetti negativi che potrebbero ricadere, a seguito di crisi di imprese FinTech, sulla clientela, sul processo di allocazione delle risorse e, per tale via, sui sistemi economici.

In particolare, si rileva che lo sviluppo tecnologico e le sue applicazioni alla finanza stiano dimostrando che è possibile creare un sistema finanziario "parallelo", fuori da ogni tipo di controllo, che più facilmente si presta al finanziamento di attività illecite o a frodi e che può generare l'instabilità del sistema finanziario: i riscatti a fronte di attacchi informatici sono richiesti in valute virtuali e sono diffusi i casi di frode sulle ICO; le crisi fino ad oggi manifestatisi non hanno avuto effetti

106 In tal senso si veda anche ESMA (2017a), che sottolinea "Regarding how best to regulate Fintech start-ups, one should be cautious about the idea of regulating and supervising these companies in a different manner for the reason that they are start-ups and they would need more flexibility to develop. What should be regulated is the provision of a service or an activity independent of the form of the firm providing this service or activity. The aim should be to regulate and supervise entities providing the same type of service on an equal foot. Therefore, we do not see a strong case for the creation of specific licensing categories for Fintech start-ups".

107 In tal senso si veda anche CONSOB (2017b), ove evidenzia "La rete del FinTech si muove in una sorta di limbo regolamentare, che ne favorisce l'azione. Esattamente il contrario di quanto avviene nel tradizionale settore creditizio, appesantito da una massiccia regolamentazione, stratificata nel tempo. Se non si vuole il Far West, occorrerà procedere a regolamentare i nuovi fenomeni".

108 Il tema delle crisi di imprese FinTech sino ad oggi è stato scarsamente indagato e non appare semplice. A riguardo Boot (2016) evidenzia "Also from a financial stability point of view, the fintech revolution is challenging. We just do not know what the future structure of the industry will look like" e richiama le posizioni espresse da due Autorità di vigilanza sul tema: "The Bank of England has formulated the question whether (...) the distress of failure of a technology-enabled alternative finance provider have implications for financial stability" (Bank of England, 2015). The Dutch central Central Bank has identified not just risks in the (new) fintech type operations and players, but also stability risks coming from existing institutions that could lose out in the technology race (DNB, 2016)".

sistemici, ma dimostrano che grazie alle nuove tecnologie il "tradizionale" schema Ponzi è più facilmente replicabile e diviene "massive"¹⁰⁹; l'eventuale fallimento dell'applicazione delle DLT alle controparti centrali potrebbe avere effetti sistemici¹¹⁰.

Questi fenomeni, dunque, possono danneggiare la clientela e minarne la fiducia, compromettere il sistema dei pagamenti o il funzionamento dei mercati o, addirittura, generare effetti sistemici, coinvolgendo anche gli intermediari finanziari vigilati.

Essi, inoltre, rischiano di vanificare o, quantomeno, rendere molto meno utili ed efficaci gli sforzi sino ad oggi profusi per assicurare il corretto ed efficiente funzionamento del sistema finanziario regolamentato; e ciò produrrebbe effetti negativi anche sullo sviluppo dei sistemi economici.

A tale proposito è utile ricordare che l'importante revisione della regolamentazione e dei controlli sui mercati e sugli intermediari finanziari vigilati, compiuta negli anni più recenti, è stata indotta soprattutto dalle evidenze emerse a seguito della crisi finanziaria esplosa nel 2008 e degli effetti della recessione globale che ne è seguita. Quella crisi, infatti, è stata ampiamente determinata da operazioni finanziarie e soluzioni societarie realizzate anche al di fuori di ogni forma di controllo ed ha prodotto effetti devastanti a livello mondiale sugli investitori e sui sistemi economici¹¹¹.

Ciò dovrebbe indurre con maggiore determinazione alla definizione di una cornice normativa rinnovata, a fronte dello sviluppo un sistema finanziario "globalizzato" e costantemente "interconnesso", all'interno del quale agiscono operatori FinTech in larga parte non regolamentati.

Pertanto, anche nel caso in cui si volesse prescindere da considerazioni in merito alla disomogeneità di trattamento regolamentare rispetto agli IFv, riteniamo che la natura finanziaria degli operatori FinTech dovrebbe portare a considerare opportuno, nell'interesse generale, il loro assoggettamento a regole di vigilanza utili nelle fasi fisiologiche e patologiche di gestione.

Siamo, infatti, convinti che gli interventi di *policy* debbano permettere al settore finanziario di beneficiare delle innovazioni tecnologiche, ma al contempo, preservare un mercato sicuro per gli investitori¹¹². D'altronde la protezione della clientela dovrebbe costituire un obiettivo prioritario anche nell'ottica delle FinTech,

109 Come indicato da BIS-FSB (2017), citando un recente caso di frode, "Ezubao was a massive Ponzi scheme".

110 Sul tema si veda FSB (2017).

111 Non pare irrilevante ricordare anche che, proprio per questi motivi, le norme successivamente emanate hanno teso ad un progressivo innalzamento della tutela della clientela, mediante la definizione di regole più stringenti sulla trasparenza e correttezza di comportamento degli IFv; viceversa, nei confronti delle FinTech sembra prevalere l'idea che la clientela debba e sappia "autotutelarsi".

112 A riguardo condividiamo la posizione dell'ESMA (2017a): "Actions from the European Commission aiming at making the regulatory framework more proportionate to support innovation in financial markets should not be done at the detriment of investor protection and fair competition across various types of actors (...) such an approach would run the risk of being outpaced by future technological developments".

essendo una precondizione per assicurare un elevato livello di fiducia nell'industria finanziaria e un crescente sviluppo delle attività e dei mercati finanziari.

4.2 Le valutazioni sul “come” regolamentare

Sulla base di queste prime considerazioni, è opportuno focalizzare l'attenzione sulle proposte che, nell'ambito del dibattito in corso, sono emerse con riferimento al “come” regolamentare il FinTech.

Un primo aspetto rilevante, che è stato evidenziato alla luce dello sviluppo del FinTech, è costituito dall'opportunità di procedere alla definizione di una cornice normativa ispirata ad un principio di “neutralità”.

Questo principio è stato fatto proprio dal Parlamento Europeo e determina che, a parità di attività finanziaria svolta, sia prevista l'applicazione di norme equivalenti su tutti gli operatori e siano assicurate tutele equipollenti in capo alla clientela, a prescindere dai supporti informatici e digitali utilizzati nello svolgimento di tali attività (European Parliament, 2017)¹¹³.

Peraltro, in base a quanto emerso anche nel corso del lavoro (paragrafo 3), va notato che l'applicazione di questo principio non è immediatamente perseguibile mediante una “semplice” estensione alle FinTech della disciplina oggi vigente per il settore finanziario¹¹⁴; inoltre, ciò non si rivela sufficiente ai fini della regolazione del complesso fenomeno del FinTech, in considerazione delle peculiarità che connotano alcune innovazioni operative e delle dinamiche dei rischi (anche sistemici) che esso può generare.

Riguardo al primo aspetto è infatti possibile constatare che l'attuale architettura dei controlli di vigilanza è prevalentemente ispirata ad un approccio di tipo “entity based”, consolidatosi sulla base di una cornice normativa che nel tempo ha definito i perimetri delle “riserve di legge”, affidate alle singole Autorità di vigilanza (Banca d'Italia, 2017). Questa impostazione si rivela poco flessibile, perché non consente di ricondurre la pluralità dei nuovi attori alle preesistenti categorie di intermediari e mercati finanziari, né di ricomprendere la generalità dei servizi innovativi nell'alveo di quelli regolamentati; di conseguenza, possono configurarsi attività svolte da FinTech analoghe a quelle svolte da IFv, ma che non possono essere controllate dalle Autorità di vigilanza, in assenza di una specifica previsione normativa che ampli il perimetro delle attività regolamentate e individui l'Autorità competente.

113 Come indicato dall'ESMA (2017a) in risposta alla consultazione della Commissione Europea sul FinTech: “As stated in the Consultation, in most cases, legislation aims at being technology neutral (i.e. not prescriptive in terms of innovation) which means that market participants are able to compete on same terms and are free to use the technology they want as long as they comply their legal obligations. ESMA supports this approach which ensure a level playing field among stakeholders operating in the digital and 'traditional' markets as well as ensuring a similar level of protection for consumers of financial services”.

114 Per un'analisi in merito alla possibile estensione al FinTech della vigente normativa di vigilanza si veda, tra gli altri, Ferrarini (2017).

Con riferimento al secondo aspetto, si è già avuto modo di evidenziare che nell'ambito del FinTech si stanno sviluppando attività innovative, che non sono contemplate dalla vigente regolamentazione, in quanto non sono svolte da intermediari finanziari vigilati e si realizzano al di fuori dei circuiti finanziari e monetari regolamentati.

L'analisi delle specificità operative delle FinTech porta, quindi, a ritenere che un approccio regolamentare "*activity based*" potrebbe rivelarsi più utile ed efficace, sia per assicurare una applicazione delle regole neutrale rispetto alla tecnologia utilizzata ed alla tipologia di operatore, sia per disciplinare le varie attività e introdurre aggiornamenti in base alle innovazioni di prodotto e di processo che intervengono nel tempo (Banca d'Italia, 2017).

Come indicato dalla Commissione Europea a settembre 2017 nel documento di sintesi sulla consultazione sul FinTech, serve, dunque, una rilettura dell'impianto normativo ispirato ad un principio di proporzionalità, in grado di cogliere le specificità del FinTech, regolamentare in modo omogeneo le attività svolte dalla pluralità degli operatori finanziari a parità di rischi e attribuire poteri di intervento alle Autorità di vigilanza coerenti con questa nuova architettura, consentendo loro di estendere i controlli sulla molteplicità di problematiche poste dall'applicazione della tecnologia alle attività finanziarie (European Commission, 2017b).

Un altro aspetto che assume rilevanza ai fini di un efficace ridisegno della normativa, è dato dalla constatazione che le innovazioni tecnologiche consentono alle FinTech di operare, per definizione, "*cross-border*". Sino ad oggi, in assenza di norme specifiche per il FinTech, a livello di singoli ordinamenti sono state effettuate scelte disomogenee con riferimento a singole attività riconducibili al fenomeno (es. *lending crowdfunding*, *equity crowdfunding*, ecc.) e ciò, da un lato, consente agli operatori di effettuare arbitraggi normativi e, dall'altro, rende particolarmente complessa la gestione delle problematiche attinenti ad operatori "globali" che si avvalgono di canali distributivi telematici.

Ne consegue, dunque, che le scelte compiute a livello di singoli ordinamenti possono rivelarsi inefficaci, non perché siano errati i principi ispiratori, ma perché facilmente superabili mediante arbitraggi regolamentari, che portano le FinTech a stabilire la loro sede legale e a concludere accordi di *partnership* e distributivi in ordinamenti più "flessibili" o "favorevoli". Si noti, inoltre, che negli ordinamenti più severi (ovvero quelli in cui vengono poste maggiori barriere all'entrata agli operatori FinTech mediante norme civilistiche e fiscali, oltre che di vigilanza) potrebbe accadere che non si riesca né a preservare l'industria finanziaria tradizionale dal fenomeno della disintermediazione, né a tutelare in maggior misura la clientela dai rischi insiti nei servizi finanziari offerti dalle FinTech; infatti, l'utilizzo dei canali digitali consente alla clientela di superare i confini nazionali, rivolgendosi a FinTech regolate da ordinamenti esteri, che magari prevedono norme di trasparenza e correttezza nei confronti della clientela meno puntuali ed efficaci¹¹⁵.

¹¹⁵ In tal senso si veda anche CONSOB (2017d), che aggiunge che per questo motivo si rende necessario un intervento normativo omogeneo a livello globale o, per iniziare, almeno a livello europeo.

Emerge dunque l'opportunità di un coordinamento sovranazionale¹¹⁶, preceduto dalla condivisione degli obiettivi ritenuti prioritari nell'ambito della più ampia cornice giuridica, all'interno della quale si sviluppano le regole di vigilanza per il sistema finanziario. Lo sviluppo del FinTech, infatti, rende necessario un ripensamento non solo della disciplina specificamente rivolta al settore finanziario, ma anche di quegli ambiti normativi che concorrono a regolare le attività svolte con supporti tecnologici dalla generalità delle imprese; si pensi, ad esempio, alle norme in materia di *privacy* e tutela dei dati personali o alla normativa fiscale, che possono influenzare significativamente le scelte sulle aree geografiche di preferibile insediamento e sviluppo operativo del FinTech.

Quanto detto evidenzia che l'attuale disomogeneità normativa può generare problemi nel confronto competitivo anche tra FinTech, oltre che tra queste e gli intermediari finanziari vigilati.

Con riferimento a questo secondo aspetto riteniamo di non poter condividere le attuali condizioni del "confronto competitivo" tra FinTech e IFv, né tantomeno che esso possa determinare vantaggi per la clientela.

Ciò non significa che non condividiamo l'idea che la competizione possa determinare effetti benefici. Al contrario, siamo convinti che l'ingresso di questi nuovi operatori possa utilmente stimolare l'innovazione operativa ed accelerare l'efficientamento delle tradizionali modalità di offerta di servizi finanziari alla clientela, specie nel nostro Paese, in considerazione della lentezza con cui il sistema bancario italiano sembra percorrere il necessario processo di ridefinizione di piani strategici ed implementazione operativa reso auspicabile dall'innovazione tecnologica e dal rinnovato scenario di mercato (*infra*, paragrafo 5).

Al contempo, riteniamo che la competizione debba essere posta su basi paritarie per potersi dimostrare benefica. Osserviamo, infatti, che il significativo disallineamento delle condizioni e degli oneri previsto, a parità di attività svolte, tra gli IFv e le FinTech, potrebbe generare effetti negativi ben superiori ai benefici auspicati. In effetti, a tale proposito, anche il FSB sottolinea che potrebbero innescarsi dinamiche competitive aggressive e fenomeni imitativi¹¹⁷, che a lungo andare potrebbero generare peggiore qualità dei servizi offerti ai clienti o addirittura casi di crisi; inoltre, potrebbe determinarsi un fenomeno di disintermediazione a danno degli IFv con conseguenti casi di crisi. Non va sottovalutata anche la possibilità che il permanere della situazione di disparità di trattamento possa indurre le banche o altri IFv a realizzare scelte di arbitraggio regolamentare, che portino ad un innalzamento del rischio all'interno del sistema finanziario (Bofondi-Gobbi, 2017).

Tali rischi, evidentemente, sono tanto più plausibili quanto più disomogeneo risulta il trattamento regolamentare in capo alle diverse tipologie di operatori finanziari attivi negli stessi ambiti operativi. E questa disparità può far sì che lo

116 È utile ricordare che il FSB (2017) ha evidenziato l'opportunità che il regolatore adotti un approccio pragmatico, flessibile, coordinato a livello sovranazionale e basato sul continuo dialogo con l'industria.

117 In tal senso FSB (2017) con riferimento al rischio di prociclicità.

sviluppo del FinTech sia foriero di un accrescimento dei rischi all'interno del sistema finanziario e, addirittura, causa di instabilità sistemica in via diretta e indiretta, con evidenti conseguenze negative su una pluralità di soggetti, primi tra tutti i clienti.

Ove, invece, la concorrenza fosse posta su basi paritarie dal punto di vista normativo, si ridurrebbero gli spazi di arbitraggio regolamentare ed il confronto tra FinTech e IFv metterebbe in luce gli operatori effettivamente più capaci di perseguire condizioni di efficienza operativa, nel rispetto di condizioni di sana e prudente gestione e correttezza di comportamento.

È opportuno aggiungere che l'uniformità della normativa non è da intendere come eccesso di normativa. Pertanto, la definizione di una rinnovata cornice legislativa si mostrerà tanto più efficace, quanto più sarà capace di cogliere le innovazioni introdotte dal FinTech nel sistema finanziario, di regolamentare in modo omogeneo la pluralità degli operatori finanziari e di prevedere applicazioni opportunamente graduate in base al grado di esposizione ai rischi. Da qui emerge ancor più chiaramente l'esigenza, già precedentemente sottolineata, di applicare in modo efficace il principio di proporzionalità, al fine di evitare eccessivi oneri di *compliance* in capo agli operatori di minori dimensioni¹¹⁸, siano essi FinTech o intermediari finanziari innovativi.

Una simile impostazione della nuova architettura regolamentare è da più parti ritenuta capace di perseguire quel bilanciamento degli interessi, tra l'esigenza di innovazione e la tutela della clientela (ESMA, 2017a; CONSOB, 2017b; Banca d'Italia, 2017a), che pare costituire la priorità da realizzare sul piano regolamentare, al fine di assicurare la tutela del risparmio e la corretta allocazione delle risorse.

In considerazione dell'importanza di questo tema, nel corso del lavoro (paragrafo 3) abbiamo cercato di verificare anche un ulteriore aspetto che assume rilievo nelle scelte di *policy*, ovvero se il FinTech generi effettivamente quei vantaggi presi in considerazione nelle analisi condotte a livello sovranazionale (FSB, 2017), tra cui maggiore inclusione finanziaria, prezzi più contenuti grazie a servizi più efficienti e maggiore trasparenza informativa generata da un migliore trattamento dei dati e dalla conseguente riduzione delle asimmetrie informative.

I risultati emersi dalla nostra analisi non sono in contraddizione con questi benefici attesi, ma al contempo evidenziano possibili costi in grado di bilanciarli ampiamente.

Emerge, infatti che i circuiti di intermediazione diretta creati dalle FinTech si mostrano spesso opachi o, comunque, significativamente rischiosi. Il rischio delle transazioni finanziarie ricade pienamente sul cliente (spesso *retail*), ma la FinTech

118 Si veda in tal senso anche Banca d'Italia (2017a), che sottolinea "Gli arbitraggi normativi vanno evitati, garantendo parità di condizioni tra paesi. (...) Va altresì garantita la parità di condizioni tra operatori tradizionali e nuovi operatori, per stimolare una concorrenza sana, basata sul principio secondo cui a rischi uguali si applicano norme e controlli anch'essi uguali. (...) Il quadro regolamentare dovrebbe essere neutrale rispetto al fattore tecnologico. Si pone l'esigenza di applicare attentamente il principio di proporzionalità, per evitare oneri eccessivi a carico degli operatori di minori dimensioni. La tutela della clientela va posta in primo piano, per assicurare la fiducia nel sistema finanziario. Sono essenziali trasparenza e informazione, al fine di consentire scelte consapevoli da parte dei clienti".

svolge una serie di attività che ne condizionano le scelte di finanziamento/investimento, senza peraltro essere obbligata al rispetto di regole di trasparenza e correttezza nei confronti della clientela. Le tutele garantite al cliente delle FinTech sono significativamente inferiori a quelle previste nel caso in cui lo stesso servizio finanziario sia offerto da un IFv. Inoltre, la difesa della reputazione non appare un incentivo sufficiente a garantire che le FinTech si adoperino per sostenere i costi necessari per gestire rischi che esse non si accollano in via diretta, ma che ricadono sulla clientela.

Anche queste osservazioni rendono evidente l'urgenza di una regolamentazione del fenomeno omogenea a livello sovranazionale, specie in considerazione della velocità ed intensità con cui il fenomeno FinTech sta evolvendo e del rischio che ulteriori episodi di crisi minino ulteriormente la fiducia della clientela nel sistema finanziario e nei sistemi di controllo, nonché danneggino la crescita economica.

Per questo motivo sono da guardare con favore le iniziative avviate a livello europeo, che iniziano a fornire risposte alle esigenze degli operatori e delle Autorità di vigilanza a livello comunitario e che potranno costituire un importante tassello della regolazione internazionale.

In questa ottica, si rivela particolarmente importante la Comunicazione che la Commissione Europea aveva annunciato per il primo trimestre del 2018, che fa seguito alla citata già citata consultazione sul FinTech realizzata nel corso del 2017 (European Commission, 2017a, 2017b). Infatti, nell'ambito di un più ampio programma di azioni volte a intensificare la vigilanza integrata per rafforzare l'Unione dei mercati dei capitali e l'integrazione finanziaria, nel 2017 la Commissione aveva previsto di presentare uno specifico piano d'azione dell'UE, volto a stabilire dettagliatamente le iniziative da adottare per cogliere le sfide poste dallo sviluppo del FinTech e creare un mercato integrato dei servizi finanziari digitali (Commissione Europea, 2017). Si è, pertanto, atteso con interesse questo documento al fine di conoscere gli orientamenti della Commissione su alcuni principi fondamentali, quali quelli della neutralità tecnologica (stesso rischio stesse regole), della proporzionalità nell'applicazione delle regole, nonché dell'integrità rispetto a *privacy*, trasparenza e sicurezza (CONSOB, 2017d).

In effetti, la Comunicazione è stata pubblicata dalla Commissione a marzo 2018 (Commissione Europea, 2018b) ed ha individuato una serie di azioni che attestano un processo collaborativo a livello europeo, volto non solo alla definizione di linee di regolamentazione, ma anche allo sviluppo di iniziative volte a supportare una crescita delle potenzialità delle applicazioni digitali al settore finanziario (laboratorio UE sulle tecnologie finanziarie; osservatorio e *forum* sul *blockchain*; consultazione sulla digitalizzazione delle informazioni pubblicate dalle società quotate europee; seminari sulla *cyber-security*; un programma con le migliori prassi sugli spazi di sperimentazione normativa, sulla base degli orientamenti forniti dalle Autorità europee di vigilanza).

Il primo atto del piano è stato costituito dalla già citata proposta di regolamentazione dei *provider* di servizi di *crowdfunding* (European Commission, 2018), che prevede, tra le altre cose, l'iscrizione in un registro per le piattaforme che desiderano operare in Unione Europea, la fornitura di informazioni chiave sull'investimento e la valutazione dell'appropriatezza per il cliente, oltre che una specifica disciplina per la gestione dei conflitti di interesse e le politiche commerciali, nonché l'assoggettamento delle piattaforme alla supervisione dell'ESMA.

Questo documento è particolarmente importante perché esplicativo dell'approccio scelto dalla Commissione Europea nell'affrontare la tematica del FinTech. In esso, infatti, si legge che in alcuni Stati membri i servizi di *crowdfunding* sono assoggettati a normative, come MIFID e MIFIR, che la Commissione ritiene sproporzionate per le attività di minori dimensioni e che sono applicabili solo ad alcuni dei prodotti o servizi offerti dalle piattaforme. Per questi motivi, la soluzione ritenuta ottimale dalla Commissione è data dalla previsione di una regolamentazione specifica per il *crowdfunding* e armonizzata a livello europeo, affinché le piattaforme possano offrire i propri servizi in tutta l'Unione Europea, senza una duplicazione di oneri normativi e all'interno di un quadro certo, fonte di tutela anche per il cliente e per la stabilità dei mercati (European Commission, 2018).

Va anche ricordato che a livello europeo si sta opportunamente procedendo anche in ulteriori ambiti regolamentari che assumono rilevanza alla luce dello sviluppo digitale delle attività finanziarie¹¹⁹. A tale proposito, come indicato nel programma relativo al 2018 della Commissione Europea (European Commission, 2017d), i lavori attualmente in corso su tematiche attinenti sono numerosi e riguardano, tra gli altri argomenti, le piattaforme *online*, la fiscalità sui profitti generati dalle multinazionali attraverso l'economia digitale, una proposta legislativa per un quadro europeo su *crowd and peer to peer finance*.

Si auspica che l'importante piano di azione avviato a livello europeo possa trovare condivisione ed ulteriore crescita, in una logica di collaborazione a livello internazionale globale.

4.3 L'azione delle Autorità di vigilanza nel contesto nazionale

In attesa delle prospettate azioni sul piano legislativo a livello europeo e, si auspica in prospettiva breve, a livello internazionale, le Autorità di vigilanza si adoperano in diverse direzioni.

Con specifico riferimento al caso italiano, nel corso del lavoro abbiamo già rilevato, da un lato, le attività di controllo effettuate su base nazionale e le modalità con cui sono intervenute nel gestire le problematiche poste dall'evoluzione del FinTech, muovendosi nella vigente cornice regolamentare; dall'altro, l'impegno profuso dalle Autorità di vigilanza per contribuire alla discussione in corso sul

¹¹⁹ A puro titolo esemplificativo si rimanda ad alcune delle più recenti posizioni espresse in materia di servizi di pagamento elettronici (Commissione Europea, 2017) e di protezione dei dati personali (Commissione Europea, 2018a).

FinTech, tanto a livello nazionale (tra cui le citate audizioni presso la Camera dei Deputati), quanto a livello europeo e internazionale.

Sono certamente numerose le altre iniziative sviluppate dalle singole Autorità, anche istituendo tavoli di riflessione su tematiche di specifico interesse¹²⁰ e avviando nuove modalità di confronto con gli studiosi e gli operatori FinTech¹²¹.

Inoltre, le Autorità di vigilanza italiane hanno valutato l'opportunità di avviare anche forme più strutturate di dialogo con gli operatori FinTech, seguendo soluzioni già sperimentate all'estero e suggerite dalle istituzioni sovranazionali e comunitarie (OICV-IOSCO, 2017; FSB, 2017; European Commission, 2017a), che contemplano un differente grado di coinvolgimento delle Autorità nel sostegno all'innovazione. Queste modalità, che includono *regulatory sandbox*, *innovation hub* e *incubators*, consentono un confronto con gli operatori, utile anche alle Autorità di controllo per uno scambio di conoscenze e per guidare le FinTech a svilupparsi in coerenza con il contesto normativo¹²².

A tale proposito, vale la pena evidenziare che il recente documento del Comitato di Basilea (BIS-BCBS, 2018) riporta una mappatura aggiornata delle iniziative attivate dalle Autorità di Vigilanza a livello internazionale con riferimento al FinTech, che consente di cogliere, da un lato, i diversi orientamenti ad oggi esistenti e, dall'altro, la crescente attenzione riservata a questa tematica anche sul piano applicativo.

Come è possibile osservare dalla figura 4, laddove sia stata intrapresa una iniziativa, le Autorità di tutti i Paesi censiti hanno attivato almeno un *innovation hub*, un numero più limitato ha optato per il *sandbox*, mentre cinque paesi hanno istituito anche un incubatore (o acceleratore). Il Comitato di Basilea ha, peraltro, sottolineato come sia prematuro formulare una valutazione del grado di successo di tali iniziative, che sono tutte molto recenti, ed anche individuare *best practice*.

Tornando alle posizioni espresse dalla Autorità di vigilanza italiane, possiamo ricordare che la CONSOB ha affermato che, in attesa di un regime regolamentare omogeneo a livello europeo, sia da ritenere preferibile una regolamentazione meno pervasiva delle FinTech in fase di *start-up* (CONSOB, 2017d) e, quindi, sia opportuno permettere di sperimentare, sotto il controllo della vigilanza, l'applicazione graduale di norme specifiche, via via più stringenti al crescere della dimensione di queste realtà (CONSOB, 2017b); a tal fine la CONSOB ha anche avviato

120 Si pensi, ad esempio, alla conferenza congiunta della BCE e della Banca d'Italia svolta a dicembre 2017 sul tema dell'innovazione nell'ambito dei servizi di pagamento digitali, tra cui il bonifico istantaneo, che costituisce una interessante risposta degli incumbent alla concorrenza del FinTech sul fronte dei servizi di pagamento.

121 La CONSOB ha costituito nel 2016 un tavolo di confronto con un significativo numero di Università italiane, dando vita ad iniziative di ricerca, che si sono arricchite anche grazie ad incontri diretti con le FinTech e gli *incumbent*. I primi risultati di questa iniziativa sono stati presentati a dicembre del 2017 (CONSOB, 2017f). Nell'ambito di questo percorso di confronto collaborativo rientra anche il presente lavoro.

122 In tal senso si veda, ad esempio, quanto indicato da ESMA (2017a): "Fintech start-ups might need more advice or help from supervisors to navigate the applicable legal framework. In that sense, innovation hubs or other dedicated structures recently created in some national competent authorities and that are aimed at guiding and advising Fintech start-ups are interesting and should be encouraged".

il potenziamento del proprio organico per arricchirlo di profili con competenze specifiche in ambito digitale¹²³.

Figura 4: Azioni intraprese dalle Autorità di vigilanza nel mondo

Innovation facilitators			
	Innovation hub	Accelerator	Regulatory sandbox
	A place to meet and exchange ideas	"Boot-camp" for start-ups, culminating in a pitch presentation	Testing in a controlled environment, with tailored policy options
Australia	ASIC	ASIC	ASIC
Belgium	NBB/FSMA		
ECB	SSM ³³		
France	ACPR/AMF	BDF	
Germany	BaFin		
Italy	BOI		
Hong Kong SAR			
	HKMA	HKMA	HKMA/SFC/IA
Japan	BoJ/FSA		
Korea	FSC		FSC
Luxembourg	CSSF		
Netherlands	DNB/AFM		DNB/AFM
Poland	FSA		
Singapore	MAS	MAS	MAS
Switzerland	Finma		Finma
United Kingdom	BoE/FCA	BOE	FCA ³⁴

Source: BCBS-FSB survey.

Since fintech companies interact with prudential supervisors and also with conduct authorities or financial market agencies, the BCBS has looked at initiatives and programmes put in place by both member and non-member agencies. Box 7 outlines the distinctive features of these various approaches.

Fonte: BIS-BCBS (2018).

Ad integrazione di quanto indicato nella figura 4, segnaliamo che un progetto di *sandbox* ha preso avvio in Italia in ambito assicurativo, grazie alla collaborazione tra l'Autorità di vigilanza (IVASS) e l'associazione di settore (ANIA). Come chiarito da ANIA (2017) il progetto mira a promuovere l'innovazione finanziaria, assicurando che l'esistente quadro regolamentare sia "*digital-friendly*", ovvero tecnologicamente neutrale e sufficientemente flessibile in modo da essere facilmente adattabile all'era digitale. In questo quadro, si ritiene opportuno non creare barriere all'ingresso di *start-up* attive nell'InsurTech, ma anzi poter creare strumenti a supporto dell'innovazione a beneficio dei consumatori, che dovrebbero

123 In CONSOB (2017b) si legge che l'Autorità ha assunto cinque ingegneri le cui competenze saranno utili per decrittare il contenuto degli algoritmi sottostanti ai servizi offerti dal FinTech e, quindi, per comprendere se i processi di intermediazione realizzati da queste società siano effettivamente funzionali alle esigenze della clientela (risparmiatori e imprese).

essere messe a disposizione sia delle InsurTech, sia degli assicuratori tradizionali che stanno sviluppando prodotti e servizi innovativi¹²⁴.

La Banca d'Italia (2017a) ha recentemente costituito un *innovation hub*, lanciando sul suo sito *internet* il FinTech Channel (<https://www.bancaditalia.it/compiti/sispaga-mercati/fintech/index.html>), che consente agli operatori di seguire gli aggiornamenti forniti sul tema e dialogare con l'Autorità, anche ponendo quesiti. Come chiarito dalla stessa Banca d'Italia (2017a), questo strumento è stato ritenuto il più adeguato per favorire il dialogo con gli operatori FinTech, dare impulso al sistema finanziario, senza comprometterne la sicurezza e la stabilità e nell'ottica della tutela della clientela. In particolare, la Banca d'Italia ritiene che questa soluzione possa essere utile sia alle Autorità, per comprendere i fenomeni in atto e le esigenze del mercato, sia agli operatori, per avere informazioni certe e affidabili; inoltre, consente di fornire alle imprese indicazioni sugli aspetti di *compliance* e di interpretazione delle norme e può svolgere un ruolo propositivo in vista di modifiche del quadro regolamentare.

Riteniamo importante segnalare che la Banca d'Italia (2017a) ha anche sottolineato l'opportunità di un intervento legislativo per disciplinare queste forme di interazione e supporto del FinTech, affinché il dialogo con gli operatori *"possa avvenire in una cornice normativa chiara e certa, anche in presenza di servizi che non ricadono nel perimetro delle attività regolamentate"*.

A tale riguardo possiamo ricordare che la stessa Commissione Europea (2017) aveva annunciato che uno degli aspetti su cui sarebbero state fornite indicazioni specifiche era, appunto, quello relativo agli "strumenti e dispositivi nazionali di innovazione tecnologica, quali i poli di innovazione o i perimetri di sperimentazione predisposti dalle Autorità di vigilanza nazionali". A ciò hanno fatto seguito le specifiche indicazioni contenute nella già richiamata Comunicazione relativa al piano di azione dell'UE per la creazione del mercato integrato dei servizi finanziari digitali della Commissione Europea (2018b), specie in relazione alla definizione di un programma con le migliori prassi sugli spazi di sperimentazione normativa, sulla base degli orientamenti forniti dalle Autorità europee di vigilanza¹²⁵.

124 E' opportuno indicare la definizione fornita da ANIA (2017) dei *sandbox regolamentari*, poiché chiarisce il tipo di iniziativa intrapresa in collaborazione con l'IVASS. In particolare viene indicato che questa soluzione individua un "ambiente controllato per testare innovazioni finanziarie che rispondono a criteri predefiniti. Tipicamente, le *sandbox* riducono le barriere per fare prove all'interno di un quadro regolamentare esistente, assicurando a tutti i partecipanti (imprese e clienti) una protezione adeguata. Se, dopo il periodo di prova, l'impresa vuole offrire i propri servizi a un mercato più ampio, deve conformarsi al quadro regolamentare esistente applicabile a quel tipo di attività". Pertanto, il *sandbox* si distingue significativamente sia dall'*innovation hub*, mediante il quale "i regolatori offrono assistenza ad hoc alle imprese che non sono abituate alla regolamentazione finanziaria e/o che hanno dubbi sull'applicazione della normativa alla loro attività", sia da altre soluzioni, quali gli *incubators* e le *partnership* pubblico-privato, nel cui ambito "le Autorità pubbliche aiutano le entità private, creando un forum per gli operatori tradizionali e le start-up, finalizzato allo scambio di risorse, know-how e esperienze, e cooperando nel finanziamento e nello sviluppo di soluzioni innovative". L'ANIA sottolinea, inoltre, che tutte queste tipologie di iniziative devono rispettare i principi chiave della vigilanza: neutralità tecnologica, proporzionalità, integrità del mercato e, soprattutto, protezione del consumatore.

125 Si noti, inoltre, che la Commissione, nell'ambito della proposta di regolamentazione dei *Crowdfunding Service Providers* (European Commission, 2018) ha anche chiarito che è necessario adeguare il quadro di vigilanza integrato

5 L'impatto dello sviluppo tecnologico sulle scelte strategiche degli *incumbent*

Nello scenario di mercato complesso e in continua evoluzione, sin qui esaminato, è evidente che si vadano modificando, sempre più intensamente e velocemente, le dinamiche competitive e che ciò renda necessaria una risposta da parte del sistema finanziario "tradizionale", malgrado l'incertezza che connota le scelte normative.

Le opinioni in merito alla capacità degli *incumbent* di individuare soluzioni efficaci sono tante e differiscono in base al grado di ottimismo/pessimismo nutrito nei loro confronti¹²⁶. Nell'insieme si evidenziano, da un lato, le opportunità offerte dallo sviluppo tecnologico e dalla conseguente possibilità di incrementare l'efficienza produttiva e distributiva, nonché di innovare e qualificare l'offerta di servizi. Dall'altro le minacce derivanti dalla crescente presenza di nuovi *competitor* (FinTech e TechFin) e dall'incapacità, soprattutto delle banche, di realizzare un efficace percorso di rinnovamento strategico ed organizzativo¹²⁷. In molti studi si evidenzia anche il beneficio che, per questi motivi, le banche possono trarre dalla collaborazione con le FinTech¹²⁸.

Sebbene sia evidente che l'evoluzione tecnologica stia già generando un impatto sugli IFv, non è possibile prevedere quanto l'applicazione delle nuove tecnologie ai servizi finanziari consentirà alle imprese FinTech di erodere i margini di profitto degli IFv nei diversi mercati e sulle differenti fasce di clientela (Dermine, 2016).

Infatti, l'intensità del fenomeno può variare nel tempo in base alle condizioni che si determineranno non solo all'interno dei singoli IFv, ma anche - e in significativa misura - all'esterno.

Più in particolare, da un lato, non è scontato che i singoli IFv siano capaci e/o abbiano le condizioni per riconsiderare efficacemente le proprie strategie e il proprio *business model* e per ridefinire tempestivamente ed efficacemente un profittevole riposizionamento competitivo. Dall'altro, un effetto importante potrebbe essere determinato dalla più o meno ampia disponibilità della industria finanziaria a individuare al proprio interno soluzioni collaborative, che possano agevolare e rendere

dell'UE e, quindi, le Autorità europee di vigilanza dovranno tener conto delle problematiche connesse all'innovazione e allo sviluppo tecnologico nell'esercizio delle loro funzioni.

126 Secondo Barba Navaretti et al. (2017) 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. Anche Morgan Stanley (2017), facendo particolare riferimento al *blockchain*, ritiene che il ruolo *incumbent* non verrà intaccato grazie alla loro capacità di implementazione tecnologica. Altre analisi mettono in maggiore evidenza lo svantaggio competitivo che si è determinato in capo agli IFv e, soprattutto con riferimento alle banche, sottolineano con forza che esse potranno colmare tale svantaggio solo se saranno in grado di aggiornare opportunamente i propri sistemi informativi, riorganizzare i canali distributivi e utilizzare in maggior misura i big data (Bofondi, 2017). Ulteriori valutazioni sono ancor più critiche, giungendo a prevedere la 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 (Sperimburgo, 2016).

127 Per un'efficace *survey* delle minacce ed opportunità cfr. Deloitte (2016a).

128 Tra gli altri cfr. Goodbody (2017).

meno oneroso il percorso di aggiornamento strategico, organizzativo ed operativo. Infine, ma non certo in ordine di importanza, l'entità dello "spiazzamento" dipenderà dalle azioni che saranno intraprese dagli altri attori rilevanti nella sfida in atto, ovvero dagli stessi *competitor* e dagli utenti dei servizi finanziari, oltre che dal legislatore.

5.1 Gli scenari prospettici sull'evoluzione del sistema finanziario

Prima di esaminare più dettagliatamente i fattori esterni ed interni che possono condizionare le scelte strategiche degli *incumbent* e di verificare quanto sino ad oggi sia stato effettivamente realizzato, riteniamo utile evidenziare le interessanti indicazioni fornite nella recente analisi del Comitato di Basilea (BIS-BCBS, 2018) in merito agli scenari prospettabili in considerazione dell'impatto dello sviluppo della digitalizzazione finanziaria.

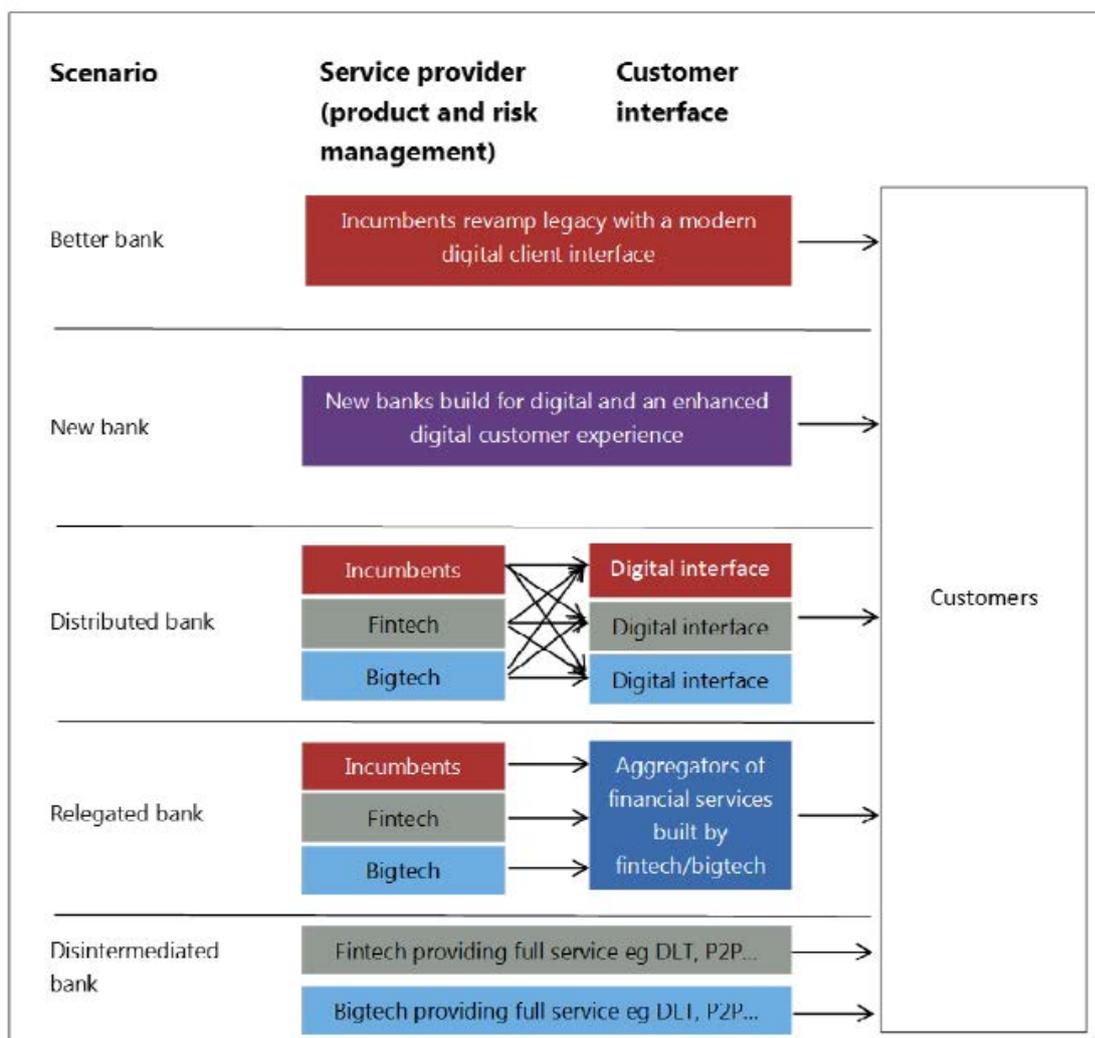
In particolare, il Comitato formula cinque possibili scenari di futura evoluzione del contesto di mercato, che si distinguono in base al differente grado di disintermediazione del tradizionale sistema finanziario, che potrebbe essere determinato dallo sviluppo del FinTech (figura 5).

Un primo scenario prevede una riaffermazione della posizione dominante delle banche, nell'ipotesi che queste siano in grado di far leva su un rinnovato *business model*, capace di 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 Bigtech, che diventeranno i fornitori esclusivi dei servizi finanziari, svolgendo il ruolo di puro *marketplace*.

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.

Figura 5 – Gli scenari strategici e il ruolo dei *players*



Colour code: red indicates incumbent banks; purple new players; grey specialised fintech companies; and blue bigtech companies.
 Source: BCBS illustration of scenarios based on the BankNXT study *The future of banking: four scenarios*, October 2015, banknxt.com/53478/future-banking-scenarios/.

Fonte: BIS-BCBS (2018), Graph 5.

Le differenti formulazioni riflettono, quindi, l'interrogativo se esista ancora spazio per una funzione di intermediazione basata su un rapporto fiduciario, che trovi giustificazione nella necessità o preferibilità dell'interposizione del bilancio di un intermediario finanziario ai fini della realizzazione delle transazioni finanziarie, oppure, al contrario, siano sufficienti *marketplace* e tecnologie in grado di consentire un *matching* diretto tra clienti per il soddisfacimento delle loro esigenze finanziarie.

Come evidenziato dallo stesso Comitato di Basilea, al momento, l'ipotesi di completo spiazzamento degli *incumbent* potrebbe sembrare poco plausibile, ma essa non è da sottovalutare in base agli elementi già visibili sui fronti operativi più

competitivi proposti dal FinTech. È, invece, verosimile immaginare che, nella realtà, possano determinarsi combinazioni dei diversi scenari intermedi.

Questa analisi è certamente stimolante e mette ancor più in luce l'esigenza di un rinnovamento non meramente tecnologico degli *incumbent* e, al contempo, di una attenta riflessione sugli effetti che possono prodursi, in assenza di intermediari finanziari preposti ad una gestione accentrata delle risorse e dei rischi, in termini di ricadute sulla corretta allocazione delle risorse finanziarie e sulla crescita economica.

Inoltre, l'attuale operatività del FinTech, ampiamente esplorata nel paragrafo 3, e le criticità che emergono sui profili di efficace e corretta risposta alle esigenze finanziarie della clientela, suggeriscono l'opportunità che la ridefinizione dell'industria finanziaria possa essere ispirata da quegli stessi principi di tutela del risparmio e della clientela alla base delle regole di comportamento tradizionalmente richieste agli IFv.

5.2 I fattori esterni

Ai fini dell'analisi dei fattori esterni che possono condizionare la capacità di reazione da parte degli *incumbent* non ci soffermiamo sulle scelte legislative e di vigilanza, avendo già avuto modo di chiarire ampiamente che esse sono in grado di influenzare significativamente il grado di disintermediazione del settore finanziario tradizionale determinato dallo sviluppo del FinTech: l'approccio più o meno stringente nei confronti del FinTech e la distanza delle previsioni attinenti a questi operatori finanziari rispetto a quelle definite per gli *incumbent*, possono infatti determinare importanti condizionamenti operativi e reddituali.

Inoltre, lo "spiazzamento" degli IFv sarà tanto più veloce e intenso, quanto più le imprese FinTech saranno in grado di intercettare le esigenze finanziarie e di acquisire ed elaborare le informazioni relative alla potenziale clientela, specie quelle "*soft information*" che sono alla base del ruolo peculiare tradizionalmente svolto dalle banche e dagli altri IFv. In tal senso sono particolarmente interessanti le considerazioni di Gobbi (2016), che sottolinea "*The markets where banks are likely to suffer the most are those for services, where the production function is highly intensive in data processing such as payments, standardized consumer credit, brokerage of securities, and passively managed funds. If technology allows soft information to be sufficiently substituted with an effective analysis of big data, other markets, such as small and medium enterprises loans, could also be at risk*"¹²⁹.

Questa osservazione contribuisce a chiarire il motivo per cui le imprese TechFin hanno un vantaggio competitivo rispetto alle FinTech e sono più temibili per gli *incumbent*. Esse, infatti, al pari delle FinTech, sono più attente rispetto agli IFv nel

129 Sulla diversa natura delle "hard" e "soft information" e sulla loro applicazione in ambito finanziario si veda Liberti e Petersen (2017). Qui ci limitiamo a ricordare che, nell'ambito della teoria dell'intermediazione finanziaria, uno dei principali motivi di esistenza degli IFv è individuato nella loro maggiore capacità di gestire le asimmetrie informative, proprio perché dispongono di informazioni riservate e sono in grado di selezionare più efficacemente le informazioni rilevanti al fine dell'individuazione e gestione dei rischi.

rendere più semplice l'accesso ai servizi e nel fornire risposte tempestive alle esigenze finanziarie espresse dalla clientela¹³⁰. In aggiunta le TechFin dispongono di dati e informazioni sulla clientela "preesistente" (cioè acquisita grazie allo sviluppo delle loro originarie attività non finanziarie) e quindi di una maggiore *customer experience*¹³¹, che invece le FinTech devono costruire nel tempo e che spesso costituisce uno dei loro principali problemi nel confronto competitivo con gli IFV¹³².

Va detto, peraltro, che l'entrata in vigore della Direttiva PSD2 potrà intaccare il patrimonio informativo delle banche a vantaggio delle FinTech e delle TechFin e, di conseguenza, potrà accelerare significativamente la crescita della concorrenza e ampliare l'impatto sulla redditività dell'attività bancaria¹³³. Infatti, in una prospettiva sufficientemente breve, le FinTech e le TechFin potranno affiancare *soft information*, legate ai dati dei conti correnti bancari, alle informazioni derivanti dalla profilatura dei clienti basata sui *big data*.

L'altro fattore esterno importante e, per molti aspetti, dirimente è costituito dalla domanda di servizi finanziari. Per le diverse fasce di clientela (individui e imprese; *retail e wholesale*; *Millennials, Generation Z*, ecc.) e per i singoli utenti dei servizi essa può essere determinata in varia misura non solo dalle esigenze finanziarie, ma anche dalla "propensione" tecnologica, dalla semplicità ed accessibilità dei servizi, dal livello di competenza finanziaria, nonché dalla fiducia riposta negli operatori vigilati e non vigilati che offrono servizi finanziari. Ne

130 Da più parti è stata evidenziata la maggiore lentezza degli IFV rispetto alle imprese FinTech nel soddisfare le esigenze della clientela, malgrado il vantaggio competitivo insito nel loro patrimonio informativo. A tale proposito nel recente report di Capgemini-Efma (2017) si evidenzia che il veloce sviluppo del FinTech trova spiegazione non solo nei minori oneri normativi a cui esse sono sottoposte, ma anche nella loro capacità di attribuire rilevanza al cliente, piuttosto che al prodotto/servizio offerto; ciò sta determinando una progressiva crescita della fiducia della clientela nei confronti del FinTech, specie nelle fasce più giovani e digitalizzate.

131 Non è un caso, quindi, che le Internet Companies più grandi a livello mondiale (Google, Amazon, Facebook, Apple, Alibaba e altre) vengano anche definite "*digital disruptors*", in considerazione della capacità di questi soggetti di personalizzare i servizi, elevando in modo sostanziale il livello di *customer experience* e modificando radicalmente gli schemi finora consolidati della catena del valore (Sperimburgo, 2016). Peraltro, il "caso Google", che abbiamo già richiamato (cfr. paragrafo 2, nota 17), evidenzia chiaramente, i rischi connessi alle modalità di gestione delle informazioni, che rilevano soprattutto nell'ottica della tutela della clientela.

132 Considerando anche quanto emerso nel corso del lavoro con riferimento alle criticità in ordine alla correttezza e trasparenza con cui le FinTech forniscono informazioni alla propria clientela, risulta evidente che l'informazione costituisce un *asset* strategico che gli *incumbent* dovrebbero essere capaci di valorizzare in maggior misura. Il tema appare particolarmente rilevante nel caso italiano. In tal senso va letta la considerazione espressa da Visco (2017), evidenziando che la sfida più importante che il sistema bancario italiano deve affrontare per rendere competitiva l'industria e generare valore per l'economia è quella di riuscire a valorizzare il patrimonio di informazioni di cui dispone sulle imprese e sul sistema economico.

133 Come noto, la Direttiva (UE) 2015/2366 (*Payment Services Directive 2* – c.d. PSD2) consente ai cosiddetti "*third party provider*" l'accesso ai dati relativi ai conti correnti delle banche, a condizione che il correntista dia il proprio assenso; in tal modo le imprese FinTech potranno usufruire gratuitamente di informazioni particolarmente preziose, sino ad oggi detenute in via esclusiva dalle banche. Con riferimento al mercato italiano, tali *provider* saranno assoggettati ai controlli di vigilanza della Banca d'Italia, a vantaggio della tutela della clientela. Si ricorda, infine, che il 13.1.2018 è entrato in vigore il decreto legislativo 15 dicembre 2017 n. 218 di recepimento della PSD2 ed a marzo 2018 la Banca d'Italia ha emanato una prima "Comunicazione" rivolta agli Istituti di pagamento (IP) e agli Istituti di moneta elettronica (IMEL) volta a richiamare la necessità per tali operatori di effettuare una verifica di conformità alla nuova disciplina, che prevede requisiti di capitalizzazione, organizzazione e gestione dei rischi, nonché requisiti in materia di tutela di tutti i fondi ricevuti dalla clientela (utenti di servizi di pagamento), anche se non registrati in conti di pagamento o ricevuti a fronte della moneta elettronica emessa, che devono essere separati dal patrimonio dell'Istituto di pagamento.

conseguono che le soluzioni sul fronte dell'offerta sono particolarmente complesse da definire, poiché implicano una valutazione, non solo dei canali e delle modalità distributive che l'operatore finanziario è in grado di attivare, ma anche delle motivazioni, molteplici e non esclusivamente tecniche, che determinano la domanda di servizi finanziari.

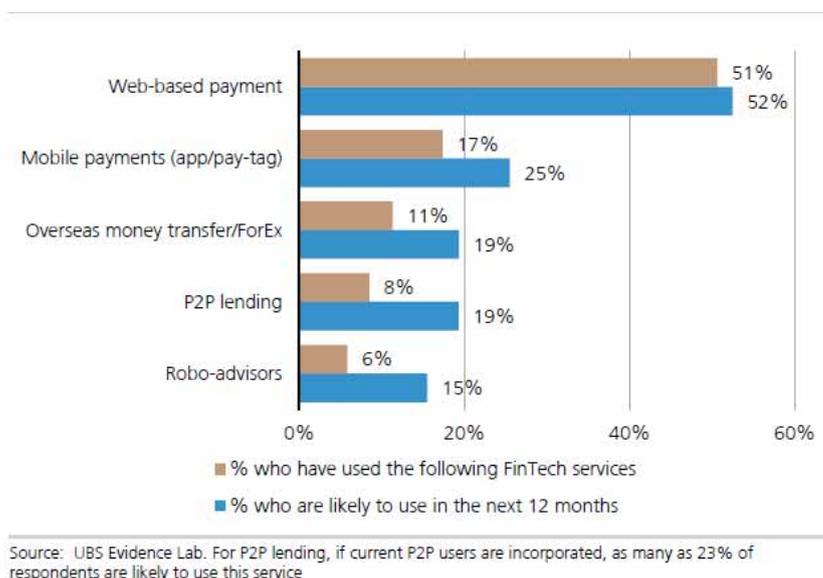
Uno dei fattori di domanda, frequentemente evidenziato dagli studi recenti in argomento, è costituito dal grado di propensione alla digitalizzazione della clientela. La *survey* di UBS (2016) mostra che nei 24 Paesi oggetto dell'analisi non tutti i clienti sono pronti ad utilizzare il FinTech per le attività creditizie e, ancor più, per quelle di investimento, mentre per le operazioni di pagamento l'interesse e l'utilizzo sono molto più elevati (figura 6).

Alcuni studi hanno evidenziato anche altri aspetti importanti nella definizione delle scelte strategiche e delle relazioni di clientela.

In particolare, Rossi (2017) ha sottolineato che la semplicità e la elevata accessibilità dei servizi offerti dalle FinTech "hanno facilitato l'avvicinamento anche delle coorti di popolazioni più anziane e meno alfabetizzate informaticamente", consentendo in tal modo ai nuovi operatori di individuare una soluzione utile anche a fronte della scarsa propensione alla digitalizzazione della clientela.

Locatelli (2017), invece, richiama l'aspetto sociologico legato a questa tematica, affermando che il *crowd capitalism* potrebbe essere letto come espressione di una perdita di fiducia verso le tradizionali istituzioni e che la caduta di reputazione delle banche può aiutare a rafforzare questo approccio. Muovendo nella stessa ottica, Arner et al. (2016) citano l'esempio delle oltre 2000 piattaforme di *P2P lending* nate in Cina, a testimonianza del fatto che c'è una vasta parte della popolazione che non crede più che le banche possano essere considerate depositari "fiduciari" della ricchezza.

Figura 6 – Percentuale della clientela che ha usato o che vuole usare servizi di società FinTech nei prossimi 12 mesi



Fonte: UBS (2016)

Per valutare più approfonditamente le leve competitive utilizzate dalle FinTech sarebbe interessante, in prospettiva, disporre di studi campionari che effettuino specifiche rilevazioni per comprendere se e quanto l'interesse per i servizi FinTech sia effettivamente legato non solo a fattori di prezzo, ma anche alla qualità e al grado di innovazione del servizio, alla correttezza di comportamento dell'operatore, nonché all'accessibilità da parte dell'utente a soluzioni alternative. La realizzazione di questo tipo di analisi non è certo agevole, anche perché le motivazioni sottostanti alla scelta possono essere differenti per singole tipologie di servizio¹³⁴. Esse, però, potrebbero essere utili per valutare, non solo il comportamento degli utenti e il loro grado di consapevolezza nell'assunzione dei rischi, ma anche per cogliere importanti indicazioni applicative sul grado di trasparenza e correttezza delle FinTech nei confronti della clientela.

5.3 Le possibili scelte strategiche e i condizionamenti interni

Prima di passare alla disamina dei fattori interni che possono condizionarne il posizionamento competitivo degli IFv sul mercato, riteniamo utile evidenziare che, quantomeno in linea di principio, essi potrebbero compiere scelte che riflettono

¹³⁴ Si pensi, ad esempio, all'ambito dei servizi di finanziamento offerti dalle piattaforme, a cui i singoli clienti possono decidere di accedere in considerazione della convenienza economica o della rapidità di erogazione, oppure perché la piattaforma offre servizi non disponibili presso altri operatori o, ancora, perché il cliente non ha accesso a modalità alternative di reperimento di risorse finanziarie. Si noti anche che, a fronte di queste diverse motivazioni sottostanti all'utilizzo delle piattaforme da parte dei prenditori di fondi, discendono differenti conseguenze in termini di esposizione al rischio dei clienti della stessa società FinTech che agiscono in qualità di datori di fondi; per gli approfondimenti sul tema si rimanda al paragrafo 3.2.

differenti approcci strategici (che possono tradursi anche in diversi *business model*), che vengono di seguito brevemente evidenziati.

- a) Approccio passivo (*wait and see*): non presidiare le nuove tecnologie e continuare nel tradizionale approccio operativo, il che espone l'intermediario finanziario ad un elevato rischio di spiazzamento da parte, non solo dei nuovi operatori FinTech, ma anche degli IFv che sapranno cogliere più efficacemente le opportunità della digitalizzazione finanziaria, delle rinnovate istanze della clientela e del nuovo contesto di mercato.
- b) Approccio dinamico interno: sviluppo *in house* di nuove modalità di produzione e offerta dei servizi finanziari, mediante l'adozione di nuove tecnologie (anche piattaforme) e di nuovi canali distributivi (digitali) volti a rispondere in modo più efficace ed efficiente alle esigenze della clientela e a raggiungere un posizionamento di mercato competitivo, anche rispetto al settore FinTech. Questo approccio comporta una valutazione dell'impatto che il fattore tecnologico può determinare in termini sia di efficientamento dei processi di trattamento dei dati a fini interni e a fini distributivi, sia di maggiore esposizione ai rischi. Infatti, come visto nel paragrafo 3.2, ai tradizionali rischi operativi collegati agli applicativi IT, si aggiungono "nuovi" rischi connessi alla digitalizzazione dei processi.
- c) Approccio collaborativo: sviluppo di *partnership* con il settore FinTech, al fine di ricercare vantaggi e sinergie operative e/o per ridurre il numero di *competitor* percepiti come una minaccia credibile per il proprio posizionamento sul mercato. In tale ambito possono rientrare differenti scelte strategiche, tra loro non necessariamente alternative:
 - le acquisizioni di partecipazioni, finalizzate all'inclusione di imprese FinTech all'interno del gruppo;
 - le *joint venture* basate su una compartecipazione da parte di più IFv ed operatori ad una iniziativa FinTech;
 - le *partnership* volte a usufruire della collaborazione delle società FinTech o, viceversa, per offrire loro un supporto nello sviluppo di alcune fasi di processo e/o di nuovi servizi e modalità distributive;
 - le scelte di esternalizzazione a FinTech della produzione di specifici servizi/attività;
 - le scelte di esternalizzazione a società Tech per usufruire di specifici servizi (ad esempio: elaborazione dati, *cloud computing*¹³⁵, ecc.).
- d) Approccio elusivo: esternalizzazione di attività finanziarie a società FinTech non regolamentate, al fine di eludere la normativa vigente in capo agli IFv, o

135 Sul tema del *cloud computing* e dei *third-party providers* si rimanda ai paragrafi 3.2.4 e 3.2.7.

modifiche radicali del *business model*, volti ad usufruire di spazi non regolamentati per lo sviluppo di attività finanziarie¹³⁶.

L'effettiva scelta e realizzazione di questi percorsi è, però, ampiamente condizionata da alcuni fattori interni che assumono significativa rilevanza e su cui vale la pena soffermarsi, seppure brevemente.

Un primo aspetto particolarmente importante è individuabile dal livello della cultura aziendale, espressa in primo luogo dalla *governance*, ma anche diffusa nella struttura operativa. Essa, infatti, determina la capacità di conoscere gli accadimenti esterni, avere consapevolezza delle innovazioni di mercato e saper valutare il grado di vulnerabilità del proprio *business model*, anche alla luce della competitività degli altri operatori attivi sugli stessi mercati, su analoghe fasce di clientela e con prodotti e servizi comparabili. In questa ottica, il differente livello di cultura, da un lato, può far sì che lo sviluppo della digitalizzazione e del FinTech siano ritenuti una opportunità o, viceversa, una minaccia più o meno rilevante e credibile; dall'altro, può condurre alla definizione di un piano strategico più o meno consapevole delle complessità e delle condizioni utili ai fini della creazione di valore e, di conseguenza, può comportare un più o meno efficace riposizionamento competitivo sul mercato.

Di fondamentale importanza sono anche le risorse umane e finanziarie a disposizione per lo sviluppo operativo e gli investimenti che si rendono necessari per realizzare le strategie prescelte.

Questo fattore si rivela particolarmente critico per le banche e gli intermediari finanziari di piccole dimensioni, che spesso non dispongono delle risorse necessarie per l'innovazione tecnologica; essi, infatti, sono particolarmente esposti ad una concorrenza potenziale molto elevata da parte delle piattaforme FinTech (*P2P lending, crowdfunding, robo advisor*, ecc.), che rivolgono una offerta tempestiva e a basso costo alla clientela *retail*, che generalmente costituisce il segmento di riferimento elettivo degli intermediari finanziari di minori dimensioni.

Abbiamo già avuto modo di evidenziare (paragrafo 3) che alcune soluzioni tecnologiche adottate dalle FinTech sono semplici e di facile accesso sul piano economico; pertanto, idealmente, esse potrebbero essere alla portata anche di IFv di minori dimensioni, specie ipotizzando forme di collaborazione tra gli stessi. Deve far

¹³⁶ Sebbene il mancato assoggettamento a regolamentazione del settore FinTech porti a ritenere plausibile, quantomeno in linea teorica, la possibilità che una banca cerchi di esternalizzare una specifica attività per ridurre gli oneri di *compliance* normativa (Bofondi e Gobbi, 2017), di fatto questa soluzione sembra difficilmente realizzabile, quantomeno per le banche con sede in ambito UE. Infatti, in base alla vigente disciplina, anche nel caso in cui la banca proceda a scelte di *outsourcing*, permangono in capo alla stessa il rischio e la responsabilità delle attività esternalizzate, come ribadito - tra gli altri - da BIS-BSBC (2018). Pertanto, in ambito UE, il caso sembra ipotizzabile solo nell'ipotesi in cui un operatore, attualmente autorizzato ad operare in qualità di IFv, decidesse di abbandonare tale qualifica e trasformarsi in FinTech al fine di sfruttare i vantaggi normativi disponibili. In un'ottica più generale, tuttavia, il tema si mostra rilevante, specie ove si consideri l'imprevedibilità delle scelte che potranno essere compiute in prospettiva dagli *incumbent* nel caso in cui permangano condizioni di ampia disomogeneità della regolamentazione del FinTech e dei *third-party providers* a livello mondiale. Lo stesso rapporto del Comitato di Basilea evidenzia, infatti, che il controllo sulle scelte di *outsourcing* dei servizi viene esercitato solo in alcuni ordinamenti e solo per il tramite di alcune tipologie di IFv (prevalentemente le banche nel contesto europeo); inoltre, mette in luce che "*as fintech evolves, scope exists for greater outsourcing of bank operations, which would then potentially take place outside a supervised environment*" (BIS-BCBS, 2018).

riflettere, tuttavia, il fatto che le imprese FinTech attive in questi ambiti di semplice realizzazione operativa abbiano registrato un ampio successo nei confronti della clientela. Ciò, infatti, può trovare una spiegazione solo parziale nella eventuale differente tipologia di clientela a cui esse si rivolgono (ad esempio la clientela "non bancata"). Sembra, invece, più plausibile che ciò discenda anche dal tipo di relazione instaurata con la clientela e dalla limitata capacità degli *incumbent* di rispondere efficacemente alle loro esigenze finanziarie. Una attenta riflessione, all'interno dei singoli intermediari finanziari, su tali aspetti potrebbe, quindi, rivelarsi utile al fine di ricostruire un rapporto fiduciario - oggi molto sofferente - e limitare la disintermediazione ad opera del FinTech.

Vale la pena soffermarsi sul confronto tra FinTech e IFv dal punto di vista degli investimenti, considerando che il costo di impianto e di funzionamento di una FinTech può essere anche sufficientemente contenuto, specie in caso di adozione di tecnologie non particolarmente avanzate, mentre gli studi effettuati sugli intermediari finanziari evidenziano l'elevatissima onerosità dei piani di sviluppo tecnologico. Questa significativa differenza è in larga parte imputabile al fatto che, le FinTech sono strutture snelle, generalmente specializzate in specifiche aree di *business* e con una struttura organizzativa leggera, che fa leva su poche risorse umane con competenze informatiche e digitali, oltre che gestionali. Viceversa, l'implementazione di nuovi sistemi informatici e applicazioni digitali all'interno di una organizzazione complessa, come quella di un intermediario finanziario vigilato, rende necessaria una costosa integrazione con i sistemi informatici e tecnologici preesistenti (Banca d'Italia, 2017a). In aggiunta, il mancato assoggettamento del FinTech a norme di vigilanza, fa sì che queste imprese non debbano affrontare i costi dell'articolato sistema di governo e controllo dei rischi, strettamente connesso ad ogni aspetto operativo di un intermediario finanziario vigilato.

Ne discende che la definizione di nuovi *business model*, non meramente imitativi, ma che si rivelino davvero innovativi e capaci di generare valore nell'attuale contesto di intenso e qualificato sviluppo tecnologico, si prospetta particolarmente onerosa per gli IFv, soprattutto in termini di ricerca di risorse umane con adeguate competenze anche in ambito informatico e digitale.

Investimenti di rilievo, alla portata degli IFv di più grandi dimensioni, sono altresì richiesti per la ricerca e sviluppo (al fine di definire progetti che possano avere effettiva e proficua ricaduta economica), per l'acquisizione di nuovi sistemi informatici, per la riorganizzazione operativa e distributiva con lo sviluppo di canali digitali a fronte del ridimensionamento dei canali fisici ed, eventualmente, anche per l'acquisizione di partecipazioni per lo sviluppo delle *partnership* operative.

Anche da questo punto di vista le leve strategiche utilizzabili da banche di piccola dimensione appaiono significativamente limitate¹³⁷.

137 Anche la Banca d'Italia (2017b) ha sottolineato che "per gli intermediari di minori dimensioni la probabilità di rimanere inerti potrebbe essere anche più alta, considerati gli elevati investimenti richiesti e i problemi di coordinamento tra numerosi soggetti per la definizione delle strategie e la realizzazione delle piattaforme di servizi di comune interesse".

5.4 Le evidenze empiriche

In effetti, l'osservazione della realtà evidenzia che le banche (e gli IFv) a livello internazionale stanno reagendo con diversa intensità e che le iniziative sono soprattutto ad opera di banche di rilevanti dimensioni.

Le strategie appaiono diversificate, poiché si rileva che le banche stanno effettuando massicci investimenti, finalizzati allo sviluppo esterno; ciò testimonia che le principali banche considerano l'adozione delle nuove tecnologie una priorità strategica per poter presidiare il mercato.

Sebbene vari studi abbiano messo da tempo in evidenza l'utilità e l'opportunità di forme di collaborazione con FinTech (Santander Innoventures et al., 2015), questa strategia è stata effettivamente adottata più di recente e deve ancora dispiegare le sue potenzialità (BIS-FSB, 2017 - Box C).

La figura 7, tratta da una *survey* di Accenture del 2016, mostra la concentrazione di *deals* realizzati nelle aree di sviluppo del FinTech. Tra gli investimenti realizzati in aree di possibile competizione con gli intermediari finanziari tradizionali, la maggior parte sono indirizzati agli ambiti dei pagamenti e dei prestiti e, in misura leggermente inferiore, dei depositi e del *wealth management*. La concorrenza in questo ambito potrebbe determinare conseguenze importanti sui ricavi degli intermediari tradizionali, oltre che una contrazione delle loro quote di mercato e una perdita della clientela.

Invece, con riferimento alle aree di possibile cooperazione con le FinTech, la figura 7 indica che gli investimenti più numerosi sembrano essere finalizzati ad una riduzione dei costi operativi, con numerosi *deals* nell'ambito delle operazioni di *back office* e nel segmento assicurativo.

Il crescente ricorso a soluzioni strategiche di natura collaborativa con FinTech e con società Tech emerge anche dalle più recenti analisi condotte da Ernst & Young con riferimento al settore bancario, assicurativo e del *wealth* e *asset management*¹³⁸. Interessanti esempi di *partnership* o consorzi a cui le banche stanno dando vita a livello internazionale sono forniti anche da Capgemini-EFMA (2017) ed evidenziano che queste soluzioni sono adottate per realizzare progetti di sviluppo di *blockchain* e *advanced DLT*.

138 Cfr. EY (2017a); EY (2017b); EY (2017c).

Figura 7 – FinTech: Minacce e opportunità

Exhibit 4: Fintech heat map – Threats and opportunities (# of deals 2010 – 2015)



Fonte: Accenture (2016).

Malgrado l'ingente impegno finanziario che i principali *incumbent* stanno affrontando¹³⁹, le strategie adottate per rispondere ai fenomeni evidenziati non sempre si sono rivelate efficaci e profittevoli¹⁴⁰; ciò può discendere anche dall'esigenza di sperimentare alcune soluzioni tecnologiche, che possono rivelarsi inefficaci o superate ancor prima di poter generare un ritorno sull'investimento¹⁴¹, a riprova della significativa rilevanza che il rischio strategico assume nell'ambito del settore finanziario.

L'attenzione alla redditività dell'investimento riflette il grado di consapevolezza dei processi necessari affinché gli investimenti in ICT, tecnologie e alleanze o *partnership* con operatori FinTech generino effettive applicazioni operative a vantaggio della clientela e, quindi, della quota di mercato dell'*incumbent*.

Dai dati forniti dalla più recente *survey* di PwC (2017), condotta su 1.300 operatori di 71 paesi, emerge che la grande maggioranza di banche, compagnie di

139 Si pensi, ad esempio, che le 10 principali banche statunitensi hanno investito in 56 società FinTech mostrando interesse soprattutto per *blockchain*, sistemi di pagamento e *data analytics*. Inoltre, la mappatura delle partecipazioni acquisite da tre delle principali banche USA, riflette l'interesse comune per alcune società FinTech, testimoniando come in questa area si inizino ad adottare anche soluzioni di *partnership* tra *incumbent* per la compartecipazione di FinTech, al fine di generare maggiori sinergie e ritorni sugli investimenti. Cfr. CB Insight (2017).

140 Si rimanda ampiamente a Sperimburgo (2016) per un'analisi dei processi strategici e gestionali che devono ispirare la ridefinizione del *business model* delle banche e della complessa implementazione operativa che si rende necessaria per rendere profittevoli gli investimenti e per generare valore.

141 È il caso, ad esempio, di alcune grandi banche statunitensi (JP Morgan, Morgan Stanley e Goldman Sachs) che nel 2018 hanno preferito uscire dal consorzio R3, che si occupa di sviluppo di tecnologie *blockchain* e nel quale altre banche americane continuano a detenere partecipazioni. Cfr. CB Insight (2018b).

assicurazione e *asset manager* intervistati intende incrementare le *partnership* con le aziende FinTech nei prossimi 3-5 anni, con un ROI medio atteso pari al 20% sui progetti d'innovazione.

In effetti, riteniamo che la *partnership* con il FinTech sia estremamente utile se gli *incumbent* intendono affrontare efficacemente il cambiamento, anziché assumere approcci "remissivi" o "difensivi".

Un esempio particolarmente importante dei grandi cambiamenti che si possono determinare per le singole banche e per l'intera industria bancaria a seguito di scelte strategiche davvero innovative, che facciano leva sul dialogo e la collaborazione tra gli *incumbent* e il FinTech, è costituito dalla recentissima notizia di un avvio di interlocuzioni tra il colosso dell'e-commerce Amazon e la banca statunitense JP Morgan, per la creazione di un prodotto a marchio Amazon del tutto simile al conto corrente (Financial Times, 2018). Sebbene in questa fase assolutamente preliminare non siano disponibili dettagli sull'operazione, essa potrebbe rappresentare una interessante modalità di contenimento della minaccia competitiva delle TechFin, oltre che il segno dell'intensità e della rapidità con cui si potranno determinare ulteriori cambiamenti nella "connotazione" dell'industria finanziaria.

Tornando ai dati forniti dallo studio di PwC (2017), possiamo osservare che il *focus* sull'Italia (20 operatori intervistati, di cui il 75% banche e il 15% FinTech) conferma che il nostro Paese è ancora in ritardo, ma al contempo testimonia che ha preso avvio un percorso di collaborazione tra banche e FinTech¹⁴². In particolare, la ricerca evidenzia due aree di attenzione che emergono dal confronto tra i risultati delle interviste degli operatori italiani e del resto del campione. La prima è che si prevedono ritorni inferiori (10% contro il 20%) dai progetti correlati alle FinTech; la seconda è che le realtà italiane sono meno propense ad abbracciare la natura *disruptive* delle FinTech (36% contro il 56%) e a investire in risorse interne per l'innovazione. Emerge, al contempo, che le banche italiane stanno investendo, in misura superiore rispetto al contesto globale, in tecnologie abilitanti che possono aiutare a ridurre il *gap*, come ad esempio le tecnologie utili ai fini della valorizzazione del patrimonio informativo (*data analytics*), sulla *cybersecurity* e sulla *blockchain*¹⁴³.

L'importanza per le banche italiane di accelerare il processo di efficientamento delle strutture e di adeguamento tecnologico è stato sottolineato con forza dalla Banca d'Italia (Visco, 2017), che ha evidenziato la perdurante necessità di un significativo contenimento dei costi, volto ad innalzare i livelli di efficienza ed a riorientare le spese a favore di investimenti che consentano di cogliere le opportunità offerte dalle tecnologie digitali; ad oggi, infatti, i dati di sistema rivelano che un numero non esiguo di intermediari fatica a tenere un passo rapido

142 Questa indicazione trova conferma anche in un'analisi condotta da ABI (2017).

143 In effetti, a livello mondiale molte banche stanno riservando attenzione all'applicazione della tecnologia *blockchain* in diversi ambiti operativi (pagamenti, servizi di *clearing* e *settlement*, negoziazione titoli, ecc.), che può determinare una riduzione dei costi e dei tempi di realizzazione di determinate attività. Queste applicazioni potrebbero modificare in maniera sostanziale i processi produttivi dell'industria bancaria e, anche, le possibilità di sviluppo dei ricavi delle banche. Cfr. CB Insights (2018a).

nella riorganizzazione dei canali distributivi e che, tanto la digitalizzazione dei canali distributivi, quanto gli investimenti in innovazione tecnologica – seppure in crescita – sono riconducibili ad un numero limitato di gruppi di grandi dimensioni.

Una importante indicazione sulle azioni pianificate dalle banche italiane può essere tratta dai risultati, recentemente pubblicati dalla Banca d'Italia (2017b), di una indagine conoscitiva condotta sull'adozione delle innovazioni tecnologiche da parte degli operatori finanziari attivi in Italia. L'analisi è stata realizzata su un campione rappresentativo del sistema finanziario italiano, composto da 93 intermediari finanziari vigilati¹⁴⁴ (di cui, il 92,4% ha fornito le informazioni richieste) ed estesa anche a 18 imprese innovative fornitrici di servizi e tecnologie informatiche.

È stato in tal modo possibile acquisire informazioni sugli investimenti programmati (283 iniziative, per un controvalore pari a 135 milioni di euro) e sugli incentivi e vincoli percepiti dagli intermediari riguardo allo sviluppo tecnologico.

Anche da questa indagine emerge con chiarezza che l'ammontare totale degli investimenti pianificati è ancor oggi contenuto in raffronto con gli altri Paesi europei e che lo sforzo economico è significativamente concentrato nei gruppi bancari di maggiori dimensioni.

Questi ultimi stanno operando per riorganizzare il modello di *business*, accrescere i margini reddituali e migliorare il servizio alla clientela, mediante l'offerta di servizi innovativi ad elevato contenuto tecnologico; tuttavia risultano ancora limitati gli investimenti nelle cosiddette tecnologie *disruptive* rispetto al mercato (*big data, cloud computing, ecc.*), in linea con i risultati di PwC (2017) precedentemente citati.

Tra i gruppi bancari di dimensioni inferiori, un numero limitato mostra una dinamicità in termini di investimenti e iniziative e si sta concentrando sul settore dei pagamenti con strategie di sviluppo dei servizi in una logica di collaborazione con i fornitori di soluzioni tecnologiche¹⁴⁵.

Gli altri enti vigilati si sono attivati in pochi casi con la creazione di piattaforme di *lending o crowdfunding* (aspetto sul quale rimandiamo a quanto emerso nel paragrafo 3.1).

L'analisi della Banca d'Italia evidenzia anche che la scarsa propensione agli investimenti è riconducibile alla loro significativa onerosità, a cui corrispondono profitti attesi che al momento sono ritenuti incerti dagli operatori intervistati, in ragione sia del potenziale sviluppo del mercato, la cui domanda non è considerata ancora sufficientemente matura, sia dell'incertezza sull'evoluzione normativa.

144 In particolare, il campione è composto da: 13 maggiori gruppi bancari italiani; 4 filiazioni italiane di banche SI europee; 53 gruppi bancari meno rilevanti; 23 intermediari non bancari (istituti di pagamento, istituti di moneta elettronica, società di gestione del risparmio e imprese di investimento).

145 Un esempio che può essere citato è quello del Gruppo bancario ICCREA, che ha acquisito una partecipazione in Satispay, specializzata in *e-payment*, e in Ventis, attiva nell'*e-commerce*; in tal modo il Gruppo mette a disposizione delle imprese, clienti delle BCC dislocate sul territorio, una piattaforma *online* su cui vendere i propri prodotti e sulla quale i pagamenti possono essere effettuati con Satispay.

Particolarmente interessanti sono anche le valutazioni del quadro regolamentare effettuate dagli intermediari vigilati, che evidenziano che la normativa non si rivela pienamente efficace ed adeguata alle modalità innovative con cui vengono offerti i servizi tecnologicamente avanzati, ponendo incertezze o eccessivi vincoli in ambiti operativi critici (norme sulla *privacy*, antiriciclaggio, trasparenza e correttezza, ecc.). Queste valutazioni evidenziano le difficoltà determinate dall'attuale quadro normativo, non sufficientemente idoneo a regolare le innovazioni tecnologiche in ambito finanziario, generando problemi sia nell'applicazione di regole alle FinTech, sia nella possibilità degli *incumbent* di offrire risposte efficaci alla loro concorrenza senza incorrere nel rischio di violare le norme a cui sono sottoposti.

Come visto (paragrafi 3 e 4) un importante miglioramento potrà essere indotto ove si proceda alla approvazione della proposta della Commissione Europea di regolamentazione delle piattaforme di *crowdfunding* (European Commission, 2018), sebbene molti altri passi restino da compiere.

Tuttavia, le evidenze sin qui emerse mostrano che le difficoltà ed il ritardo di larga parte del sistema bancario italiano nel rinnovare i piani strategici e i *business model* in modo coerente con lo scenario di mercato sempre più competitivo non sono riconducibili unicamente alle problematiche normative, ma trovano spiegazione nelle scelte gestionali ed organizzative delle singole banche. Ciò assume ancor più importanza in considerazione del fatto che la Banca d'Italia (2017a) ha prospettato che nei prossimi dieci anni l'espansione del FinTech in tutti i segmenti di mercato potrebbe comportare una erosione del 60% dei profitti che le banche oggi traggono dall'attività al dettaglio.

Questi risultati aggregati trovano conferma anche nelle, seppur poche, analisi ad oggi disponibili sui progetti in corso delle singole banche italiane.

Una prima disamina condotta nel 2017 aveva fatto emergere come anche le principali realtà fossero ancora molto concentrate sulla riorganizzazione degli sportelli e dei canali distributivi (Gualtieri, 2017).

Ciò, presumibilmente, discende dalla già richiamata esigenza di riequilibrio del conto economico e, quindi, dalla necessità di ridimensionare reti di filiali, ancor oggi pletoriche rispetto alle esigenze di mercato e di una clientela sempre più digitalizzata. L'attenzione delle banche è stata, quindi, posta in via prevalente sulle modalità con cui offrire servizi al cliente; ma una evoluzione digitale che consenta il presidio del mercato o che, addirittura, si riveli competitiva rispetto al FinTech non può certamente far leva solo su questo elemento¹⁴⁶.

146 Fonte: Incontro con il panel di esperti FinTech svolto presso la CONSOB il 25.5.2017.

Figura 8 – I prodotti offerti e i progetti FinTech in corso presso le maggiori banche presenti in Lombardia

Servizi e Tecnologie <i>Fintech</i>		Banche	Prodotto
Crowdfunding	Equity crowdfunding	BNL BNP Paribas	Equity Crowdfunding
		Ing	Equity Crowdfunding
	Invoice trading	Banco BPM	Digital Omnichannel Transformation
	Social lending / P2p lending	Nexi	Digital <i>Business</i>
Ing		Instant lending	
Pagamenti	Pagamenti istantanei e <i>peer to peer</i>	Banco BPM	Digital Omnichannel Transformation
		Nexi	XPAY, Mobile POS, Smart POS, ACH, Nexi Self-Banking Solutions
		UniCredit	UniWeb, Buddybank
		Banca Sella	X, VAS@POS, Hype
	Initiation service	Nexi	XPAY
Servizi automatizzati per il cliente	Consulenza finanziaria automatizzata	Banco BPM	Digital Omnichannel Transformation
		Ubi Banca	Personal Finance Manager UBI Money
	Portali comparativi di offerta		
	Servizio di informazione sui conti	UBI Banca	UBI Money
		UniCredit	My <i>Business</i> Manager
Bots e chatbots			
Strumenti e tecnologie per conclusione contratti a distanza		Banco BPM	Digital Omnichannel Transformation
		UniCredit	UniWeb
DLT e smart contracts		Banco BPM	Digital Omnichannel Transformation
		UniCredit	Piattaforma DTC
Valute virtuali			
Tecnologie e servizi di supporto	Big Data	Banco BPM	Digital Omnichannel Transformation
		Ubi Banca	Optical Character Recognition
		Banca Sella	Architettura informatica in preparazione
		UniCredit	ExCeed, My Business View, piattaforma CRM
	Intelligenza artificiale	Banco BPM	Digital Omnichannel Transformation
		UBI Banca	Optical Character Recognition
		UniCredit	Tecnologia cross
	Cloud computing		
	Open banking (API)	Banco BPM	Digital Omnichannel Transformation
		UBI Banca	Ubi Money, Optical Character Recognition
		Nexi	ACH
		Banca Sella	Portale per le terze parti
		UniCredit	Under Development
		UniCredit	Buddybank
	Internet of Things (IoT)	Banco BPM	Digital Omnichannel Transformation
Altro	Nexi	NexiSelf-Banking Solutions	

Fonte: Regione Lombardia - Politecnico di Milano (2018).

Considerazioni analoghe emergono da una analisi ancor più recente, sebbene basata sulle sole banche insediate in Lombardia (Regione Lombardia - Politecnico di Milano, 2018). Viene, infatti, evidenziato che le iniziative in tema di *financial technology*, sono state attivate soprattutto ad opera delle banche del campione di più grandi dimensioni ed hanno riguardato principalmente il sistema dei pagamenti, il *crowdfunding* e la consulenza automatizzata; inoltre, le banche censite stanno avviando numerosi progetti sulle tecnologie abilitanti (intelligenza artificiale, *big data*, ecc.), come già rilevato dagli studi precedentemente citati (figura 8).

6 Conclusioni e prospettive di ricerca

In questo lavoro è stata analizzata l'operatività delle imprese FinTech, ponendo in evidenza i benefici ed i rischi che lo sviluppo di questo fenomeno genera in termini di stimolo concorrenziale all'interno del sistema finanziario e di efficientamento dei suoi meccanismi di funzionamento, di ampliamento dell'accessibilità ai servizi finanziari da parte della clientela e di maggiore soddisfacimento dei suoi bisogni finanziari, di corretta ed efficace allocazione delle risorse finanziarie a vantaggio della crescita del sistema economico, nonché di corretta e trasparente gestione delle informazioni e dei rischi legati ai servizi finanziari specie quando rivolti alla clientela *retail*.

In particolare, è stata innanzitutto qualificata la definizione di imprese FinTech, rispetto a quella più generica, ad oggi prevalentemente utilizzata, che tende ad includere un insieme estremamente eterogeneo di tipologie operative.

A ben vedere, infatti, solo alcune di esse offrono effettivamente servizi di intermediazione finanziaria, in via esclusiva (ovvero le *financial technology companies*, che definiamo "FinTech" in senso stretto) oppure in aggiunta ad altre tipologie di attività (ovvero le "TechFin", termine con cui si fa riferimento a *pre-existing technology and e-commerce companies*, che hanno successivamente diversificato la propria gamma di attività sviluppando anche servizi finanziari). Viceversa, altre società che operano nel settore tecnologico (ovvero le *technology companies*, individuate in questo lavoro come imprese "Tech") non offrono in proprio servizi di intermediazione finanziaria, ma si limitano ad offrire servizi e prodotti funzionali o strumentali all'attività di intermediazione finanziaria (ad esempio servizi di gestione digitalizzata dei dati, tecnologie *blockchain*, servizi di *RegTech* e *cloud computing*, ecc.). La tecnologia, quindi, costituisce per queste ultime società l'oggetto della produzione, mentre per le FinTech e le TechFin essa è un fattore produttivo utilizzato nell'offerta di servizi finanziari.

Questa puntualizzazione definitoria consente di evidenziare la natura di imprese finanziarie delle FinTech, rientranti a pieno titolo nel perimetro dell'industria finanziaria e, al contempo, di chiarire che il FinTech non è un nuovo settore e neppure un settore a sé stante, bensì costituisce una componente fortemente innovativa del settore finanziario.

La "nuova finanza digitale", dunque, ha modificato sostanzialmente il sistema finanziario, affiancando ai mercati e agli intermediari finanziari vigilati una pluralità di nuovi operatori (FinTech e TechFin), nuovi mercati (*marketplace* e piattaforme digitali) e nuovi circuiti finanziari (circuiti virtuali monetari, ecc.) in larga parte non regolamentati a livello internazionale.

L'analisi ha anche chiarito che il FinTech non può più essere considerato un fenomeno di "nicchia" limitato a poche *start-up* specializzate in alcune linee di produzione, dato che a livello mondiale si assiste ad una proliferazione di società FinTech e ad un sempre più intenso sviluppo delle attività finanziarie offerte da TechFin di grandi dimensioni, che stanno via via conquistando quote di mercato

crescenti su diverse fasce di clientela (individuale e istituzionale, "bancata" e non), soddisfacendo bisogni finanziari ad ampio spettro (dai servizi di pagamento, alla raccolta di fondi a titolo di debito e di capitale, sino ad arrivare a servizi di *lending*, *corporate finance* e gestione del risparmio).

È emerso, inoltre, che la natura digitalizzata delle attività finanziarie poste in essere dalle FinTech muta drasticamente le variabili che concorrono a definire le condizioni concorrenziali su un dato mercato. Da un lato, perché ciò consente di superare i confini nazionali ed operare una pressione concorrenziale anche in contesti nazionali ove le società FinTech non siano fisicamente presenti. Dall'altro, perché i canali telematici creano le condizioni per una più ampia ed intensa diffusione delle informazioni, per una maggiore accessibilità della clientela ai servizi finanziari, nonché per una significativa riduzione dei costi di produzione.

Gli approfondimenti effettuati mediante la mappatura dei servizi finanziari offerti dalle FinTech e dei rischi ad essi connessi permettono di cogliere sia le innovazioni di prodotto e di processo introdotte dalle imprese FinTech, sia le ampie aree di sovrapposizione o affinità rispetto alle attività di intermediazione svolte dai tradizionali intermediari e mercati finanziari assoggettati a regole di vigilanza.

Da tale analisi è possibile trarre una serie di considerazioni rilevanti.

In molti casi le FinTech non propongono processi produttivi o servizi finanziari innovativi in senso stretto (si pensi, ad esempio, alle attività di *invoice lending*, che si sostanziano essenzialmente in uno sconto fatture, oppure ai servizi di consulenza sugli investimenti), bensì offrono in via telematica servizi sufficientemente semplici, su cui riescono a conquistare quote di mercato rapidamente crescenti. Ciò avviene grazie alla loro capacità di attivare processi operativi molto efficienti e di offrire risposte tempestive alle esigenze della clientela. Non è peraltro da escludere che queste dinamiche di mercato trovino spiegazione anche nelle tradizionali modalità di presidio di questi ambiti operativi da parte degli *incumbent*, in un mutato scenario di mercato in cui questi ultimi hanno perso attrattività nei confronti dei clienti. In questi casi, il processo produttivo è fortemente specializzato, evidenziando l'*unbundling* dei servizi finanziari compiuta dalle FinTech rispetto agli intermediari finanziari tradizionali. Ciò non è necessariamente riconducibile alla fase di *start-up* dell'impresa FinTech, ma può costituire una scelta strategica che consente di mantenere una struttura snella, dotata di poche figure professionali con competenze specifiche. In tali ambiti le FinTech, pur offrendo servizi finanziari del tutto analoghi (anche sotto il profilo dei rischi ad essi connessi) a quelli proposti dagli intermediari finanziari, non sempre - e non in modo omogeneo nei vari contesti nazionali - sono sottoposti ad una regolamentazione equipollente rispetto a quella prevista per gli *incumbent*.

Profili di maggiore innovazione sono riscontrabili nei casi in cui le FinTech consentano alla clientela di soddisfare una stessa esigenza finanziaria mediante soluzioni differenti rispetto a quelle offerte dagli operatori tradizionali, oltre che allorquando offrano strumenti e servizi finanziari innovativi, avvalendosi di nuove tecnologie.

I nuovi strumenti o servizi finanziari sono ad oggi individuabili principalmente nell'ambito dei servizi di pagamento e delle monete virtuali.

Con riferimento alle modalità di offerta innovative, particolarmente rilevante è l'ambito del reperimento delle risorse finanziarie a titolo di debito o di credito. L'elemento di novità è dato dalla creazione di piattaforme telematiche o digitalizzate, che costituiscono canali di intermediazione diretta (*market place*), grazie ai quali i contratti finanziari vengono stipulati direttamente tra clienti, senza che l'impresa FinTech si interponga tra essi, e pertanto, senza che se ne accoli il rischio. Si genera, in tal modo, una alternativa al ruolo tipicamente svolto dai tradizionali intermediari finanziari nell'ambito del *lending* e della sottoscrizione di titoli di debito e di capitale, nonché dagli intermediari assicurativi. Infatti, tali intermediari, classificati come QAT (*qualitative asset transformer*), gestiscono e trasformano i rischi, concludendo in proprio contratti finanziari in contropartita della clientela. Si noti, inoltre, che la mancata assunzione del rischio da parte delle imprese FinTech tende a depotenziare gli incentivi di tali operatori a sostenere costi per l'investimento in qualificazione professionale e miglioramento del servizio offerto, nonché per assicurare una corretta ed efficace gestione delle informazioni a vantaggio della clientela.

Lo sviluppo del FinTech, quindi, sta modificando profondamente le modalità con le quali si definiscono i processi di allocazione delle risorse finanziarie e di gestione dei rischi. Sarà interessante comprendere, in prospettiva, se la moltiplicazione dei circuiti diretti di intermediazione (*marketplace*), in luogo di intermediari capaci di concentrare le risorse dei soggetti in *surplus* finanziario, nonché gestire professionalmente e trasformare i rischi al fine di erogare finanziamenti a soggetti meritevoli di credito, sarà in grado di determinare una più efficace allocazione delle risorse o se, viceversa, prevarranno gli effetti negativi che possono derivare dalla frammentazione dei mercati e dalle asimmetrie informative.

L'analisi evidenzia differenze riscontrabili anche a fronte dell'ampia area di servizi finanziari affini o analoghi a quelli offerti dai tradizionali intermediari e mercati finanziari, che derivano essenzialmente da considerazioni legate alla qualità ed alle modalità di gestione delle informazioni utilizzate dalle imprese FinTech ai fini dell'offerta dei servizi finanziari alla clientela. Rientrano in questo ambito, ad esempio, le piattaforme di *crowdfunding* o i portali di offerta di servizi di investimento o di finanziamento in cui il gestore determina le classi di rischio dei prenditori e dei datori di fondi, influenzando in tal modo la composizione del portafoglio di investimento o il portafoglio crediti. Questi aspetti sono condizionati dagli incentivi che tali imprese hanno, in assenza di una specifica regolamentazione, ad assicurare la qualità e ad appurare l'adeguatezza del servizio in un'ottica di tutela della clientela.

Un altro tema sottolineato nel lavoro, estremamente interessante anche per future ricerche sul grado di attualità della teoria dell'intermediazione finanziaria e delle motivazioni sottostanti alla regolamentazione del settore finanziario, discende dalla constatazione che in un mondo digitalizzato, malgrado la maggiore potenziale disponibilità di informazioni, non necessariamente si riducono le condizioni di

asimmetria informativa e di capacità di selezione delle informazioni veritiere e qualificanti; ciò assume particolare evidenza nel caso in cui il compito di verifica sia affidato in via esclusiva alla clientela individuale (*retail*) o, ancor peggio, se il soggetto che seleziona e gestisce le informazioni alla base delle scelte finanziarie del cliente non sia assoggettato ad alcun controllo sulla correttezza e trasparenza di comportamento. Particolarmente interessanti in tal senso sono i meccanismi di funzionamento, non solo dei *market place* in cui gli operatori FinTech effettuano attività di selezione del portafoglio o di *ranking* delle controparti contrattuali pur non assumendo alcun rischio in proprio, ma anche quelli dei comparatori, specie quando essi sono gestiti da operatori non regolamentati che offrono - direttamente o indirettamente - anche servizi finanziari.

Nel complesso il lavoro consente anche di osservare che nell'attuale scenario sussistono attività di intermediazione finanziaria che, pur producendo gli stessi rischi, sono trattate in modo diverso sul piano regolamentare, a seconda dell'operatore che le pone in essere, e possono comportare impatti differenti sugli operatori finanziari, sulla clientela e sulla stabilità del sistema finanziario.

Queste evidenze forniscono un contributo alla riflessione in corso a livello internazionale in merito all'opportunità e modalità di definizione di una cornice entro cui sviluppare una architettura della regolamentazione più flessibile ed idonea alla evoluzione di contesto, oltre che ispirata in maggior misura ad un approccio "*activity based*", in luogo di quello di tipo "*entity based*", attualmente applicato a larga parte delle attività finanziarie svolte dagli intermediari e sui mercati finanziari assoggettati a regole di vigilanza.

Il fatto che la normativa, ad oggi, non si riveli pienamente neutrale rispetto al tipo di operatore finanziario o al tipo di tecnologia e canale di intermediazione finanziaria utilizzati, costituisce un tema rilevante, non solo perché influenza le condizioni competitive all'interno del settore finanziario, da cui possono discendere una serie di effetti sui singoli operatori finanziari e a livello sistemico, ma anche in considerazione delle possibili conseguenze in termini di efficace ed efficiente allocazione delle risorse finanziarie all'interno del sistema economico, nonché di tutela della clientela e di prevenzione e controllo di atti illeciti.

L'analisi delle specificità operative del FinTech e delle molteplici posizioni, che emergono a livello internazionale in merito all'opportunità e alle modalità di regolamentazione di questi nuovi operatori finanziari, chiarisce, da un lato, che il compito che si prospetta sul piano normativo è particolarmente arduo e complesso; dall'altro, che l'efficacia del risultato dipenderà dalla volontà di procedere secondo linee normative sufficientemente omogenee a livello sovranazionale e definendo nuove forme di collaborazione tra Autorità di controllo, che si rivelino adeguate a prevenire i rischi generati dalla globalizzazione della finanza digitale.

Se le scelte normative che saranno definite nei singoli ordinamenti nazionali e sovranazionali seguiranno impostazioni non omogenee, ne conseguirà che permarranno o addirittura si acuiranno le condizioni di arbitraggio regolamentare, già oggi rilevabili e oggetto di attenzione da parte degli studiosi e delle Autorità di

controllo in considerazione dei rischi che ne possono derivare. D'altronde, la possibile manifestazione di questi rischi è stata già testimoniata da eventi di crisi o instabilità, generati anche da disallineamenti normativi nell'ambito dei mercati finanziari (es. *shadow banking*), che possono determinare conseguenze potenzialmente ancor più gravi nel caso in cui coinvolgano soggetti che sfuggono completamente alla supervisione delle Autorità di vigilanza.

Inoltre, in base al "grado di neutralità" che la normativa riuscirà ad esprimere in relazione alla tipologia di operatori finanziari ed alla tecnologia, si determineranno differenti condizioni di concorrenza sui mercati e differenti effetti sugli utenti dei servizi finanziari.

In questa ottica è da ritenere particolarmente importante l'azione che è stata avviata a livello europeo, che trova nei più recenti documenti della Commissione Europea una importante direttrice di sviluppo, non solo della cornice regolamentare del settore finanziario, ma anche della pluralità di iniziative che si rendono necessarie per "guidare" lo sviluppo tecnologico assicurando un bilanciamento degli interessi.

Sarà interessante seguire l'ulteriore sviluppo degli studi giuridici su tali tematiche, che si rivelerà certamente utile, da un lato, per approfondire l'opportunità e le modalità per estendere ai nuovi operatori finanziari la disciplina già prevista per il tradizionale sistema finanziario, nei casi in cui si ravvisino rischi e tutele meritevoli di analogo regolamentazione; dall'altro, per concorrere a definire un innovativo quadro disciplinare, applicabile alla pluralità di operatori finanziari (siano essi FinTech o *incumbent*), a fronte delle nuove problematiche operative e dei nuovi rischi determinati dallo sviluppo digitale delle attività finanziarie¹⁴⁷.

Va constatato, inoltre, che le decisioni che saranno effettivamente assunte sul piano regolamentare potranno determinare nel tempo effetti ad oggi non prevedibili sullo sviluppo delle quote di mercato e della gamma di offerta dei nuovi operatori, sul grado di competitività dell'industria finanziaria e sulla sua evoluzione nei vari Paesi. Al contempo, i risultati emersi dalle analisi effettuate consentono di affermare, da un lato, che il processo di digitalizzazione delle attività finanziarie costituisce un fenomeno incontrovertibile ed un fattore strutturale della nuova industria finanziaria; dall'altro, che il potenziale competitivo del FinTech è molto elevato e, dunque, la minaccia di disintermediazione del sistema finanziario tradizionale appare assai credibile, ove quest'ultimo non colga la natura strutturale del fenomeno e non adegui tempestivamente ed efficacemente le proprie scelte strategiche ed operative.

Gli scenari di mercato evidenziati nel recentissimo contributo di BIS-BCBS (2018) danno chiara evidenza del tema. Per questi motivi nella parte conclusiva del lavoro si è concentrata l'attenzione sugli *incumbent* e, in particolare, sulle banche,

¹⁴⁷ Per una più ampia disamina giuridica si rimanda ai contributi, di prossima pubblicazione in questa stessa Collana editoriale CONSOB, "FinTech e le problematiche d'inquadramento giuridico" e "Fintech: il dibattito internazionale sulla regolamentazione e le misure adottate".

per comprendere come stiano reagendo allo sviluppo della digitalizzazione e del FinTech.

A tale fine, sono state innanzitutto richiamate le differenti scelte strategiche che gli *incumbent* potrebbero adottare per evitare che il fenomeno del FinTech si riveli *disruptive*, ovvero per adeguare il proprio *business model* al nuovo contesto di mercato e ricercare condizioni di efficientamento operativo e diversificazione dei canali e dei servizi offerti, mediante percorsi di crescita interna o esterna (acquisizione di partecipazioni, *partnership*, ecc.).

Sono poi stati evidenziati anche i principali fattori che, sino ad oggi, hanno rallentato la possibilità di una risposta sufficientemente rapida ed efficace da parte del sistema finanziario italiano. Da tale analisi, emergono i problemi connessi non solo alla disponibilità di adeguate risorse umane e finanziarie, ma anche alla capacità di comprendere appieno che la risposta al fenomeno del FinTech e della digitalizzazione non può rivelarsi efficace se si basa esclusivamente su una diversificazione dei canali distributivi. Riteniamo, infatti, che si renda necessario, da un lato, un profondo ripensamento della relazione di clientela e della gestione del rischio reputazionale, che porti ad un accrescimento delle competenze operative e della capacità di offerta adeguata agli effettivi bisogni finanziari; dall'altro, una approfondita disamina delle condizioni alle quali gli investimenti in ICT, in tecnologie e in società FinTech siano in grado di generare applicazioni operative davvero efficaci per la clientela ed anche una congrua redditività per le banche.

L'analisi di contesto fa tuttavia emergere che - in Italia, in linea con quanto riscontrabile all'estero - generalmente sono gli intermediari finanziari di più grandi dimensioni ad aver avviato processi consistenti di ridefinizione del *business model*. Inoltre nel nostro Paese gli *incumbent*, pur prevedendo ritorni economici sui progetti correlati alle imprese FinTech significativamente inferiori a quelli attesi all'estero, stanno investendo in maggior misura in tecnologie abilitanti, che possono aiutare a ridurre il *gap* tecnologico e ad aggiornare i sistemi in modo coerente con le rinnovate esigenze di gestione. Esempi in tal senso sono gli investimenti in tecnologie volte a valorizzare il patrimonio informativo (*data analytics*), in tecnologie *blockchain* e nell'ambito della *cyber security*.

L'indagine conoscitiva sul FinTech in Italia, recentemente condotta dalla Banca d'Italia (2017b), consente di acquisire una serie di indicazioni di maggior dettaglio, sia sui programmi di investimento, sia sugli ambiti delle iniziative di sviluppo digitale pianificate da un campione rappresentativo del sistema finanziario italiano. Iniziano a prendere avvio, inoltre, studi basati sull'analisi di casi, grazie ai quali è possibile cogliere le strategie di sviluppo delle singole banche in risposta all'innovazione tecnologica ed alla concorrenza esercitata dal FinTech.

Sarà certamente interessante proseguire il lavoro di ricerca per poter valutare la capacità della pluralità degli operatori finanziari (FinTech e intermediari finanziari vigilati) di far evolvere nel tempo *business model* capaci di generare redditività e in grado di offrire risposte efficaci alla domanda espressa dalla clientela, assicurando correttezza di comportamento e condizioni di sana e prudente gestione.

Bibliografia

- ABI (2017), Audizione del Direttore Generale G. Sabatini presso la VI Commissione Finanze della Camera dei Deputati sul tema: " "Indagine conoscitiva sulle tematiche relative all'impatto della tecnologia finanziaria sul settore finanziario, creditizio e assicurativo", 5.12.2017. https://www.abi.it/DOC_Info/Audizioni-parlamentari/Presentazione%20per%20Audizione%20DG%20Commissione%20Finanze%20Camera%204%2012%202017.pdf
- Accenture (2016), Fintech and the Evolving Landscape: Landing Points for the Industry, April.
- AIAF (2015), P2P lending, Quaderni AIAF online, n 164, Marzo 2015.
- ANIA (2017), Audizione del Presidente di ANIA M. B. Farina presso la VI Commissione Finanze della Camera dei Deputati sul tema "Indagine Conoscitiva sulle tematiche relative all'impatto della tecnologia finanziaria sul settore finanziario, creditizio e assicurativo", 6.12.2017.
- Arner, D.W., J. Barberis e R.P. Buckley (2016), The evolution of fintech: new post-crisis paradigm, *Georgetown Journal of International Law*, vol. 47(4),: 1271-1320.
- Arner, D.W., J. Barberis e R.P. Buckley (2017), FinTech, RegTech, and the Reconceptualization of Financial Regulation, *Northwestern Journal of International Law & Business*, vol. 37(3): 371-413.
- Arnold, M. (2018), Bitcoin freeloards on institutions' trust, warns BIS, *Financial Times*, 6.2.2018, <https://www.ft.com/content/47127c32-0b35-11e8-839d-41ca06376bf2>
- Baarlam R. (2018), Il Madoff cinese che ha truffato 5 miliardi di dollari con un sito, *Il Sole 24 Ore*, 30.1.2018.
- Banca d'Italia (2015), Avvertenza sull'utilizzo delle cosiddette valute virtuali, 30.1.2015. <https://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/avvisi-pub/avvertenza-valute-virtuali/index.html>.
- Banca d'Italia (2016), Provvedimento recante disposizioni per la raccolta del risparmio dei soggetti diversi dalle banche, 8 novembre 2016.
- Banca d'Italia (2017a), Audizione del Vice Direttore Generale della Banca d'Italia F. Panetta presso la VI Commissione Finanze della Camera dei Deputati sul tema

- "Indagine Conoscitiva sulle tematiche relative all'impatto della tecnologia finanziaria sul settore finanziario, creditizio e assicurativo", 29.11.2017.
- Banca d'Italia (2017b), Fintech in Italia. Indagine conoscitiva sull'adozione delle innovazioni tecnologiche applicate ai servizi finanziari, Roma, 21.12.2017.
- Banca d'Italia (2018) Comunicazione della Banca d'Italia in materia di obblighi antiriciclaggio per gli intermediari bancari e finanziari, 9 febbraio 2018, <https://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/normativa/archivio-norme/comunicazioni/com-20180210/index.html>
- Bank of England (2015), One Bank Research Agenda, Discussion paper, February.
- BanKer (2017), Valute virtuali e normative antiriciclaggio, *Dirigenza Bancaria*, n. 188.
- Barba Navaretti G., G. Calzolari e A.F. Pozzolo (2017), FinTech and Banks: Friends or Foes?, *European Economy*, vol. 2: 9-31
- BCE (2012), Virtual currency schemes, October 2012.
- BeBeez (2017), Ecco perché il fintech non è un Far West. Le startup rispondono a Vegas, 15 maggio 2017, <https://bebeez.it/2017/05/15/perche-fintech-non-un-far-west-le-startup-rispondono-vegas/>
- BIS – FSB (2017), FinTech credit. Market structure, business models and financial stability implications, Report prepared by a Working Group established by the Committee on the Global Financial System (CGFS - Bank of International Settlement), and the Financial Stability Board, 22.5.2017.
- BIS-BCBS (2018), Sound Practices. Implications of fintech developments for banks and bank supervisors, Basel Committee on Banking Supervision - BIS February 2018, <https://www.bis.org/bcbs/publ/d431.pdf>.
- BNY Mellon (2015), Innovation in Payments: The Future is Fintech.
- Bofondi, M. (2017), Il lending-based crowdfunding: opportunità e rischi, *Banca d'Italia, Questioni di Economia e Finanza*, n. 375.
- Bofondi, M. e G. Gobbi (2017) The big promise of Fintech, *European Economy*, vol. 2: 107-119
- Boot, A. (2016), Understanding the Future of Banking Scale & scope economies, and fintech, University of Amsterdam, mimeo. Caparello A. (2018), Criptovalute: furto da 200 milioni di dollari su una piattaforma italiana, 12.2.2018, <http://www.wallstreetitalia.com>
- Capgemini - EFMA (2017), World FinTech Report 2017, www.worldfintechreport2017.com
- CB Insights (2017), Visualizing Where Major US Banks Have Invested in Fintech, June 13, <https://www.cbinsights.com/blog/fintech-investments-top-us-banks>
- CB Insights (2018a), How Blockchain Could Disrupt Banking, 8.2.2018.

CB Insights (2018b), Where Top US Banks Are Betting On Fintech, 1.2.2018.

Commissione Europea (2014), Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni, Sfruttare il potenziale del crowdfunding nell'Unione europea, COM (2014) 172 del 27 marzo 2014.

Commissione Europea (2017), Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, alla Banca Centrale Europea, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato Delle Regioni - Intensificare la vigilanza integrata per rafforzare l'Unione dei mercati dei capitali e l'integrazione finanziaria in un contesto in evoluzione, Bruxelles, 20.9.2017, COM(2017) 542 final.

Commissione Europea (2018a), Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo e al Consiglio - Maggiore protezione, nuove opportunità - Orientamenti della Commissione per l'applicazione diretta del regolamento generale sulla protezione dei dati a partire dal 25 maggio 2018, Bruxelles, 24.1.2018, COM(2018)43final, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX%3A52018DC0043&tid=1517578296944&from=EN>

Commissione Europea (2018b), Comunicazione della Commissione Europea COM(2018) 109 final, "FinTech Action plan: for a more competitive and innovative European financial sector", Brussels, 8.3.2018.

Compliance Journal (2017), Le strade virtuali del riciclaggio, Redazione.

CONSOB (2016a), Regolamento sulla raccolta di capitali di rischio tramite portali online, Adottato con delibera n. 18592 del 26 giugno 2013, Aggiornato con le modifiche apportate dalla delibera n. 19520 del 24 febbraio 2016

CONSOB (2016b), Regolamento CONSOB n. 16190 del 29 ottobre 2007 recante norme di attuazione del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58 in materia di intermediari.

CONSOB (2017a), Relazione per l'anno 2016, Roma, 31 marzo 2017.

CONSOB (2017b), Incontro annuale con il mercato finanziario, Milano, 8.5.2017. <http://www.consob.it/documents/11973/1102412/dsc2017.pdf/4b129aa8-b702-4f6f-91e8-94d38ede6114>

CONSOB (2017c), Regolamento sulla raccolta di capitali di rischio tramite portali online - Adottato con delibera n. 18592 del 26 giugno 2013 e Aggiornato con le modifiche apportate dalla delibera n. 20204 del 29 novembre 2017.

CONSOB (2017d), Audizione del Presidente G. Vegas presso la VI Commissione Finanze della Camera dei Deputati sul tema "Indagine Conoscitiva sulle tematiche relative all'impatto della tecnologia finanziaria sul settore finanziario, creditizio e assicurativo", 30.11.2017.

- CONSOB (2017e), Offerte di monete virtuali, Consob Informa" n. 44 del 4 dicembre 2017, http://www.consob.it/web/area-pubblica/avvisi-ai-risparmiatori/documenti/tutela/esma/2017/ct20171204_esma.htm
- CONSOB (2017f), Fintech: presentati i risultati preliminari della prima ricognizione di Consob e mondo accademico, Comunicato Stampa, 5 dicembre 2017 http://www.consob.it/documents/46180/46181/comunicato_20171205.pdf/1f17249d-b137-41bd-a80b-b5f112857c56
- CSA (2016), The Treacherous 12. Cloud Computing Top Threats in 2016, Cloud Security Alliance – Top Threats Working Group. <https://cloudsecurityalliance.org/group/top-threats/>
- De Dominicis N. (2017), Obblighi di antiriciclaggio per agenti finanziari e mediatori creditizi, Dirigenza Bancaria, n. 188.
- Deloitte (2015), RegTech Is The New FinTech. How Agile Regulatory Technology Is Helping Firms Better Understand and Manage Their Risks.
- Deloitte (2016a), Marketplace Lending. A Temporary Phenomenon?.
- Deloitte (2016b), Robo Advisor ed evoluzione del ruolo della Funzione Compliance.
- Deloitte (2016c), How can Fintech facilitate fund distribution. June 2016
- Dermine, J. (2016), Digital Banking and Market Disruption: a Sense of Déjà Vu?, in AA.VV. Financial Stability in the Digital Era, Banque de France, Financial Stability Review, vol. 20.
- DNB (2016), Technological Innovation and the Dutch Financial Sector (in Dutch), working paper, De Nederlandsche Bank (Dutch Central Bank), January.
- EBA (2014), Opinion on "virtual currencies", EBA/Op/2014/08, 4 July 2014.
- EBA (2015), Opinion of the European Banking Authority on lending-based crowdfunding, EBA/Op/2015/03, 26/02/2015
- EBA (2017), Consultation paper – Draft recommendations on outsourcing to cloud service providers under Article 16 of Regulation (EU), No 1093/2010, EBA/CP/2017/06, 17/05/2017.
- EBA (2017b), Discussion Paper on the EBA's approach to financial technology (FinTech), EBA/DP/2017/02, 4 August 2017.
- ENISA (2015), Secure Use of Cloud Computing in the Finance Sector. Good practices and recommendations, European Union Agency For Network And Information Security.
- ESMA (2015), Investment-based crowdfunding, Insights from regulators in the EU, ESMA/2015/856, Ann 1, 13.5.2015. https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/esma-2015-856_ann_1_esma_response_to_ec_green_paper_on_cmu_-_crowdfunding_survey.pdf

- ESMA (2017a), ESMA response to the Commission Consultation Paper on Fintech: A more competitive and innovative financial sector, ESMA50-158-457, 7 June 2017.
- ESMA (2017b), Statement - ESMA alerts investors to the high risks of Initial Coin Offerings (ICOs), ESMA50-157-829, 13 November 2017.
- ESMA (2017c), Statement - ESMA alerts firms involved in Initial Coin Offerings (ICOs) to the need to meet relevant regulatory requirements, ESMA50-157-828, 13 November 2017,
- ESMA (2017d), Statement on preparatory work of the European Securities and Markets Authority in relation to CFDs and binary options offered to retail clients, 15 December 2017, ESMA71-99-910.
- ESAs (2018), WARNING - ESMA, EBA and EIOPA warn consumers on the risks of Virtual Currencies, <https://www.esma.europa.eu/press-news/esma-news/esas-warn-consumers-risks-in-buying-virtual-currencies>
- European Commission (2017a), Consultation document - Fintech: A more competitive and innovative financial sector, Brussel, 23.3.2017.
- European Commission (2017b), Summary of contributions to the 'Public Consultation on FinTech: a more competitive and innovative European financial sector', Brussel, 12.9.2017.
- European Commission (2017c), Communication from The Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Commission Work Programme 2018 - An agenda for a more united, stronger and more democratic Europe, Strasbourg, 24.10.2017, COM(2017) 650 final, https://ec.europa.eu/info/publications/2018-commission-work-programme-key-documents_en
- European Commission (2017d), Payment services: Consumers to benefit from safer and more innovative electronic payments, Brussels, 27 November 2017.
- European Commission (2018), Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the on European Crowdfunding Service Providers (ECSP) for Business, Brussels, 8.3.2018, COM(2018) 113 final, 2018/0048 (COD).
- European Parliament (2016), Resolution of 26 May 2016 on virtual currencies, (2016/2007(INI)), P8-TA(2016)0228.
- European Parliament (2017), Report on FinTech: the influence of technology on the future of the financial sector, (2016/2243(INI)), Committee on Economic and Monetary Affairs, Rapporteur: Cora van Nieuwenhuizen, RR\1124611EN, 28.4.2017.
- EY (2017a), Scaling new heights. M&A integration in banking & capital markets, Ernst & Young Global Limited.

- EY (2017b), Scaling new heights. M&A integration in insurance, Ernst & Young Global Limited.
- EY (2017c), Scaling new heights. M&A integration in wealth & asset management, Ernst & Young Global Limited.
- FCA (2017a), Discussion Paper on distributed ledger technology, DP17/3, April 2017, <https://www.fca.org.uk/publication/discussion/dp17-03.pdf>
- FCA (2017b), Consumer warning about the risks of Initial Coin Offerings ('ICOs'), Statements, 12..9.2017, <https://www.fca.org.uk/news/statements/initial-coin-offerings>
- FCA (2017c), Consumer warning about the risks of investing in cryptocurrency CFDs, 14.11.2017, <https://www.fca.org.uk/news/news-stories/consumer-warning-about-risks-investing-cryptocurrency-cfds>
- Ferrari, A., E. Gualandri, A. Landi, e P. Vezzani (2016), Il Sistema finanziario: funzioni, mercati e intermediari, Giappichelli editore, Torino, quinta edizione.
- Ferrarini, G. (2017) Regulating FinTech: Crowdfunding and Beyond, European Economy, vol. 2: 121-142.
- Financial Times (2018), Amazon in talks with JPMorgan to offer bank accounts, 5.3.2018.
- FSB (2017), Financial Stability Implications from FinTech, Supervisory and Regulatory Issues that Merit Authorities' Attention, 27.6.2017.
- Gentile, M., N. Linciano e P. Soccorso (2016), Financial advice seeking, financial knowledge and overconfidence, CONSOB – Quaderni di Finanza, n. 83, marzo.
- Gobbi, G. (2016), The troubled life of the banking industry, Intervento del Capo del Servizio Stabilità Finanziaria della Banca d'Italia, Wolpertinger Conference, Verona, 2 settembre.
- Goodbody (2017), UK Banks - The Challenger Playbook, Goodbody Stockbrokers UC.
- Gualtieri, L. (2017), Integrarsi a caro prezzo, Milano Finanza, 29 luglio 2017.
- Guidoni, F. (2017), Private e bitcoin, la Svizzera sdogana le gestioni in valute digitali (www.advisoronline.it).
- IIF – Institute of International Finance (2016), Regtech in financial services: technology solutions for compliance and reporting, March.
- IVASS (2014), Indagine sui siti comparativi nel mercato assicurativo italiano, novembre.
- Lerro, A.M., (2013), Equity Crowdfunding. Investire e finanziare l'impresa tramite Internet, Il Sole24Ore, Milano
- Liberti, J.M. e M.A. Petersen (2017), Information: Hard and Soft, Northwestern University, mimeo.

- Locatelli, R. (2017), La rivoluzione digitale e i servizi offerti dalle banche, Intervento al Convegno Banca 2025: tra rivoluzione digitale e nuovi modelli di servizio, organizzato da EDIVA – CreaRes – First Cisl dei Laghi e svolto presso l'Università dell'Insubria, Varese, 23 giugno 2017, dattiloscritto.
- Locatelli, R., C. Schena, E. Coletti e A. Uselli (2017), Business Model delle banche europee e implicazioni per il sistema bancario italiano, capitolo 2, Osservatorio Monetario, n. 1/2017, ASSBB – Università Cattolica del S. Cuore, Milano.
- Magnani, A. (2016), Euklid, la «banca del futuro» viene valutata 10 milioni, Il Sole24Ore, 22/11/2016.
- Mansilla-Fernandez, J.M. (2017) Institutions, European Economy, vol. 2: 41-50.
- McQuinn, A., W. Guo e D. Castro (2016), Policy Principles for FinTech, ITIF – Information Technology & Innovation Foundation, vol. 1-52.
- MEF (2018), Valute virtuali: in consultazione pubblica lo schema di decreto per censire il fenomeno, Ministero dell'economia e delle finanze – Comunicato stampa n. 22 del 02/02/2018, http://www.mef.gov.it/ufficio-stampa/comunicati/2018/documenti/comunicato_0022.pdf
- Moneyfarm (2017), The Fintech Bible.
- Morgan Stanley, (2017), Blockchain: Unchained?.
- OICV-IOSCO (2017), IOSCO Research Report on Financial Technologies (Fintech), February.
- Paracampo, M.T. (2016), La nuova stagione dei siti di comparazione dei prodotti assicurativi: dagli interventi delle Authorities europee alle innovazioni della direttiva sulla distribuzione assicurativa, Rivista di diritto bancario, n. 2.
- PBC – People's Bank of China (2017), Public Notice of the PBC, CAC, MIIT, SAIC, CBRC, CSRC and CIRC on Preventing Risks of Fundraising through Coin Offering, http://www.pbc.gov.cn/english/130721/3377816/index.html?__hstc=172477884.47f4fea8ab884286c11d72f5acbded2a.1512086400087.1512086400088.1512086400089.1&__hssc=172477884.1.1512086400090&__hsfp=528229161
- Politecnico di Milano (2017a), Digital Rethinking nel Banking e Finance, Osservatorio Digital Finance, gennaio 2017.
- Politecnico di Milano (2017b), 2° Report italiano sul CrowdInvesting, Osservatorio CrowdFunding, luglio 2017.
- PwC – PricewaterhouseCoopers (2017), Redrawing the lines: FinTech's growing influence on Financial Services, Global FinTech Report.
- Regione Lombardia – Politecnico di Milano (2018), I servizi FinTech per le PMI lombarde. Guida pratica, febbraio 2018.

- Reuters (2018), <https://www.reuters.com/article/us-china-bitcoin/pboc-official-says-chinas-centralized-virtual-currency-trade-needs-to-end-source-idUSKBN1F50FZ>, 15.1.2018.
- Rossi, S. (2017), Idee per il futuro del sistema finanziario italiano, Intervento del Direttore Generale della Banca d'Italia e Presidente dell'IVASS, Courmayeur, 23 settembre.
- Sannucci, V. (2016), Il futuro del sistema bancario italiano: discontinuità, tra innovazione e regolazione, Intervento del Vice Direttore Generale della Banca d'Italia, ASSBB, Perugia, 19 marzo.
- Santander InnoVentures, Oliver Wyman e Anthemis Group (2015), The Fintech 2.0 Paper: rebooting financial services.
- Siclari, D. e G. Sciascia (2016), Innovazione finanziaria e rafforzamento del mercato unico per i servizi finanziari retail: sfide, rischi, risposte della regolazione, Rivista trimestrale di diritto dell'economia, n.2.
- Sperimburgo, S. (2016), Banche e innovazione tecnologica. Come avere successo nella tempesta perfetta della rivoluzione digitale, Bancaria, n.12.
- StartupBusiness (2017), <https://www.startupbusiness.it/le-insurtech-italiane-e-internazionali-da-seguire-nel-2017/90204/>
- UBS (2016), Global banks: Is FinTech a threat or an opportunity?, Q-Series, UBS Global Research, 26/07/2016.
- Visco, I. (2017), Intervento del Governatore della Banca d'Italia all'Assemblea dell'Associazione Bancaria Italiana, Roma, 12 luglio 2017.
- Vives, X. (2017) The Impact of Fintech on Banking, European Economy, vol. 2: 97-105.
- Zetzsche, D.A., R.P. Buckley, D.W. Arner e J.N. Barberis (2017), From FinTech to TechFin: The Regulatory Challenges of Data-Driven Finance, EBI Working Paper Series, n. 6.
- Zhang, B., P. Baeck, T. Ziegler, J. Bone, e K. Garvey (2016a), Pushing Boundaries: the 2015 UK Alternative Finance Industry Report, U.K., University of Cambridge and Nesta.
- Zhang, B., R. Wardorp, T. Ziegler, A. Lui, J. Burton, A. James e K. Garvey (2016b), Sustaining Momentum, the 2nd European Alternative Finance Industry Report, University of Cambridge, KPMG and CME Group Foundation.

Quaderni FinTech

1 – marzo 2018

Lo sviluppo del FinTech

Opportunità e rischi per l'industria finanziaria nell'era digitale

C. Schena, A. Tanda, C. Arlotta, G. Potenza