

**Antonella Sciarrone Alibrandi**

# **Innovazione tecnologica, regolazione e supervisione dei mercati**

SOMMARIO: 1. Innovazione tecnologica e regolazione. – 1.1. Una regolazione *cross border* e *cross sectoral*. – 1.2. Il principio «*same activity, same risk, same rules*». – 2. Innovazione tecnologica e supervisione: il SupTech. – 2.1. I nuovi strumenti dell'*innovation hub* e della *regulatory sandbox*.

## **1. Innovazione tecnologica e regolazione**

L'intero sistema, concettuale e delle regole, del diritto dell'economia è sorto e si è assestato all'interno di un modello di mercati regolati le cui fondamenta appaiono oggi incrinarsi sotto il peso dell'innovazione tecnologica e, più nello specifico, della digitalizzazione delle attività umane.

Nel contesto estremamente proteiforme che ci siamo abituati a denominare *FinTech*<sup>1</sup>, ogni segmento delle attività bancarie, finanziarie e assicurative è toccato dalla innovazione tecnologica, non solo attraverso il ripensamento delle modalità operative per lo svolgimento delle attività tradizionali (servizi di pagamento, servizi di investimento, ecc.), ma anche – e soprattutto – attraverso la creazione di nuovi prodotti, servizi e modelli di *business* (per esempio il servizio di consulenza automatizzata, come nel caso del *robo-advice*, o di piattaforme digitali di finanziamento alle im-

---

<sup>1</sup>In mancanza, allo stato attuale, di una definizione legislativa di un fenomeno estremamente ampio e articolato, è comunque utile individuarne il perimetro di massima facendo riferimento alla definizione elaborata nel 2017 dal *Financial Stability Board* (FSB) secondo cui il *FinTech* può descriversi come: “*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*”. Sul fenomeno in generale sia consentito rinviare a SCIARRONE ALIBRANDI, *Il TUF alla prova del FinTech*, in *Il Testo Unico Finanziario* diretto da M. CERA, G. PRESTI, Zanichelli, Bologna, 2020, vol. I, p. 29 ss.

prese di tipo *peer-to-peer*, come nel caso dell'*equity* o del *lending crowd-funding*).

In particolare, ad essere messa in discussione è l'asse su cui tale modello fa perno, identificabile nella prestazione caratteristica erogata da un soggetto specializzato nell'ambito di distinte filiere di produzione e distribuzione del valore; asse attorno al quale, in passato, si è venuta a costruire la perimetrazione dei mercati regolati, delle imprese vigilate, nonché delle regole di condotta applicabili ai rapporti con i clienti/utenti. Sempre in connessione con un'impostazione imperniata sulla prestazione caratteristica, si sono, del resto, sviluppate anche le differenti serie disciplinari orientate al governo dei vari mercati regolati, costruite su un sistema di silos verticali (che si articolano in discipline dei mercati, dell'organizzazione delle imprese, delle loro relazioni contrattuali) con cui si intersecano metodiche trasversali di tutela della concorrenza, dei consumatori, ecc.

Per effetto delle profonde modifiche prodotte dall'innovazione tecnologica nell'assetto tradizionale dei mercati, il perno della prestazione caratteristica erogata da un soggetto specializzato si sta però sgretolando.

Non vi è dubbio che l'odierna c.d. quarta rivoluzione industriale abbia come baricentro specifico la digitalizzazione delle attività umane. Si tratta di un processo che ha avuto origine qualche decennio fa con l'avvento di internet e le correlate tecnologie dell'informazione e della comunicazione, che hanno costituito le basi per la creazione di inediti paradigmi tecnologici, quali le piattaforme, l'intelligenza artificiale (AI) e i *BigData*.

Si è ormai compreso che sono due le forze propulsive della rivoluzione digitale: le informazioni e il paradigma economico-tecnologico della piattaforma.

Le prime, oltre che di per sé aumentate in quantità e qualità, sono divenute oggetto, grazie ad apposite tecnologie (*data analytics*), di processi di circolazione e di organizzazione delle stesse che consentono di prendere decisioni senza intervento umano. Inoltre, l'accesso, l'organizzazione, l'analisi e la gestione dei dati può essere effettuato senza soluzione di continuità, attraverso l'uso di *software* sempre più efficaci ed efficienti.

Vi è, inoltre, da considerare la sempre più ricorrente scomposizione dell'organizzazione produttiva in una pluralità di segmenti riferibili a distinte imprese (vigilate e non) che concorrono alla filiera secondo moduli variabili e che, con pari variabilità, sfociano nella relazione contrattuale con il fruitore della prestazione finale ha comportato una sorta di frazionamento della prestazione caratteristica.

Il nuovo paradigma delle piattaforme digitali<sup>2</sup> costituisce, infatti, una infrastruttura tecnologica a carattere triangolare che permette a molteplici interfacce, cui fanno riferimento una pluralità di soggetti differenti, di essere costantemente connesse tra loro e di svolgere una pluralità di attività. Tra queste vi è la produzione e/o lo scambio di beni e/o servizi in una piazza virtuale (c.d. *marketplace*), che segue i meccanismi di mercato che le sono propri. La complessità di questa nuova tecnologia risiede nella circostanza che lo stesso gestore della piattaforma non solo facilita l'instaurazione e la gestione dei rapporti tra gli utenti finali (anche attraverso la predisposizione dei contratti da stipularsi, poi, sotto il profilo formale, in via diretta tra questi ultimi) ma anche configura e offre in proprio alcuni servizi ai medesimi utenti. La piattaforma, dunque, si atteggia da un lato come mercato virtuale, in cui si incontrano domanda dei clienti e offerta degli intermediari tradizionali, e dall'altro come parte essa stessa di un autonomo rapporto con il cliente contribuendo a soddisfare le sue esigenze anche di tipo finanziario.

Di fronte a una scomposizione del processo produttivo di tale portata, i tradizionali concetti di mercato regolato e di riserva di attività vanno inevitabilmente in crisi, in quanto connessi in modo inscindibile alla presenza di categorie omogenee di imprese vigilate dotate di distinti statuti speciali, facendo altresì venir meno una chiara imputazione dei ruoli nello scambio.

Si impone, dunque, un ripensamento di fondo del perimetro e dei ca-

---

<sup>2</sup> All'origine del crescente successo delle piattaforme *FinTech*, vi sono tre fattori principali: facilità di accesso, specializzazione nell'erogazione dei servizi e contenimento dei costi di ricerca e transazione. Più nel dettaglio, dal punto di vista economico, le piattaforme permettono di raggiungere due ordini di benefici: il primo di questi riguarda gli utenti, che si giovano della riduzione dei costi di transazione (soprattutto nel caso in cui la ricerca della controparte e la negoziazione avvengano in modo automatizzato attraverso il c.d. *matching*) e beneficiano degli effetti di rete (c.d. *network effects*), cioè dell'incremento complessivo di utilità che l'accesso ai servizi della piattaforma da parte di uno o più utenti genera per gli altri. Il secondo ordine di benefici interessa, invece, il gestore della piattaforma, che, in aggiunta ai ricavi da commissione per il servizio e/o i servizi resi, consegue, in qualità di *gatekeeper* della piattaforma medesima, importanti vantaggi informativi da posizionamento. Interponendosi tra i lati del mercato, il gestore beneficia della possibilità di accedere e controllare i dati relativi alle attività compiute tramite piattaforma da parte degli utenti, senza imbattersi nelle asimmetrie informative che tipicamente caratterizzano il tradizionale modello produttivo «a catena» e che, inevitabilmente, aumentano il costo di acquisizione dell'informazione. Per un'analisi approfondita di questo nuovo paradigma v. SCIARRONE ALIBRANDI, PANISI, *La piattaforma digitale come nozione chiave del FinTech*, in AA.VV., *Marketplace lending. Verso nuove forme di intermediazione finanziaria?*, *Quaderni FinTech Consob*, n. 5, Consob, Milano, 2019.

Tali fattori sono legati alla circostanza che le piattaforme digitali possono operare liberamente in qualità di *over-the-top* (OTT) alle infrastrutture già esistenti e predisposte da soggetti terzi.

ratteri qualificanti dei mercati e delle loro regole a partire da una rifocalizzazione degli interessi meritevoli di essere tutelati e dei rischi emergenti dall'utilizzo delle c.d. tecnologie abilitanti.

Come tutte le rivoluzioni, anche quella odierna ha caratteristiche sue proprie, fra le quali le due più peculiari sono la “pervasività” nei più disparati contesti socio-economici e la “trasversalità” rispetto alle settorializzazioni che ci sono familiari.

Quanto al primo dei due connotati, è comunemente osservabile come, l'applicazione di queste tecnologie non sia circoscritta a specifici settori economici e produttivi, ma si dispieghi nei più diversi contesti sociali.

Per quanto concerne, in particolare, il comparto economico-finanziario, l'uso delle strutture digitali è andato a rendere via via più labili non solo le tradizionali – ma invero già da tempo messe in discussione<sup>3</sup> – partizioni interne tra i diversi settori (bancario, finanziario e assicurativo), ma anche i confini esterni del comparto, vale a dire il *discrimen* tra attività propriamente finanziarie e non. Ciò è accaduto in ragione, da un lato, dell'ingresso nelle dinamiche delle transazioni finanziarie in senso lato, di soggetti «alternativi» rispetto agli operatori finanziari tradizionali, aventi un *core*

---

<sup>3</sup> Da qualche tempo è infatti diffuso in letteratura un approccio unitario in relazione alle problematiche che afferiscono ai settori bancario, finanziario e assicurativo (*ex multis*, per la puntualità delle osservazioni v. DOLMETTA, *Trasparenza dei prodotti bancari. Regole*, Zanichelli, Bologna, 2013, p. 70; SCIARRONE ALIBRANDI, *I bisogni finanziari, il sistema finanziario e le ragioni della sua regolazione. Le fonti*, in *Diritto commerciale* (a cura di M. CIAN), vol. IV *Diritto del sistema finanziario*, Giappichelli, Torino, 2020, p. 11). Da un punto di vista empirico, il contatto si coglie nell'elemento base, comune a tutte le attività *lato sensu* finanziarie, ossia il denaro, o meglio le risorse finanziarie affidate ad operatori professionali per l'ottenimento di utilità patrimoniali immediate o differite (così AMOROSINO, *Principi “costituzionali”, poteri pubblici e fonti normative in materia di mercati finanziari*, in *Manuale di diritto del mercato finanziario*, Giuffrè, Milano, 2008, p. 6). Da un punto di vista normativo, l'art. 2195, n. 4, c.c., che non menziona il settore dell'intermediazione finanziaria per ragioni storiche, tra le attività di impresa comprende in un unico insieme l'attività assicurativa e bancaria, riconoscendone un *quid* comune. Nel tempo, a seguito di una crescita disomogenea, le discipline si sono sempre più integrate tra loro. Ciò è avvenuto grazie al concorso di diversi fattori: un primo di carattere sostanziale e oggettivo quale l'evoluzione dei mercati e della struttura delle multinazionali che svolgono tali attività, le quali «utilizzano in modo sinergico le medesime reti per produrre e vendere servizi bancari, di intermediazione finanziaria in senso stretto e assicurativi». Un secondo è dato dalla comunanza dei principi di vertice di rango costituzionale e dalla spinta della normativa comunitaria che ha dettato nei tre settori regole e istituti analoghi. (AMOROSINO, *op. cit.*, p. 4 ss.). Alla luce di questo sviluppo ormai molteplici sono i punti di contatto che si possono rinvenire nella legislazione; da ultimo si rinvia al regolamento europeo c.d. PRIIPs (*packaged retail investment and insurance-based investments products*), direttamente applicabile dal 1° gennaio 2018. La normativa introduce per alcuni prodotti aventi caratteristiche sia finanziarie che assicurative una disciplina uniforme in relazione alla documentazione precontrattuale da fornire all'investitore.

*business* legato alla tecnologia digitale e alle comunicazioni<sup>4</sup>; dall'altro, dell'utilizzo sempre più diffuso del nuovo paradigma digitale delle piattaforme, che ha provocato una frantumazione della catena tradizionale del valore, trasformando rapporti tradizionalmente bilaterali (professionista-consumatore), in fasci di rapporti multilaterali, caratterizzati dalla contemporanea compresenza di relazioni contrattuali sia tra utenti finali, sia tra utenti e piattaforma.

In uno scenario in così rapida evoluzione, il giurista si trova costretto a confrontarsi con un limite intrinseco della regolazione, o quantomeno con un limite intrinseco del diritto positivo. Se è vero, infatti, che «la descrizione del legislatore si protende verso il futuro, si sforza di prevedere e ingabbiare ciò che può avvenire»<sup>5</sup>, è però innegabile che tale sguardo verso il futuro è tanto più complesso quanto più i mutamenti relativi all'oggetto da regolare sono veloci e in parte in-prevedibili. Le regole fanno fatica, dunque, a stare al passo di tecnologie che si sviluppano con un grande dinamismo. Ciò nonostante, è necessario, pena l'abdicazione dal mestiere che ci è proprio, individuare quale sia l'atteggiamento e quali gli strumenti di regolazione più «utili» per il governo della rivoluzione in corso.

Per una corretta impostazione del rapporto tra innovazione tecnologica e regolazione è imprescindibile, a mio modo di vedere, mettere a fuoco che la prima non è altro che uno strumento, un mezzo per perseguire gli interessi e i valori fondanti il nostro ordinamento così come ci vengono consegnati, *in nuce*, dalla Costituzione e come poi inoculati nelle diverse normative settoriali.

Se così è, la riflessione non può che muovere dagli interessi da tutelare (anche in un contesto di innovazione tecnologica avanzata), per poi individuare gli strumenti attraverso cui una tale tutela può essere realizzata.

In questa prospettiva, è opportuno allora richiamare la tavola degli interessi che rappresenta lo sfondo della regolazione del sistema finanziario attuale nonché la stella polare in una prospettiva *de iure condendo*. Come noto, i tradizionali interessi alla base di tale regolazione sono: la tutela del risparmio, degli investitori e, più in generale, dei clienti; la riduzione di asimmetrie informative, di azzardo morale e selezione avversa; la stabilità, il

---

<sup>4</sup>Tali nuovi soggetti sono assai vari per tipologia, spaziando dalle piccole *start-up* alle *Big tech*, ai colossi del settore tecnologico cui si riferisce anche l'acronimo GAFA (Google, Amazon, Facebook e Apple).

<sup>5</sup>IRTI, *Un diritto incalcolabile*, Giappichelli, Torino, 2016, VII.

buon funzionamento e la competitività del sistema finanziario; la fiducia nel sistema medesimo (cfr. art. 5 t.u.f.).

Tali finalità sottese al nostro sistema non possono subire una compressione – come esclusione di alcuno degli interessi o minor necessità di tutela – per l'avvento delle recenti innovazioni. Il convincimento si trae dalla considerazione che la promozione dell'innovazione tecnologica, pur consacrata dall'art. 3 TUE, non può essere considerata il fine ultimo della regolazione ma è chiamata ad essere, al contrario, uno strumento indirizzato all'obbiettivo di ottimizzare l'allocazione delle risorse e più in generale, di soddisfare al meglio i bisogni finanziari. Ciò anche in termini di miglioramento nell'accesso ai mercati sia per le imprese che per i consumatori – e quindi di inclusione finanziaria in senso lato, e in termini di sostenibilità – con beneficio per l'economia e la società in genere<sup>6</sup>.

Se dunque i principi e gli interessi di fondo del sistema finanziario non possono essere messi in discussione, l'attenzione deve rivolgersi all'individuazione degli strumenti di regolazione – nei termini di legislazione primaria così come di strumenti di vigilanza – che possano al meglio adattarsi al nuovo scenario.

### 1.1. Una regolazione *cross border* e *cross sectoral*

Si è più sopra fatto cenno al fatto che il fenomeno della digitalizzazione si caratterizzi per un alto grado di trasversalità. Più in dettaglio, tale caratteristica, nel contesto dei servizi finanziari, si coglie nella circostanza che il fenomeno si presenta, in via strutturale, connotato da una natura *cross-border* e *cross-sectoral*.

Sotto il primo profilo, è facile costatare come l'uso delle nuove tecnologie, tra cui innanzitutto il web, rendano il *FinTech* un fenomeno fisiologicamente destinato a operare al di fuori e al di sopra dei confini dei singoli Stati. In questa prospettiva, risultano all'evidenza inadeguato ogni tentativo di governo del fenomeno che si arresti ad un livello meramente nazionale. Inevitabile infatti, seguendo un simile approccio, è la frammentazione delle discipline negli specifici ambiti – in particolare per quanto riguarda le piattaforme di *capital raising* (*equity crowdfunding*, su cui l'Italia è stata tra i primi Paesi ad adottare una disciplina *ad*

---

<sup>6</sup> Ancora attuale risulta, sotto questo profilo, l'insegnamento di SHILLER, *Finance and the Good society*, Princeton University Press, Princeton-Oxford, 2012.

*hoc*, e *lending-based crowdfunding*), *crypto asset* (cioè *crypto-currency* e *token*) e *Initial Coin Offering* (ICO) – e la divergenza nelle soluzioni accolte.

A fronte di un fenomeno *cross-border* per vocazione, che sino a d'ora ha ricevuto sviluppi per lo più nazionali, la risposta normativa (nel senso della produzione della regola) deve essere formulata almeno a livello europeo, al fine di evitare effetti distorsivi e di ostacolo all'instaurazione di un vero mercato unico.

Per quanto concerne invece il secondo profilo cui più sopra si è fatto cenno, il carattere *cross-sectoral* della digitalizzazione, esso si è venuto ad accentuare a fronte della intrinseca attitudine della innovazione tecnologica a generare la frammentazione delle tradizionali attività finanziarie in più segmenti, ciascuno dei quali spesso coinvolgente soggetti diversi. Da questo angolo visuale, nel disciplinare il fenomeno in esame, occorre tenere ben presente che esso fa leva su un'organizzazione (la piattaforma) dotata di una struttura differente dalle forme soggettive degli intermediari tradizionali su cui sono impiegate le attuali discipline delle riserve di attività. Il gestore della piattaforma infatti si pone sia come soggetto predisponente una struttura di mercato digitale (*marketplace*) nel cui ambito si incontrano gli utenti finali, sia come erogatore di un servizio proprio in qualità di parte di un rapporto «diretto» sia con gli intermediari tradizionali, sia con i clienti.

Se queste sono le caratteristiche del fenomeno, l'intervento regolatorio non può più seguire rigide partizioni di settore, secondo un'impostazione a "canne d'organo parallele e separate"<sup>7</sup>, ma deve strutturarsi secondo un approccio trasversale, senza il quale il *framework* rischia di essere caratterizzato da una marcata rigidità (diametralmente opposta alla liquidità e flessibilità dell'economia *digital*) e da una eccessiva frammentazione delle normative con conseguente incremento di complessità e costi. Perciò, sembra auspicabile che in ambito europeo si opti per una regolazione per principi (c.d. *standards*) miranti a disciplinare le piattaforme in quanto tali, guardando alla struttura oggettiva del fenomeno<sup>8</sup>: una sorta di «piattaforma regolamentare» (c.d. *regulation-as-a-platform*) comune a tutti i *marketplace* digitali e in grado di assicurare flessibilità normativa, sulla cui base potranno poi andare ad innestarsi discipline legate a singoli frammenti del mercato,

---

<sup>7</sup> AMOROSINO, *Principi costituzionali, poteri pubblici e fonti normative in materia di mercati finanziari*, in *Manuale di diritto del mercato finanziario*, Giuffrè, Milano, 2008, 6.

<sup>8</sup> Cfr. BOSTOEN, *Neutrality, Fairness or Freedom? Principles for Platform Regulation*, in *Internet Policy Review*, 2018, 7, 1, 4, in <https://policyreview.info/node/785/pdf>.

ove ciò risultasse necessario e secondo il grado di intensità di volta in volta richiesto.

Nella direzione qui suggerita, nel contesto del *FinTech Action Plan*<sup>9</sup>, si è orientato il *Report* “Trenta raccomandazioni in materia di regolamentazione, innovazione e finanza”, realizzato dal ROFIEG (*Expert Group on Regulatory Obstacles to Financial Innovation*), istituito dalla Commissione europea, al fine di riesaminare l’applicazione e l’idoneità del quadro giuridico e normativo europeo a proposito di *FinTech*.

Le Trenta Raccomandazioni raccolte nel *Report* costituiscono, infatti, tentativo di proporre un mutamento di approccio regolatorio per quanto riguarda l’innovazione finanziaria. Nel *Report* si sottolinea innanzitutto la necessità di elaborare a livello comunitario la regolazione sul *FinTech* perché la realtà mostra che l’attuale frammentazione normativa fra diversi Stati membri costituisce un serio ostacolo non soltanto allo sviluppo di un vero mercato unico ma anche alla competitività degli operatori europei con quelli americani o asiatici. Al posto di numerose e dettagliate norme riferite a specifici servizi e prodotti, si suggerisce inoltre di introdurre regole di carattere trasversale concernenti questioni chiave del *FinTech* (trasparenza dell’AI, utilizzo del DLT/blockchain, data sharing, solo per fare alcuni esempi).

Più in dettaglio, il *Report* suggerisce azioni dettate da quattro principali necessità: a) la risposta ai nuovi rischi causati dall’uso di tecnologie innovative come l’intelligenza artificiale (AI) e il DLT; b) la riduzione della frammentazione normativa fra i Paesi UE e la garanzia di parità di condizioni tra i diversi partecipanti che utilizzano le nuove tecnologie nel settore dei servizi finanziari; c) la ricerca di un punto di equilibrio fra la protezione dei dati e il data sharing su cui di fondano molte delle opportunità di business offerte dal *FinTech*; d) la valutazione del potenziale impatto del *FinTech* sui consumatori, dal punto di vista dell’inclusione finanziaria e dell’uso etico dei dati.

## 1.2. Il principio «*same activity, same risk, same rules*»

Si è già accennato, sempre in apertura, alla circostanza che la digitalizzazione dei servizi di investimento è caratterizzata dall’ingresso e dal riconoscimento di *players* nuovi nel settore (i c.d. *new entrant*). Si tratta per lo

---

<sup>9</sup> COMMISSIONE EUROPEA, *Fintech Action Plan: For a more competitive and innovative European Financial Sector*, (Communication) (8 March 2018), COM(2018) 109 final.

più di imprese nate in ambito tecnologico che si sono trovate, alle origini di questa rivoluzione, a fornire ai soggetti operanti nel sistema del mercato finanziario alcuni servizi strumentali allo svolgimento delle attività tipiche. Con il passare del tempo, sfruttando un patrimonio informativo relevantissimo, accanto ad un ruolo «accessorio», questi soggetti ne hanno assunto uno sempre più attivo, andando a svolgere in modo «diretto» attività soddisfacenti un bisogno finanziario.

Segnatamente, le nuove tecnologie consentono di offrire prodotti che rispondono a bisogni di natura finanziaria al di fuori dei tradizionali meccanismi di intermediazione, attuando, al contrario, una completa disintermediazione nei servizi. Tale circostanza porta con sé però il pericolo di pratiche anticoncorrenziali, giacché il difetto di matrice finanziaria dei *new comer* li esonera dalle articolate e penetranti discipline applicabili agli *incumbent*: a cominciare dal sistema di autorizzazioni fino a quello dei controlli da parte delle autorità di settore.

Il tema dei rapporti tra intermediari tradizionali e nuovi è dunque uno degli snodi regolatori più importanti della materia in discorso.

Anche sotto questo profilo qualche spunto interessante viene dal Report del ROFIEG cui si è più sopra fatto riferimento. In tale contesto, si suggerisce, infatti, di adottare un approccio regolatorio volto ad assicurare che i diversi attori del nuovo mercato (tanto gli *incumbent* quanto i *new comer*) operino in un *level playing field* fondato sull'applicazione a ogni operatore delle medesime regole in forza del principio «*same activity, same risk, same rules*». Ne deriva la necessità di orientarsi verso una tecnica di costruzione delle norme «funzionale» e *risk-based*, parametrata sulle attività in concreto svolte dagli operatori e sugli specifici rischi connessi. Una tecnica che, accanto alla diversità di strutture e modalità operative, tenga in adeguata considerazione l'equivalenza funzionale tra le attività se volte al soddisfacimento dei medesimi bisogni di natura finanziaria.

In questa prospettiva di fondo, sono due i principi che assumono un ruolo determinante nella regolamentazione del nuovo scenario digitale: il principio di neutralità tecnologica e quello di proporzionalità.

Il principio di “neutralità tecnologica” viene declinato, a livello di fonti normative europee, in diversi contesti e a più livelli: nel *FinTech Action Plan* del marzo 2018 il medesimo viene qualificato «*one of the guiding principles of the Commission's policy*»<sup>10</sup>.

Esso si sostanzia nel richiedere al regolatore, tanto europeo quanto na-

---

<sup>10</sup>Per qualche spunto sull'emersione del principio nell'ambito del *FinTech* v. FALCONE, *Tre idee intorno al c.d. «FinTech»*, in *Riv. dir. banc.*, 2018, I, 37 ss.

zionale, l'adozione di normative che non facciano espresso riferimento a specifiche tecnologie né stabiliscano rigide modalità tecniche attraverso cui i servizi debbano essere erogati. Tale principio viene espressamente giustificato in funzione della tutela e della promozione dell'innovazione: l'assenza di vincoli in relazione alle tecnologie da utilizzare permette, infatti, al prestatore dei servizi di continuare a sviluppare le proprie strutture, via via trovando modalità tecniche più innovative ed efficienti per attuare il modello di *business*.

Proprio in quanto di sovente richiamato a livello sia di fonti normative sia di documenti provenienti da organismi internazionali, tale principio richiede di essere ben inteso nella sua precisa portata, la quale pare presentare invece, anche in ragione della sua relativa novità nel panorama giuridico, alcuni margini di incertezza.

In particolare, se senz'altro condivisibile è l'interpretazione del principio di neutralità tecnologica nel senso di non consentire al regolatore di riferirsi a specifiche soluzioni tecnologiche (indipendentemente dal fatto che siano soluzioni *open source* o soluzioni proprietarie del *software* di base o soluzioni miste nel caso in cui sia proprietaria l'architettura che tiene insieme segmenti *open source*), è assai più discutibile che nell'oggi sia davvero possibile (e anche auspicabile) regolare un fenomeno del tutto a prescindere da nuovi paradigmi tecnologici, che, in quanto tali, non restano certo estraneo a un dato modello di *business* (e dunque nemmeno alla sua regolazione) andando, in un certo senso, a connotarlo.

La variante tecnologica non si pone più, infatti, come meramente strumentale allo svolgimento di attività "tradizionali": essa, al contrario, è in grado di "riconfigurare" le dinamiche di mercato, le relazioni fra i suoi attori ivi comprese le autorità di supervisione e, di conseguenza, non può non avere impatto anche sul piano delle regole. La "neutralità tecnologica" rischia perciò in concreto di diventare soltanto una formula vuota, laddove venga disancorata dalla sostanza dei rapporti tra utenti di servizi finanziari e relativi prestatori così come concretizzata dall'uso delle tecnologie abilitanti.

Di conseguenza, a fini regolatori (e più precisamente ai fini dell'attribuzione a soggetti nuovi, previa licenza, di uno specifico *status* regolamentare: banca, impresa di investimento, ecc.) può non essere di per sé rilevante la mera circostanza che tali nuovi operatori agiscano, in virtù di tecnologie abilitanti, in un settore tradizionalmente caratterizzato dalla presenza di intermediari tradizionali autorizzati: e ciò non essendo la regolazione vigente nel settore finanziario qualificabile come una regolazione "per soggetti". Ai medesimi fini, neppure può ritenersi decisiva la circostanza che

tali nuovi soggetti svolgono attività, singolarmente o nel loro complesso, corrispondenti o simili a quelle identificate dalla legge come riservate (e quindi necessitanti specifica autorizzazione per il loro svolgimento e soggette – secondo il modello di regolazione *activity-based* – a vigilanza nel corso del loro esercizio sulla base della relativa disciplina).

Determinanti sono, invece, le concrete modalità di svolgimento da parte di tali operatori (e in particolare da parte delle piattaforme) delle “attività di risposta” a bisogni finanziari il cui soddisfacimento è tradizionalmente demandato ad attività riservate (ad esempio, prestazione di servizi di investimento; gestione collettiva del risparmio, raccolta del risparmio ed erogazione del credito; prestazione di servizi di pagamento). E ciò nel senso che la necessità di un intervento normativo sussiste anche nell’ipotesi in cui le attività ad alta intensità tecnologica svolte dai nuovi *provider*, pur non rientrando in quanto tali nelle tradizionali riserve, possano però generare rischi (analoghi a quelli connessi alle attività riservate o, se differenti, comunque di rilievo) *in primis* per gli utenti dei servizi ma, più in generale, anche per gli altri intermediari e, in ultima analisi, per la stabilità del sistema. È opportuno, quindi, un approccio regolatorio che può dirsi “funzionale” e *risk-based*, in quanto costruito in funzione delle attività in concreto svolte dai destinatari delle regole e degli specifici rischi ad esse correlati. Occorre tenere conto cioè tanto della diversità di strutture e modalità che connota l’attività dei nuovi operatori rispetto all’attività finanziaria tradizionale, quanto dell’equivalenza funzionale tra la prima e la seconda nel ruolo di soddisfacimento delle medesime istanze riconducibili alla clientela.

Accolta questa lettura del principio di “neutralità tecnologica”, compatibile con esso risulta – contrariamente a quanto è stato osservato in prima battuta da taluni – anche la tendenza di recente emersa, a livello internazionale, a introdurre regole specifiche per soggetti che utilizzano in modo spinto tecnologie abilitanti. Un esempio significativo è dato dalle linee guida emanate nel marzo 2018 dalla Banca Centrale Europea (denominate “*Guide to assessments of fintech credit institution licence applications*”) e specificamente rivolte alle *FinTech banks*, ovvero alle banche che impiegano in misura significativa la tecnologia per la fornitura dei propri servizi, al fine di introdurre puntuali regole di adeguata gestione dei rischi specifici e *in primis* al fine di rendere più stringente, nella prospettiva della vigilanza bancaria, la verifica delle modalità tecnologicamente avanzate attraverso cui ha luogo la valutazione del merito creditizio, nonché il rispetto di standard adeguati di sicurezza. Corretto appare, infatti, introdurre regole volte a governare rischi specifici correlati all’utilizzo di un determinato paradigma tecnologico nell’esercizio di una data attività, purché tali regole – nell’ottica del *level playing*

*field* – trovino applicazione non solo ai *new entrant* ma anche agli *incumbent* che di quella tecnologia decidano di fare uso.

Così rimodulato, il principio di neutralità tecnologica può costituire un perno attorno a cui costruire la nuova *policy* regolatoria del *FinTech*, ben inteso collocandosi accanto al sempre centrale e determinante (pur se ancora piuttosto dibattuto quanto a modalità ed effettivo grado di realizzazione) principio di proporzionalità, in forza del quale l'individuazione del set disciplinare applicabile ad una data attività svolta da un determinato soggetto va compiuta in funzione di una serie di parametri (di dimensioni, di complessità, di rischi generati) al fine di calibrare nel modo migliore il carico di vincoli normativi evitando eccessivi appesantimenti ma al contempo tutelando in modo adeguato gli interessi in gioco.

Da quest'angolo visuale, nel contesto *FinTech*, un buon esempio recente di applicazione del principio di proporzionalità è dato dalla *Payment Services Directive 2* (c.d. PSD2), adottata nel 2015 a soli sette anni di distanza dalla prima direttiva in materia di servizi di pagamento (c.d. PSD) risalente al 2007, principalmente in risposta all'emersione in tale settore di servizi (e soggetti) che, facendo leva sul canale digitale e sulla automazione dei processi, hanno generato nuove opportunità ma anche potenziali nuovi rischi per gli utenti e per il sistema nel suo complesso<sup>11</sup>. Da qui la necessità di un nuovo intervento del legislatore europeo, chiamato a confrontarsi – prima che in altri ambiti del settore finanziario – con la frantumazione in atto della tradizionale catena del valore per effetto di nuove forme di attività e nuovi operatori, focalizzati solo su specifici segmenti della filiera, che puntano a sottrarre clientela agli *incumbent* e a disintermediarli. In questo contesto, la PSD2 ha legittimato l'ingresso, in chiave pro-concorrenziale, di nuove categorie di prestatori di servizi di pagamento, c.d. *Third Party Providers* (TPP), che si aggiungono a quelli che già erano autorizzati a operare.

Nella PSD2 il principio di proporzionalità è declinato in modo puntuale in quanto, mantenendo (se non accentuando) l'impostazione già presente nella PSD, sono state introdotte regole differenziate (disciplina prudenziale, copertura assicurativa obbligatoria, regole organizzative/di governance, regole di condotta) e di intensità graduata a seconda della tipologia di attività svolta dai vari prestatori dei servizi. Più precisamente, proprio sulla base dell'assunto per cui “*same business, same risks, same rules*”, il criterio

---

<sup>11</sup> In materia cfr. RABITTI, SCIARRONE ALIBRANDI, *I servizi di pagamento tra PSD2 e GDPR: open banking e conseguenze per la clientela*, in *Liber Amicorum Guido Alpa*, a cura di Capriglione, Cedam, Padova, 2019, p. 711.

primo in forza del quale vengono imposti requisiti più o meno stringenti agli operatori è quello della maggiore o minore rischiosità e complessità del servizio reso.

Un approccio analogo a quello di PSD2 potrebbe essere adottato anche in altri ambiti *FinTech*, ovviamente tenendo conto delle peculiarità delle attività di volta in volta da regolare, in modo da costruire una cornice regolatoria che sia sufficientemente “accogliente” per i nuovi operatori ma, al contempo, in grado di tutelare in modo adeguato tutti gli interessi in gioco.

## 2. Innovazione tecnologica e supervisione: il SupTech

Passando ora ad approfondire il versante del rapporto tra innovazione tecnologica e autorità di vigilanza, occorre innanzitutto osservare come anche per i supervisori sia necessaria l’acquisizione di una adeguata conoscenza dei nuovi fenomeni su cui sono chiamati a vigilare. In assenza, diventa difficile predisporre appropriate linee guida ed efficienti sistemi di controllo.

Questa prospettiva è, per vero, al centro dell’attenzione europea. Anche questo profilo è stato fatto oggetto di apposita attenzione da parte del ROFIEG: in particolare, nella terza raccomandazione contenuta nel *Report*, rubricata “*Supervisors’ understanding of technology*”, si legge «*The ESAs should be given a mandate to encourage and support supervisors in developing appropriate internal understanding, at appropriate levels, of the use of technology in financial services and the potential associated risks and opportunities*». Il *focus* degli esperti sembrerebbe dunque incentrato nel richiedere ai supervisori tanto nazionali, quanto comunitari, un’adeguata conoscenza delle nuove tecnologie. Questo obiettivo, all’evidenza indispensabile per la supervisione del fenomeno digitale, può essere perseguito secondo una strategia multilivello.

In primo luogo – e in questo senso si esprime anche il *Report* citato – è necessario che le *authority* si dotino di risorse umane in grado di comprendere ed entrare in contatto con le imprese, soggette a regolazione, che adottino nello svolgimento del proprio *business* i nuovi paradigmi tecnologici. Segnatamente, è ormai imprescindibile che il personale tecnico che compone gli organismi di vigilanza sia composto, oltre che da esperti giuridici ed economici, anche da specialisti e analisti informatici.

Si aggiunge a questa prima considerazione, l’ulteriore necessità che vengano adottati degli strumenti di supervisione che siano parametrati e adeguati al fenomeno digitale. Da tale esigenza nasce quel fenomeno recente

che è in uso definire *SupTech*. Con questo neologismo si intende l'insieme degli strumenti di supervisione che si avvalgono di tecnologie analoghe a quelle adottate dai soggetti controllati. Nell'attuale periodo di continue innovazioni, risulta sempre più necessario che gli strumenti e le procedure di vigilanza e di regolazione si fondino sulle tecnologie digitali; ciò al fine di aumentare il perimetro, la granularità e la frequenza dei dati raccolti a supporto di una vigilanza finanziaria più efficace, intrusiva e intensa, senza un incremento dei costi per i soggetti vigilati o un aggravio di risorse per le autorità stesse<sup>12</sup>. L'obiettivo finale è quello di automatizzare e rendere più efficaci le procedure operative ed amministrative e gestire in modo più funzionale il set di dati anche attraverso, per esempio, l'uso dei *data analytics* e degli algoritmi.

Tale profilo tuttavia, accanto a indubbi benefici, porta con sé alcuni rischi, su cui è necessario porre brevemente l'attenzione. Un uso intenso della tecnologia nell'ambito dell'attività di vigilanza incrementa, infatti, l'impatto che potenziali *cyberattack* o *failure* delle procedure potrebbero avere sulla stabilità finanziaria di singoli intermediari e, di riflesso, sul sistema; comporta inoltre un rischio crescente di *third-party dependency* e anche di nuove forme di conflitto di interessi nella misura in cui le sofisticate soluzioni tecnologiche su cui si basano le attività di vigilanza vengano fornite da nuovi *player* di rilievo sistematico pur se fuori dal perimetro regolatorio. Da ultimo si estende anche all'attività di vigilanza il rischio della mancanza di trasparenza dei processi automatizzati, rispetto ai quali è, invece, sempre necessario poter effettuare un controllo in termini di esattezza dei dati e qualità dell'algoritmo utilizzato.

## 2.1. I nuovi strumenti dell'*innovation hub* e della *regulatory sandbox*

Nel solco appena tracciato, si inseriscono alcuni nuovi strumenti a disposizione delle *authority* tesi ad instaurare legami e modalità di interazioni con i soggetti regolati molto più intensi del passato. In particolare, la tecnologia e i suoi repentini sviluppi spingono nell'attuale ad un ripensamento radicale della modalità di relazione tra soggetto vigilante e vigilato. Nel *milieu* si sta infatti sempre più diffondendo l'idea che la comprensione e la regolazione del fenomeno *digital* non possano più avvenire in modo verti-

---

<sup>12</sup>Cfr. TORONTO CENTRE, *Fintech, RegTech and SupTech: What They Mean for Financial Supervision*, (August 2017), p. 11.

cale – potremmo dire dall’alto verso il basso – ma, al contrario, debbano realizzarsi secondo una dinamica sempre più orizzontale e di aperta cooperazione.

Un primo esempio in questo senso è rappresentato dagli *innovation hubs*, ossia semplici «punti di contatto» con regolatori e soggetti adibiti alla vigilanza dei settori dedicato alle imprese *FinTech*, volti a rispondere ai dubbi e guidare le stesse in merito ai requisiti normativi per svolgere le diverse attività. Questi spazi di incontro e confronto sono all’evidenza fondamentali per tutte le parti coinvolte: per le *start up* che sviluppano tecnologie nell’ambito *FinTech*, sono utili a conoscere gli spesso incerti perimetri disciplinari nei quali si trovano ad operare, per i regolatori, servono a comprendere «dall’interno» del fenomeno digitale, i nuovi rischi e i nuovi benefici per il mercato.

Un secondo esempio, che mette ancor più nitidamente in evidenza il nuovo paradigma relazionale in atto, attiene alla regolazione in modalità c.d. *sandbox*<sup>13</sup>. Si tratta di cornici regolamentari in cui le imprese del mondo *FinTech* possono testare prodotti, servizi, modelli di business e sistemi di distribuzione innovativi, secondo un programma concordato in via preventiva con le autorità e sotto il monitoraggio costante e le indicazioni via via fornite da queste ultime. Il pregio di una simile modalità di regolazione risiede nella circostanza che i soggetti regolati possono godere di una «zona franca», nella quale, per un dato lasso di tempo, non rischiano di incorrere in tutte le conseguenze giuridiche che il compimento delle attività in questione potrebbe comportare, soprattutto in termini di sanzioni. Infatti, in seguito all’autorizzazione ad operare all’interno del *regulatory sandbox* (c.d. *play in the sandbox*), gli innovatori possono sviluppare i propri progetti esenti dal rischio sanzionatorio di non conformità alle regole proprie del settore. A fronte della concessione di una simile libertà operativa, le imprese sono tenute ad adottare i correttivi che, in corso di sviluppo del progetto, i regolatori indichino a tutela degli investitori e futuri fruitori del servizio oppure della stabilità finanziaria, pena la revoca dell’autorizzazione e l’esclusione dal *regulatory sandbox*<sup>14</sup>.

Grazie a questo strumento, le autorità di regolazione possono facilmente entrare in rapporto i soggetti regolati, giovandosi di uno strumento di

---

<sup>13</sup> In materia, cfr. FCA, *Regulatory Sandbox*, (2015), in..., ZETZSCHE, BUCKLEY, ARNER, BARBERIS, *Regulating a Revolution: From Regulatory Sandbox to Smart Regulation*, in *FordHam Journal of Corporate & Financial Law*, 2017, 23, 31; di recente, nel nostro Paese, VEZZOSO, *Sabbiere, innovazione e concorrenza: il caso FinTech*, in FINOCCHIARO, FALCE (diretto da) ..., 83.

<sup>14</sup> ZETZSCHE, BUCKLEY, ARNER, BARBERIS, *From FinTech to TechFin ...*, 13.

«istruttoria legislativa», i cui benefici si rivelano tanto più importanti quanto più tecnologicamente complessa è l'attività e imprevedibili ne sono gli sviluppi e i rischi. Queste infatti sono messe nelle condizioni di poter valutare *ex ante* i nuovi strumenti tecnologici, fornendo un apporto proattivo in merito ai benefici e rischi di cui sono portatori e ciò prima che questi vengano diffusi sul mercato.

L'importanza dello strumento è stata colta anche dal legislatore nazionale che all'art. 36, comma 2-*bis*, 2-*decies*, d.l. 30 aprile 2019, n. 34 (c.d. «Decreto Crescita») convertito nella legge 28 giugno 2019, n. 58 ha incaricato il Ministro dell'Economia e delle Finanze, sentiti Banca d'Italia, Consob e Ivass, di «definire le condizioni e le modalità di svolgimento di una sperimentazione relativa alle attività di tecno-finanza (*FinTech*)». La normativa primaria ha altresì stabilito che la sperimentazione potrà avere una durata massima di diciotto mesi e che tale regime dovrà essere proporzionale e, nel rispetto delle diverse riserve di legge esistenti e della normativa europea, definire perimetri di operatività, prevedere requisiti patrimoniali ridotti, adempimenti semplificati e proporzionati alle attività e tempi ridotti delle procedure di autorizzazione e assicurare adeguata informazione e protezione di consumatori e investitori, pur potendosi differenziare per casi specifici<sup>15</sup>.

Deve osservarsi come tale strumento stia ricevendo delle applicazioni rilevanti nel nostro Paese. Le diverse autorità di vigilanza hanno infatti avviato dei recenti progetti adottando tale modalità regolamentare, spesso richiedendo l'ausilio e il supporto di Centri di ricerca specializzati. In questo senso, può citarsi un'interessante sperimentazione condotta tra alcune imprese assicurative e l'Ivass con il coordinamento del Centro di Ricerca su Tecnologie, Innovazione e Servizi Finanziari (CeTIF) in merito ad una *Smart Insurance Platform*. Tale piattaforma, strutturata attraverso la combinazione della tecnologia *Blockchain* e di quella degli *smart contracts*, per-

---

<sup>15</sup> Il comma 2-*quater* dell'art. 36 stabilisce in particolare: «Nel rispetto della normativa inderogabile dell'Unione europea, i Regolamenti di cui al comma 2° bis stabiliscono o individuano i criteri per determinare: a) i requisiti di ammissione alla sperimentazione; b) i requisiti patrimoniali; c) gli adempimenti semplificati e proporzionati alle attività che si intende svolgere; d) i perimetri di operatività; e) gli obblighi informativi; f) i tempi per il rilascio di autorizzazioni; g) i requisiti di professionalità degli esponenti aziendali; h) i profili di governo societario e di gestione del rischio; i) le forme societarie ammissibili anche in deroga alle forme societarie previste dal testo unico delle leggi in materia bancaria e creditizia, di cui al decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, dal testo unico delle disposizioni in materia di intermediazione finanziaria, di cui al decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58, e dal codice delle assicurazioni private, di cui al decreto legislativo 7 settembre 2005, n. 209; l) le eventuali garanzie finanziarie; m) l'iter successivo al termine della sperimentazione».

mette di liquidare immediatamente all'assicurato l'indennizzo, al verificarsi del rischio coperto, attraverso un procedimento completamente automatizzato (la sperimentazione è stata condotta in relazione al rischio di maltempo durante un soggiorno, o il rischio di ritardo dei voli aerei o quello nella consegna del bagaglio). In particolare, quando il sistema accerta lo scostamento tra un parametro fornito da una fonte informativa indicata nel contratto (definita "oracolo") e il valore prefissato nelle condizioni contrattuali, lo *smart contract* liquida automaticamente l'indennizzo<sup>16</sup>.

---

<sup>16</sup> CETIF, *Insurance Blockchain Sandbox, Smart Insurance Platform. Executive Summary*.

