

RAFFAELE LENER

FINTECH: DIRITTO, TECNOLOGIA E FINANZA

**CON: GIUSEPPE CARRARO, RAFFAELE DI RAIMO,
FILIPPO FIORDIPONTI, SALVATORE LUCIANO FURNARI,
LUCA GALLI, MARCO GIORGI, PAOLA LUCANTONI,
ALBERTO LUPOI, MADDALENA MARCHESI,
VITTORIO MIRRA, GIOVANNI PARRILLO,
RICCARDO PISELLI, EDOARDO RULLI,
FILIPPO SARTORI, SILVIA SEGNALINI**



I QUADERNI DI MINERVA BANCARIA

RIVISTA BANCARIA
MINERVA BANCARIA

COMITATO SCIENTIFICO (*Editorial board*)

PRESIDENTE (*Editor*):

GIORGIO DI GIORGIO, Università LUISS - Guido Carli, Roma

MEMBRI DEL COMITATO (*Associate Editors*):

PAOLO ANGELINI, Banca d'Italia	GIOVANNI FERRI, Università LUMSA
MASSIMO BELCREDI, Università Cattolica del S.C.	FRANCO FIORELLI, Università degli Studi "Roma Tre"
EMILIA BONACCORSI DI PATTI, Banca d'Italia	LUCA FIORITO, Università degli Studi di Palermo
CONCETTA BRESCIA MORRA, Università degli Studi del Sannio	FABIO FORTUNA, Università Niccolò Cusano
FRANCESCO CANNATA, Banca d'Italia	EUGENIO GIAOTTI, Banca d'Italia
ALESSANDRO CARRETTA, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"	GUR HUBERMAN, Columbia University
ENRICO MARIA CERVELLATI, Università di Bologna	AMIN N. KHALAF, Ernst & Young
RICCARDO CESARI, Università di Bologna e IVASS	MARIO LA TORRE, Sapienza - Università di Roma
NICOLA CETORELLI, New York Federal Reserve Bank	RAFFAELE LENER, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
N.K. CHIDAMBARAN, Fordham University	NADIA LINCIANO, CONSOB
MARIO COMANA, LUISS Guido Carli	PINA MURÉ, Sapienza - Università degli Studi di Roma
GIANNI DE NICOLÒ, International Monetary Fund	FABIO PANETTA, Banca d'Italia
RITA D'ECCLESIA, Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	ALBERTO FRANCO POZZOLO, Università degli Studi del Molise
GIOVANNI DELL'ARICCIA, International Monetary Fund	ZENO ROTONDI, Unicredit Group
STEFANO DELL'ATTI, Università degli Studi di Foggia	ANDREA SIRONI, Università Bocconi
CARMINE DI NOIA, CONSOB	MARIO STELLA RICHTER, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
LUCA ENRIQUES, University of Oxford	MARTI SUBRAHMANYAM, New York University
	ALBERTO ZAZZARO, Università Politecnica delle Marche

Comitato Accettazione Saggi e Contributi:

Giorgio Di Giorgio (*editor in chief*) - Domenico Curcio (*co-editor*)

Alberto Pozzolo (*co-editor*) - Mario Stella Richter (*co-editor*)

ISTITUTO DI CULTURA BANCARIA
«FRANCESCO PARRILLO»

PRESIDENTE

CLAUDIO CHIACCHIERINI

VICE PRESIDENTI

MARIO CATALDO - GIOVANNI PARRILLO

CONSIGLIO

TANCREDI BIANCHI, FABRIZIO D'ASCENZO, GIAN GIACOMO FAVERIO, ANTONIO FAZIO,
GIUSEPPE GUARINO, PAOLA LEONE, ANTONIO MARZANO, FRANCESCO MINOTTI,
PINA MURÉ, FULVIO MILANO, ERCOLE P. PELLICANO',
CARLO SALVATORI, MARIO SARACINELLI, FRANCO VARETTO

I QUADERNI DI MINERVA BANCARIA

RAFFAELE LENER

**FINTECH:
DIRITTO,
TECNOLOGIA
E FINANZA**

**CON: GIUSEPPE CARRARO, RAFFAELE DI RAIMO,
FILIPPO FIORDIPONTI, SALVATORE LUCIANO FURNARI,
LUCA GALLI, MARCO GIORGI, PAOLA LUCANTONI,
ALBERTO LUPOI, MADDALENA MARCHESI,
VITTORIO MIRRA, GIOVANNI PARRILLO,
RICCARDO PISELLI, EDOARDO RULLI,
FILIPPO SARTORI, SILVIA SEGNALINI**

SETTEMBRE 2018



Groupama
ASSET MANAGEMENT Sgr

Si ringrazia Groupama Asset Management SGR che condividendo le finalità di approfondimento e divulgazione scientifica di questo Quaderno ha offerto un utile contributo alla sua pubblicazione.

I QUADERNI DI MINERVA BANCARIA

- Q. 1 /2013 *La distribuzione dei prodotti finanziari in Italia e in Europa: nuove regole e nuove sfide*
Domenico Curcio, Giorgio Di Giorgio, Giuseppe Zito
- Q. 1/2014 *La regolamentazione dei fondi comuni: una analisi comparata*
Giorgio Di Giorgio e Mario Stella Richter (a cura di)
- Q. 2/2014 *FCHub: dopo l'anno zero*
AA.VV.
- Q. 1/2015 *Invecchiamento della popolazione ed evoluzione dei fabbisogni previdenziali e assistenziali*
Domenico Curcio, Paolo Giordani, Alessandro Pandimiglio
- Q. 2/2015 *Euro e sviluppo del mercato finanziario. La lezione di Luigi Spaventa*
AA.VV.
- Q. 3/2015 *Riflessioni sulla Risk Disclosure.*
Risultati della ricerca realizzata dal Forum Governance.
AA.VV.
- Q. 1/2016 *Il bail-in*
a cura di Raffaele Lener
- Q. 2/2016 *L'Asset Allocation in presenza di tassi di interesse negativi*
Nicola Borri, Enrico Maria Cervellati, Domenico Curcio,
Antonio Fasano
- Q. 3/2016 *Risoluzione delle crisi bancarie e tutela dei depositi nella Unione Europea*
AA.VV.
- Q. 1/2017 *La probabilità (di default) non esiste.*
Discorso sopra la comparabilità delle misure di rischio
Simone Casellina, Giuseppe Pandolfo

I QUADERNI DI MINERVA BANCARIA

- Q. 2/2017 *Le riforme del mercato del tabacco in Italia e in Grecia: verso un calendario fiscale.*
Marco Spallone, Stefano Marzioni, Alessandro Pandimiglio.
- Q. 3/2017 *I metodi di risoluzione delle controversie (ADR).
L'Arbitro per le Controversie Fiscali (ACF): primi passi e prospettive.*
A cura di Raffaele Lener e Alberto Franco Pozzolo.
- Q. 4/2017 *Il Microcredito: una "speciale" forma tecnica di finanziamento.*
Mariantonietta Intonti.
- Q. 1/2018 *Le sanzioni bancarie: evoluzione normativa e confronto internazionale*
Pina Murè, Marco Spallone
- Q. 2/2018 *Fintech: Diritto, Tecnologia e Finanza*
Raffaele Lener

SOMMARIO

<i>Presentazione</i>	
Quali regole per Fintech?	7
<i>Raffaele Lener, Giovanni Parrillo</i>	
Finanza, <i>big data</i> e vantaggi concorrenziali	11
<i>Giuseppe Carraro</i>	
Disintermediazione e struttura dei mercati finanziari digitalizzati. Primi appunti.....	19
<i>Raffaele Di Raimo</i>	
Fintech e Compliance: potenza tecnologica al servizio del cliente, ma rimane indispensabile l'attività umana.....	29
<i>Vittorio Mirra</i>	
La «digitalizzazione» della consulenza finanziaria. Appunti sul c.d. robo-advice	45
<i>Raffaele Lener</i>	
Brevi note in tema di consulenza finanziaria automatizzata	53
<i>Filippo Sartori</i>	
Automazione, <i>big data</i> , e integrazione funzionale: la necessità di nuova ermeneutica giuridica dei servizi di consulenza finanziaria	61
<i>Marco Giorgi</i>	

La consulenza finanziaria tra il “post MIFID2” e la rivoluzione Fintech.....	71
<i>Luca Galli</i>	
Consulenti integrati automatizzati	79
<i>Maddalena Marchesi</i>	
Le sfide della Blockchain ai giuristi	91
<i>Edoardo Rulli</i>	
<i>Distributed Ledger Technology</i> e infrastrutture di negoziazione e post-trading	97
<i>Paola Lucantoni</i>	
Blockchain e arte: il mercato è maturo per l'Artech?	109
<i>Riccardo Piselli, Silvia Segnalini</i>	
Peer to peer lending	121
<i>Filippo Fiordiponti</i>	
L'equity crowdfunding e le evoluzioni regolatorie: un fenomeno in crescita	131
<i>Vittorio Mirra</i>	
ICO in Italia: applicabilità della disciplina sull'equity crowdfunding e suoi potenziali benefici.....	143
<i>Salvatore Luciano Furnari</i>	
La negoziazione algoritmica ad alta frequenza	159
<i>Alberto Lupoi</i>	

PRESENTAZIONE

QUALI REGOLE PER FINTECH?

RAFFAELE LENER *

GIOVANNI PARRILLO **

Oggi Finanza e Tecnologia - Fintech appunto dalla crisi fra Finance e Technology - sono presenti in tantissime cose che facciamo. Dal gesto più semplice, come inviare un pagamento con il nostro telefono cellulare, all'utilizzo delle monete virtuali; dalla raccolta di fondi telematica (*crowdfunding*) ai prestiti diretti via internet (*peer to peer lending*), al *robo-advice* per i servizi di consulenza finanziaria alla clientela. La possibilità di offrire nuovi prodotti/servizi o di rinnovare le modalità di erogazione di servizi tradizionalmente offerti da istituzioni bancarie e finanziarie ha reso appetibili per un numero sempre più vasto di utenti servizi prima appannaggio di "esperti" nel mondo bancario e finanziario.

* Professore Ordinario di Diritto dei Mercati Finanziari nel Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università di Roma Tor Vergata - raffaele.lener@freshfields.com

** Direttore responsabile Rivista Bancaria - Minerva Bancaria - giovanni.parrillo@rivistabancaria.it

Di fronte a Fintech, i regolatori - dal Fondo Monetario Internazionale alla Commissione Europea, alle nostre Banca d'Italia e Consob - sono animati da due profonde consapevolezze: il diritto segue l'innovazione, non può anticiparla; l'innovazione apre immense opportunità ma comporta anche nuovi rischi, che vanno studiati e monitorati.

Di recente, il direttore generale del FMI, Christine Lagarde¹, ha ribadito la necessità di un approccio comune a Fintech. Il Fondo e il *Financial Stability Board* sono nella posizione migliore come *standard setter* per sviluppare questo approccio. Anche la Commissione europea negli ultimi anni sta cercando di creare un *level playing field*. Certamente è da evitare una corsa al ribasso verso i paesi meno regolamentati.

Fintech, ricorda Lagarde, impone una rilettura delle tre lezioni della grande crisi finanziaria. Primo: la fiducia è il fondamento del sistema finanziario, ma si tratta di una base fragile che può essere facilmente scossa: occorre quindi cogliere i benefici delle nuove tecnologie e preservare al tempo stesso la fiducia. Secondo: gli anni precedenti la grande crisi hanno visto il proliferare di strumenti finanziari - come le obbligazioni garantite da debiti - il cui rischio non era compreso appieno dagli investitori. Occorre quindi capire se, in un mondo più *decentralizzato* grazie a Fintech, i rischi saranno maggiori o minori; se saranno più frammentati; se il ruolo ridotto degli intermediari tradizionali comporterà maggiori difficoltà nell'identificarli e controllarli. Terzo: in un mondo globalizzato gli shock finanziari si propagano oltre i confini nazionali; la risposta alle crisi richiede quindi sempre più un'azione su scala globale. Se Fintech, come è probabile, determinerà un'accelerazione della trasmissione degli shock, come potrà essere rafforzata la resistenza del sistema?

Alcuni semplici esempi ci aiutano a capire meglio opportunità e rischi. I pagamenti non bancari via internet hanno permesso a centinaia di milioni

1 Christine Lagarde, *A Regulatory Approach to Fintech*, IFM, FINANCE & DEVELOPMENT, MARCH 2018, VOL. 55, NO. 2

di persone di avere accesso alla finanza senza necessità dell'intermediazione bancaria. Tuttavia è indubbio che a un più ampio accesso corrispondono maggiori rischi. Inoltre, i pagamenti non bancari e le crypto valute possono essere utilizzati anche per transazioni illegali. Parimenti, i progressi nell'intelligenza artificiale con i "big data", se da un lato potenziano enormemente le capacità di dialogo con la clientela, dall'altro pongono problemi di privacy, di prevenzione delle frodi, di controllo dell'evasione fiscale.

Se, come detto, l'innovazione è continua e il diritto non può che seguirla, le autorità finanziarie hanno la necessità di monitorare gli sviluppi tecnologici e di sviluppare un ambiente regolamentare capace di guardare avanti, con flessibilità e nuove conoscenze. Per questo è indispensabile un approccio globale, già avviato in sede di Financial Stability Board e che deve essere esteso e condiviso con le economie emergenti.

È importante anche una opportuna sperimentazione di nuove regole; come avviene con i "Sandbox" regolamentari, sull'esempio di quanto fatto dalla FCA nel Regno Unito, e in altri paesi come Hong Kong, Abu Dhabi e altri ancora.

In particolare il *Sandbox* varato dalla FCA a novembre 2015 consiste in uno "spazio libero" nel quale le imprese possono sperimentare prodotti e servizi innovativi, così come modelli di business e offrire al pubblico tali prodotti e servizi senza il rischio di incorrere nelle conseguenze previste dalla "vecchia" normativa in vigore. L'esperienza è considerata un successo² e ha aiutato a sviluppare nuovi modelli di business e nuovi prodotti. Sulla scia di questa positiva esperienza, oggi si sta pensando di lanciare un "Global Sandbox" non limitato al Regno Unito o altri specifici paesi. Questo esperimento consentirebbe, in particolare, l'accesso contemporaneo di più regolatori e il test in più mercati, amplificando le possibilità di contatto e confronto su temi di frontiera.

2 Cfr. il *paper* dello studio Latham & Watkins LLP, *Global Ambitions for the FCA's Sandbox*, in "Finance and Capital Markets", February 20th, 2018.

La tecnologia e i Big Data stanno cambiando i connotati dell'industria finanziaria. Si tratta di una vera rivoluzione. Con questo Quaderno di Mi-nerva Bancaria, EMB si propone di offrire una panoramica dei temi emergenti, soprattutto, ma non solo, dal lato giuridico: dalla protezione della privacy alla tutela della concorrenza, a terreni finora inesplorati della giurisprudenza.

Un dibattito su cui si è soffermato in particolare il convegno “**Diritto, tecnologia e finanza**” che si è svolto a maggio 2018 presso la Facoltà di Economia Giorgio Fuà dell'Università Politecnica delle Marche, in Ancona, di cui raccogliamo i principali interventi, integrandoli con saggi sui temi specifici, relativi anche al comportamento degli operatori e del mercato, apparsi nei mesi scorsi su *Financial Community Hub*.

È corretto ricordare che diversi autori di questo Quaderno partecipano ai gruppi di lavoro Fintech organizzati dalla Consob con alcune Università italiane, che già hanno portato alla pubblicazione di un primo volume dedicato allo *Sviluppo del Fintech*³.

3 Schena, Tanda, Arlotta e Potenza, *Lo sviluppo del Fintech. Opportunità e rischi per l'industria finanziaria nell'era digitale*, Consob, *Quaderni Fintech*, n. 1, marzo 2018.

Editrice Minerva Bancaria s.r.l.

Quaderno n. 2 /2018

Direttore responsabile Giovanni Parrillo
DIREZIONE E REDAZIONE: Largo Luigi Antonelli, 27 – 00145 Roma
e.mail: redazione@rivistabancaria.it

AMMINISTRAZIONE: EDITRICE MINERVA BANCARIA S.r.l.
presso P&B Gestioni Srl, Via di Villa Massimo, 29 - 00161 – Roma -
Fax +39 06 83700502
e.mail: amministrazione@rivistabancaria.it

Segui Editrice Minerva Bancaria su: 

Il contenuto del presente Quaderno rispecchia soltanto il pensiero degli Autori e non impegna la Direzione della Rivista
È vietata la riproduzione senza preventivo consenso della Direzione



COMITATO EDITORIALE STRATEGICO

PRESIDENTE

GIORGIO DI GIORGIO, Luiss Guido Carli

COMITATO

CLAUDIO CHIACCHIERINI, Università degli Studi di Milano Bicocca

MARIO COMANA, Luiss Guido Carli

ADRIANO DE MAIO, Università Link Campus

RAFFAELE LENER, Università degli Studi di Roma Tor Vergata

MARCELLO MARTINEZ, Università della Campania

GIOVANNI PARRILLO, Editrice Minerva Bancaria

MARCO TOFANELLI, Assoreti

RAFFAELE LENER

Professore ordinario nella Facoltà di Giurisprudenza dell'Università di Roma Tor Vergata, ove insegna Diritto commerciale e Diritto dei mercati finanziari dal 1998. Docente di Diritto commerciale presso la LUISS Guido Carli dal 1994. Ha in precedenza insegnato nelle Università di Perugia (1992/94) e Bari (1994/98). Avvocato, partner dello studio legale Freshfields Bruckhaus Deringer. È autore di numerose pubblicazioni. Membro del Legal Certainty Group, istituito dalla Commissione UE nel 2005. È stato componente dell'ABF-Arbitro Bancario Finanziario presso la Banca d'Italia dalla costituzione nel 2009 al 2015. Dal 2016 è componente dell'ACF-Arbitro per le Controversie Finanziarie presso la Consob. Fa parte dei Giurì di Assoreti e di Assogestioni, del Comitato Scientifico dell'UFI e dell'Associazione dei Prestatori di servizi di pagamento. È stato componente del Comitato Scientifico dell'Organismo Agenti e Mediatori e del Comitato dei Saggi della società di gestione del mercato TLX.

La tecnologia e i Big Data stanno cambiando i connotati dell'industria finanziaria. Si tratta di una vera e propria rivoluzione che pone numerosi interrogativi giuridici ed economici. Il Quaderno di Minerva Bancaria, ***Fintech: diritto, tecnologia e finanza*** vuole offrire una panoramica dei temi emergenti: dalle negoziazioni ad alta frequenza alla digitalizzazione della consulenza finanziaria e al *robo-advice*; a nuove strutture e forme di negoziazione, quali *blockchain*, *peer to peer lending*, *crowdfunding*; fino alla *compliance* verso questi nuovi strumenti e forme di contrattazione.

Il dibattito e l'analisi sul fenomeno *Fintech* sta dunque crescendo. Su questi temi si è soffermato in particolare il convegno "*Diritto, tecnologia e finanza*" che si è svolto a maggio 2018 ad Ancona presso la facoltà di Economia Giorgio Fuà dell'Università Politecnica delle Marche. Il Quaderno raccoglie i principali interventi, integrandoli con temi più specifici, relativi anche al comportamento degli operatori e del mercato e alla conseguente necessità di nuove strategie per gli intermediari tradizionali.

