

ADEIMF 2018 CONVEGNO INVERNALE BOLZANO

**Intermediari, Consulenti Finanziari e Autorità di Vigilanza:
nuove strategie, sfide e tecnologie dopo le crisi finanziarie**

Fintech e intermediazione finanziaria

Giorgio Gobbi

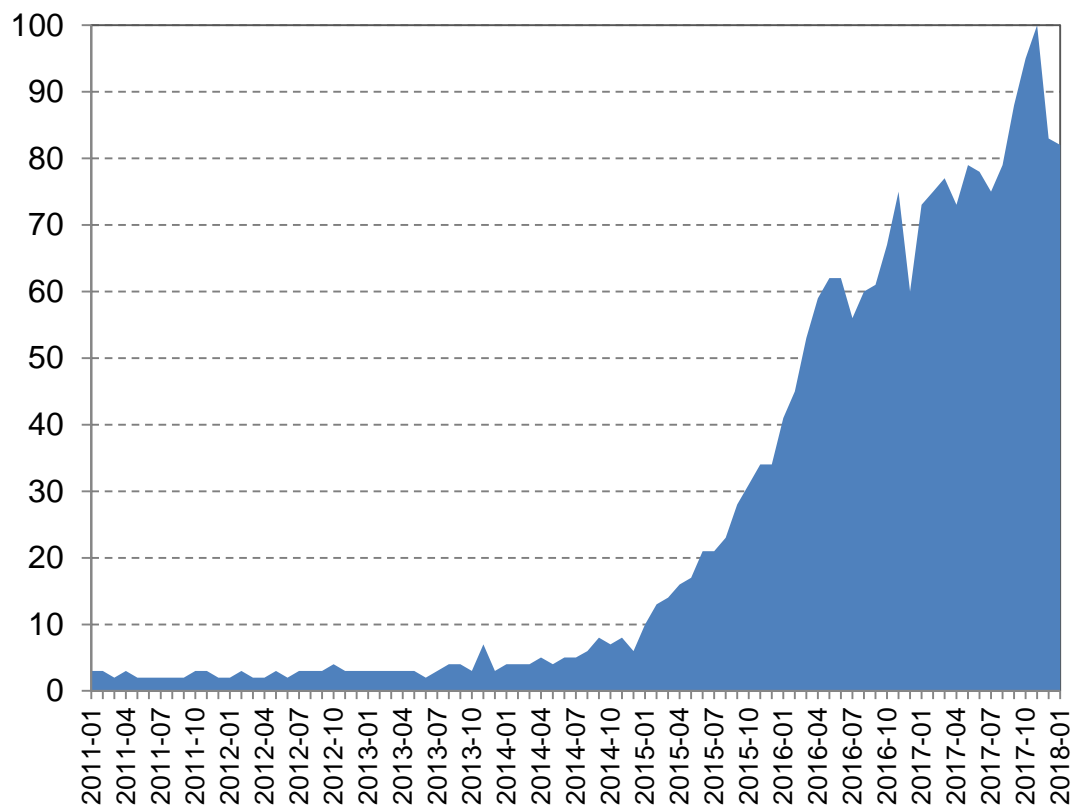
Banca d'Italia

Servizio Stabilità Finanziaria

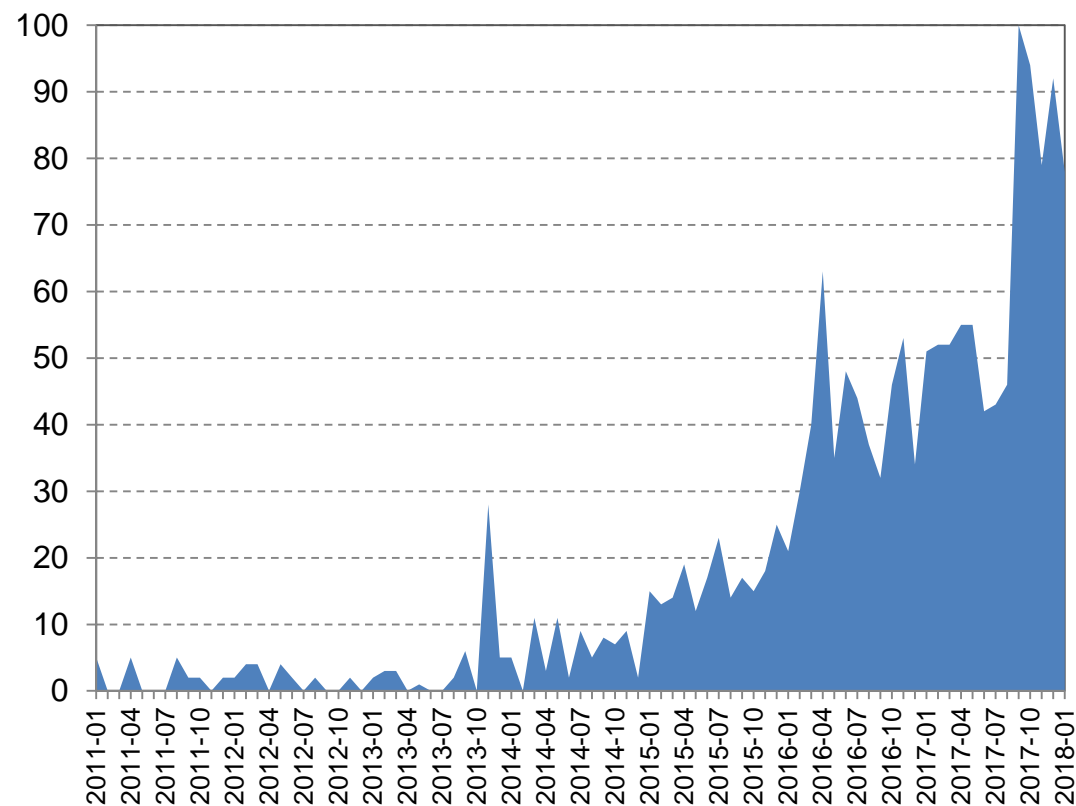
Bolzano, 15 febbraio 2018

Fintech Google trend: big data per principianti

Globale




Italia



- 1. Fintech ed economia digitale**
- 2. La disintermediazione nell'economia digitale**
- 3. Monete virtuali e politica monetaria**
- 4. Regtech e Suptech**

1. Fintech ed economia digitale

1.1 Perché l'accademia si occupa di Fintech

1. **“Segui il denaro” (*Follow the money*)** 
2. **È parte di una rivoluzione molto più ampia che interessa tutta la società e l'intera economia**
3. **Le tecnologie digitali hanno le potenzialità di cambiare radicalmente le attività di intermediazione, hanno già trasformato la microstruttura dei mercati finanziari**
4. **Esiste già una vasta area di studi sul funzionamento di mercati ad alta intensità di tecnologie digitali**

1.2 Perché le autorità monetarie e finanziarie si occupano di Fintech

1. Per tutte le ragioni per cui se ne occupa l'accademia
2. In passato l'innovazione finanziaria è stata spesso all'origine di episodi di forte instabilità (crisi finanziarie)
3. Fintech ha le potenzialità per cambiare i connotati della moneta e l'impianto della politica monetaria
4. Le tecnologie digitali possono essere utilizzate anche dalle autorità monetarie e finanziarie

1.3 Che cos'è l'economia digitale

«Digital technology is the representation of information in bits. This reduces the cost of storage, computation, and transmission of data. Research on digital economics examines whether and how digital technology changes economic activity.

Studying digital economics starts with the question of “what is different?” What is easier to do when information is represented by bits rather than atoms?

Therefore, digital economics explores how standard economic models change as **certain costs** fall substantially and perhaps **approach zero.**»

A. Goldfarb & C. Tucker
“Digital Economics”
NBER Working Paper 23684, August 2017

1.4 La fine dei costi transazione?

Su quali costi incide l'economia digitale? Una possibile tassonomia:

- 1. Costi di ricerca della controparte**
- 2. Costi di duplicazione (aumento del fattore di scala)**
- 3. Costi di trasporto**
- 4. Costi di tracciamento**
- 5. Costi di verifica delle informazioni**

Da Coase (1937) in poi sappiamo che i costi di transazione sono uno dei fattori principali che determinano i confini e le modalità di organizzazione dell'impresa

1.5 Economia digitale e organizzazione delle imprese

«In March of 2015, strategist Tom Goodwin pointed out a pattern. “Uber, the world's largest taxi company, owns no vehicles, ” he wrote. “Facebook, the world's most popular media owner, creates no content. Alibaba, the most valuable retailer, has no inventory. And Airbnb, the world's largest accommodation provider, owns no real estate.”»

A. McAfee & E. Brynjolfsson

“Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future”

Norton, 2017



2. La disintermediazione nell'economia digitale

2.1 Intermediazione finanziaria e costi di transazione

La funzione economica e degli intermediari finanziari (banche ma non solo) è quella di minimizzare i costi di transazione

1. Economie di scala nell'utilizzo delle risorse umane e del capitale fisico

2. Economie di scala nell'utilizzo delle informazioni

Ricerca della controparte, verifica dell'accuratezza delle informazioni, controllo dell'aderenza alle condizioni contrattuali della controparte

3. Economie di scopo nella produzione congiunta dei servizi finanziari

4. Contratti incompleti e razionalità limitata: fiducia e avversione all'informazione

2.2 Dalla teoria all'industria finanziaria

Perché l'economia digitale è arrivata tardi nell'industria bancaria?

- 1. Falsa partenza agli inizi dello scorso decennio quando la tecnologia non era ancora matura**
- 2. Crisi economica**
- 3. Incertezza regolamentare**

Nel 2017 tutti i principali organismi e istituzioni internazionali (BCE, BRI, FSB, CE, FMI) hanno diffuso documenti che cercano di mettere a fuoco Fintech e/o Big Data in vista di una futura regolamentazione

- 4. Cambiamenti profondi sono già avvenuti nelle infrastrutture dei mercati dei titoli**
- 5. Molte trasformazioni sono in atto anche nelle attività bancarie: ovunque aumento di Fintech nelle attività a basso contenuto relazionale**

2.3 I progressi nelle attività bancarie core: i prestiti

Sviluppi ancora limitati ma la direzione è chiara

- **In Cina crescita esponenziale dal 2006, ora le piattaforme P2P lending erogano circa il 3% dei crediti retail; mercato in espansione anche dopo la recente stretta regolamentare**
- **Negli Stati Uniti, circa il 15% dei nuovi mutui residenziali sono originati da operatori Fintech (dati al 2015; G. Buchack et al., NBER WP 23288, Marzo 2017)**
C'è già stato il primo caso di crisi di una piattaforma di P2P lending
- **Nel Regno Unito le piattaforme associate a P2PFA hanno prestiti in essere per 3,3 miliardi di sterline (140 mila creditori, 260 mila debitori)**
- **Nell'Europa continentale, in rapido sviluppo quasi ovunque; in Germania le varie forme di prestito sono poco al di sotto del miliardo di euro nel 2015 (Ministero delle Finanze)**

2.4 Fintech nel mercato dei mutui degli Stati Uniti

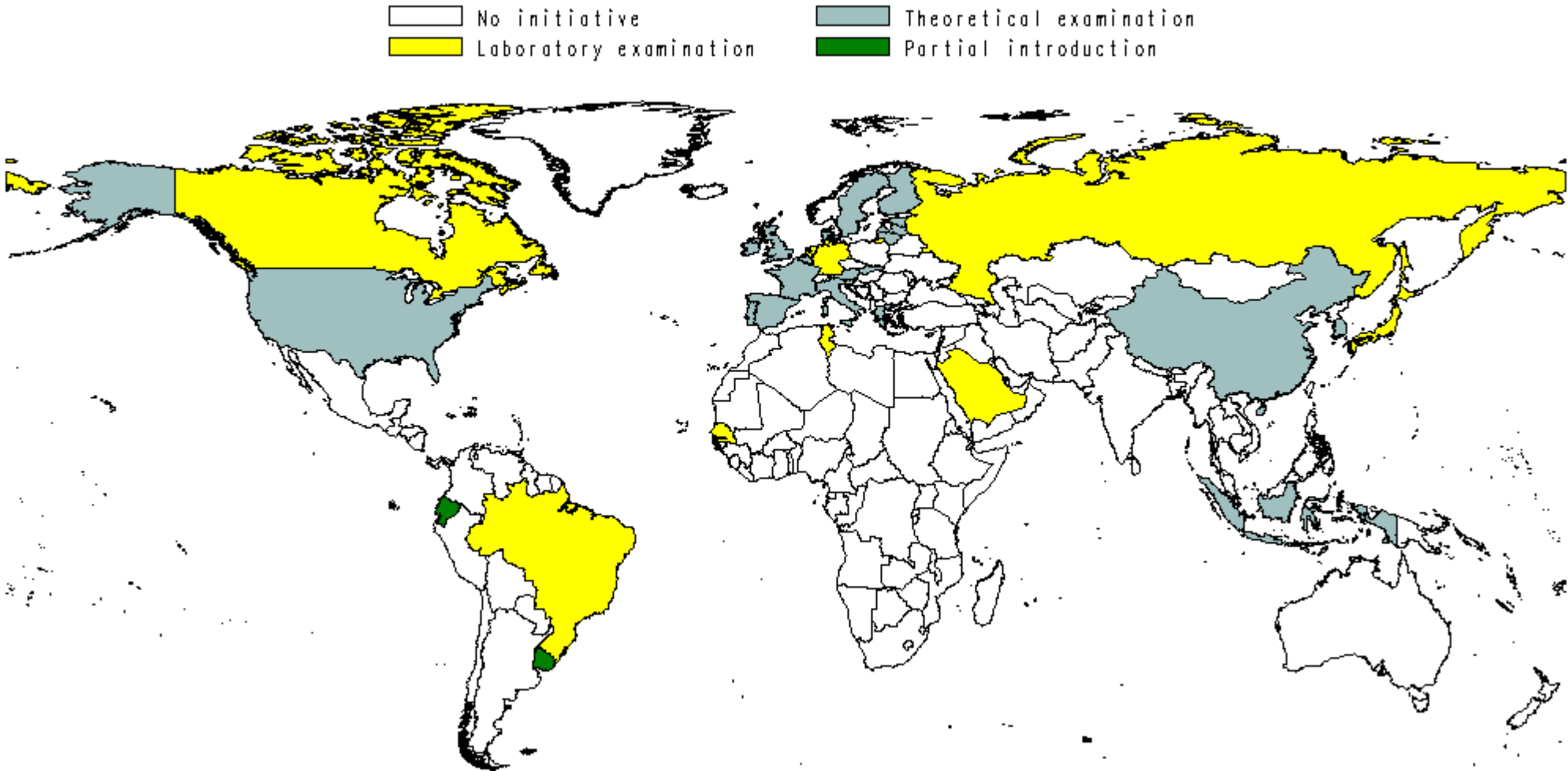
G. Buchak, G. Matvos, T. Piskorski & A. Seru, [Fintech, Regulatory Arbitrage, and the Rise of Shadow Banks](#), NBER WP 23288, marzo 2017

- **Il lavoro è importante perché:**
 1. **studia un mercato di dimensioni assai rilevanti** 
 2. **consente di confrontare gli operatori Fintech con altri all'interno dello stesso parametro regolamentare (*shadow banks*)**

- **Gli operatori Fintech rispetto agli altri intermediari non bancari:**
 1. **prestano a clienti con più elevato merito di credito e sono più attivi nel mercato del rifinanziamento**
 2. **stabiliscono i tassi utilizzando un diverso insieme di informazioni: utilizzano big data**
 3. **a parità di alte condizioni i loro tassi di interesse sono più elevati: riescono a farsi retribuire “la convenienza”** 

3. Monete virtuali e politica monetaria

3.1 Central Bank Digital Currency (CBDC)



3.2 Disintermediazione da monete virtuali delle banche centrali

- **Gli impatti delle CBDC sul sistema finanziario dipendono dalla configurazione della valuta digitale (ad es. in tema di accesso e di remunerazione)**

- **CBDC accessibili solamente a intermediari finanziari non comporta né rilevanti miglioramenti rispetto agli esistenti sistemi pagamento, né ha significative conseguenze sul circuito dell'intermediazione**

- **CBDC accessibili anche a società non finanziarie e famiglie rappresenterebbero un'innovazione molto più radicale:**
 1. **disintermediazione del passivo delle banche**
 2. **trasmissione diretta della politica monetaria**

4. Regtech e Suptech

4.1 Regtech

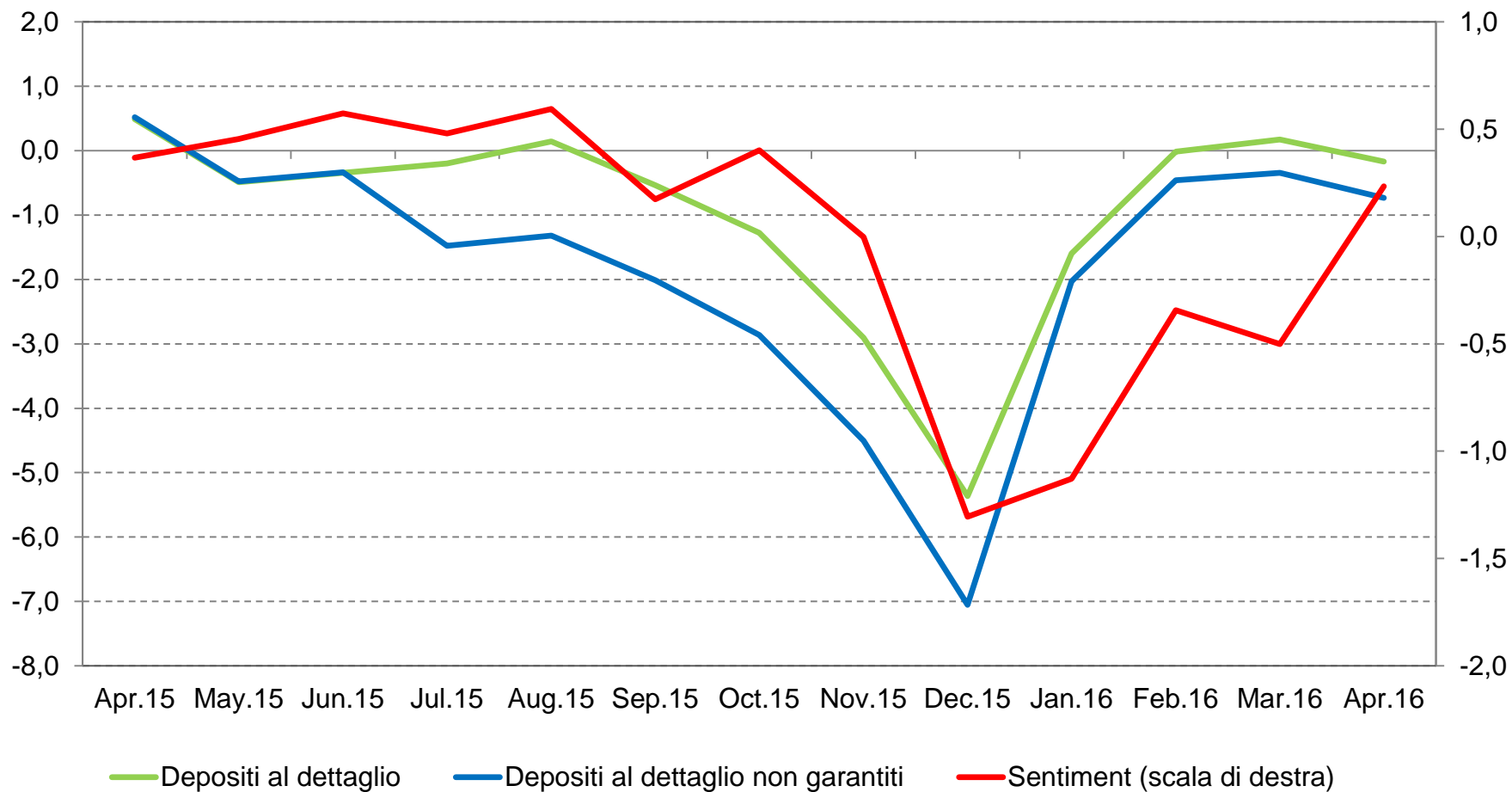
- **RegTech è l'utilizzo di Fintech da parte delle istituzioni finanziarie per applicare la normativa e far fronte agli obblighi di segnalazione**
- **Le applicazioni si focalizzano principalmente sull'interpretazione della regolamentazione tramite Natural Language Processing, sul processo di *Know Your Customer* (KYC), sulla rilevazione di operazioni sospette a fini di antiriciclaggio e antiterrorismo, e sull'ottimizzazione del capitale di vigilanza**
- **Anche in questo caso notevoli investimenti sulle startup; 5 miliardi di dollari e quasi 600 progetti finanziati negli ultimi 5 anni (*CBS insight*)**
- **In tutti questi casi, le istituzioni finanziarie sfruttano i vantaggi dell'applicare tecniche informatiche avanzate come Intelligenza Artificiale e Machine Learning a complessi dataset di grande dimensione e/o non strutturati.**

4.2 Suptech

- **Suptech è l'applicazione di FinTech da parte delle autorità di controllo con lo scopo di migliorare l'efficacia della supervisione e diminuire i costi di controllo**
- **In un sondaggio IFC sull'uso e l'interesse dei Big Data da parte delle banche centrali, circa due terzi delle istituzioni hanno espresso interesse nel suo utilizzo futuro, ma meno di un terzo ha già iniziato a sperimentare tecnologie legate a Big Data per fini istituzionali**
- **L'utilizzo è ancora molto limitato ma sono in via di sviluppo:**
 1. *nowcasting* e previsioni di variabili macroeconomiche
 2. costruzione di indicatori dal web per attività di vigilanza micro e macroprudenziale

4.3 Big data per la stabilità finanziaria

Variazione percentuale dei depositi e Twitter sentiment



4.4 Ascoltare la rete

M. Accornero e M. Moscatelli, Listening to the Buzz: Social Media Sentiment and Retail Depositors' Trust, a breve sui Temi di Discussione della Banca d'Italia

- **Utilizzo del *sentiment* su Twitter verso una banca come proxy del livello di fiducia dei risparmiatori verso tale banca**
- **Utilizzo delle co-occorrenze negli stessi *tweet* di banche diverse per misurare quanto le banche vengano percepite come “vicine”: per ogni banca, questa misura di vicinanza è pesata per il *sentiment* delle banche connesse ad essa per ottenere un indicatore di contagio**
- **Gli indicatori sono inseriti in un modello standard di previsione del flusso di depositi delle famiglie**

Grazie per la vostra attenzione

Soltanto vantaggi regolamentari?

Fintech

Finance chiefs warn on Big Tech's shift to banking

Leading lenders fear internet giants will cherry-pick best parts of their business



© Getty
Martin Arnold, Banking Editor YESTERDAY

Big Tech's move into banking is threatening financial stability and the biggest US and Chinese technology groups should be subject to some of the same regulation as big banks, according to top European finance chiefs.

Fonte: Financial Times.

Follow the money

Fintech

Augmentum Capital to seek public listing to back fintech start-ups

Venture group backed by Lord Rothschild seeks to raise £125m

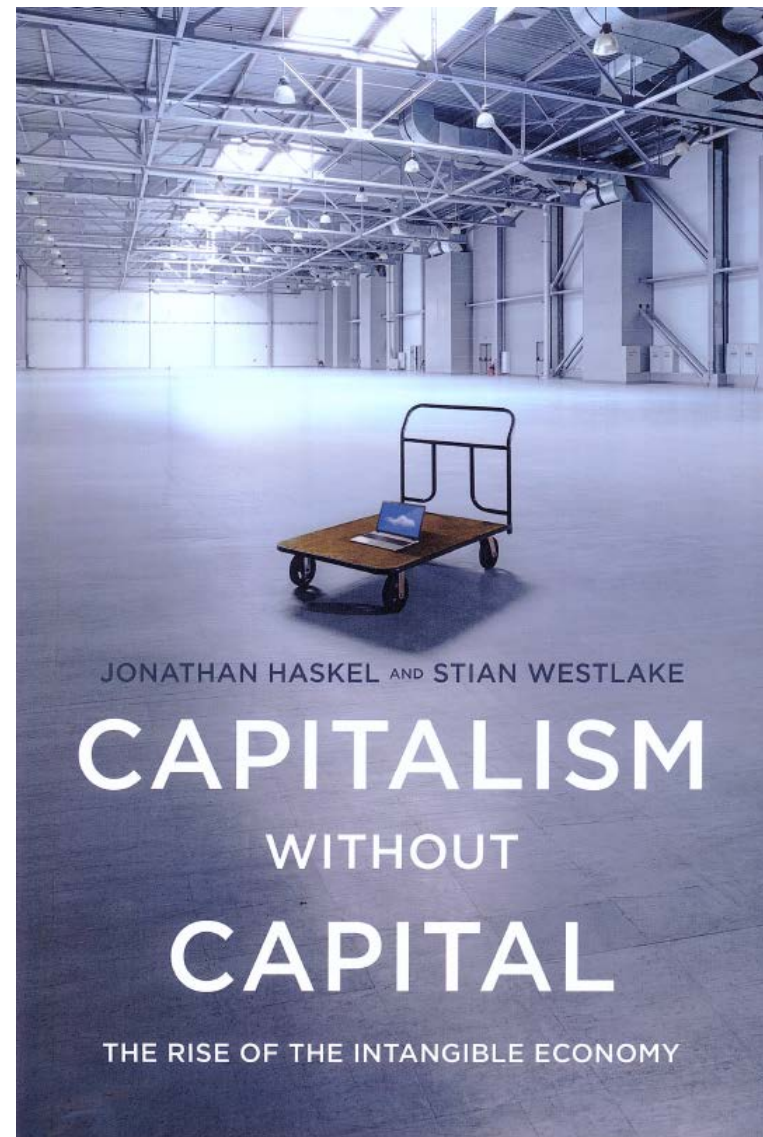
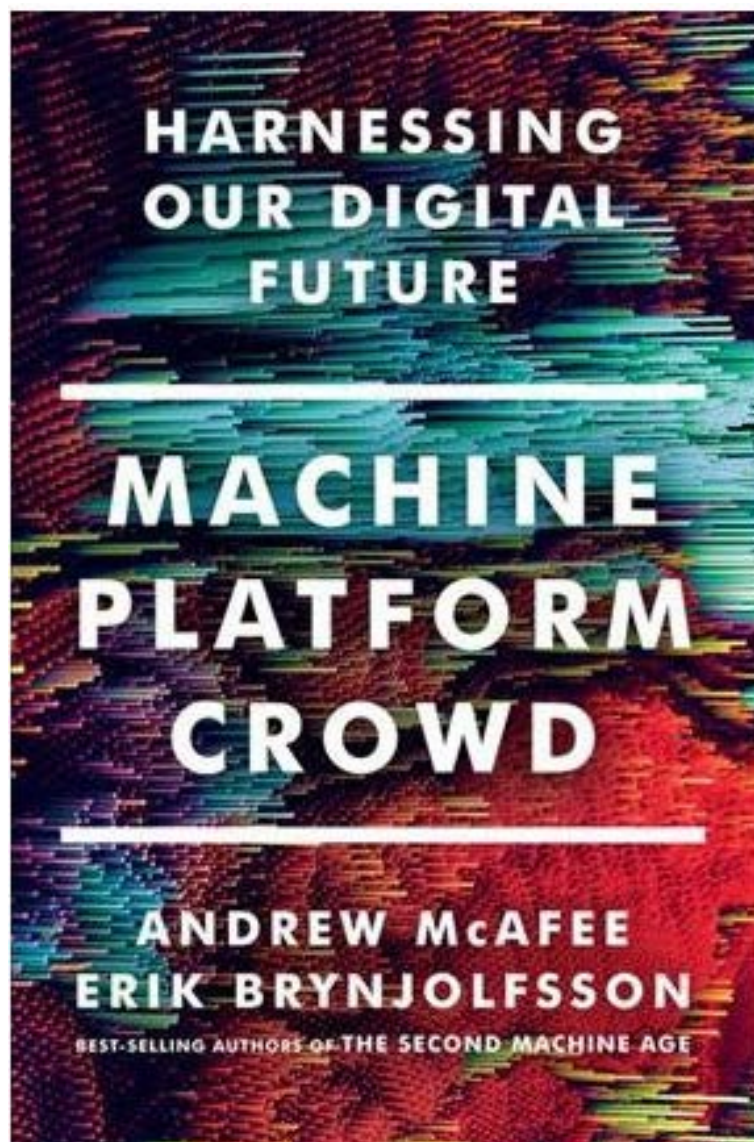


Lord Rothschild has backed a venture group that is looking to public markets to back fintech companies © AFP
Aliya Ram in London JANUARY 30, 2018

Augmentum Capital, the venture group backed by Lord Rothschild, is planning to list a financial technology investment fund in what would be one of the sector's biggest initial public offerings in a decade.

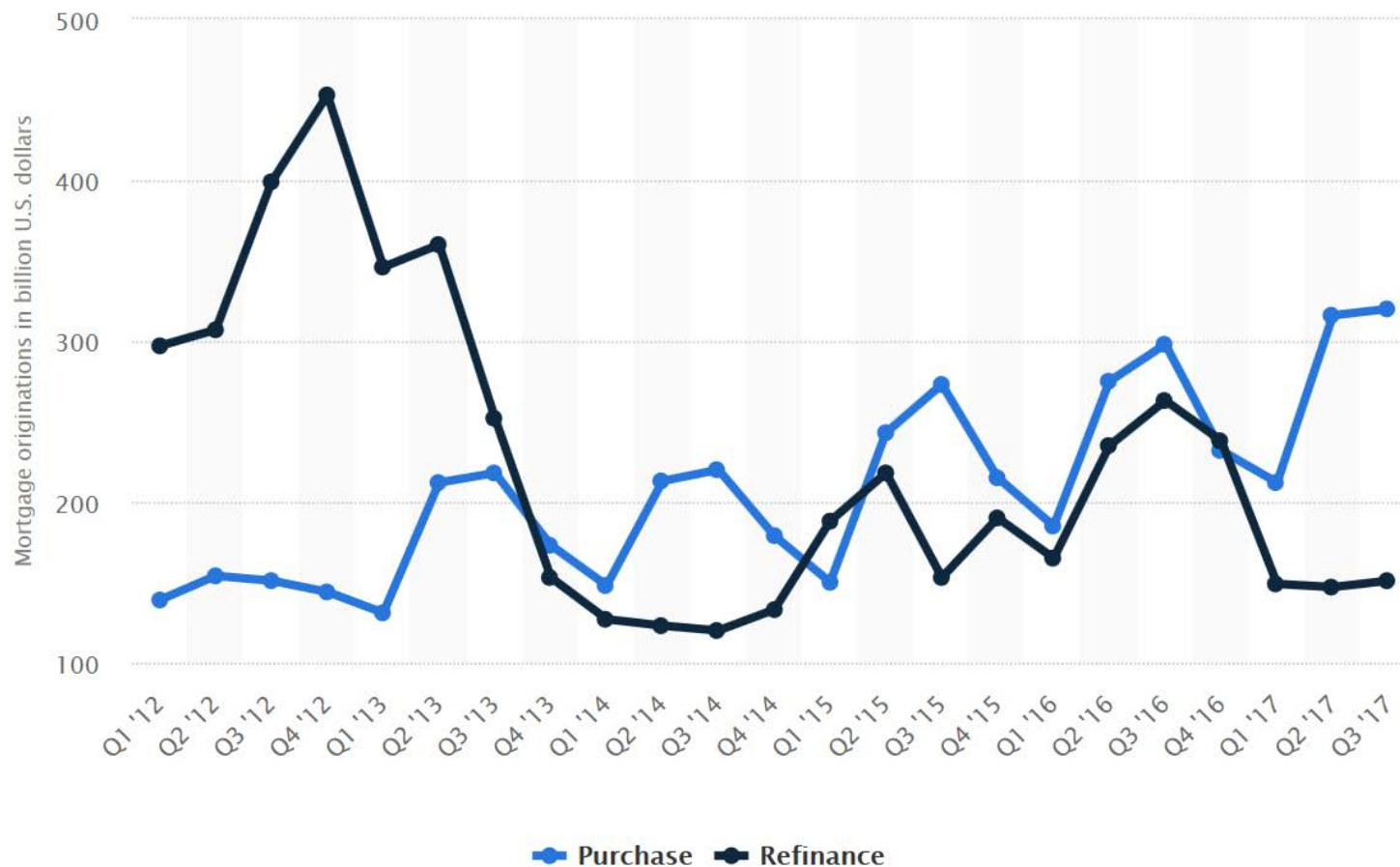
Fonte: Financial Times.

Per saperne di più



Il mercato dei mutui negli Stati Uniti

Mortgage originations on one-to-four family properties in the United States from 1st quarter 2012 to 3rd quarter 2017, by type (in billion U.S. dollars)



Fonte: <https://www.statista.com/statistics/275722/mortgage-originations-in-the-united-states/>