

Stijn Claessens  
stijn.claessens@bis.org

Jon Frost  
jon.frost@fsb.org

Grant Turner  
grant.turner@bis.org

Feng Zhu  
feng.zhu@bis.org

## I mercati del credito fintech nel mondo: dimensioni, determinanti e questioni relative alle politiche<sup>1</sup>

*Negli ultimi anni, il credito fintech è cresciuto rapidamente in tutto il mondo ma la sua entità varia notevolmente tra le economie. Le differenze riflettono gli sviluppi economici e la struttura dei mercati finanziari: più elevato è il reddito di un paese e meno competitivo è il suo sistema bancario, maggiore sarà l'attività di credito fintech. I volumi di credito fintech sono inoltre più cospicui nei paesi dotati di una regolamentazione bancaria meno severa. Il credito fintech offre una fonte di finanziamento alternativa alle imprese e ai consumatori, e potrebbe migliorare l'accesso al credito per i segmenti scarsamente serviti e l'efficacia dell'intermediazione finanziaria. Tuttavia, come dimostrano alcune lacune e alcuni problemi di condotta, solleva anche una serie di questioni per le autorità di vigilanza. Molte di esse riguardano la necessità di garantire una protezione adeguata a consumatori e investitori. Per la stabilità finanziaria potrebbero emergere sfide e benefici qualora il settore del credito fintech dovesse espandersi ulteriormente o se le banche dovessero iniziare a ricorrere maggiormente a innovazioni tecnologiche simili nella loro offerta di credito.*

*Classificazione JEL: E51, G23, O31.*

Le innovazioni finanziarie rese possibili dalla tecnologia digitale, dette anche "fintech", hanno cominciato a svolgere un ruolo importante nell'offerta di numerosi servizi finanziari. Gli sviluppi tecnologici in ambito finanziario non sono una novità (Dermine (2016)), ma nell'era digitale i progressi si sono accelerati in modo considerevole. Gli importanti passi avanti compiuti nell'ambito di internet, delle comunicazioni mobili, del calcolo distribuito, della raccolta e del trattamento delle informazioni sono alla base di diverse recenti innovazioni finanziarie (cfr. FSB (2017a) e FMI (2017) per una panoramica). I consumatori delle economie avanzate ed emergenti optano sempre più per servizi finanziari più adatti alle loro esigenze (Ernst and Young (2017)).

Data l'importanza del credito per l'economia, questo articolo si concentra sullo sviluppo del credito fintech, ovvero l'attività di credito realizzata tramite piattaforme elettroniche che non sono operate da banche commerciali.

<sup>1</sup> Parti di questo articolo monografico si basano su CSFG-FSB (2017), un rapporto sul credito fintech elaborato da un gruppo di lavoro creato dal Comitato sul sistema finanziario globale (CSFG) e dal Financial Stability Board (FSB). Gli autori ringraziano Claudio Borio, Benjamin Cohen, Ingo Fender, Hyun Song Shin e Kostas Tsatsaronis per gli utili commenti e Matthias Lörch e Jimmy Shek per l'eccellente assistenza alla ricerca. Le opinioni espresse sono quelle degli autori e non corrispondono necessariamente a quelle della Banca dei Regolamenti Internazionali (BRI), del CSFG e del FSB.

## Punti chiave

- Il credito fintech è cresciuto rapidamente negli ultimi anni ed è più cospicuo in alcune economie, in particolare Cina, Stati Uniti e Regno Unito.
- L'entità del credito fintech di un'economia è positivamente correlata con il suo livello di reddito, e negativamente correlata con la competitività del suo sistema bancario e con la rigidità della regolamentazione bancaria.
- Il credito fintech offre una fonte di finanziamento alternativa alle imprese e ai consumatori, e potrebbe migliorare l'accesso al credito per i segmenti scarsamente serviti.
- Tuttavia, come messo in evidenza da alcune lacune operative e da alcuni problemi di condotta, il credito fintech pone le autorità di vigilanza di fronte alla sfida di garantire una tutela adeguata a consumatori e investitori.

Il credito fintech è cresciuto rapidamente in tutto il mondo ma i volumi di attività (pro capite) variano notevolmente a seconda delle diverse giurisdizioni. Rileviamo che queste disparità, nella misura in cui è possibile spiegarne le ragioni, riflettono fattori che incidono anche su forme di credito più tradizionali. In particolare, più alto è il livello di reddito di un paese, maggiore è l'attività di credito fintech. A comprova della sua concorrenza con altre fonti di finanziamento, il volume del credito fintech è maggiore nei paesi che presentano un minore livello di competitività del sistema bancario. Diversamente da quanto accade per altre forme di finanziamento, attualmente i volumi del credito fintech sono maggiori in economie dove vige una regolamentazione bancaria meno stringente.

Per le autorità di regolamentazione, il rapido sviluppo del credito fintech genera opportunità ma anche nuove sfide. Se gestito in modo appropriato, potrebbe essere positivo per l'inclusione finanziaria e la diversificazione del sistema finanziario. Attualmente le sfide riguardano soprattutto la garanzia di una tutela adeguata per consumatori e investitori tramite il rilascio di licenze e l'applicazione di regole di condotta. Sono quindi emersi timori a fronte dell'aumento delle perdite su credito nel settore fintech e degli episodi di cattiva condotta aziendale in alcune economie, come esemplificato dai recenti fallimenti che hanno colpito alcune piattaforme in Cina. Potrebbero nascere anche preoccupazioni sulla stabilità finanziaria se il settore dovesse espandersi ulteriormente (CSFG-FSB (2017)). Una rassegna degli approcci regolamentari rivela punti in comune ma anche differenze cruciali, ad esempio relativamente alle norme per la gestione del rischio per le società del settore del credito fintech. Ciò è dovuto in parte ai diversi punti di vista sulle maniere in cui trovare un equilibrio tra il controllo dei rischi e l'obiettivo di sostenere lo sviluppo dell'innovazione.

La restante parte del documento è articolata come segue. Innanzitutto, dopo un'introduzione della nostra definizione ( riquadro A), riassumiamo il modo in cui operano le piattaforme di credito fintech e le mettiamo a confronto con l'offerta di credito da parte del sistema bancario tradizionale. Successivamente, illustriamo l'evoluzione delle dimensioni, della crescita e della natura del credito fintech nelle diverse giurisdizioni. Inoltre, esaminiamo i fattori che potrebbero essere alla base del credito fintech utilizzando una semplice analisi di regressione. Presentiamo anche un caso di studio relativo alla Cina ( riquadro B), che è attualmente il più grosso mercato di credito fintech. Analizziamo poi i potenziali vantaggi e rischi del credito fintech per gli utenti finali e per il sistema economico e finanziario nel suo complesso. Infine, illustriamo nel dettaglio alcuni degli approcci adottati dalle autorità di regolamentazione.

## Come funziona il credito fintech?

Il credito fintech si affida a piattaforme elettroniche (online). Queste piattaforme possono presentare notevoli differenze in termini di progettazione, ma ricorrono tutte a tecnologie e innovazioni digitali per interagire completamente (o quasi) con gli utenti online e processare ingenti volumi di informazioni sul cliente<sup>2</sup>. Rispetto alla prima piattaforma Zopa, lanciata nel Regno Unito nel 2005, i modelli di business delle piattaforme sono generalmente diventati più complessi.

In un semplice modello di business peer-to-peer (P2P), la piattaforma online offre un processo di richiesta di prestiti standardizzato e a basso costo, e permette abbinamenti e transazioni diretti tra prenditori e investitori (creditori)<sup>3</sup>. I potenziali prenditori forniscono informazioni sulla loro situazione finanziaria e sul progetto che desiderano finanziare; in seguito, gli investitori esaminano queste informazioni sulla piattaforma (nella maggior parte dei casi solo successivamente a una verifica effettuata dalla piattaforma). Una volta che è avvenuto l'abbinamento tra prenditore e investitore, il contratto di prestito tra di essi entra direttamente in vigore. Ciò garantisce che ad assumersi immediatamente i rischi sia l'investitore, anziché l'operatore della piattaforma. Investimenti e prestiti sono generalmente abbinati anche in termini di durata, e gli investitori non possono liquidare i loro investimenti prima della scadenza. L'unico modo in cui un investitore può ritirare il denaro prima della scadenza è trovare un altro investitore disposto a subentrargli. Alcune piattaforme P2P facilitano questo processo fornendo un mercato secondario in cui gli investitori possono effettuare le vendite o in cui un diritto di credito può essere trasferito.

Una volta che il prestito è creato, la piattaforma di credito funge da agente per gli investitori garantendo il servizio del prestito in cambio di commissioni correnti. La piattaforma registra le operazioni, riscuote i rimborsi del prenditore, distribuisce i flussi di cassa agli investitori e gestisce il recupero degli obblighi di pagamento non soddisfatti.

Per migliorare le informazioni fornite agli investitori al momento della selezione dei singoli prestiti, la maggior parte delle piattaforme offre servizi aggiuntivi come la verifica dei prenditori e la determinazione dei tassi sui prestiti. Solitamente viene comunicata una valutazione della qualità creditizia dei prenditori sotto forma di un grado di merito creditizio che poi può essere usato per determinare il tasso di interesse del prestito (ad esempio offerta a prezzo fisso agli investitori). Alcune piattaforme applicano meccanismi di pricing determinato dal mercato (come le aste). Ciò detto, negli ultimi anni numerose importanti piattaforme nel Regno Unito e negli Stati Uniti sono passate al prezzo fisso (spread o tassi di interesse) (Franks et al. (2018) e Wei e Lin (2016))<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> Tra le innovazioni digitali più importanti, vi sono l'application programming interface (API), l'intelligenza artificiale e l'apprendimento automatico, e l'analisi predittiva di dati (FSB (2017a), FMI (2017)).

<sup>3</sup> In questo senso, le piattaforme di credito P2P operano in modo analogo ai mercati al dettaglio online come eBay, AirBnB e Taobao di Alibaba. Tuttavia, offrono funzionalità che non si limitano all'infrastruttura necessaria per rispondere in modo efficace alle preferenze degli utenti.

<sup>4</sup> Vallee e Zeng (2018) illustrano un cambiamento analogo – la rimozione da parte di LendingClub, una piattaforma statunitense, di 50 su 100 variabili sulle caratteristiche dei prenditori nel 2014. Essi mostrano che questi interventi sono una risposta delle piattaforme che si trovano a dover gestire situazioni di selezione avversa da parte di investitori più sofisticati rispetto a quelli meno sofisticati.

Di solito, le piattaforme di credito spingono gli investitori verso una ripartizione dei rischi. Gli investitori possono scegliere di distribuire i propri investimenti in (porzioni di) diversi prestiti, e spesso possono automaticamente assumere esposizioni verso un portafoglio di prestiti sulla base della categoria di rischi e delle condizioni da loro selezionate. Tra le piattaforme P2P per i consumatori, più del 95% negli Stati Uniti e del 75% in Europa usano un processo di auto-selezione (Cambridge Centre for Alternative Finance (CCAF) e Chicago-Booth Polsky Center (2017); CCAF (2018)). In alcuni paesi è diventato sempre più comune che le piattaforme strutturino gli investimenti come unità in un pool (diversificato) di prestiti (ASIC (2017a); FCA (2018a); Shen e Li (2018)). Questo approccio di portafoglio può essere associato all'annuncio di un obiettivo di rendimento.

Un altro servizio offerto dalle piattaforme è la parziale protezione contro le insolvenze. Per esempio, in numerosi paesi le piattaforme mantengono un fondo per imprevisti destinato a integrare i pagamenti corrisposti agli investitori in caso di inadempienza di un debitore.

Facilitando l'offerta di credito, le piattaforme fintech possono offrire funzioni di monitoraggio e di servicing analoghe a quelle dei tradizionali fornitori di credito come le banche. Per la maggior parte delle piattaforme, una differenza cruciale risiede nella mancanza di un bilancio per l'intermediazione tra debitori e creditori e per far fronte ai rischi di credito e altri tipi di rischio. Di conseguenza, anziché basare i propri guadagni su un margine di interesse netto, la maggior parte delle piattaforme di credito usa un modello ad agenzia che dipende dalla capacità di attrarre e trattenere una base di investitori per generare ricavi dalle commissioni. Tuttavia una minoranza di piattaforme in alcune giurisdizioni mantiene i prestiti in bilancio, operando più come intermediari di credito non bancari. Prima di un divieto emesso nel 2016, molte piattaforme in Cina offrivano anche garanzie sui rendimenti o sul capitale e assicuravano agli investitori la possibilità di vedersi rimborsati i propri investimenti (cfr. riquadro B)<sup>5</sup>. Tali pratiche, di fatto, generano un'attività nel bilancio della piattaforma e un disallineamento di liquidità, e quindi fanno emergere il rischio di una "corsa ai rimborsi" sulla piattaforma.

Un'altra importante distinzione tra le banche e le piattaforme di credito fintech è l'assenza di una rete di distribuzione e la digitalizzazione della maggior parte dei processi legati ai clienti e all'erogazione dei prestiti, in particolare le decisioni in materia di concessione del credito, per cui si utilizzano principalmente algoritmi predittivi e tecniche di apprendimento automatico<sup>6</sup>. Di conseguenza, molte piattaforme tendono a esaminare uno spettro molto più ampio di dati rispetto a quanto fanno altri creditori, compresi quelli ottenuti da fonti non tradizionali come i comportamenti di spesa online o i social media (Department of the Treasury statunitense (2016), Jagtiani e Lemieux (2018b)) così come dalle impronte digitali (Berg et al. (2018)). Ad esempio il sito di una piattaforma indiana P2P sostiene che la sua valutazione del merito di credito comprende un'analisi di più di 1 000 dati puntuali per prestatore. Alcuni creditori fintech fanno uso di informazioni dettagliate

<sup>5</sup> A partire dal divieto del 2016, le pratiche delle piattaforme cinesi e le aspettative degli investitori rispetto a garanzie e rimborsi sono state alquanto ambigue (cfr. per esempio Chorzempa (2018)). Una piattaforma svedese che ha dichiarato fallimento nel 2016 offriva garanzie e facile accesso ai finanziamenti (CSFG-FSB (2017)).

<sup>6</sup> L'apprendimento automatico comprende un insieme di strumenti statistici progettati per adattarsi ai dati o individuare i loro andamenti ed è distinto da una modellizzazione di tipo più inferenziale (FSB (2017b), van Liebergen (2017)). Gli algoritmi di apprendimento automatico spesso includono serie di dati estremamente ampie.

sul cliente che non sono accessibili ad altre società o fornitori di credito, come le dichiarazioni dei redditi o, nel caso dei conglomerati big tech, informazioni riservate provenienti da mercati al dettaglio online o informazioni sui pagamenti mobili<sup>7</sup>.

Certo, le banche hanno accesso a dati esclusivi sui consumatori a partire dai loro depositi e portafogli di prestiti. Le banche hanno anche iniziato a ricorrere maggiormente a nuove tecniche digitali, applicandole anche alla modellizzazione del rischio di credito. Tuttavia queste tecniche non sono altrettanto avanzate, in parte a causa di alcuni limiti operativi, come la qualità dei dati e problemi di consolidamento (van Liebergen (2017)).

Infine, dal punto di vista degli investitori al dettaglio, il credito fintech è una nuova classe di investimento distinta da quella, a più basso rendimento ma più sicura, dei depositi bancari<sup>8</sup>. Inoltre, il credito fintech a più aziende può presentare una maggiore diversificazione rispetto al finanziamento di una singola impresa e adattarsi in modo più preciso alle preferenze degli investitori in termini di rischi e scadenze. In questo senso è simile ad alcuni prodotti di gestione patrimoniale, come i fondi di investimento in obbligazioni societarie.

## Lo sviluppo del mercato del credito fintech

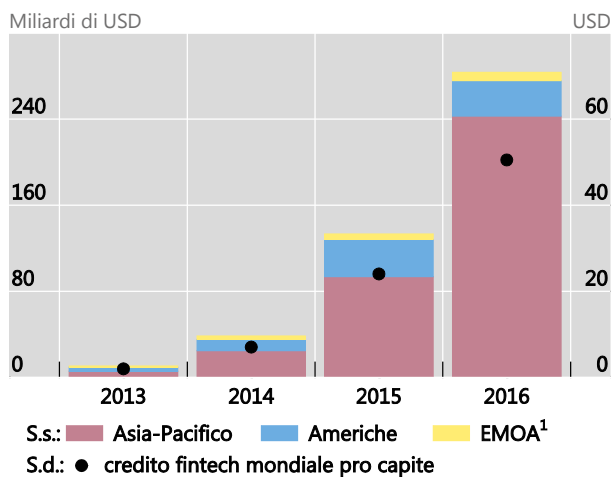
I dati disponibili mostrano che negli ultimi anni l'attività di credito fintech si è espansa rapidamente in molti paesi, pur partendo da una base molto ristretta. Le stime del CCAF indicano che nel 2016 sono stati erogati \$284 miliardi di credito fintech a livello mondiale, dagli \$11 miliardi del 2013 (grafico 1, diagramma di sinistra). Tuttavia lo sviluppo del credito fintech è stato piuttosto disomogeneo tra le giurisdizioni. In termini assoluti, la Cina rappresentava il mercato più ampio nel 2016, seguita da Stati Uniti e Regno Unito e, più in là, dalle altre grandi economie avanzate (allegato tabella 1). In termini pro capite, il credito fintech era relativamente elevato in diverse economie minori, tra cui Estonia, Georgia e Nuova Zelanda.

Dopo una crescita molto rapida nel 2013-16, i dati più recenti indicano un rallentamento in molte delle principali giurisdizioni. In Cina i volumi dei prestiti di nuova emissione si sono addirittura ridotti negli ultimi trimestri (grafico 1, diagramma di destra). Nonostante la sua robusta crescita, nella maggior parte delle giurisdizioni il credito fintech rappresenta una quota alquanto esigua dei flussi di credito totali. Le quote di mercato sono maggiori in Cina, dove secondo le stime di WDZJ.com nella prima metà del 2018 esso rappresentava circa il 13% di tutti i nuovi finanziamenti. Negli Stati Uniti, i volumi di credito, secondo i calcoli del CCAF, nel 2016 costituivano circa il 4% dei nuovi prestiti erogati.

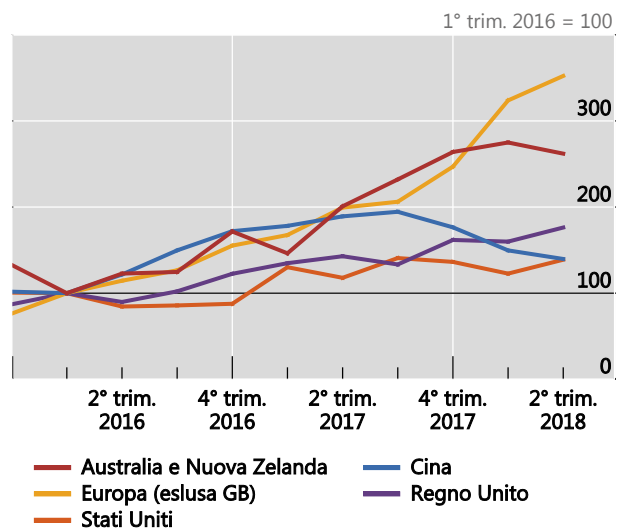
<sup>7</sup> Cfr. Hau et al. (2018) per un resoconto del modello di valutazione della qualità creditizia di Ant Financial e del processo di analisi del credito.

<sup>8</sup> È importante notare che il credito fintech non dispone di molte delle misure di salvaguardia dei depositi bancari, come l'assicurazione dei depositi.

Volume del credito fintech di nuova emissione a livello mondiale



Volumi del credito fintech, alcuni paesi<sup>2</sup>



<sup>1</sup> Europa, Medio Oriente e Africa <sup>2</sup> I dati si basano su due piattaforme per l’Australia e la Nuova Zelanda, tutte le piattaforme coperte da WDJ.com per la Cina, 32 piattaforme per l’Europa, 30 per il Regno Unito e sei per gli Stati Uniti.

Fonti: AltFi Data; Cambridge Centre for Alternative Finance e partner di ricerca; WDJ.com; elaborazioni degli autori.

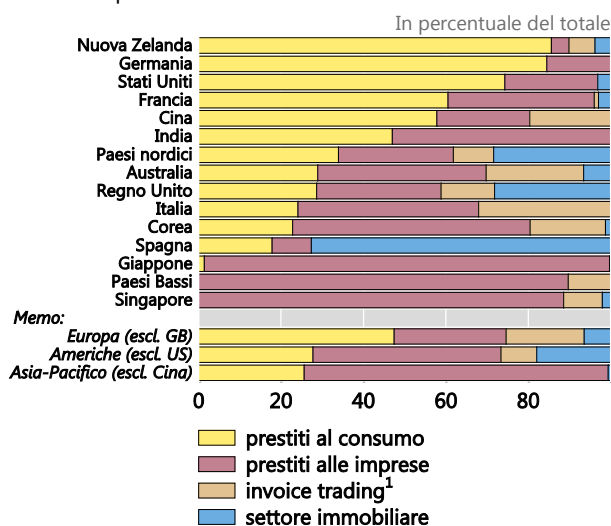
Sembra che il credito fintech giochi un ruolo più importante in alcuni specifici segmenti di mercato. Per esempio, nel Regno Unito nel 2016 il suo ammontare era pari a circa il 15% del flusso di prestiti del credito bancario comparabile a consumatori e piccole e medie imprese (PMI) (CCAF (2017)). Negli Stati Uniti esso costituiva il 36% dei prestiti personali non garantiti erogati nel 2017 (Levitt (2018), citando i dati di TransUnion). I valori stimati per le erogazioni di mutui ipotecari fintech (non inclusi nei dati di CCAF o AltFi) rappresentavano l’8-12% del totale nel 2016 negli Stati Uniti (Buchak et al. (2017), Fuster et al. (2018))<sup>9</sup>. A fine 2017 il creditore fintech Quicken Loans era l’unico principale erogatore di mutui (Sharf (2018)).

La maggior parte dei consumatori utilizza il credito fintech per rifinanziare o risanare debiti esistenti, ma per alcuni si tratta di un mezzo per finanziare acquisti importanti (come automobili o proprietà immobiliari). Negli Stati Uniti e in Cina è comune ricorrere a prestiti per finanziare gli studi superiori<sup>10</sup>. Dal lato delle aziende, le piccole e micro imprese generalmente desiderano procurarsi fondi per finanziare il capitale circolante o progetti di investimento. I finanziamenti possono anche essere sotto forma di “invoice trading” (compravendita di fatture), per mezzo del quale gli investitori acquistano attività scontate sulle fatture di una società (crediti).

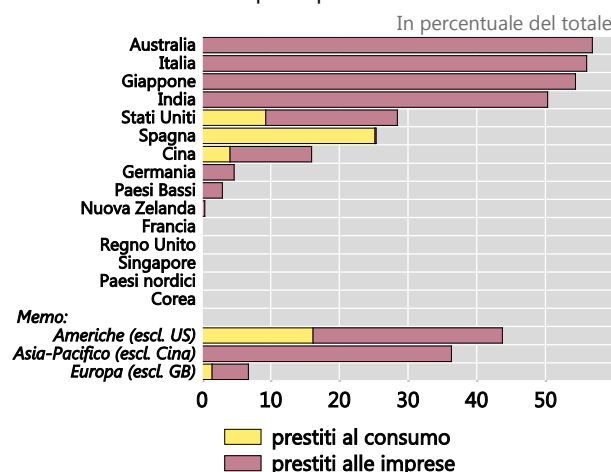
<sup>9</sup> Entrambi gli studi utilizzano i dati dell’Home Mortgage Disclosure Act (HMDA) degli Stati Uniti per rilevare l’erogazione di mutui ipotecari negli Stati Uniti negli ultimi anni. Entrambi considerano Quicken Loans, Guaranteed Rate e Movement Mortgage come creditori fintech. Tuttavia, mentre Buchak et al. (2017) includono anche Amerisave Mortgage, Cashcall Inc e Homeward Residential tra i creditori fintech, Fuster et al. (2018) li escludono.

<sup>10</sup> In Cina, i prestiti “campus” hanno subito un esame più rigoroso da parte delle autorità di regolamentazione e sono stati sospesi nel giugno 2017 (cfr. riquadro B).

Volumi nel 2016 per settore di indebitamento, classificati in base ai prestiti al consumo



Volumi dei prestiti delle piattaforme in bilancio nel 2016, classificati in base alla quota più elevata



<sup>1</sup> Include un importo esiguo di titoli di debito per alcuni paesi.

Fonte: Cambridge Centre for Alternative Finance e partner di ricerca.

La composizione dell'attività di credito in base al segmento del prestatore non è omogenea in tutti i paesi. In Germania, Nuova Zelanda e Stati Uniti, i consumatori sono di gran lunga i maggiori prestatori (grafico 2, diagramma di sinistra). Al contrario, in Giappone, Paesi Bassi, Singapore e molti altri mercati prevalgono i prestiti alle aziende. In Australia e Italia, l'invoice trading rappresenta una quota relativamente ampia. I prestiti alle imprese tendono ad essere il tipo principale di credito erogato dalle piattaforme fintech che mantengono i prestiti in bilancio (grafico 2, diagramma di destra).

In molte giurisdizioni, specie in Cina, gli investitori nel fintech sono principalmente soggetti privati, come suggerisce la dicitura P2P di molte piattaforme. Tuttavia, in alcuni paesi gli investitori istituzionali hanno guadagnato terreno. Per esempio, i dati disponibili suggeriscono che nel 2016 sono stati gli investitori istituzionali a finanziare la maggioranza dei prestiti di nuova emissione negli Stati Uniti e in parti dell'Europa (grafico 3, diagramma di sinistra). E proprio per questo ora negli Stati Uniti generalmente ci si riferisce al credito fintech come a un "marketplace lending" piuttosto che P2P (Department of the Treasury statunitense (2016, 2018)). Gli investitori istituzionali possono finanziare prestiti in grande quantità sulle piattaforme di credito. La cartolarizzazione è diventata un'altra importante via di finanziamento negli Stati Uniti, con circa \$13 miliardi di investimenti nella cartolarizzazione di prestiti P2P emessi nel 2017 (Department of the Treasury statunitense (2018)).

## Quali sono le determinanti del credito fintech?

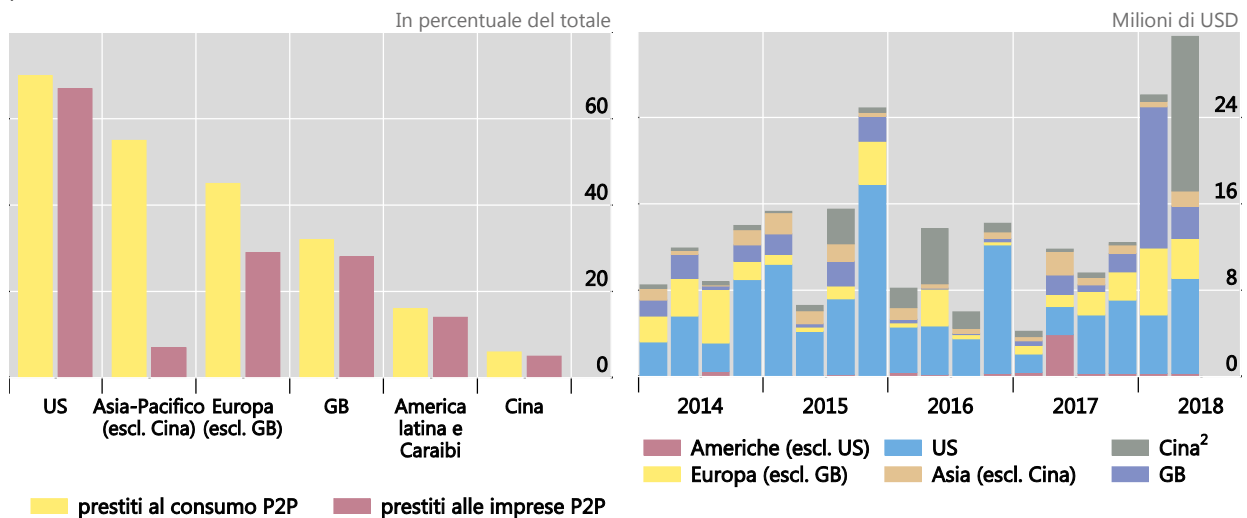
Nonostante la diffusione mondiale della tecnologia, l'entità del credito fintech cambia in modo considerevole a seconda del paese. Ciò suggerisce che i fattori specifici dei

## La quota di finanziamenti istituzionali e di investimenti nel fintech è più elevata in alcuni mercati

Grafico 3

Finanziamento da parte di creditori istituzionali dei prestiti P2P nel 2016

Attività di investimento nel fintech



<sup>1</sup> Private equity, venture capital e fusioni e acquisizioni. <sup>2</sup> Soltanto venture capital.

Fonti: Cambridge Centre for Alternative Finance e partner di ricerca; KPMG; elaborazioni degli autori.

singoli paesi svolgono probabilmente un ruolo. Quali sono state le determinanti del credito fintech?

Alcuni fattori hanno un impatto su tutte le forme di credito. Tra questi vi sono la crescita economica del paese, il suo livello di sviluppo economico e finanziario e la qualità delle sue istituzioni, giuridiche e non (ad esempio, Demirgüç-Kunt e Levine (2018)). Un altro insieme di fattori potrebbe essere legato al grado di competitività dei mercati del credito. Un sistema bancario meno competitivo potrebbe significare margini sul credito bancario più elevati e di conseguenza spingere verso fonti di credito alternativo come quello fintech. Inoltre, se le piattaforme sono capaci di valutare le informazioni sul prestatore o di raggiungere i consumatori in modo più efficace rispetto ai fornitori di credito esistenti, il credito fintech potrebbe essere maggiore nelle giurisdizioni in cui l'accesso al credito è più difficile. Mercati dei capitali più ampi, come quelli di Regno Unito e Stati Uniti, possono contribuire a fornire finanziamenti per lo sviluppo delle piattaforme (grafico 3, diagramma di destra).

L'intensità e la qualità della regolamentazione finanziaria potrebbero anch'esse avere un ruolo. A priori, gli effetti complessivi possono essere ambigui. Una regolamentazione complessiva più restrittiva potrebbe creare fiducia in nuove forme di intermediazione finanziaria, o invece inibire le innovazioni e dissuadere nuovi potenziali ingressi sul mercato. Le norme specifiche di ogni settore possono anch'esse avere un ruolo. In particolare, una regolamentazione delle attività fintech meno severa potrebbe contribuire alla loro crescita e incoraggiare l'arbitraggio regolamentare nella misura in cui rischi analoghi sono oggetto di una regolamentazione più rigida nel settore tradizionale di credito.

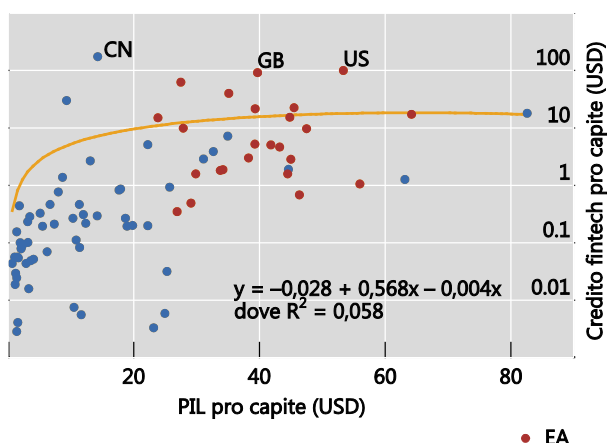
Le recenti ricerche condotte in diversi paesi sulle determinanti delle attività fintech forniscono indizi utili. Rau (2017) mostra che le barriere all'accesso e lo spessore finanziario prevalente (ovvero il credito in rapporto al PIL) contribuiscono a



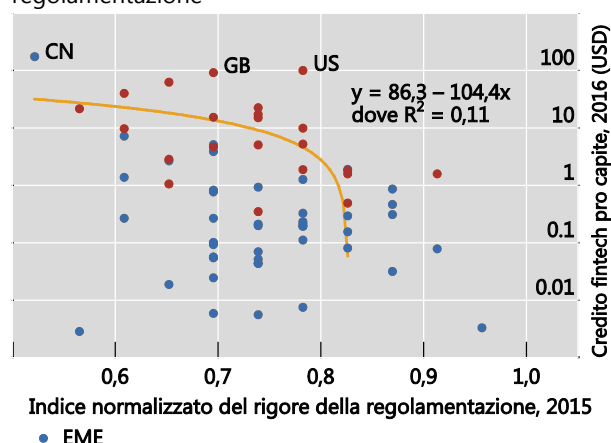
Il credito fintech è correlato con lo sviluppo economico e il rigore della regolamentazione<sup>1</sup>

Grafico 4

Credito fintech e PIL pro capite per paese, 2016



Credito fintech per paese e rigore della regolamentazione



<sup>1</sup> L'asse verticale utilizza una scala logaritmica.

Fonti: FMI, *World Economic Outlook*; Banca mondiale, *Bank Regulation and Supervision Survey*; Cambridge Centre for Alternative Finance e partner di ricerca; elaborazioni degli autori.

far aumentare il volume del crowdfunding, così come fanno anche le norme di legge, il controllo della corruzione e la qualità della regolamentazione in generale<sup>11</sup>. Inoltre, il crowdfunding è più diffuso nelle economie in cui gli intermediari esistenti sono più redditizi, il che suggerisce che l'assenza di concorrenza gioca anch'essa un ruolo importante. Navaretti et al. (2017) mostrano che gli investimenti nelle società fintech (rapportati al PIL) sono più cospicui nelle economie con un maggiore spessore finanziario, misurato dai rapporti tra il credito e le attività bancarie rispetto al PIL, e più scarsi nelle economie con un sistema bancario meno regolamentato, il che sottolinea il ruolo giocato dall'arbitraggio regolamentare.

Dati semplici bivariati mostrano che il credito fintech ha una correlazione positiva, non lineare, con il PIL pro capite (grafico 4, diagramma di sinistra) e una correlazione negativa con il rigore della regolamentazione bancaria (diagramma di destra)<sup>12</sup>.

Per cogliere meglio la relativa importanza delle possibili determinanti del credito fintech, effettuiamo un'analisi di regressione multivariata tra i diversi paesi prendendo in esame un campione di 63 economie per il 2016 e basandoci sulle specifiche di base seguenti<sup>13</sup>:

$$c_i = \alpha_i + \beta_1 y_i + \beta_2 y_i^2 + \gamma LL_i + \delta RS_i + \varepsilon_i$$

<sup>11</sup> Oltre all'attività di credito, il crowdfunding include la raccolta di capitale azionario e il finanziamento tramite donazioni.

<sup>12</sup> Il rigore della regolamentazione è rappresentato come un indice basato sull'inchiesta sulla regolamentazione e sulla vigilanza del sistema bancario condotta dalla Banca mondiale (Bank Regulation and Supervision Survey). Questo indice assume un valore tra lo 0 (minimo rigore) e 1 (massimo rigore) basandosi su 18 domande relative ai requisiti patrimoniali delle banche, i poteri giuridici degli organismi di vigilanza, etc.

<sup>13</sup> Sono state incluse alcune ulteriori variabili di controllo che si sono rivelate non significative in termini statistici. L'allegato online fornisce maggiori dettagli.

dove  $c_i$  è il volume di credito fintech pro capite nell'economia  $i$  nel 2016;  $y_i$  è il logaritmo del PIL pro capite nell'economia  $i$ , che trattiamo come misura dello sviluppo economico, e la variabile  $y_i^2$  coglie una possibile mancanza di linearità nella relazione;  $LI_i$  è l'indice di Lerner dei margini del settore bancario (un indicatore del potere di mercato) nell'economia  $i$ <sup>14</sup>; e  $RS_i$  è l'indice del rigore della regolamentazione per il settore bancario dell'economia  $i$ , come elaborato da Navaretti et. al (2017); (un valore più elevato indica una regolamentazione più stringente). Tutte le variabili esplicative sono ritardate, e per la maggior parte di esse si calcola la media prendendo in considerazione più anni al fine di evitare che le variazioni di breve termine influiscano in modo preponderante sui risultati.

I risultati di regressione confermano che il volume pro capite di credito fintech di un'economia è associato positivamente con il PIL pro capite (tabella 1, colonna 1). Dato che il PIL pro capite è verosimilmente un indicatore di molti altri aspetti dello stadio di sviluppo di un paese (altamente correlato con molte altre possibili variabili esplicative che esaminiamo), la relazione potrebbe rilevare uno qualsiasi dei numerosi potenziali effetti. In ogni caso, conferma la presenza di una correlazione positiva tra lo sviluppo economico e istituzionale generale di un paese e lo spessore del credito fintech. La stima del coefficiente negativo per il PIL pro capite al quadrato suggerisce che tali effetti diventano meno importanti a livelli superiori di sviluppo.

La stima del coefficiente positivo per l'indice di Lerner suggerisce che vi è una maggiore attività di credito fintech nelle giurisdizioni con un settore bancario meno competitivo. Ciò è coerente con il fatto che in questi paesi il credito fintech offre costi relativamente più bassi e una maggiore praticità. La relazione, tuttavia, non è molto importante in termini economici.

Riscontriamo che una regolamentazione bancaria più severa frena l'attività di credito fintech. Ciò potrebbe avere diverse spiegazioni possibili. Potrebbe suggerire che le regolamentazioni in materia di fintech sono meno restrittive nelle giurisdizioni in cui lo sono anche quelle bancarie. Di contro, potrebbe essere più complesso lanciare nuove attività di credito in paesi con regimi prudenziali e di rilascio delle licenze bancarie relativamente severi. Questi elementi forniscono alcuni riscontri che confutano l'idea che l'arbitraggio regolamentare sospinga l'attività fintech in generale. Ciò detto, essi non negano l'importanza del suo ruolo nei singoli paesi.

Le stime del coefficiente della variabile dummy indicano che l'ammontare del credito fintech nei tre principali mercati – Cina, Regno Unito e Stati Uniti – è molto più elevato di quanto sembrerebbero indicare i fattori inclusi nel nostro modello (colonna 2), il che suggerisce che fattori specifici di ogni paese potrebbero avere un ruolo importante. Tuttavia l'impatto delle altre variabili che consideriamo si mantiene forte. Il riquadro B esplora alcuni fattori idiosincratichi che spiegano perché il volume dell'attività di credito fintech sia superiore in Cina.

La nostra analisi suggerisce che, per diverse specificazioni del modello, il PIL pro capite e il suo termine quadratico spiegano il 64-78% della variazione del volume di credito fintech pro capite. Al rigore della regolamentazione bancaria si deve circa il 14-20%, al margine del settore bancario (indice di Lerner) l'1-2% e alle variabili dummy dei paesi rispettivamente il 10, 5, e 6% per Cina, Stati Uniti e Regno Unito.

<sup>14</sup> L'indice mette in relazione il prezzo di mercato di un prodotto o di un servizio con il costo marginale della sua produzione. Varia da 0 per un mercato perfettamente concorrenziale a 1 in caso di monopolio.

## Risultati di regressione per i volumi di credito fintech nei diversi paesi, nel 2016

Tabella 1

	Credito fintech totale (1)	Credito fintech totale (2)	Credito alle imprese (3)	Credito al consumo (4)
PIL pro capite <sup>1</sup>	0,208***	0,201***	0,188***	0,081
PIL pro capite al quadrato <sup>1</sup>	-0,002*	-0,002*	-0,002*	-0,001
Indice di Lerner <sup>2</sup>	3,295*	2,575*	2,225	2,450
Indice normalizzato di regolamentazione <sup>3</sup>	-11,550**	-9,492**	-9,091*	-8,101*
Dummy CN		4,038***		
Dummy US		3,447***		
Dummy UK		2,941***		
Costante	4,310	2,979	2,596	4,017
N	63	63	50	50
R al quadrato	0,582	0,662	0,525	0,182

<sup>1</sup> Media 2013-15; PIL pro capite in migliaia di USD. <sup>2</sup> Media 2010-15. <sup>3</sup> Nel 2015.

\*\*/\*\* denotano significatività statistica ai livelli del 5/1/0,1%.

Fonti: FMI, *World Economic Outlook*; Banca mondiale, *Bank Regulation and Supervision Survey* e Global Financial Development Database; Cambridge Centre for Alternative Finance e partner di ricerca; elaborazioni degli autori.

Le determinanti dei segmenti del credito fintech alle imprese sembrano essere molto simili a quelle del credito fintech nel suo complesso, se non che in questo caso il margine del settore bancario non è più statisticamente significativo (colonna 3). Per il credito al consumo, il nostro modello non dà risultati analoghi: il  $R^2$  è inferiore (colonna 4) e le stime del coefficiente per il PIL pro capite e per il margine del settore bancario non sono statisticamente significative. Dall'altro lato, il rigore regolamentare sembra frenare l'attività di credito al consumo, come succede nel caso del credito fintech aggregato e alle imprese.

## Implicazioni per la disponibilità e il rischio di credito

Considerato il fatto che il settore è ancora giovane, è troppo presto per valutare correttamente il suo impatto sugli utenti finali, ovvero creditori e prenditori, e ancora meno quello sulla stabilità finanziaria e sull'economia in generale. Inoltre, le disparità tra gli assetti istituzionali e la scarsità dei dati rendono più difficile ogni generalizzazione. Ciò nonostante, essendo consapevoli di queste considerazioni, è comunque possibile identificare alcuni vantaggi e alcuni rischi, basandoci anche sui risultati di recenti lavori di analisi.

Per quanto riguarda l'impatto sugli utenti, in linea di principio l'uso di nuove tecnologie digitali e di dati più granulari sui consumatori promettono maggiore praticità, minori costi di transazione e valutazioni del rischio di credito più appropriate. Alcuni micro-riscontri di mercati e piattaforme specifici confermano quest'idea. Fuster et al. (2018) mostrano che i creditori fintech negli Stati Uniti hanno migliorato la praticità dei crediti ipotecari, che sono ora processati in media a una velocità del 15-30% superiore rispetto a quella garantita da altri creditori. Gli autori non trovano riscontri di un aumento (condizionale) dei tassi di insolvenza. Jagtiani e Lemieux (2018b) rilevano che i gradi di rating della piattaforma statunitense Lending

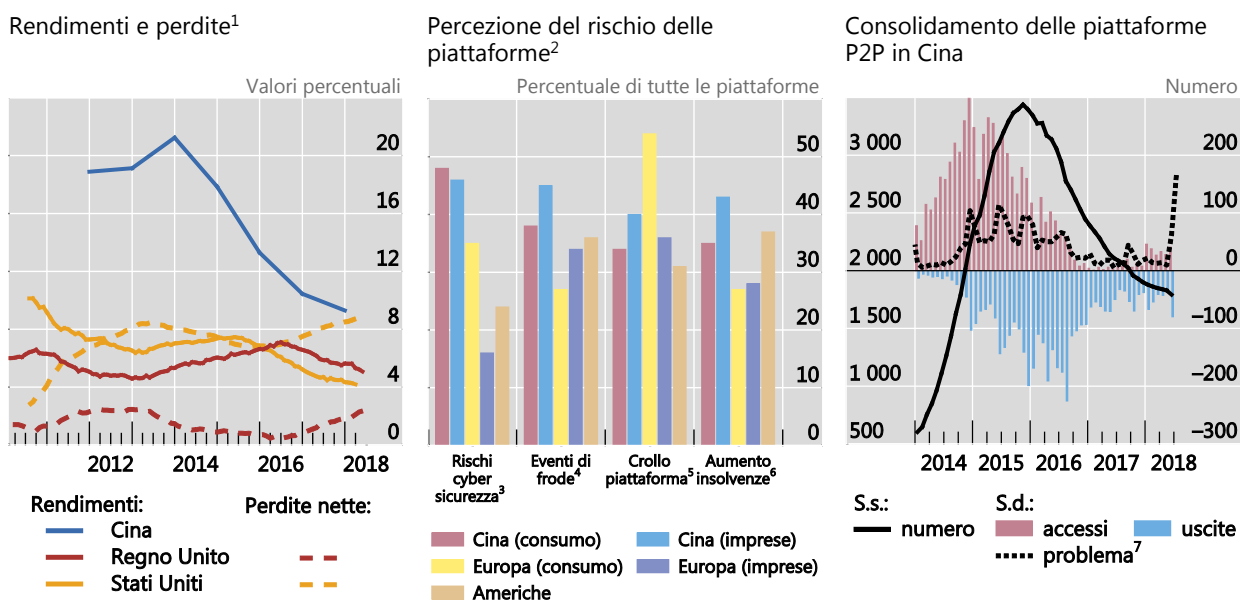
Club, che sono assegnati sulla base di dati non convenzionali, preannunciano in modo adeguato la performance dei crediti e permettono ad alcuni prenditori di ottenere condizioni più vantaggiose. Sulla stessa linea, Berg et al. (2018) mostrano che le valutazioni del rischio di insolvenza di una piattaforma tedesca P2P, che utilizza anche i dati sulle impronte digitali dei consumatori registrate sul suo sito, sono più adeguate di quelle basate unicamente sui dati degli uffici di credito.

Vi sono riscontri anche dell'ampliamento dell'accesso al credito grazie alle piattaforme fintech (De Roure et al. (2016), Jagtiani e Lemieux (2018a), Baeck et al. (2014), Department of the Treasury statunitense (2016)). Per gli Stati Uniti, Tang (2018) mostra che il credito P2P è un sostituto di quello bancario in quanto serve i prenditori bancari inframarginali, ma che è anche complementare a prestiti di minore entità. In Cina, il credito fintech è verosimilmente molto adeguato per finanziare piccole società e consumatori meno facoltosi: avendo un accesso limitato al credito bancario tradizionale, questi prenditori hanno dovuto ricorrere spesso a creditori privati informali e più costosi. Per esempio, vi sono riscontri del fatto che linee di credito automatizzate per società che vendono sulla piattaforma di e-commerce Alibaba ampliano l'accesso al credito per imprese con minore affidabilità creditizia (Hau et al. (2018)). In un'indagine condotta presso i prenditori al dettaglio di una grande piattaforma cinese, più della metà di essi ha dichiarato di non avere mai contratto prestiti presso un'istituzione finanziaria (Deer et al. (2015)). Allo stesso modo, un'indagine condotta presso i prenditori societari di piattaforme in Cile e Messico ha mostrato che la metà di essi non aveva accesso ad altre fonti di finanziamento esterne e che un numero alquanto ridotto di essi era riuscito a contrarre prestiti bancari (CCAF e Inter-American Development Bank (2018)).

Malgrado questi vantaggi, è pur vero che la resilienza dei nuovi processi e delle società di credito fintech non è ancora stata testata nell'arco di un ciclo economico e di credito completo. Di conseguenza, non è chiaro quale sarà la performance del credito fintech quando le condizioni peggioreranno.

In alcuni paesi vi sono segnali di avvertimento. Per esempio, l'aumento dei tassi di insolvenza delle piattaforme ha ridotto i rendimenti per gli investitori in Cina, negli Stati Uniti e nel Regno Unito (grafico 5, diagramma di sinistra). Inoltre, per una quota significativa di piattaforme il rischio dell'aumento dei tassi di insolvenza è molto elevato o elevato (grafico 5, diagramma centrale). Recentemente i tassi di insolvenza sono cresciuti anche in Australia (ASIC (2017b)) e Corea (Bank of Korea (2018)). Per la maggior parte di questi paesi, l'aumento dei tassi di insolvenza del credito fintech è avvenuto in un periodo in cui i tassi di prestiti in sofferenza nel settore bancario sono storicamente bassi. È quindi possibile che, nel loro intento di espandersi, alcune piattaforme fintech abbiano inglobato una maggiore quota di prenditori rischiosi e marginali. Alcuni riscontri (Chava e Paradkar (2018)) suggeriscono che l'ingresso in una piattaforma di credito fintech può indebitare maggiormente i consumatori e aumentare le probabilità di un'insolvenza da parte loro.

Oltre che dal calo dei rendimenti, la fiducia degli investitori è stata scossa anche da alcuni episodi di cattiva condotta e fallimenti. Per esempio, nel 2016 la domanda degli investitori di credito fintech ha subito un duro colpo quando la maggiore piattaforma statunitense, LendingClub, ha dovuto procedere al riacquisto di prestiti che non rispettavano i requisiti dell'acquirente e sono emersi conflitti di interesse dei quadri direttivi. In Cina, negli ultimi anni il settore P2P ha registrato un netto incremento del numero di "piattaforme problematiche". Molte piattaforme cinesi promettevano rendimenti irrealistici e/o "rigidi rimborsi"; i casi di frode erano



<sup>1</sup> Dati sulla base di tutte le piattaforme coperte da WDJ.com per la Cina, quattro grandi piattaforme per il Regno Unito e due grandi piattaforme per gli Stati Uniti. <sup>2</sup> Quota di piattaforme con una percezione molto alta o alta di rischio per la categoria di rischio indicata. <sup>3</sup> Infrazione di cybersicurezza. <sup>4</sup> Frode riguardante prestiti/operazioni di alto profilo. <sup>5</sup> Fallimento di una piattaforma molto conosciuta dovuto a cattiva gestione. <sup>6</sup> Incremento considerevole dei tassi di insolvenza. <sup>7</sup> Piattaforme che hanno difficoltà nel soddisfare i prelievi di denaro da parte dei creditori, sono indagate o hanno "runaway bosses" (dirigenti in fuga).

Fonti: AltFi Data; Cambridge Centre for Alternative Finance e partner di ricerca; WDJ.com.

anch'essi frequenti<sup>15</sup>. Questi problemi, accompagnati da una regolamentazione più stringente e da misure volte a incoraggiare l'uscita dal mercato delle piattaforme P2P non qualificate, ha contribuito a un calo significativo delle nuove piattaforme e a un aumento di quelle uscenti nel 2015-16 (grafico 5, diagramma di destra). Tali questioni hanno attratto l'attenzione dei media in luglio e agosto 2018 dopo un'ondata di fallimenti (ad esempio Chorzempa (2018)).

Queste esperienze recenti sottolineano alcune questioni chiave per gli utenti, gli operatori e gli organismi di regolamentazione delle piattaforme. Fino a che punto gli investitori e i prenditori comprendono i rischi a cui vanno incontro? Le piattaforme di credito fintech forniscono informazioni sui rischi in modo appropriato? Le commissioni e i tassi di interesse delle piattaforme sono adeguati<sup>16</sup>? I modelli di business sono troppo complessi? Le piattaforme seguono opportune pratiche operative di gestione dei rischi, anche per quanto riguarda i rischi relativi ai dati e alla cybersicurezza?

Considerando gli impatti sistemici più generali, a questo stadio le piccole dimensioni del credito fintech in molte giurisdizioni limitano l'impatto sulla stabilità economica e finanziaria. Ciò nonostante, CSFG-FSB (2017) identificano uno spettro di

<sup>15</sup> Wang et al. (2016) riscontrano che queste piattaforme cinesi P2P create più di recente, con uno spettro più ridotto di tassi di interesse o con tassi di interesse estremi e progetti non diversificati, tendono ad avere meno probabilità di sopravvivenza e una minore aspettativa di vita.

<sup>16</sup> Nel Regno Unito, la Financial Conduct Authority (FCA (2018a)) ha identificato alcune pratiche operative inadeguate che ritiene possano danneggiare o già danneggino gli utenti. In termini generali, l'inadeguatezza è data dalle lacune delle informazioni fornite agli investitori per la comprensione dei rischi e dall'inappropriatezza dei costi e dei rendimenti della piattaforma.

vantaggi e di rischi più ampio che si verificherebbero qualora il settore dovesse espandersi ulteriormente.

Tra i potenziali vantaggi vi sono effetti economici generali derivanti da una maggiore inclusione finanziaria e da opzioni di finanziamento e di investimento alternative. Ognuno di questi effetti potrebbe essere relativamente più forte nelle economie emergenti dove l'accesso al credito e ai prodotti di investimento è più limitato. Una maggiore diversità delle fonti di finanziamento potrebbe ridurre i rischi che l'economia deve affrontare in un contesto in cui le banche che assicurano la fornitura di credito sono poco numerose. Per esempio, alcune piattaforme potrebbero continuare ad agevolare l'offerta di credito nel caso in cui ci fossero problemi idiosincratici nel settore bancario. Le piattaforme di credito potrebbero anche permettere ai governi di rinvigorire i mercati creditizi dopo una crisi bancaria.

Il credito fintech potrebbe anche generare benefici tramite il suo impatto sulle banche commerciali. Vi sono già segnali dell'uso delle innovazioni del credito fintech da parte delle banche commerciali per migliorare l'efficacia delle loro operazioni. Alcune banche fanno in parte affidamento sui processi di valutazione del merito di credito delle piattaforme fintech; altre banche hanno recentemente creato le proprie piattaforme di credito. Inoltre, molte banche stanno usando o introducendo tecniche di apprendimento automatico, nella maggior parte dei casi per i portafogli di credito al dettaglio (IIF (2018)). Ciò potrebbe ampliare gli effetti economici e finanziari.

Allo stesso tempo, una quota maggiore di credito fintech potrebbe presentare rischi. Un ampliamento dell'accesso al credito e una maggiore competitività nei mercati creditizi potrebbero indebolire i criteri di concessione del credito, in particolare se ciò avvenisse in un momento in cui la crescita del credito complessivo è già rapida. L'offerta di credito fintech potrebbe anche essere più prociclica rispetto a quella di credito tradizionale. Paragonati ai depositi bancari, gli investimenti fintech possono essere più adatti a investitori alla ricerca di rendimento, come è stato osservato per alcune piattaforme nella recente fasce ascendente. Un modello di business non diversificato e la mancanza di accesso alle reti di salvataggio pubbliche rendono il credito fintech più vulnerabile al ritiro degli investitori e quindi alle brusche contrazioni in periodi di tensione. Inoltre, un'espansione dell'attività di credito al di fuori della rete regolamentare prudenziale potrebbe limitare l'efficacia delle misure macroprudenziali anticicliche in materia di credito<sup>17</sup>.

Un rischio correlato è la possibilità che le innovazioni fintech erodano la redditività e i valori commerciali delle banche esistenti. Se queste turbative dovessero avvenire troppo rapidamente, potrebbero minare la resilienza del settore bancario e amplificare le tensioni, dato che le banche assicurano anche l'offerta di servizi finanziari importanti oltre a quella di credito.

<sup>17</sup> Braggion et al. (2018) mostrano che, in Cina, i prestiti P2P sono aumentati significativamente nelle città che nel 2013 sono diventate soggette a massimali del rapporto loan-to-value, in quanto le società di credito P2P non hanno inasprito i prezzi e la verifica del merito creditizio in risposta all'afflusso di nuovi prenditori. Questi prenditori si sono rivelati avere tassi di insolvenza ex post più elevati.

## Assetti regolamentari

In che modo le politiche possono bilanciare rischi e benefici? Quale dovrebbe essere il ruolo della regolamentazione?

Nella misura in cui le società di credito fintech sono regolamentate, possono basarsi su quadri di regolamentazione già esistenti o nuovi. Un principio guida importante è verosimilmente la neutralità – assicurare che la regolamentazione non favorisca un'entità o una forma di attività rispetto a un'altra a condizione che i rischi siano analoghi (BRI (2018)). Per questa ragione, le autorità possono applicare un trattamento più rigido per certi tipi di attività, per esempio quando viene generata un'attività nel bilancio di una piattaforma o quando sono coinvolti investitori al dettaglio e consumatori. Per esempio, in Australia e nei Paesi Bassi, i fornitori di credito fintech devono richiedere una licenza specifica (e soddisfare i requisiti più severi che vi sono associati) per facilitare l'offerta di credito ai consumatori.

Negli Stati Uniti, le piattaforme di erogazione di crediti possono essere soggetto all'obbligo di possedere una licenza in ogni Stato in cui operano. Per questa ragione, molte piattaforme si associano alle banche per erogare prestiti concordati online. C'è una pratica simile in Germania, dove le piattaforme hanno il divieto di erogare prestiti se non sono in possesso di una licenza bancaria e quindi soggette alla relativa sorveglianza prudenziale.

Alcuni paesi hanno introdotto nuove regolamentazioni specifiche e regimi basati su licenze (tabella 2). Questi cambiamenti sono avvenuti tutti dal 2015 e alcuni di essi sono alquanto recenti. Per esempio, il Brasile e il Messico hanno introdotto nuove regole e prassi di licenza all'inizio del 2018. Le licenze per le piattaforme di credito fintech possono essere soggette ai generali requisiti relativi a una governance adeguata e alla gestione del rischio, nonché a norme specifiche come quelle riguardanti la gestione delle risorse liquide del cliente. Spagna e Regno Unito hanno già imposto requisiti patrimoniali minimi e la Svizzera farà altrettanto in gennaio 2019. Come illustrato nel riquadro B, le autorità cinesi hanno iniziato a introdurre nuove regole per proibire alcuni modelli di business e pratiche ad alto rischio e hanno stabilito nuovi requisiti di informativa.

Allo stesso tempo, molte autorità hanno tentato di fare in modo che i quadri regolamentari non impediscano le innovazioni e l'ingresso sul mercato. Ciò è particolarmente rilevante nelle economie emergenti in cui i benefici in termini di efficienza e accesso sono potenzialmente vasti. Le autorità di numerose giurisdizioni hanno messo in atto misure volte a facilitare l'innovazione, tra cui: spazi di sperimentazione per testare le nuove tecnologie in un contesto controllato; hub di innovazione che accompagnino le nuove società nell'esplorazione delle regolamentazioni esistenti; e acceleratori destinati a promuovere alcuni compiti specifici delle politiche, a volte con un sostegno finanziario<sup>18</sup>. Alcune giurisdizioni hanno introdotto incentivi fiscali specifici per gli investitori<sup>19</sup>.

<sup>18</sup> Vi sono state anche alcune iniziative transfrontaliere. Ad esempio, la Financial Conduct Authority del Regno Unito ha pubblicato un documento consultivo, FCA (2018b), in cui propone la creazione di una Global Fintech Innovation Network per aiutare le startup ad accedere a diversi organismi di regolamentazione simultaneamente. Inoltre, alcune autorità hanno avviato una cooperazione bilaterale con altre autorità in materia di innovazione fintech.

<sup>19</sup> Vi è anche un esempio specifico di investimento diretto nel credito fintech. Per sospingere i prestiti alle piccole imprese, la British Business Bank a capitale pubblico ha investito £100 milioni nel periodo

## Alcune caratteristiche dei quadri di regolamentazione incentrati sul credito fintech

Tabella 2

Giurisdizione	Incentivi fiscali	Regolamentazioni <sup>1</sup>	Licenza/autorizzazione <sup>1</sup>	Protezione degli investitori <sup>1</sup>	Requisiti di gestione del rischio <sup>1</sup>
Australia	—	—	—	—	—
Brasile	—	✓	✓	✓	—
Canada	—	—	—	—	—
Cile	—	—	—	—	—
Cina	✓	✓	✓	✓	✓
Corea	—	—	—	—	—
Estonia	—	—	—	✓	—
Finlandia	—	✓	✓	—	—
Francia	✓	✓	✓	✓	✓
Germania	—	—	—	—	—
Giappone	✓	—	—	—	—
Messico	—	✓	✓	—	✓
Nuova Zelanda	—	✓	✓	—	✓
Paesi Bassi	—	—	—	✓	—
Regno Unito	✓	✓	✓	✓	✓
Singapore	—	—	—	—	—
Spagna	—	✓	✓	—	✓
Stati Uniti	—	—	—	—	—
Svizzera <sup>2</sup>	—	✓	✓	✓	✓

<sup>1</sup> Norme specifiche per il credito fintech diverse da quelle già esistenti per altri intermediari finanziari. <sup>2</sup> Nuove norme in vigore dal 2019.

Fonti: CSFG-FSB (2017); autorità nazionali

Lo sviluppo dei mercati di credito fintech può anche avere un impatto sulla vigilanza degli intermediari finanziari già esistenti. Le banche potrebbero interagire con le piattaforme di credito fintech e con le società che forniscono servizi di valutazione del credito fintech, o adattare le innovazioni fintech nei loro processi di erogazione dei prestiti. Questi processi potrebbero presentare nuovi rischi operativi e di reputazione, tra cui quelli relativi alla cybersicurezza e a terzi (CBVB (2018)).

Infine, l'emergere dei mercati del credito fintech genera sfide più generali riguardo al monitoraggio. Con l'espansione del settore, sarà necessario incorporare gli sviluppi fintech in quadri di riferimento per la valutazione della stabilità finanziaria. L'FSB (2017a) sottolinea l'importanza del monitoraggio delle potenziali vulnerabilità macrofinanziarie collegate, nonché il ruolo del credito fintech e i cambiamenti della struttura di mercato. Alcuni recenti rapporti nazionali, come quello del Department of the Treasury statunitense (2018), hanno evidenziato anche la necessità di monitorare gli andamenti del credito fintech<sup>20</sup>. La cooperazione tra le autorità può

2014–17 in finanziamenti tramite Funding Circle, una piattaforma di credito britannica (British Business Bank (2017)).

<sup>20</sup> In giugno 2017, la Chinese National Internet Finance Association (NIFA) ha lanciato la sua piattaforma di registrazione di finanza internet e di servizio di informativa, volta a fornire informazioni più



permettere loro di condividere le loro esperienze in materia di monitoraggio e di regolamentazione.

## Conclusioni

Dal suo avvio nel 2005, il credito fintech ha registrato una rapida espansione. I volumi del credito fintech pro capite sembrano riflettere diversi fattori. L'andamento generale dell'economia, la competitività del settore bancario ufficiale e la solidità dell'assetto di regolamentazione giocano un ruolo importante. Nonostante la sua rapida crescita, il credito fintech rimane relativamente ridotto nella maggior parte delle economie. Tuttavia, è notevolmente più sviluppato in Cina, negli Stati Uniti e nel Regno Unito, nonché in alcuni segmenti di mercato specifici.

In alcuni casi il credito fintech ha contribuito a migliorare l'accesso al credito per società e soggetti privati con scarse possibilità di finanziamenti e ha fornito agli investitori opzioni supplementari. L'aumento delle perdite su crediti in alcune giurisdizioni suggerisce tuttavia che queste innovazioni devono essere testate ulteriormente durante un ciclo economico e finanziario completo. La diversità dei modelli di business tra i settori ha fatto emergere sfide importanti per economisti e autorità, tra cui quelle relative a un'adeguata tutela di consumatori e investitori e a un'appropriata valutazione della stabilità finanziaria generale e dei rischi per l'economia. Le sfide e i benefici derivanti dal credito fintech potrebbero aumentare qualora le banche commerciali dovessero ricorrere maggiormente a queste innovazioni.

aggiornate alle autorità di vigilanza e ai cittadini. Alla fine del 2017, 116 piattaforme avevano integrato il sistema e fornito informazioni sulla loro operatività.

## Definizione e misura del 'credito fintech'

Non esiste una definizione concordata a livello internazionale del credito fintech. Noi lo definiamo come l'insieme di tutte le attività di credito realizzate mediante piattaforme elettroniche che non sono operate da banche commerciali. Questo approccio è coerente con quello adottato nel CSFG-FSB (2017).

Questa definizione del credito fintech comprende tutte le attività di credito realizzate tramite piattaforme che abbinano (*matching*) prenditori e creditori (investitori). A seconda della giurisdizione, queste piattaforme possono essere definite come "creditori peer-to-peer (P2P)", "loan-based crowdfunders" o "marketplace lenders"<sup>①</sup>. Nella nostra definizione vi sono anche piattaforme che usano i loro bilanci per intermediare tra prenditori e creditori. In linea di principio, è possibile includere anche le attività di credito delle piattaforme delle imprese tecnologiche.

Rispetto ad altri fornitori di credito, una caratteristica esclusiva di tutte le entità che forniscono credito fintech è il fatto che esse fanno uso delle tecnologie e delle innovazioni digitali per interagire completamente (o quasi) con gli utenti online e trattare ingenti volumi di informazioni sui clienti. Per ora le banche commerciali, comprese quelle che offrono servizi online, non prevedono una simile digitalizzazione dei processi di credito e spesso ricorrono a processi e personale offline. Soprattutto, le banche, al contrario delle piattaforme di credito fintech, accettano anche depositi a vista. Questa funzione è una delle ragioni chiave per cui le banche commerciali sono soggette a varie regolamentazioni e norme di vigilanza prudenziali, tra cui numerosi obblighi di segnalazione. Finora i fornitori di credito fintech generalmente si situano al di fuori del perimetro di queste regole prudenziali (e di segnalazione). È per questo che si considera che il credito fintech faccia parte di fatto del mercato del credito alternativo.

Calcolare le dimensioni del credito fintech è difficile, in parte perché si tratta di un fenomeno nuovo, di piccola entità ed eterogeneo. I dati nazionali ufficiali sono scarsi poiché nella maggior parte delle giurisdizioni le piattaforme di credito fintech non sono soggette agli obblighi normativi di segnalazione. Finora, i dati più completi sono quelli rilevati dal Cambridge Centre for Alternative Finance (CCAF), affiancato da partner accademici o del settore. Questi dati sono raccolti tramite sondaggi condotti presso le piattaforme fintech e, dove possibile, integrati da altre informazioni ottenute grazie a segnalazioni pubbliche e fonti secondarie (come i siti delle piattaforme). I fornitori di dati del settore privato, come gli enti o le imprese settoriali che elaborano analisi sul credito fintech, mettono anch'essi a disposizione alcune statistiche (ad esempio AltFi Data, WDZJ.com, il Crowd Institute e P2PFA).

Tramite questi e altri dati è possibile ottenere un quadro soddisfacente delle dimensioni e della recente crescita dei mercati del credito fintech nelle diverse economie. Tuttavia questo quadro presenta vari limiti. In primo luogo, non include tutte le piattaforme; alcune fonti considerano solo quelle più grandi, in parte perché molte hanno un turnover veramente esiguo. In secondo luogo, escludono alcuni tipi di attività che potrebbero presumibilmente essere considerate come credito fintech. Per esempio, le società di credito ipotecario online, che in alcuni paesi hanno un ruolo preminente, sono generalmente escluse, anche se prevedono un'automatizzazione di quasi tutti i processi e operano un match tra prenditori e investitori istituzionali<sup>②</sup>. Analogamente, in Cina, e più recentemente negli Stati Uniti e in alcuni paesi dell'America latina, grandi imprese tecnologiche o "bigtech", escluse dalla maggior parte delle fonti dei dati, hanno acquisito importanza in quanto creditrici. In particolare, alcune piattaforme di e-commerce ora concedono prestiti ai rivenditori presenti sulle loro piattaforme<sup>③</sup>. Se si tiene conto di questi limiti, è quindi probabile che l'ammontare del credito fintech sia sottostimato per alcune giurisdizioni (chiave). Infine, generalmente i dati sullo stock di credito fintech totale, rispetto al credito di nuova emissione, non sono disponibili. Sebbene accada che singole piattaforme forniscano dati molto granulari sui prestiti per quanto riguarda ammontari, tipologie, scadenze, tassi di interesse, insolvenze, ecc., questo tipo di informazioni non è sistematicamente disponibile per il settore nel suo insieme.

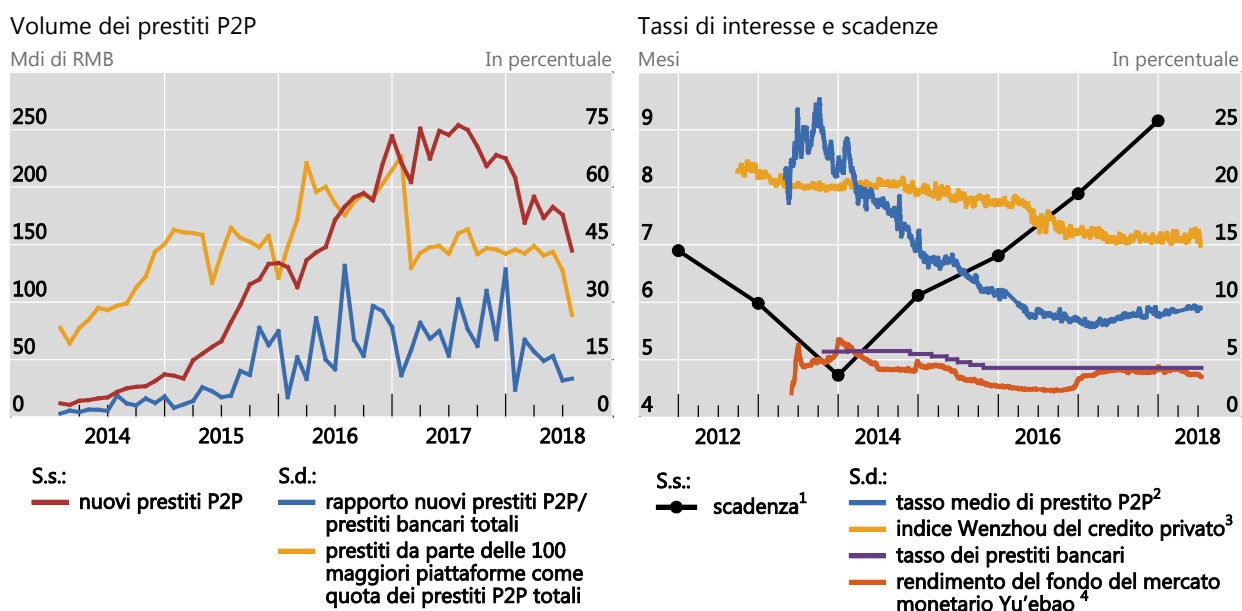
<sup>①</sup> Queste piattaforme di credito sono spesso raggruppate sotto il termine generico di "finanza internet" o "finanza digitale", che include anche piattaforme per l'equity o donation crowdfunding, o che offrono gestione patrimoniale e soluzioni assicurative. <sup>②</sup> Tra gli esempi rilevanti negli Stati Uniti, citiamo Quicken Loans, Lendepot, Guaranteed Rate e Amerisave. <sup>③</sup> Per esempio, dal 2010, Alifinance e il suo successore Ant Financial hanno concesso prestiti e finanziamenti a breve termine alle imprese venditrici di piccole e medie dimensioni presenti sulla piattaforma Alibaba (Chen 2016). Amazon Lending fornisce prestiti ai rivenditori presenti sulla piattaforma Amazon. In Argentina, Brasile e Messico, Mercado Crédito eroga prestiti di capitale d'esercizio a imprenditori su Mercado Libre.

## Prestiti P2P in Cina

In Cina, i prestiti P2P sono diventati una fonte di finanziamento importante per le piccole società e per i consumatori. Il rapporto tra i prestiti di nuova emissione P2P e quelli bancari è aumentato a circa il 40% in giugno 2016, prima di scendere a meno del 10% in giugno 2018 (grafico B, diagramma di sinistra). Dato che i prestiti P2P rispondono principalmente a esigenze di finanziamento a breve termine, le scadenze sono piuttosto corte (diagramma di destra); il rapporto tra i prestiti P2P e i prestiti bancari in essere non era che di circa l'1% in giugno 2018. La concentrazione del mercato è bassa e in calo: la quota delle 100 prime piattaforme era inferiore al 30% in luglio 2018 (diagramma di sinistra).

### Il mercato del credito P2P in Cina

Grafico B



<sup>1</sup> Scadenza media del credito P2P. <sup>2</sup> Media mobile a sette giorni del tasso a un anno. <sup>3</sup> L'indice Wenzhou, elaborato dal Wenzhou Municipal Government Finance Office, rileva il credito privato. <sup>4</sup> Tasso a sette giorni sul fondo del mercato monetario Yu'eobao.

Fonti: CEIC; WDJ.com; Wind.

Alcuni fattori eccezionali hanno contribuito alla maggior rapidità della crescita del credito P2P in Cina. In primo luogo, la relativa disponibilità di servizi finanziari: il credito P2P è accessibile a prenditori che sono solitamente ignorati dagli intermediari creditizi ufficiali, in particolare piccole e microaziende e consumatori sui quali le informazioni sul merito di credito sono, nella migliore delle ipotesi, imperfette. I tassi del credito P2P, pur essendo più elevati di quelli delle banche, sono di gran lunga inferiori a quelli del credito privato disponibile per questo tipo di prenditori (grafico B, diagramma di destra). Anche la scarsità di opportunità di investimento alternative e la promessa di rendimenti più elevati hanno attratto molti investitori al dettaglio. In secondo luogo, i consumatori, i commercianti e gli investitori cinesi hanno adottato con entusiasmo la tecnologia mobile per le transazioni finanziarie, compresi i pagamenti (Ernst e Young (2017)). In terzo luogo, un assetto regolamentare inizialmente più permissivo ha incoraggiato le società a innovare e a espandersi, e un numero crescente di piattaforme ha beneficiato del sostegno dello Stato e del venture capital. Negli ultimi anni, tuttavia, il regime di regolamentazione è diventato più stringente.

Le modalità e i rischi del mercato cinese del credito P2P sono cambiati nel corso del tempo. Nel periodo che ha seguito il suo avvio nel 2007, le società di credito P2P cinesi operavano tramite modelli di abbinamento semplici, in cui gli investitori presentavano offerte per i contratti proposti dai prenditori. Da circa il 2012 le piattaforme hanno adottato strutture più complesse che prevedevano un raggruppamento in pool dei fondi degli investitori (Shen e Li (2018)). Molte piattaforme fornivano garanzie sul credito in conto capitale e interessi e promettevano "rigidi rimborsi". Ma i rischi sono aumentati a causa di pratiche di mercato inappropriate e frodi, tra cui lo schema Ponzi. Le insolvenze si sono diffuse e il numero di piattaforme problematiche è passato a 114 in giugno 2015. Nei due anni seguenti, le autorità hanno provveduto a una "pulizia" a livello nazionale volta a garantire che le società di finanza internet operassero come fonti di informazioni piuttosto che come intermediatrici di credito. Nuove norme hanno proibito le pratiche applicate dalle società P2P come la raccolta fondi destinati alle società stesse o la garanzia degli investimenti e hanno imposto il deposito dei fondi dei clienti. Nel 2017 sono state adottate ulteriori misure specifiche: i prestiti di nuova emissione agli studenti sono stati vietati e la regolamentazione per quelli in contanti è stata inasprita. Il settore si è consolidato in modo significativo, e molte piattaforme problematiche sono uscite dal mercato (grafico 5, diagramma di destra). Tuttavia questo processo è ancora incompleto; i rischi permangono e il numero di piattaforme problematiche o fallite è aumentato nettamente negli ultimi mesi.

## Riferimenti bibliografici

Australian Securities and Investments Commission (2017a): "Survey of marketplace lending providers", *Report 526*, giugno.

——— (2017b): "Survey of marketplace lending providers: 2016-17", *Report 559*, dicembre.

Baeck, P., L. Collins e B. Zhang (2014): *Understanding alternative finance: the UK alternative finance industry report 2014*, novembre.

Banca dei regolamenti internazionali (2017): *87a Relazione annuale*, giugno.

——— (2018): *Relazione economica annuale 2018*, giugno.

Bank of Korea (2018): *Financial Stability Report*, giugno.

Berg, T., V. Burg, A. Gombović e M. Puri (2018): "On the rise of fintechs – credit scoring using digital footprints", *NBER Working Papers*, n. 24551, aprile.

Braggion, F., A. Manconi e H. Zhu (2018): "Can technology undermine macroprudential regulation? Evidence from peer-to-peer credit in China", *SSRN Working Papers*, gennaio.

British Business Bank (2017): "British business bank expands partnership with Funding Circle", comunicato stampa, 5 gennaio.

Buchak, G., G. Matvos, T. Piskorski e A. Seru (2017): "FinTech, regulatory arbitrage, and the rise of shadow banks", *NBER Working Papers*, n. 23288, marzo.

Cambridge Centre for Alternative Finance (2017): *Entrenching Innovation: the 4th UK Alternative Finance Industry Report*.

——— (2018): *Expanding Horizons: the 3rd European Alternative Finance Industry Report*.

Cambridge Centre for Alternative Finance and Chicago-Booth Polsky Center (2017): *Hitting Stride: Americas Alternative Finance Industry Report*.

Cambridge Centre for Alternative Finance and Inter-American Development Bank (2018): *Business access to alternative finance: a deep dive into Mexico and Chile*, marzo.

Chava, S. e N. Paraskar (2018): "Winners and losers of marketplace lending: evidence from borrower credit dynamics", Georgia Institute of Technology working paper.

Chen, L. (2016): "From fintech to finlife: the case of fintech development in China", *China Economic Journal*, vol. 9, n. 3, pagg. 225-39.

Chorzempa, M. (2018): "Massive P2P failures in China: underground banks going under", Peterson Institute for International Economics, 21 agosto.

Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria (2018): *Sound practices: implications of fintech developments for banks and bank supervisors*, febbraio.

Committee on the Global Financial System and Financial Stability Board (2017): "FinTech credit: market structure, business models and financial stability implications", *CGFS Papers*, maggio.

Deer, L., J. Mi e Y Yuxin (2015): *The rise of peer-to-peer lending in China: an overview and survey case study*, Association of Chartered Certified Accountants.

Demirgüç-Kunt, A. e R. Levine (2018): *Finance and growth*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

Department of the Treasury statunitense (2016): *Opportunities and challenges in online marketplace lending*, maggio.

——— (2018): *A financial system that creates economic opportunities: nonbank financials, fintech, and innovation*, luglio.

Dermine (2016): "Digital banking and market disruption: a sense of *déjà vu*?", Banque de France, *Financial Stability Review*, n. 20, aprile.

De Roure, C., L. Pelizzon e P. Tasca (2016): "How does P2P lending fit into the consumer credit market?", Deutsche Bundesbank, *Discussion Papers*, n. 30.

Ernst and Young (2017): *EY FinTech Adoption Index 2017: the rapid emergence of FinTech*.

Financial Conduct Authority (2018a): "Loan-based ('peer-to-peer') and investment-based crowdfunding platforms: feedback on our post-implementation review and proposed changes to the regulatory framework", *Consultation Paper CP18/20*, luglio.

——— (2018b): "Global Financial Innovation Network (GFIN)", *Consultation Document*, agosto.

Financial Stability Board (2017a): *Financial stability implications from FinTech: regulatory and supervisory issues that merit authorities' attention*, giugno.

——— (2017b): *Artificial intelligence and machine learning in financial services: market developments and financial stability implications*, novembre.

Fondo monetario internazionale (2017): "Fintech and financial services: initial considerations", *IMF Staff Discussion Notes*, n. 17-5, giugno.

Franks, J., N. Serrano-Velarde e O. Sussman (2018): *Marketplace lending, information aggregation and liquidity*, working paper, luglio.

Fuster, A., M. Plosser, P. Schnabel e J. Vickery (2018): "The role of technology in mortgage lending", Federal Reserve Bank of New York, *Staff Reports*, n. 836, febbraio.

Hau, H., Y. Huang, H. Shan e Z. Sheng (2018): "Fintech credit, financial inclusion and entrepreneurial growth", working paper.

Institute of International Finance (2018): *Machine learning in credit risk*, maggio.

Jagtiani, J. e C. Lemieux (2018a): "Do fintech lenders penetrate areas that are underserved by traditional banks", Federal Reserve Bank of Philadelphia, *Working Papers*, 18-13, marzo.

——— (2018b): "The roles of alternative data and machine learning in fintech lending: evidence from the LendingClub consumer platform", Federal Reserve Bank of Philadelphia, *Working Papers*, 18-15, aprile.

Laeven, L. e F. Valencia (2012): "Systemic Banking Crises Database: An update", *IMF Working Papers*, giugno.

Levitt, H. (2018): "Personal loans surge to a record high", Bloomberg, 3 luglio.

Navaretti, G., G. Calzolari e A. Pozzolo (2017): "FinTech and banks: friends or foes?", *European Economy: Banks, Regulation, and the Real Sector*, dicembre.

Rau, R. (2017): "Law, trust, and the development of crowdfunding", University of Cambridge working paper.

Sharf, S. (2018): "Quicken Loans overtakes Wells Fargo as America's largest mortgage lender", *Forbes*, 5 febbraio.

Shen, Y. e C. Li (2018): "互联网金融的风险" (ricerca sui rischi della finanza internet), Institute of Digital Finance, Beijing University.

Tang, H. (2018): "Peer-to-peer lenders versus banks: substitutes or complements?", *Review of Financial Studies*, di prossima pubblicazione.

Vallee, B. e Y. Zeng (2018): "Marketplace lending: a new banking paradigm?", Harvard Business School, *Working Papers*, 18-067.

Van Liebergen, B. (2017): "Machine learning: a revolution in risk management and compliance?", Capco Institute, *Journal of Financial Transformation*, vol. 45, pagg. 60-7.

Wang, J., Y. Shen e Y. Huang (2016): "Evaluating the regulatory scheme for internet finance in China: the case of peer-to-peer lending", *China Economic Journal*, vol. 9, n. 3, pagg. 272-87.

Wei, Z. e M. Lin (2016): "Market mechanisms in online peer-to-peer lending", *Management Science*, vol. 63, n. 12, pagg. 1-22.

## Allegato: Volumi del credito fintech in base al paese

### Volumi del credito fintech

Allegato Tabella 1

	Livello (USD, in milioni)		Crescita annualizzata 2013–16 (%)	Per memoria: Volume pro capite nel 2016 (USD)
	2013	2016		
Australia	12	549	258	22,5
Brasile	1	61	294	0,3
Canada	8	169	176	4,7
Cile	12	93	98	5,1
Cina	5 547	240 905	252	174,2
Colombia	...	131	...	2,7
Corea	1	368	617	7,2
Estonia	...	83	...	63,0
Finlandia	...	119	...	21,7
Francia	59	338	79	5,2
Georgia	...	111	...	30,1
Germania	48	233	69	2,8
Giappone	79	380	69	3,0
India	4	90	182	0,1
Irlanda	...	81	...	17,3
Israele	...	33	...	3,9
Italia	0	114	...	1,9
Messico	1	106	373	0,9
Nigeria	...	36	...	0,2
Nuova Zelanda	<1	190	668	40,1
Paesi Bassi	48	165	51	9,7
Polonia	...	35	...	0,9
Regno Unito	906	6 068	88	92,4
Singapore	0	101	...	18,0
Spagna	4	85	177	1,8
Stati Uniti	3 757	32 414	105	100,2
Svezia	...	7	...	0,7
Mondo	10 555	283 529	199	50,5
<i>Per memoria:</i>				
<i>Africa e Medio Oriente</i>	<i>42</i>	<i>134</i>	<i>47</i>	<i>0,2</i>
<i>America latina e Caraibi</i>	<i>14</i>	<i>442</i>	<i>216</i>	<i>0,8</i>
<i>Americhe (esclusi USA)</i>	<i>22</i>	<i>612</i>	<i>203</i>	<i>1,1</i>
<i>Asia-Pacifico (esclusa Cina)</i>	<i>98</i>	<i>1 757</i>	<i>162</i>	<i>1,0</i>
<i>Europa (escluso Regno Unito)</i>	<i>266</i>	<i>1 639</i>	<i>83</i>	<i>2,6</i>
<i>Europa centrale e orientale</i>	<i>14</i>	<i>120</i>	<i>105</i>	<i>0,5</i>
<i>Paesi nordici</i>	<i>112</i>	<i>214</i>	<i>24</i>	<i>10,1</i>

Fonti: Cambridge Centre for Alternative Finance e partner di ricerca; FMI, *World Economic Outlook*; elaborazioni BRI.