



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE ECONOMICHE ED AZIENDALI
"M.FANNO"

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN
ECONOMIA E DIRITTO

TESI DI LAUREA

L' INNOVAZIONE DELLE "FINTECH" NEI SISTEMI DI PAGAMENTO

CH.MO

PROF. Alberto Lanzavecchia

LAUREANDA Alice Altinier

MATRICOLA 1104088

Anno Accademico 2016-2017

A mia madre

Il candidato dichiara che il presente lavoro è originale e non è già stato sottoposto, in tutto o in parte, per il conseguimento di un titolo accademico in altre Università italiane o straniere. Il candidato dichiara altresì che tutti i materiali utilizzati durante la preparazione dell'elaborato sono stati indicati nel testo e nella sezione "Riferimenti bibliografici" e che le eventuali citazioni testuali sono individuabili attraverso l'esplicito richiamo alla pubblicazione originale.

Firma dello studente

Indice	4
Premessa	6
Capitolo 1 Settore bancario in cambiamento	8
Par. 1.1 Le banche italiane	12
Par. 1.2 La pesante incidenza dei costi operativi	14
Capitolo 2 Nuovi entranti nel business dei servizi finanziari	17
Par. 2.1 Le <i>Fintech</i>	17
Par. 2.2 Cosa ha favorito la nascita del <i>Fintech</i>	19
Par. 2.3 Un nuovo approccio ai servizi finanziari	20
Par. 2.4 Crescita del fenomeno <i>Fintech</i> : alcuni dati	21
Par. 2.5 I “GAFAA”	22
Par. 2.6 Il cambiamento nelle abitudini dell’utente-consumatore	24
Capitolo 3 L’Innovazione nei sistemi di pagamento	25
Par. 3.1 Le innovazioni di prodotto	25
3.1.1 Quadro normativo degli operatori abilitati a prestare servizi di pagamento in Italia	25
3.1.2 L’evoluzione del quadro normativo: da PSD1 a PSD2	28
3.1.3 Gli strumenti di pagamento digitali	31
3.1.4 Circuiti di funzionamento delle carte di pagamento	32
3.1.5 Dalle carte di pagamento ai <i>mobile payment digitali</i>	34
3.1.6 Definizione e articolazioni del <i>mobile payment</i>	34
3.1.7 L’innovazione tecnologica al servizio dei <i>mobile payment</i>	35
3.1.8 L’applicazione delle tecnologia NFC ai <i>mobile proximity payment</i>	36
3.1.9 I <i>wallet</i> dei nuovi entranti	38
3.1.10 Il mercato del <i>mobile payment</i> in Italia	43
3.1.11 Alcune implicazioni pratiche della diffusione del <i>mobile payment</i> : gli effetti sulla circolazione delle carte di pagamento	45
Par. 3.2 L’innovazione di processo	47
3.2.1 pagamenti interbancari	47
3.2.2 Operazioni di pagamento <i>cross-border</i>	49
3.2.3 La tecnologia <i>blockchain</i>	50

3.2.4 Il protocollo Ripple come esempio dell'impiego della tecnologia <i>blockchain</i>	51
3.2.5 <i>Blockchain</i> e Protocollo Ripple nei trasferimenti di denaro <i>cross-border</i>	53
3.2.6 Potenziali rischi e benefici dell'utilizzo della <i>tecnologia blockchain</i> nei trasferimenti di denaro <i>cross-border</i>	56
Capitolo 4 <i>Incumbent</i> e nuovi entranti: alcune considerazioni strategiche	58
Par. 4.1 Opportunità e minacce per il sistema bancario	58
Par. 4.2 Le innovazioni nel sistema dei pagamenti: quale approccio strategico adottare?	61
4.2.1 Innovazione di prodotto: competere o collaborare?	61
4.2.2 Innovazione di processo: <i>blockchain technology</i> , <i>partnership</i> o investimento diretto?	65
Par. 4.3 Una possibile risposta al quesito iniziale: dalla competizione collaborazione	67
Par. 4.4 "Road map" per l' <i>incumbent</i>	71
Par. 4.5 Il ruolo del regolatore	77
Conclusioni	81
Bibliografia	84
Ringraziamenti	89

Premessa

Le tecnologie digitali nel corso degli ultimi anni si sono ampiamente sviluppate in molteplici aree d'affari: telecomunicazioni, *automotive*, robotica, ecc.

La tecnologia digitale si sta ora diffondendo anche nei servizi finanziari, provocando profondi mutamenti in ogni segmento di questo mercato.

Il centro dell'innovazione, in relazione ai servizi finanziari, si sta rapidamente spostando verso nuovi attori non finanziari, che fino ad oggi non avevano presidiato questo tipo di servizi. Pertanto, la competizione non è più spinta solo dall'attività dei tradizionali *incumbent* che da sempre dominano il settore, ma stanno emergendo nuove realtà imprenditoriali, specializzate in tecnologie innovative, che minacciano di sottrarre quote di mercato ai tradizionali *player*.

Il crescente utilizzo delle tecnologie e delle soluzioni digitali da parte dei consumatori, la volontà di questi di non essere più meri soggetti destinatari di prodotti, ma di essere al centro dell'offerta del servizio, l'evoluzione del quadro normativo in Europa, finalizzato ad abbassare le barriere all'entrata e a facilitare l'ingresso dei nuovi entranti, tutto ciò sta contribuendo a dare nuova forma alla competizione e all'offerta dei servizi finanziari.

Con riferimento alle tecnologie legate al sistema dei pagamenti, numerose innovazioni sono state introdotte: alcune riguardano l'utente finale, in quanto mutano profondamente il modo in cui viene effettuato un pagamento; altre, invece, invisibili all'utente finale, sono relative ai processi interni di trasferimento del denaro.

Banche e intermediari finanziari si troveranno sempre più a competere con grandi società internazionali specializzate nei servizi digitali, come Amazon e Google; si troveranno altresì a competere con gli operatori di telecomunicazione, che godono di un'ampia base di clientela e di un'infrastruttura tecnologica all'avanguardia (Apple e Samsung); infine, si troveranno a competere con le "*Fintech*", le piccole e innovative *startup* che nascono con l'obiettivo di portare l'innovazione nei servizi finanziari.

Dato questo quadro complesso, alcuni quesiti sorgono spontanei: come sta cambiando la competizione nei servizi finanziari, in particolare nel segmento dei sistemi di pagamento? Come risponderanno i tradizionali *player* (banche e istituzioni finanziarie) per non perdere rilevanti quote di mercato? E ancora, quale ruolo rivestirà il legislatore nel "disciplinare" i nuovi entranti?

Alla luce del quadro competitivo appena tracciato, obiettivo della presente trattazione è quello di definire un possibile approccio strategico per l'*incumbent*.

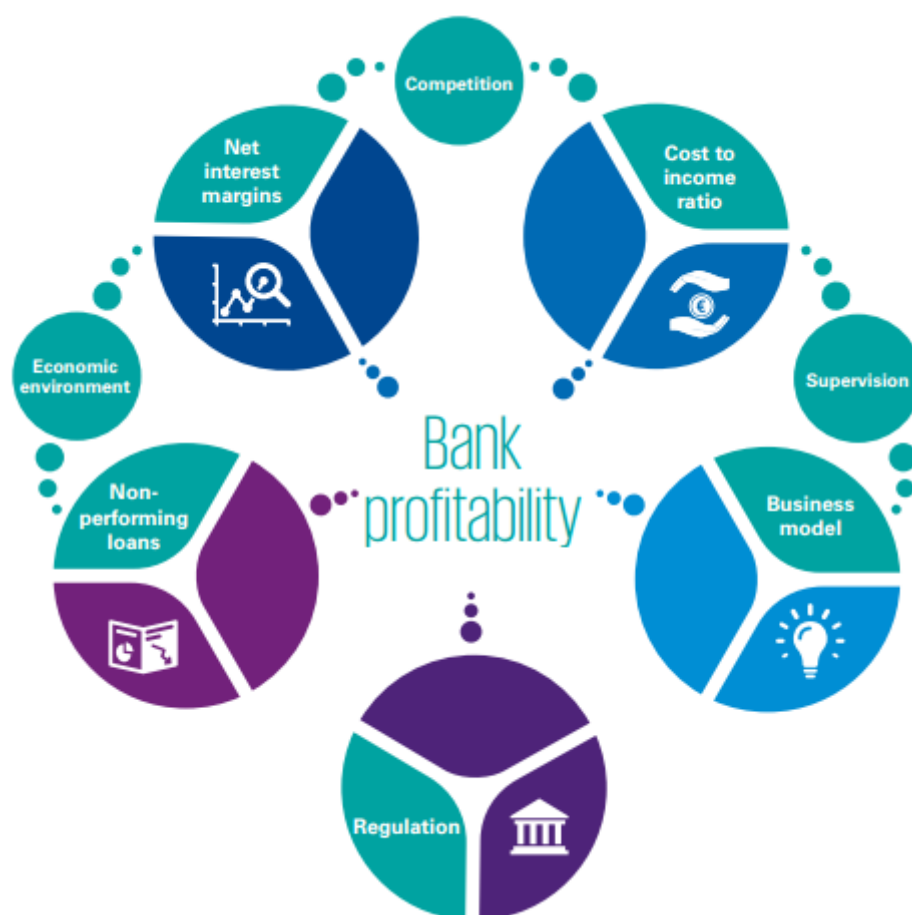
A tal fine, il lavoro è suddiviso in quattro capitoli: nel primo, si individuano i principali fattori di mutamento del settore bancario a partire dalla crisi finanziaria del 2008; nel secondo, invece, si descrivono i nuovi entranti nel settore; il terzo capitolo presenta le innovazioni tecnologiche nel segmento dei pagamenti. Infine, nell'ultimo capitolo si riprende il punto di vista dell'*incumbent*, nel tentativo di definire una sua strategia efficace per cogliere i benefici della "rivoluzione tecnologica" in atto e allontanare le potenziali minacce rappresentate dai nuovi entranti.

Capitolo 1 Settore bancario in cambiamento

La crisi finanziaria originatasi nel 2007 negli Stati Uniti e tramutatasi poi nella “grande recessione” per tutto il mondo occidentale ha avuto pesantissime ripercussioni sul settore bancario, generando una profonda “rottura” col passato, e imponendo agli istituti di credito di ripensare al loro modello di business per poter continuare a operare in maniera profittevole sul mercato¹.

Per comprendere meglio lo stato attuale del sistema bancario europeo, è necessario analizzare i fattori chiave della redditività degli istituti bancari, per evidenziare se e come essi siano mutati a partire dalla crisi finanziaria².

Figura 1: Drivers of bank profitability



Fonte: KPMG , 2016

¹ Chris Skinner, *Digital Bank*, Itinerari Laterza, 2015

² KPMG International, *The profitability of EU banks*, Hard work or a lost cause?, 2016

➤ **Bassa marginalità.** Il *core business* degli istituti di credito, il *money lending*, risente della perdita di marginalità in relazione alle principali fonti di reddito ad esso legate: margine da interesse e commissioni attive applicate per i servizi.

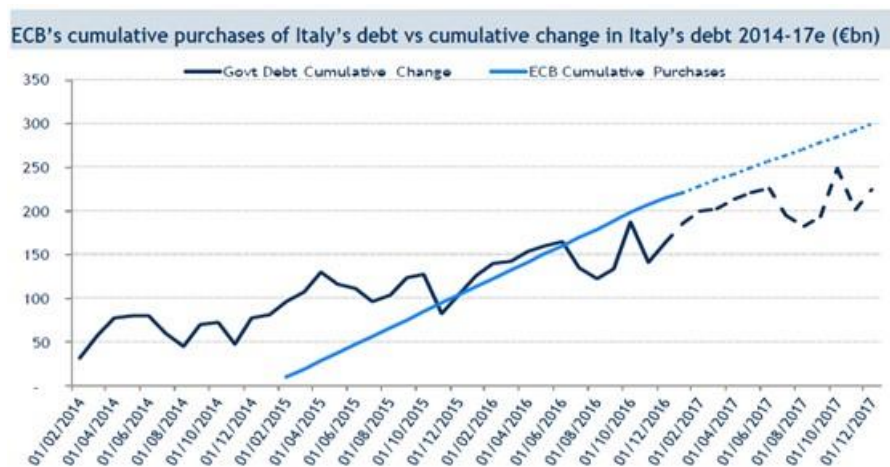
Il margine da interesse nell'Europa post crisi finanziaria è mediamente basso, per effetto di due fattori principali: le politiche della Banca Centrale e la concorrenza di enti non bancari.

Per quanto concerne il primo punto, in seguito alla crisi finanziaria sono state attuate politiche economiche volte a mitigare gli effetti del cd "*credit crunch*", ossia la diminuzione del credito erogato a famiglie e imprese nel periodo più acuto della crisi.

Tali politiche, intraprese dal regolatore europeo all'indomani della crisi, e che continuano tutt'ora, riguardano l'abbattimento dei tassi di riferimento della BCE, in particolare del tasso di rifinanziamento marginale e principale. Questi tassi sono stati gradualmente abbattuti, fino ad essere portati a zero, con conseguente abbattimento del costo del denaro nei prestiti interbancari. Al contempo, sono state avviate da parte della Banca Centrale misure di *quantitative easing*³, programmi di acquisto di titoli governativi, che hanno contribuito ulteriormente ad abbattere la curva dei tassi di interesse.

Ad oggi, la Banca Centrale ha acquistato 210 miliardi di euro di debito sovrano italiano, e si stima che entro la fine del 2017 tale ammontare raggiungerà i 300 miliardi. Ciò significa che la Banca Centrale ha effettuato l'acquisto del 13% del debito sovrano. Nel grafico che segue si evidenzia l'andamento del *trend* dello stock di debito sovrano, e, in parallelo, gli acquisti di titoli effettuati in relazione alle operazioni di *quantitative easing*.

Figura 2: Ecb cumulative purchases of Italy's debt



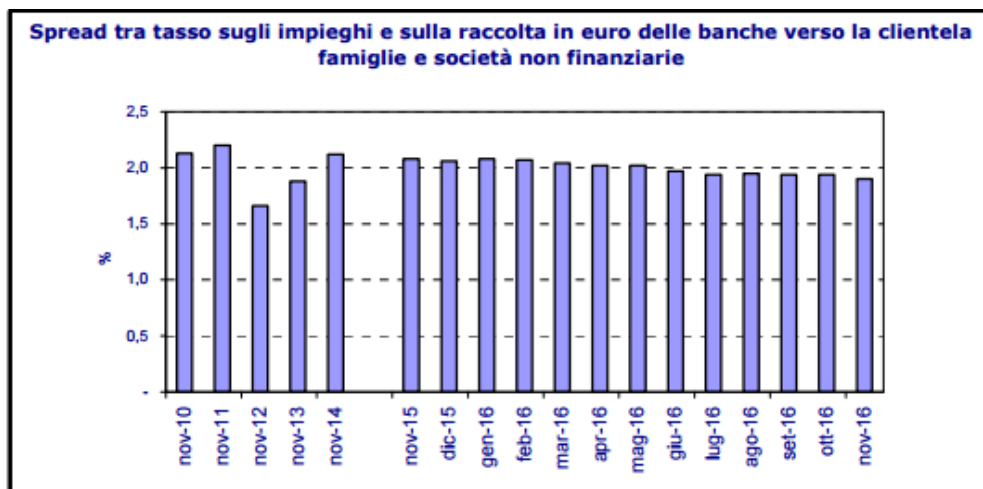
³ Claudio Vicarelli, *Il monitoraggio degli effetti della politica monetaria: il Quantitative Easing*, 2015

Fonte: Mediobanca, 2016

Il graduale abbattimento dei tassi di riferimento della banca centrale ha comportato una diminuzione del costo del denaro per le banche, e conseguentemente una pesante riduzione dei tassi attivi applicati alla clientela. Tale diminuzione è stata maggiore di quella relativa ai tassi passivi sui depositi, con la conseguenza che la “forbice” di guadagno per gli istituti si è notevolmente compressa.

Il margine (*spread*) fra tasso medio applicato ai prestiti e quello applicato alla raccolta a famiglie e società non finanziarie permane su livelli particolarmente bassi: a Novembre 2016 risultava pari a 190 pb (194 pb il mese precedente) , in marcato calo dagli oltre 300 pb registrati prima della crisi finanziaria⁴:

Figura 3: Spread tra tasso su impieghi e su raccolta delle banche verso clientela famiglie e società non finanziarie



Fonte: ABI, 2016

Per quanto concerne invece le commissioni attive applicate per i servizi legati alla concessione del credito, come il procedimento di istruttoria pre- valutativa, esse hanno subito un' importante contrazione, sia per la forte competizione interna al settore, sia per la minaccia di nuovi entranti, soprattutto enti non bancari, che si stanno specializzando sul *money lendig* e su altri servizi fino ad oggi forniti esclusivamente da istituzioni finanziarie.

- **Non performing exposures.** A partire dalla crisi finanziaria, sono aumentate in maniera considerevole le esposizioni “*non performing*”, cioè le posizioni scadute/sconfinanti, le inadempienze probabili e le sofferenze. Nel caso italiano, le sofferenze al netto delle svalutazioni a fine ottobre 2016 si collocano a 85,5 miliardi di

⁴ ABI, *Economia e mercati finanziari e creditizi, Monthly Outlook*, 2016

euro, pari al 4,80% in rapporto agli impieghi (4,85% nello stesso periodo dell'anno precedente). Ciò ha avuto un impatto negativo in diverse forme: sia in termini di interessi non pagati sui mutui, sia in termini di necessità di aumentare gli accantonamenti a fronte del rischio di perdite su crediti, sia per il riconoscimento di perdite su posizioni cedute o ristrutturate.

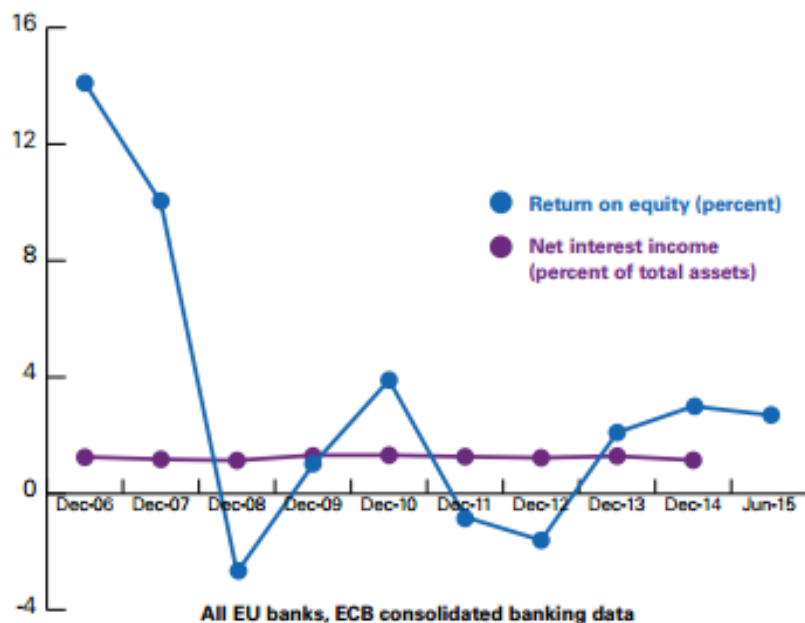
- **Rapporto tra i costi operativi e l'utile.** Tale rapporto, nel sistema bancario post 2008, è cresciuto, attestandosi nel 2016 attorno al 60%. Se da una parte le principali voci di reddito, marginalità da interesse e commissioni, sono difficili da mantenere elevate a causa delle condizioni descritte in precedenza (politica economica espansiva e competizione), dal lato dei costi gli istituti di credito hanno assistito alla necessità di aumentare le spese dovute all'adeguamento dei sistemi informativi, agli investimenti in nuove tecnologie per competere con i nuovi entranti, alle richieste del regolatore in termini maggiori accantonamenti a fronte dei rischi su crediti.
- **Nuovi requisiti di capitale.** All'indomani della crisi finanziaria, vi è stata la graduale imposizione, da parte del regolatore centrale, di maggiori requisiti di capitale⁵ e di liquidità per gli istituti di credito, e al contempo vi sono state pesanti imposizioni dal punto di vista degli *asset* da detenere, con la necessità per gli istituti di detenere un certo quantitativo di attività sicure e liquide, ma estremamente poco profittevoli, e di limitare la detenzione di attività con rendimenti maggiori ma più rischiose.
- **Perdita di fiducia nel sistema bancario.** E' evidente che a partire dalla crisi finanziaria vi è stata una generalizzata perdita di fiducia nei confronti del sistema bancario, che è stato in parte ritenuto responsabile della grande recessione. Interessante, a questo proposito, è un'indagine fatta da Capgemini⁶ nel 2016, in cui sono stati intervistati circa 16000 consumatori in 32 paesi. I dati emersi dal sondaggio hanno evidenziato uno scenario preoccupante per quanto concerne la fiducia dei consumatori nella propria banca: sembra infatti che solo il 55% degli intervistati sia disposto a rimanere cliente della propria banca nei prossimi 6 mesi; solo il 38,4% consiglierebbe la propria banca a un amico; infine, solo il 15,9% degli intervistati acquisterebbe altri "prodotti" dalla propria banca.

Tutti questi fattori hanno contribuito a una diminuzione della redditività del sistema bancario, come si evince dal grafico seguente:

⁵ Associazione bancaria italiana, *Le modifiche del quadro regolamentare*, 2016

⁶ Capgemini, *World Retail Banking Report*, 2016

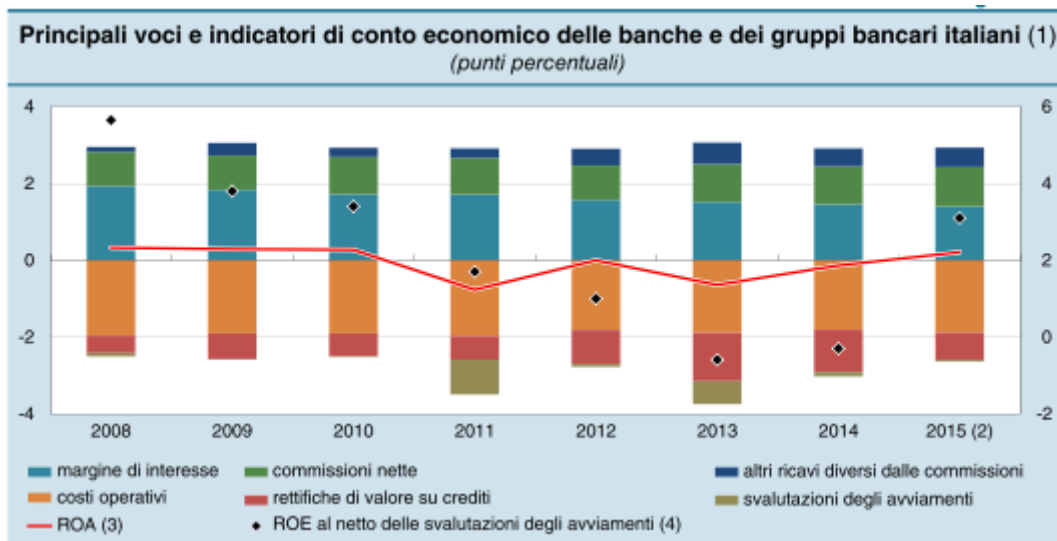
Figura 4: Weak return on equity and net interest income in Europe



Fonte: KPMG, 2016

Par. 1.1 La redditività delle banche italiane

Figura 5: Principali voci e indicatori di conto economico delle banche e dei gruppi bancari italiani



Banca d'Italia, Relazione Annuale 2016

Nel grafico precedente viene evidenziato l'andamento delle principali voci di reddito e del ROE di un campione di istituti di credito italiani⁷.

Come è evidente, l'andamento del margine da interesse si assesta, anche per gli istituti di credito italiani, stabile attorno allo zero, come conseguenza dei fattori richiamati in precedenza.

In relazione al ROE, il grafico evidenzia come a partire dal 2008 vi sia un pesante decremento dell'indicatore, con un picco negativo nel 2013. Tale *trend* è tuttavia in miglioramento, come si evince dal grafico.

In relazione al biennio appena trascorso, 2015-2016, alcune considerazioni specifiche sono opportune.

Nei primi due trimestri del 2015, in particolare, si è assistito a:

- un calo del margine da interesse rispetto all'esercizio precedente (2014), dovuto al calo del rendimento medio da interessi attivi, che è stato maggiore del calo del costo medio della provvista: come già affermato, va riducendosi la forbice tra interessi attivi sui prestiti e interessi passivi sui depositi.
- un aumento del margine di intermediazione (composto da margine da interesse, commissioni, proventi da attività finanziarie) pari all'1,7%, per effetto dell'aumento di ricavi e commissioni da ricondursi soprattutto al risparmio gestito;
- l'aumento dei costi operativi del 4,8%.

Nel complesso, la redditività dei gruppi bancari italiani rimane inferiore a quella dei principali gruppi bancari europei, con un ROE di circa 1,6 punti inferiore a quello delle banche europee. Le banche italiane risultano penalizzate dalle maggiori rettifiche su crediti, dovute al peggior andamento dell'economia rispetto agli altri paesi europei.

Con riferimento ai dati di KPMG⁸ sul periodo da Giugno 2015 a Giugno 2016, viene solo in parte confermato quanto verificatosi nei primi due trimestri del 2015:

- a fronte di una crescita degli impieghi verso la clientela (+1,5%), il margine da interesse non si è mantenuto a livelli adeguati, registrando un calo del 3,6% sul periodo precedente;
- si è registrata anche una notevole flessione per quanto riguarda il margine di intermediazione, che ha subito un calo del 6,7%, dovuto al calo delle commissioni nette e dei proventi da attività finanziarie;
- costi operativi in crescita del +4,1%;
- contrazione dell'utile (-56,2% sul periodo precedente) e del ROE.

⁷ Banca d'Italia, *Relazione annuale di Maggio 2016*

⁸ KPMG, *Analisi delle semestrali dei gruppi bancari italiani, 2016*

Par. 1.2 La pesante incidenza dei costi operativi

E' di particolare rilevanza, a questo punto, soffermarsi su un importante elemento sopra menzionato: l'incidenza dei costi operativi.

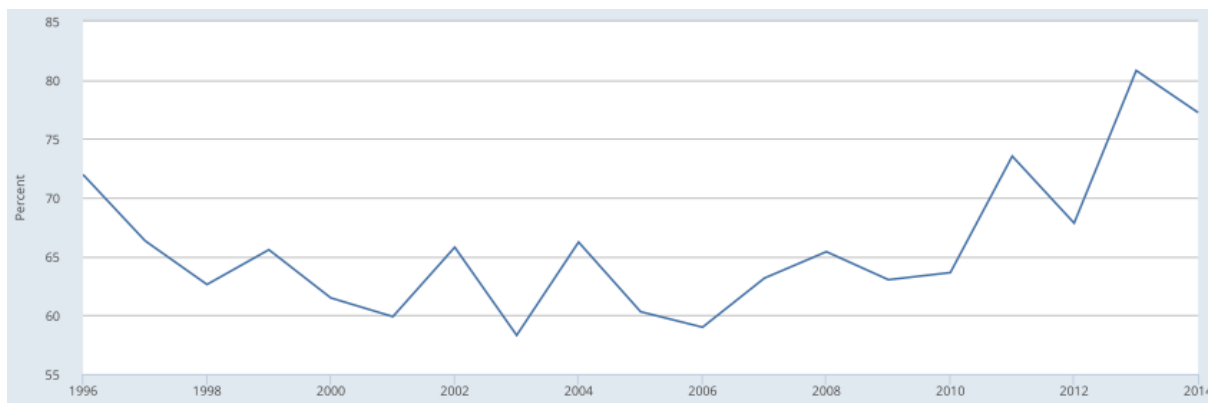
Secondo un'indagine della CGIA di Mestre⁹, le banche italiane presentano i costi operativi più alti d'Europa.

Per misurare l'incidenza dei costi nei bilanci delle banche italiane sono stati considerati i seguenti due indicatori:

- **Total cost/income**: rapporto tra i costi operativi (stipendi e compensi, costi per il servizio informatico, gestione immobiliare, spese generali e di funzionamento, spese legali, professionali, pubblicitarie) e il margine di intermediazione (margine da interesse più margine da servizi);
- **Cost to serve/income**: rapporto tra l'ammontare di tutti i costi necessari a soddisfare la domanda di un cliente in relazione ai prodotti/servizi offerti¹⁰, e il margine di intermediazione.

Con riferimento all'indicatore *cost/income*, è particolarmente interessante osservare il trend registrato dall'indicatore, crescente a partire dal 2006:

Figura 6: Andamento del *cost/income* ratio per le banche italiane nel periodo 1996-2014



Fonte: World Bank

La crescita dell'indicatore è facilmente spiegabile alla luce di un altro elemento da considerare: la crescita, in parallelo, del numero di filiali sul territorio. Questo *trend* crescente è stato solo di recente oggetto di ridimensionamento, con la chiusura di numerosi sportelli (circa 4000); ciò non ostante, il rapporto tra numero di filiali presenti nel territorio (per

⁹ Ufficio studi CGIA, *Banche: quelle italiane hanno i costi più elevati d'Europa*, 2016

¹⁰ Tata Consultancy services, *Cost to serve analysis*, 2014

numero di abitanti) risulta comunque superiore alla media europea¹¹, come si evince del grafico seguente:

Figura 7: Sportelli bancari per numero di abitanti, media italiana vs media europea



Fonte: KPMG, 2016

La crisi finanziaria ha fortemente messo difficoltà il modello distributivo tradizionale, basato sulla presenza di un ampio numero di sportelli che offrono un catalogo prodotti molto ampio per ogni fascia della clientela.

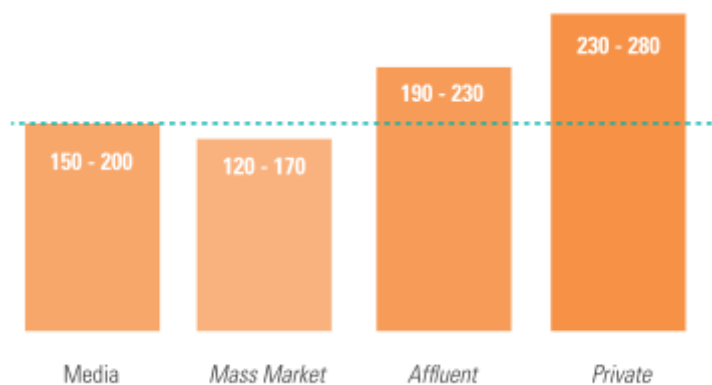
La clientela infatti viene convenzionalmente suddivisa in “cluster”, sulla base dei prodotti/servizi richiesti:

- *mass market*: clientela con esigenze “basilari” e richiesta di prodotti indifferenziati a basso valore aggiunto;
- *affluent*: categoria intermedia, in cui viene inclusa la clientela di profilo più dinamico e “sofisticato” nelle richieste di prodotti rispetto al *mass market*.
- *private*: clientela che richiede portafogli personalizzati e servizi di consulenza avanzati.

In relazione a ogni *cluster* è possibile confrontare il *cost to serve* con il margine di intermediazione, per avere un indicatore dell’efficienza della rete distributiva; come risulta evidente dai grafici che seguono, con riferimento all’esercizio 2015, vi è una scarsa profittabilità del segmento “*mass market*”, che risulta essere il segmento di clientela sempre più in crescita:

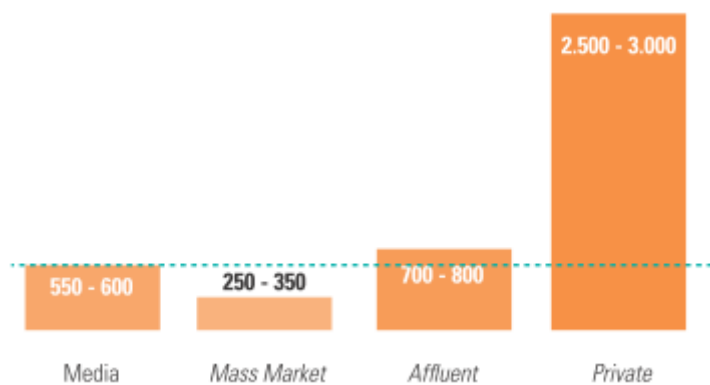
¹¹ KPMG, *Nuovi modelli distributivi nel sistema bancario*, 2016

Figura 8: Cost to serve per cluster di clientela



KPMG, 2016

Figura 9: Margine di intermediazione per cluster di clientela



KPMG, 2016

L'incidenza del *cost to serve* sul margine di intermediazione per il segmento *mass market* è del 48%, contro il 27% e 9% rispettivamente registrati dalla *affluent* e dalla *private*.

Capitolo 2 Nuovi entranti nel settore dei servizi finanziari

Come precedentemente affermato, il mondo bancario deve fronteggiare importanti sfide: la prima, connessa al venire meno della profittabilità del *core business* (raccolta-impiego del denaro), a causa della politica monetaria in atto. La seconda, e forse quella più temibile nel lungo termine, è legata alla concorrenza di nuovi entranti che si propongono come possibile “fornitore alternativo” dei prodotti e servizi tradizionalmente forniti da banche e intermediari finanziari.

Par. 2.1 Le Fintech

Col termine *Fintech* si vuole indicare una “*start-up*” che offre servizi finanziari (Ferrari, 2015). La genesi del termine è data appunto dalla fusione tra i termini “*finance*” e “*tech*”, ad indicare che la tecnologia viene messa a servizio del mondo finanziario¹².

Diverse definizioni sono state date di queste nuove realtà, tuttavia quella che a mio avviso meglio coglie l'essenza rivoluzionaria e dirompente dell'ingresso di questi nuovi entranti è stata data in un'intervista al *Financial Times*¹³ da un vertice di JP Morgan: secondo egli, “*the aim (of Fintechs) is to inflict death by a thousand cuts. Fintech start-ups are nimble piranhas, each focusing on a small part of a bank's business model to attack.*” Egli definì le *Fintech* come “piccoli piranha, pronti a fare proprio ogni segmento della catena del valore delle banche”.

Ancora, PwC¹⁴ definisce così il fenomeno *Fintech*: “*Fintech is a dynamic segment at the intersection of the financial services and technology sectors where technology-focused start-ups and new market entrants innovate the products and services currently provided by the traditional financial services industry*”.

Tali nuove realtà, secondo uno studio effettuato da McKinsey¹⁵, si caratterizzano per:

- **Tecnologia e innovazione come fonte di vantaggio competitivo**
- **Business model “agile” e “snello”**. Esse non sono legate a rigide infrastrutture, e sono solo parzialmente soggette alle imposizioni normative cui sono sottoposte le banche; necessitano di poco personale, ma molto specializzato;
- **Comunicazione con l'utente attraverso canali innovativi**. Tali realtà basano l'accesso alla loro offerta di servizi finanziari principalmente sul canale mobile e internet (e.g. non hanno filiali);

¹² Roberto Ferrari, *L'era del Fintech*, NEO economia, 2016

¹³ *Financial Times*, *Start-ups aim at bank's income streams*, 2015

¹⁴ PwC, *Global Fintech Report*, 2016

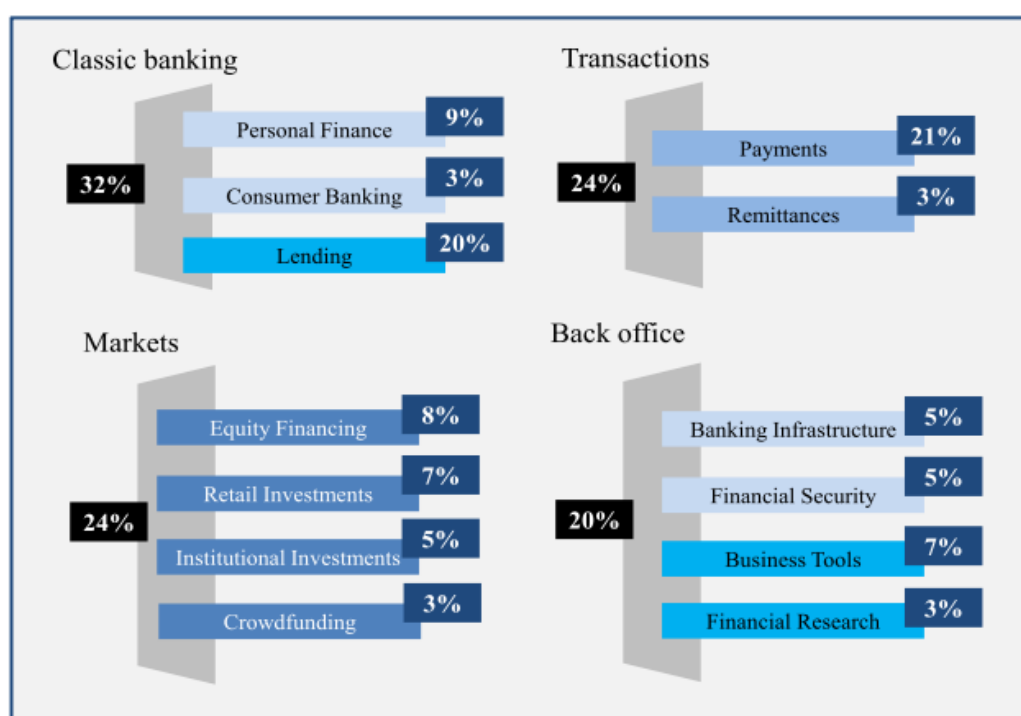
¹⁵ McKinsey, *Fintech – Challenges and Opportunities*, 2016

- **Customer orientation.** Al centro dell'offerta dei servizi vi è la conoscenza del cliente e il miglioramento della sua “customer experience”.

Tali nuovi entranti generalmente si specializzano su uno specifico segmento della “catena del valore” del business bancario, con l'obiettivo di fornire servizi fino a prima offerti dalle banche, e di attuare così una “disintermediazione” della relazione cliente-banca.

Come evidente dalla figura proposta in seguito, tutti i servizi finanziari trovano copertura, anche se in misure diverse, da *Fintech* specializzate nel settore¹⁶: le percentuali evidenziate in nero rappresentano la “market share” globalmente sottratta dalle *Fintech* ai tradizionali “incumbent” dei servizi finanziari.

Figura 10: Percentuali di penetrazione delle *Fintech* per area di business



Fonte: Marcin Kotarba, 2016

¹⁶ Marcin Kotarba, *New factors inducing changes in the retail banking customer relationship management (CRM) and their exploration by the Fintech industry*, Open Paper, 2016

Figura 11: Fintech attive per area di business



Fonte: Mckinsey, 2016

Par. 2.2 Cosa ha favorito la nascita del *Fintech*

Nei paragrafi precedenti sono già stati in parte descritti i profondi mutamenti cui abbiamo assistito a partire dal 2008, specialmente con riferimento al mondo bancario.

E' possibile fare ora una sintesi degli elementi che hanno contribuito e facilitato l'ingresso delle *Fintech* nel mondo dei servizi finanziari¹⁷:

- **Digital transformation.** Diffusione di strumenti tecnologici e innovativi che possono essere utilizzati per migliorare l'offerta di servizi finanziari. Le recenti innovazioni nell'IT hanno portato soluzioni innovative sia per quanto riguarda i processi interni, sia per quanto riguarda il canale di comunicazione col cliente (canali digitali).
- **Perdita di fiducia nel sistema bancario.** Dopo la crisi finanziaria, è stato subito evidente che molti consumatori, soprattutto quelli più giovani, avevano perso fiducia

¹⁷ Villeroy De Galahau, *Constructing the possible trinity of innovation, stability and regulation for digital finance*, in Financial Stability Review, Banque de France, 2016

nel sistema bancario tradizionale. Ciò che è emerso è la volontà delle nuove generazioni di “voltare le spalle” ai tradizionali *player* e aprirsi a nuove realtà che non hanno avuto un ruolo nella crisi finanziaria, e che al contempo possono offrire un approccio innovativo all’offerta dei servizi finanziari.

- **Regolamentazione del settore.** La crisi finanziaria iniziata nel 2008 ha permesso al regolatore di comprendere che l’attività dei grandi operatori in ambito bancario genera un rischio sistemico. Ciò ha portato a implementare misure di quantificazione di tale rischio¹⁸, e al contempo a imporre alle entità più rilevanti i requisiti minimi di riserva. In tal modo le banche sono state costrette a ridimensionare le loro attività, per far fronte agli obblighi di riserva imposti.

Par. 2.3 Un nuovo approccio ai servizi finanziari

Come mostrato nei paragrafi precedenti, l’intento delle *Fintech* è di specializzarsi nell’offerta di un certo prodotto/servizio finanziario, rivoluzionando le modalità con le quali esso viene offerto.

Come si caratterizza dunque l’offerta di prodotti e servizi finanziari da parte delle *Fintech*?

- ❖ **Customer experience e personalizzazione.** I prodotti e i servizi offerti dalle start up, fruibili tramite canali innovativi come internet e i dispositivi mobile, consentono all’utente un’esperienza altamente interattiva; le nuove generazioni (cd “*millennials*”) sono cresciute avendo accesso a soluzioni personalizzate, pensate per i loro bisogni: l’utilizzo intelligente da parte delle *Fintech* dei dati a disposizione sugli utenti consente loro di garantire tali soluzioni personalizzate.
- ❖ **Minori costi del servizio.** La scarsa dipendenza dall’infrastruttura fisica e dall’ampio uso di staff consente di avere meno costi operativi, che si traducono nella possibilità di applicare minori *fee* per il servizio effettuato.
- ❖ **Real time operations.** Attraverso lo sfruttamento del canale internet e di *device* innovativi, prodotti e servizi possono essere erogati in minor tempo rispetto al ricorso al canale bancario.
- ❖ **Semplificazione.** I prodotti e i servizi offerti, essendo pensati per i clienti e strutturati sui loro bisogni, portano con sé anche una maggior semplificazione nell’utilizzo degli stessi, e nei processi di comunicazione col *provider*.

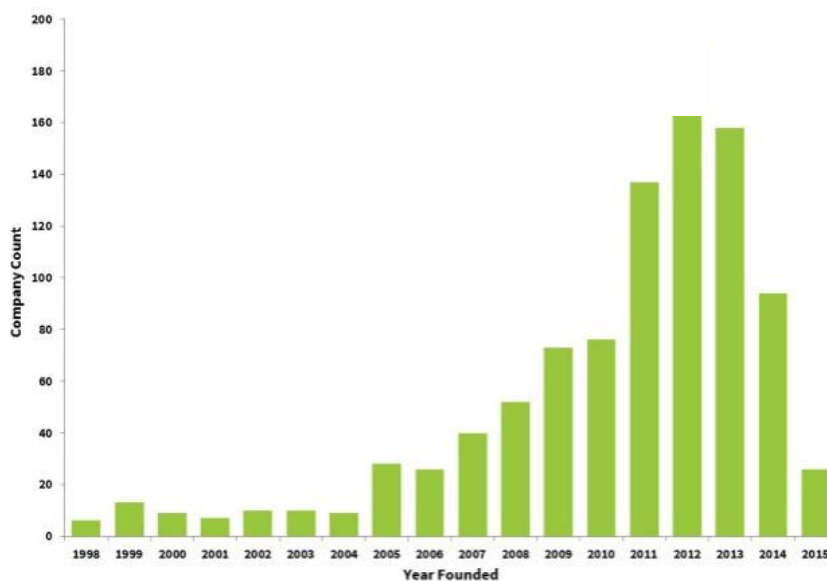
¹⁸ Serge Darolles, *The rise of Fintechs and their regulation*, in Financial Stability Review, Banque De France, 2016

Par. 2.4 Crescita del fenomeno *Fintech*: alcuni dati

I grafici forniti dall'osservatorio Venture Scanner, che seguono, consentono di rilevare il fenomeno *Fintech*.

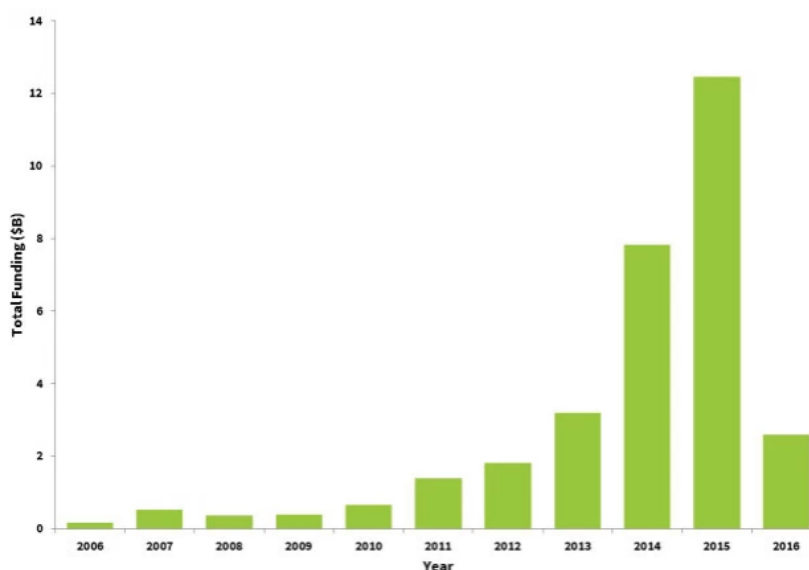
Il primo grafico espone il numero di *Fintech* fondate ogni anno a partire dal 1998. Come è evidente, l'aumento delle nuove start up si registra in corrispondenza dell'inizio della crisi finanziaria, mentre il picco si è registrato nel 2012, con la nascita di 186 nuove start up, cui segue una riduzione del fenomeno osservato.

Figura 12: *Fintech* companies founded by year



Nel grafico seguente si riporta l'ammontare di finanziamenti globalmente attratti dalle *Fintech*:

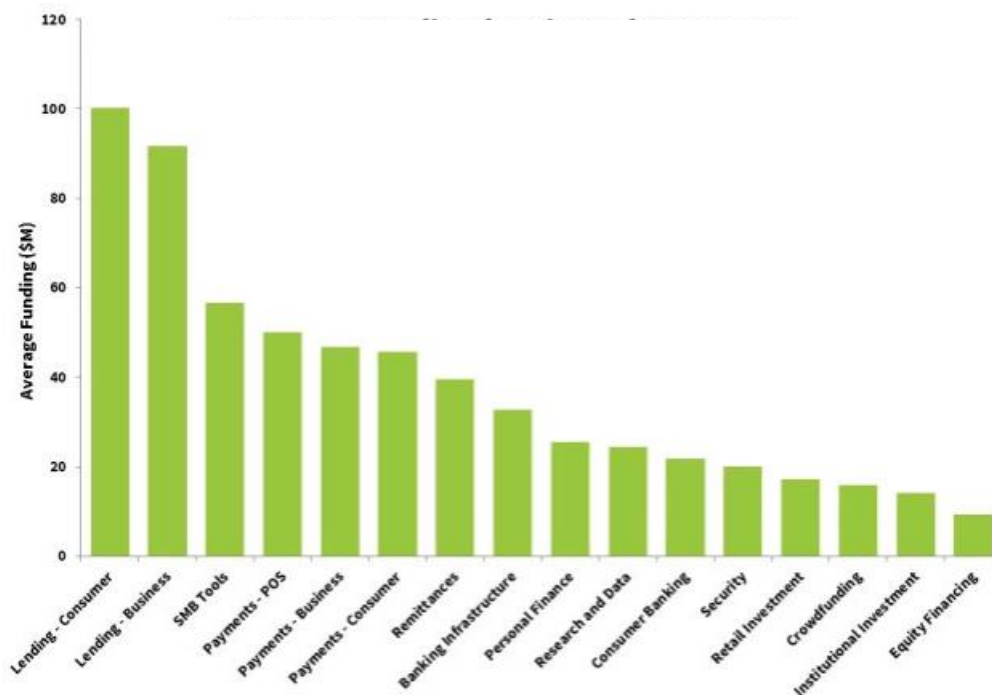
Figura 13: *Fintech* total funding by year



Il picco degli investimenti è stato osservato nel 2015, con 12 miliardi globalmente raccolti dalle nuove start up.

Nel grafico seguente, i valori espressi in precedenza relativamente all'ammontare di fondi raccolti vengono suddivisi per "area di business".

Figura 14: Average funding by Fintech category



Fonte: <https://venturescannerinsights.wordpress.com/>

Le aree di business che attirano più investimenti sono *consumer* e *business lending*.

Par. 2.5 I "GAFAA"

La "minaccia" per le banche, sul fronte della competizione nel business dei servizi finanziari, non si limita alle nuove start-up descritte nel paragrafo precedente: altri grandi *player* che fino ad oggi non offrivano servizi finanziari, hanno di recente cominciato a mostrare interesse per i servizi tradizionalmente offerti dal sistema bancario.

Si tratta di alcune grandi società internazionali a vastissima base di utenti: Google, Apple, Facebook, Amazon e Alibaba. Nella figura seguente, ho riportato i loghi delle società, che costituiscono insieme l'acronimo di "GAFAA".



Anche queste grandi realtà stanno avviando la loro offerta di servizi “*banking-style*”, attraverso “canali” e strumenti innovativi: principali esempi sono Amazon, con la sua piattaforma Amazon *lending*, con cui offre piccoli prestiti ai privati, e Apple e Google, che si sono da poco inseriti nel business dei servizi di pagamento.

È possibile esprimere i principali “punti di forza” di questi nuovi entranti mediante tre punti:

- ❖ **Ampia base di utenti.** Si tratta di colossi che hanno una vastissima base di utenti/clienti: per Facebook gli utenti attivi ad oggi sono 1,7 miliardi, circa 2 per Google, e colosso dell’e-commerce Alibaba conta circa 700 milioni di utenti.
- ❖ **Customer experience.** È indubbio che tali *player* hanno contribuito a portare il concetto di “*user experience*” su un “livello” più alto: tutte queste società infatti si caratterizzano per il coinvolgimento dell’utente durante l’operazione di acquisto del prodotto/fruizione del servizio. I loro prodotti e servizi sono offerti prevalentemente tramite internet, e sono facilmente acquistabili tramite *mobile device*. Spesso e volentieri essi consentono di avere un’esperienza d’acquisto semplice, veloce e “integrata” tra i diversi dispositivi, per esempio tramite l’utilizzo di un “log in” comune tra le diverse applicazioni.
- ❖ **Analisi dei dati.** Capacità di acquisire e rielaborare un gran numero di dati sugli utenti, sulle loro preferenze d’acquisto, aspettative, ecc.

E’ facile a tal punto comprendere come l’offerta di prodotti finanziari da parte dei GAFAA sia in realtà parte di una “strategia” più ampia¹⁹: con l’obiettivo di diventare più importanti nella quotidianità degli utenti, essi stanno espandendo il loro business oltre lo shopping e il divertimento, per giungere a offrire altri tipi di prodotti e servizi, come per esempio quelli che riguardano la salute, la casa, e la gestione del denaro. Al lettore più attento non sfuggirà a questo punto come ciò possa costituire una grandissima opportunità per attuare *up selling* e *cross selling* di prodotti complementari²⁰.

¹⁹ Accenture, *Banking shape by Customer*, 2015

²⁰ Accenture, *Fintech and the evolving landscape: landing points for the industry*, 2016

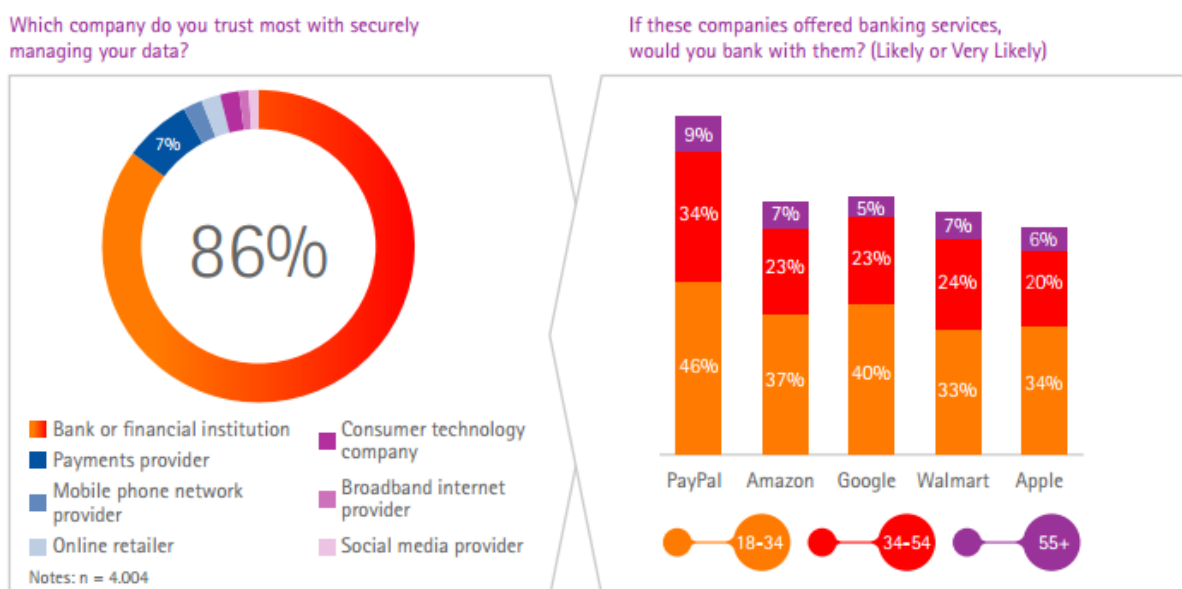
Par. 2.6 Il cambiamento nelle abitudini dell'utente-consumatore

La diffusione di internet e della possibilità di fare acquisti online anche da più dispositivi da una parte, e il livello “più alto” di *user experience* che caratterizza l’offerta di prodotti e servizi da parte dei GAFAA dall’altra, hanno già in parte contribuito a “dare nuova forma” alla figura dell’utente- consumatore: egli non più destinatario passivo dell’offerta di prodotti e servizi, ma è egli stesso “creatore di valore²¹”, con la possibilità di:

- navigare tra le offerte di prodotti e servizi, e “confrontare” le varie tipologie di offerta, e rilevare eventuali condizioni contrattuali non chiare o nascoste;
- richiedere prodotti personalizzati, senza dover pagare di più o acquistare prodotti complementari;
- organizzarsi in gruppi, per esempio per ottenere sconti quantità;
- giudicare ogni prodotto/servizio attraverso un processo di feedback continuo (per esempio i “likes” nei social network);
- richiedere un “riconoscimento”, per esempio sotto forma di omaggi, o premi-fedeltà.

Quanto la minaccia di tali nuovi entranti sia reale è evidente da un sondaggio condotto da Accenture nel 2015: la maggior parte degli intervistati tra i 20 i 30 anni ha dichiarato di essere “aperta” a ricorrere a enti non bancari per i servizi finanziari di cui ha bisogno. Dunque, sempre da quanto è emerso attraverso il sondaggio, se Google offrisse servizi finanziari, il 40% dei consumatori tra i 18 e i 30 anni sarebbe disposta a utilizzarli.

Figura 15: Accenture’s survey on customer’s behaviour in financial services



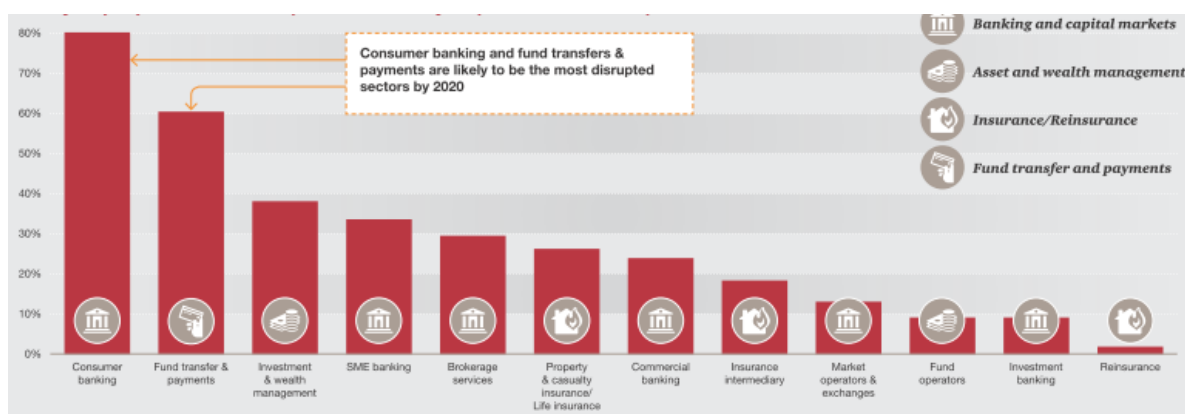
Fonte: Accenture, 2015

²¹ Marcin Kotarba *New factors inducing changes in the retail customer relationship management and their exploration by the Fintech industry*, 2016.

Capitolo 3 L' Innovazione nei sistemi di pagamento

Il settore dei pagamenti e delle transazioni di denaro, secondo dati di PwC, sarà tra quelli più interessati dalla rivoluzione tecnologica in atto: i nuovi attori, presentati nel capitolo precedente, hanno introdotto nuove e innovative soluzioni nel settore dei pagamenti. In particolare, vi sono state interessanti innovazioni “di prodotto” per quanto riguarda l’ “interfaccia” col cliente nella fase di avvio del pagamento, e “di processo” per quanto concerne i “processi interni” di trasferimento del denaro.

Figura 16: Segmenti del business bancario a maggior rischio di “disruption” entro il 2020



Fonte: PwC, 2016

Obiettivo della presente trattazione è analizzare le principali innovazioni in questo settore e definire un possibile approccio strategico per il sistema bancario, affinché non risulti danneggiato dall'ingresso dei nuovi *competitor*.

Par. 3.1 Le innovazioni di prodotto

3.1.1 Quadro normativo degli operatori abilitati a prestare servizi di pagamento in Italia

Ai sensi del decreto legislativo 1 Settembre 1993, n° 385, (cd Testo Unico Bancario TUB), la prestazione di servizi di pagamento è riservata a banche, istituti di moneta elettronica (IMEL), istituti di pagamento, nonché alla Banca Centrale Europea, alle banche centrali comunitarie, allo Stato Italiano e agli altri stati comunitari, alle pubbliche amministrazioni, e alle Poste Italiane (art. 14-sexies).

Se da una parte banche, poste e Stato non necessitano di ulteriori definizioni in relazione alla possibilità di prestare servizi di pagamento, dall'altra ulteriori precisazioni sono necessarie per IMEL e Istituti di Pagamento.

Per quanto concerne gli IMEL, tale figura è stata introdotta nel 2000 con la Direttiva Ce 2000/46. Tale direttiva disciplinava la figura di emittenti autorizzati a emettere la cd “moneta elettronica”, definita come un surrogato elettronico di monete metalliche e banconote, memorizzato su un dispositivo elettronico come una carta a micro-processore o una memoria di elaboratore. Tale moneta elettronica incorporata nel dispositivo elettronico rappresenta un diritto di credito nei confronti degli emittenti.

Per quanto concerne gli Istituti di Pagamento, tale figura è stata introdotta con la direttiva europea PSD (2007/64/CE), volta a disciplinare “quelle imprese, diverse dalle banche e dagli istituti di moneta elettronica, autorizzate a prestare i servizi di pagamento”. Lo scopo di tale intervento normativo è stato quello di armonizzare il quadro giuridico vigente nell’area euro dal punto di vista dei pagamenti al dettaglio, così da favorire la concorrenza nel mercato dei pagamenti sia a livello nazionale che europeo, verso la creazione di un mercato unico dei pagamenti.

A tal fine la direttiva mirava a stimolare l’entrata di nuovi *player* nel mercato dei servizi di pagamento, favorire l’innovazione nel settore, e superare differenziali tariffari e inefficienze legate ai tempi di esecuzione dei pagamenti presenti tra gli stati dell’area euro.

La direttiva, attualmente in vigore, si compone di due gruppi di norme: col primo viene istituito un regime autorizzatorio prudenziale per gli istituti di pagamento, che individua i requisiti che l’istituto deve avere per poter operare, e consente, una volta ottenuta l’autorizzazione in uno dei paesi membri, di operare anche negli altri paesi (cd passaporto europeo). Il secondo gruppo di norme riguarda l’insieme di regole armonizzate per lo svolgimento dell’attività e disciplina l’offerta di servizi agli utenti finali.

Per quanto riguarda l’operatività degli IP, la direttiva prevede che tali soggetti debbano essere persone giuridiche, e che possano offrire, come le banche e le poste, tutti i servizi di pagamento previsti dalla direttiva medesima.

La differenza principale tra la disciplina di questi nuovi operatori nei servizi di pagamento e quelli “tradizionali”, già esistenti, è che tali figure possono detenere i fondi della clientela solo su specifici conti, detti “conti di pagamento”, dedicati all’esecuzione dei pagamenti stessi. Tali conti non possono infatti avere natura di depositi bancari o di moneta elettronica, e per la stessa *ratio* non possono essere produttivi di interesse.

Nel dettaglio, segue descrizione dei servizi che possono offrire tali figure, come riportato nella direttiva in parola²²:

²² Il quadro normativo degli istituti di pagamento e di moneta elettronica, a cura di www.servizidipagamento.eu

- depositi su conto di pagamento: servizi che permettono di depositare il contante su un conto di pagamento, nonché tutte le operazioni richieste per la gestione di un conto di pagamento.
- prelievi su conto di pagamento: servizi che permettono prelievi in contante da un conto di pagamento nonché tutte le operazioni richieste per la gestione di un conto di pagamento;
- esecuzione di ordini di pagamento: istruzione data da un pagatore o da un beneficiario al proprio prestatore di servizi di pagamento, con la quale si richiede l'esecuzione di un'operazione di pagamento. Vi rientrano l'esecuzione di addebiti presso il prestatore di servizi di pagamento, l'esecuzione di operazioni mediante carte di pagamento, e l'esecuzione di bonifici;
- operazioni di pagamento con linee di credito: esecuzione di operazioni di pagamento quando i fondi rientrano in una linea di credito accordata a un utilizzatore di servizi di pagamento (esecuzione di bonifici, addebiti diretti, esecuzione di pagamenti mediante carte o dispositivi analoghi);
- emissione e/o acquisizione di strumenti di pagamento: emissione di qualsiasi dispositivo personalizzato di cui il provider del servizio di pagamento si avvale per impartire un ordine di pagamento;
- rimesse di denaro: servizio di pagamento in cui il prestatore del servizio riceve i fondi dal pagatore col solo scopo di trasferire un ammontare corrispondente al beneficiario senza l'utilizzo di conti di trasferimento;
- pagamenti telematici: esecuzione di operazioni di pagamento ove il consenso del pagatore ad eseguire l'operazione di pagamento sia dato mediante un dispositivo di telecomunicazione, digitale o informatico, e il pagamento sia effettuato dall'operatore del sistema o della rete di telecomunicazione o digitale o informatica che agisce esclusivamente come intermediario tra l'utilizzatore dei servizi di pagamento e il fornitore di beni e servizi.

A tali servizi si aggiungono anche ulteriori servizi accessori:

- custodia e registrazione e trattamento dei dati
- gestione dei sistemi di pagamento
- garanzie su pagamenti
- servizi di cambio

Alla direttiva PSD si è affiancata anche un'altra direttiva, la 2009/110/CE, che ha sostanzialmente modificato la disciplina degli istituti di moneta elettronica (IMEL), uniformandola a quanto previsto per gli istituti di pagamento.

Con questo ulteriore intervento normativo la disciplina degli IMEL, dal punto di vista della autorizzazioni e della vigilanza, è stata resa uniforme a quella degli istituti di pagamento, ed è stata data anche agli IMEL la possibilità di prestare servizi diversi dall'emissione di moneta elettronica o dalla prestazione di servizi di pagamento.

Con la direttiva 2009/110/CE è inoltre stata riformulata la definizione di moneta elettronica: la direttiva 2000/46/CE, che per la prima volta introduceva la figura degli IMEL, definiva la moneta elettronica come “un valore monetario rappresentato da un credito nei confronti dell'emittente, che sia memorizzato su un dispositivo elettronico, emesso dietro ricezione di fondi il cui valore non sia inferiore al valore monetario emesso, e accettato come mezzo di pagamento da imprese diverse dall'emittente”.

Ai sensi della nuova formulazione, la moneta elettronica va intesa come il valore monetario memorizzato elettronicamente o magneticamente, rappresentato da un credito nei confronti dell'emittente, che sia emesso per effettuare un'operazione di pagamento, e che sia accettato da persone fisiche e giuridiche diverse dall'emittente. Tale nuova definizione, più ampia della precedente, ha il pregio di essere “neutra” rispetto allo strumento utilizzato per “registrare” il valore monetario, e consente di includere sia gli strumenti di moneta elettronica attuali, sia quelli che, grazie all'innovazione tecnologica, saranno disponibili in futuro.

3.1.2 L'evoluzione del quadro normativo: da PSD1 a PSD2

La PSD è stato il primo intervento del regolatore comunitario volto ad adeguare il contesto normativo dei sistemi di pagamento al progresso tecnologico cui abbiamo assistito negli ultimi anni, in particolare relativamente alla notevole accelerazione delle transazioni commerciali e all'aumento della smaterializzazione dei trasferimenti di denaro.

Dall'introduzione della direttiva, la tecnologia si è ulteriormente evoluta e nuovi servizi di pagamento si sono sviluppati. Ad oggi, molti prodotti e servizi di pagamento innovativi non rientrano nell'ambito di applicazione della PSD, o sono in essa disciplinati ma con un approccio troppo “ambiguo” e “generico”. Di conseguenza, il legislatore comunitario ha ritenuto opportuno stabilire nuove regole²³ al fine di colmare le lacune della PSD, per garantire maggiore chiarezza giuridica e un'applicazione uniforme del quadro legislativo nell'Unione.

²³ Fabrizio Cascinelli e Valeria Pistoni, *La direttiva UE 2015/2366 relativa ai servizi di pagamento nel mercato interno*, in *Approfondimenti di diritto bancario*, 2016

Ciò ha portato alla definizione di una seconda direttiva, la 2015/2366, detta PSD2²⁴, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale dell'UE il nel Dicembre 2015, e che dovrà essere recepita dagli stati membri entro Gennaio 2018.

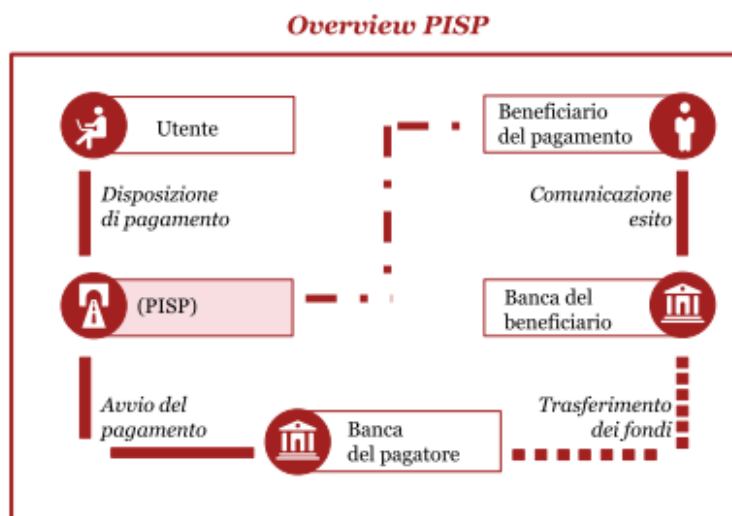
Senza la pretesa di voler descrivere nel dettaglio tutte le novità che porterà la ricezione della Direttiva, mi limiterò in questa sede a descrivere le principali novità introdotte, alla luce della volontà del legislatore di armonizzare il mercato dei pagamenti nell'Unione e di facilitare ulteriormente l'ingresso in tale mercato di nuovi *player*.

Anzitutto, la nuova direttiva prende atto della nascita, dopo l'entrata in vigore di PSD 1, di nuovi servizi di pagamento, e di nuovi soggetti che forniscono tali servizi, che non sono attualmente compresi nell'ambito di applicazione della direttiva in parola, in quanto al momento in cui essa fu scritta, tali servizi non esistevano o non erano ancora adeguatamente sviluppati.

Tali nuovi servizi sono prevalentemente legati ai pagamenti via *internet*, e sono di due tipi: il servizio di disposizione di ordini di pagamento (*payment initiation service*, PISP) e il servizio di informazione sui conti (*account information service*, AISP).

Il primo servizio in oggetto è relativo ai pagamenti di acquisiti effettuati in internet, e opera mediante un software che collega il sito web di un commerciante con la piattaforma di online *banking* del pagatore. Vi è dunque il coinvolgimento di un soggetto terzo, detto *third party provider*, che si frappone tra il pagatore e il suo conto di pagamento online, e dà impulso al pagamento a favore del beneficiario; ai sensi della direttiva, tale "soggetto terzo" non deve entrare mai in possesso dei fondi del pagatore.

Figura 17: Overview PISP

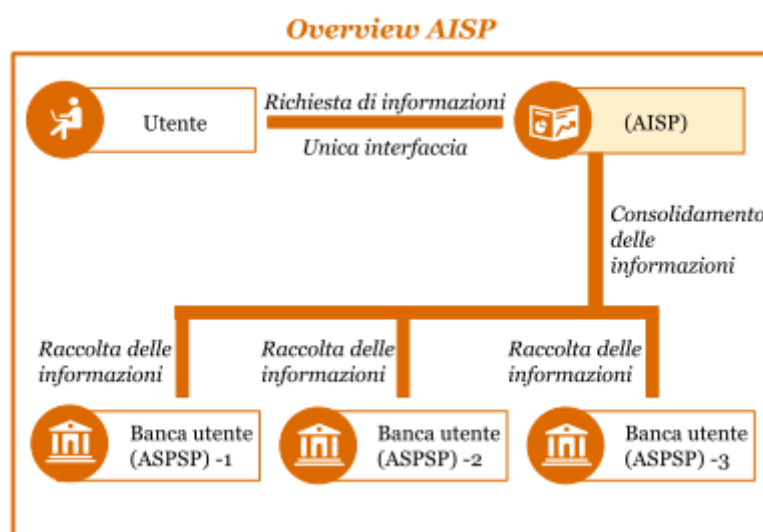


²⁴ Pwc, PSD2: contesto applicativo e timeline di recepimento, 2016

Fonte: www.pwc.com/it/psd2

Il secondo servizio contemplato dalla nuova direttiva è il servizio di informazione sui conti, e riguarda il servizio offerto a coloro che hanno dei conti accessibili online, che permette ai titolari dei conti di avere un'informazione completa sui conti di pagamento stessi, anche se detenuti presso molteplici intermediari. La direttiva impone ai fornitori di tale servizio di informazione sui conti di non utilizzare le informazioni e i dati dei clienti per scopi diversi da quelli della prestazione del servizio.

Figura 18: Overview AISP



Fonte: www.pwc.com/it/psd2

L'elemento rivoluzionario introdotto dalla direttiva è il seguente: dati questi nuovi servizi forniti da "third parties providers", vi sarà l'obbligo per l'intermediario che detiene il conto del soggetto pagatore di garantire al *third party provider* pieno accesso al conto online del pagatore, senza che tra il *third party provider* e l'intermediario che detiene il conto vi sia un rapporto di natura contrattuale.

Come già detto, nella PSD 1 i servizi di disposizione di ordini e di informazione sui conti non sono disciplinati, con la conseguenza che coloro che forniscono tali servizi non sono soggetti alla vigilanza dell'autorità competente. Con PSD 2 dunque l'attività di tali soggetti verrà definitivamente regolamentata.

La PSD 2 introdurrà, inoltre, una nuova modalità di controllo della disponibilità dei fondi: vi sarà la possibilità, per prestatori di servizi di pagamento basati su carta, diversi dal detentore del conto di pagamento, di chiedere a quest'ultimo conferma della disponibilità dei fondi a fronte di un'operazione di pagamento richiesta dal pagatore attraverso la piattaforma online.

Oltre all'introduzione dei “*third parties providers*” e di nuovi servizi di pagamento non precedentemente contemplati, la Direttiva rivede anche il novero delle eccezioni all'applicazione di PSD, cioè a quelle fattispecie di servizi di pagamento e operazioni cui PSD non era applicabile, e allarga ulteriormente l'ambito di applicazione della Direttiva in termini geografici.

Un'importante estensione dell'ambito di applicazione della direttiva riguarda la sua estensione in termini geografici e di valute considerate. In particolare, la nuova direttiva estenderà l'ambito di applicazione delle disposizioni sulla trasparenza e su diritti e obblighi in relazione alla prestazione e all'uso dei servizi di pagamento anche con riferimento alle operazioni di pagamento:

- in una valuta che non è quella di uno stato membro, qualora il soggetto prestatore del servizio di pagamento del pagatore e del beneficiario siano entrambi situati nell'Unione, o l'unico prestatore di servizi sia situato nell'unione;
- in tutte le valute qualora solo uno dei prestatori del servizio di pagamento sia situato nell'Unione.

La nuova Direttiva si inserisce in un processo di *continuum* iniziato con PSD1, volto a creare un mercato unico dei servizi di pagamento, sempre più integrato, e ciò attraverso l'estensione delle regole destinate agli Istituti di Pagamento introdotti con PSD1 ai *third parties provider* che saranno introdotti con PSD2.

3.1.3 Gli strumenti di pagamento digitali

Diversi strumenti sono disponibili a chi voglia effettuare un trasferimento di denaro. Il caso più intuitivo prevede l'utilizzo di moneta “legale”, e il coinvolgimento del solo pagatore e del solo beneficiario.

L'alternativa a tale mezzo di pagamento riguarda l'utilizzo di “moneta bancaria”: in questo caso infatti il trasferimento di denaro ha per oggetto un “debito”, in quanto si effettua un pagamento attraverso un “intermediario”, con la promessa di pagamento del terzo beneficiario in un momento differito: appartengono a questa categoria il bonifico bancario e i pagamenti attraverso l'impiego di carte di pagamento.

Le carte di pagamento, tessere plastificate con un *microchip* o una banda magnetica emesse da intermediari autorizzati, sono state introdotte per la prima volta a partire dagli anni '50 in America, ad opera della multinazionale *Diners*.

La prima carta di pagamento italiana, CartaSì, fu introdotta nel 1986 ad opera dei Servizi Interbancari.

Ad oggi, gli strumenti²⁵ a disposizione per quanto concerne tale modalità di pagamento sono:

- carta di debito
- carta di credito
- carta prepagata

La carta di debito viene di norma rilasciata da una banca o da un Istituto di Pagamento, ed è associata a un conto corrente o un conto di pagamento detenuto dal titolare presso l'emittente: le operazioni di pagamento effettuate sono addebitate in modo immediato sul conto del titolare, e perciò è necessario che vi sia sempre disponibilità di fondi su tale conto, a copertura della transazione.

Il pagamento mediante utilizzo di carta di credito è diverso dal precedente, in quanto non si tratta di un ordine alla propria banca di pagare attingendo dal conto corrente o dal conto di pagamento dell'intestatario, ma di una richiesta alla società emittente di effettuare il pagamento al beneficiario, riservandosi poi in seguito di rivalersi sul conto corrente bancario dell'intestatario. La società emittente (banca o istituto di pagamento) eroga una sorta di "credito" al titolare della carta, credito che perdura fintantoché le somme non vengono addebitate sul conto corrente del titolare.

Infine, l'ultima modalità concerne l'utilizzo di una carta prepagata (moneta elettronica), emessa da banca o da un IMEL. Per quanto riguarda tale modalità di pagamento, essa non richiede la presenza di un conto corrente o di un conto di pagamento: nella carta utilizzata per i pagamenti viene accreditata una certa quantità di unità monetarie, conferite fisicamente dal titolare o trasferite da c/c bancario.

3.1.4 I circuiti di funzionamento delle carte di pagamento

In tutti i casi di utilizzo di carte, vi è la presenza di un circuito di pagamento, associato alla carta, che ha la funzione di propagare, attraverso la propria rete di comunicazione, le richieste di spesa e le relative autorizzazioni dal beneficiario del pagamento (esercente) all'istituto emittente.

I circuiti di pagamento propongono un insieme di regole, standard e procedure per l'esecuzione di pagamenti internazionali e domestici mediante l'utilizzo di carte di pagamento.

I circuiti di pagamento più diffusi (Visa, Mastercard) funzionano secondo uno "schema" a quattro parti, che richiede l'interazione di molteplici attori²⁶:

²⁵ Bonaiuti e Valcamonici *Il sistema dei pagamenti: economia e regole*, 2010, Bancaria Editrice

²⁶ *Il quadro normativo degli istituti di pagamento e di moneta elettronica*, a cura di www.servizidipagamento.eu

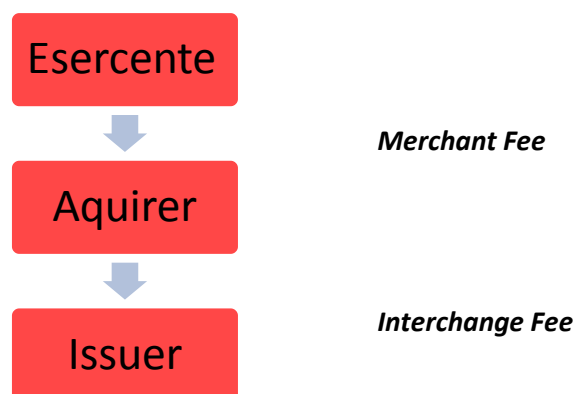
- **Issuer.** Soggetto autorizzato dallo schema di pagamento ad emettere carte di pagamento, che concede l'autorizzazione al pagamento (Banca, IMEL, poste, IP);
- **Acquirer.** Soggetto che provvede alla gestione delle transazioni, attuando la convenzione con l'esercente. Egli procede ad accreditare il conto dell'esercente, e addebita le commissioni (banche, IMEL, poste, IP);
- **Card holder .** Titolare della carta di pagamento.
- **Merchant.** Esercente convenzionato dall'*acquirer* che accetta come strumento di pagamento le carte di pagamento.

Remunerazione dello schema. All'esercente viene addebitata una “*merchant service fee*” a fronte del servizio di convenzionamento e gestione fatto dall'*acquirer*. Tale “*fee*” comprende la *fee* che dovrà essere in seguito versata all'*issuer*, la *fee* per il processing della transazione, che di solito viene corrisposta al gestore del terminale, e il margine dell'*acquirer*.

L'*acquirer* paga poi all'*issuer* la cd “*interchange fee*”, che è generalmente inferiore della *merchant fee* pagata dall'esercente.

L'importo dell'*interchange fee* è stato recentemente oggetto di attenzione da parte del legislatore europeo, che col regolamento UE 2015/751 ha posto un limite massimo a tale commissione: essa, per quanto riguarda i pagamenti effettuati con carta di credito, non può superare lo 0,3%, mentre per le transazioni con carte di debito e prepagate non potrà superare lo 0,2%²⁷.

Figura 19: Schema di remunerazione dei partecipanti al circuito



Fonte: mia rielaborazione

²⁷ <https://www.bancaditalia.it/media/notizia/regolamento-europeo-sulle-commissioni-interbancarie-per-le-operazioni-con-carta-di-pagamento>

3.1.5 Dalle carte di pagamento ai nuovi *mobile payment* digitali

Per comprendere meglio le innovazioni in materia di pagamenti sviluppate negli ultimi anni prevalentemente ad opera di soggetti non bancari, è necessario ripercorrere brevemente quelle che sono state le innovazioni tecnologiche introdotte²⁸ nel settore finanziario a partire dagli anni '50, anno in cui, come detto, negli USA sono state introdotte le prime carte di credito.

- ❖ **Anni '50.** Introduzione negli Stati Uniti delle prime carte di credito, ad opera di operatori esterni al settore bancario: Diners, American Express. Nell'86 in Italia viene introdotta CartaSì. Tali carte venivano “lette” da una tecnologia di tipo manuale, detta “*knucle buster*”, che permetteva di registrare e conservare i dati della carta di credito, e le transazioni erano autorizzate per via telefonica.
- ❖ **Anni '60.** A metà degli anni '60 vi è l'introduzione degli ATM (Automated Teller Machines), sportelli automatici in cui è possibile prelevare il denaro attraverso l'impiego della carta di pagamento. Tali dispositivi si diffondono globalmente grazie alla società IBM. Essi rispondevano alla necessità di avere la disponibilità del denaro anche quando le filiali bancarie erano chiuse.
- ❖ **Anni '80.** Nascita del circuito nazionale di pagamento “Bancomat” e lancio del servizio di pagamento di beni e servizi mediante terminali elettronici POS.
- ❖ **Anni '90.** Nascita e sviluppo dell'*internet banking*, o “*home banking*”, cioè della possibilità di accedere ai servizi di pagamento dal proprio personal computer.
- ❖ **Anni '90-2010.** Diffusione dei pagamenti via internet, grazie alla nascita di Paypal e allo sviluppo dell'*e-commerce*.

3.1.6 Definizione e articolazioni del *mobile payment*

La forte crescita dei pagamenti via internet, legati agli acquisti *online*, insieme allo sviluppo e alla diffusione di alcune nuove tecnologie, ha favorito la nascita di nuove “metodologie” di pagamento, che hanno la potenzialità di modificare in maniera profonda quelle che sono le abitudini di pagamento che hanno regnato fino ad oggi.

Mi riferisco alle tecnologie legate all'effettuazione di pagamenti attraverso l'impiego di dispositivi *mobile*, in particolare attraverso lo *smartphone* (*m-payment*): si definiscono dunque come “*mobile-payment*” tutte quelle iniziative che abilitano pagamenti o trasferimenti di denaro tramite il cellulare.

²⁸ Ferrari, *L'era del Fintech: la rivoluzione digitale nei servizi finanziari*, GLF, 2016

Svariate sono le “articolarioni” del mobile *payment*²⁹: distinguiamo infatti tra *mobile remote payment*, *mobile commerce*, *mobile money transfer* e *mobile proximity payment*.

Il “*mobile remote payment*” include quei servizi che consentono di attivare in remoto il pagamento di un bene o un servizio attraverso il telefono cellulare. Tali servizi si servono di una rete wireless e sono fruibili mediante un’applicazione installata sul cellulare, o attraverso la navigazione in internet, o attraverso l’invio di un SMS.

Il “*mobile commerce*” si riferisce alle iniziative che consentono di effettuare attraverso il telefono cellulare la selezione o l’acquisto di un certo prodotto o servizio, generalmente attraverso l’utilizzo di una applicazione.

Tali servizi generalmente si servono della rete cellulare, e per utilizzarli è necessario installare un’applicazione sul telefono o accedere al sito web del venditore.

Il “*mobile money transfer*” include i servizi che consentono il trasferimento di denaro da persona a persona, generalmente con riferimento ai trasferimenti tra familiari. Il caso più intuitivo di Money Transfer riguarda le rimesse degli immigrati, cioè i flussi di denaro che tali soggetti inviano ai loro congiunti rimasti nei paesi d’origine. Ancora una volta, tali servizi si servono di rete cellulare per trasferimenti a distanza, e sono fruibili mediante applicazioni o invio di SMS.

Infine, il “*mobile proximity payment*” fa riferimento ai pagamenti elettronici “di prossimità”, che attraverso lo sfruttamento di una rete wireless di comunicazione, e l’impiego della tecnologia NFC, “Near Field Communications”, consentono al dispositivo mobile di trasmettere i dati di pagamento al dispositivo beneficiario.

3.1.7 L’innovazione tecnologica al servizio dei *mobile payment*

Il settore dei pagamenti “*consumer e retail*” è quello che si muove più velocemente in termini di innovazione, e che è meglio in grado di cogliere e sfruttare le potenzialità offerte dalle nuove tecnologie.

La crescita dei pagamenti digitali, soprattutto sul segmento *mobile*, è senza dubbio trainata dalla crescita dell’*e-commerce*, che ha facilitato e incoraggiato lo sviluppo di nuove “esperienze di pagamento”³⁰: si sta infatti diffondendo, tra gli utenti, la volontà di avere un’esperienza di pagamento ottimale, in termini di velocità, convenienza e accessibilità multi-canale.

Questo nuovo modo di concepire l’esperienza di pagamento è reso possibile dallo sviluppo e dalla diffusione di alcune nuove tecnologie, che mi accingo a descrivere:

²⁹ Il quadro normativo degli istituti di pagamento e di moneta elettronica, a cura di www.servizidipagamento.eu

³⁰ BNY Mellon, *Innovations in payments: The future is Fintech*, 2015

- **Mobile wallet.** Un “*wallet*” è un borsellino digitale che, attraverso lo sfruttamento di tecnologie descritte in seguito, permette di “fare le veci” del proprio portafoglio, rendendolo “virtuale”. Si tratta generalmente di un’*app* che permette di memorizzare i dati delle carte di credito o di debito, grazie alle quali effettuare i pagamenti. La notevole presenza di *smartphone* tra la popolazione ha guidato la diffusione dei “*mobile wallet*”.
- **Tecnologia NFC e tokenizzazione.** La tecnologia più utilizzata per i pagamenti via *wallet* è detta “NFC-Near Field Communication”, tecnologia che, attraverso lo sfruttamento di radio frequenze in banda 13,56 MHz, consente a un dispositivo mobile di trasmettere i dati necessari al pagamento al POS ricevente tale pagamento. L’innovazione in materia di pagamenti *mobile* ha inoltre riguardato soprattutto la sicurezza, in quanto la *payment security* è una delle principali preoccupazioni di chi si accinge a effettuare un pagamento: sono stati sviluppati dei sistemi di “*tokenizzazione*”, che permettono all’utente di trasformare i dettagli della propria carta o del proprio conto di pagamento in “*token*” temporanei, permettendo di effettuare il pagamento senza la necessità di condividere i propri dati col beneficiario.

Tali nuove tecnologie sono, in diverso modo, applicate alle varie declinazioni del *mobile payment*: *proximity payment*, *remote payment* e *P2P payment*.

3.1.8 L’applicazione delle tecnologia NFC ai *mobile proximity payment*

Come già sostenuto in precedenza, il *mobile proximity payment* sottende quei pagamenti elettronici “di prossimità”, ovvero pagamenti per cui sia necessaria una vicinanza fisica tra l’acquirente ed il venditore del prodotto/servizio acquistato.

La possibilità di effettuare tali pagamenti attraverso lo *smartphone* è data dallo sfruttamento della tecnologia NFC, una tecnologia che attraverso le radio frequenze consente allo *smartphone* di “interagire” con il dispositivo “beneficiario” del pagamento.

Per meglio comprendere il funzionamento di tale tecnologia³¹, è necessario sapere che essa si caratterizza per tre elementi principali:

- la presenza di un “*secure element*”;
- le modalità di interazione;
- i sistemi di sicurezza;

In relazione al primo elemento, è possibile definire il “*secure element*” come un ambiente dinamico del cellulare in cui vengono memorizzati e gestiti in sicurezza i codici identificativi

³¹ Osservatorio Mobile Payment e Commerce (PoliMi), *Le soluzioni di mobile proximity payment NFC a confronto: chi vincerà la sfida?*, 2015

dello strumento utilizzato per il pagamento (carta di credito/debito/conto corrente). In particolare, all'interno del *secure element* sono memorizzati i dati che si trovano nei “*chip*” delle carte di pagamento, e in particolare il numero identificativo della carta, la data di scadenza e i dati anagrafici del titolare.

Il *secure element* può avere diverse “collocazioni fisiche”: può essere collocato sulla SIM del telefono, sul *device* stesso, o essere conservato in un *cloud* esterno. Tali soluzioni vengono definite rispettivamente “SIM based”, “*device* based” e “*cloud* based”.

In relazione al secondo elemento rilevante, vi sono diverse modalità con cui la tecnologia NFC consente a un dispositivo di interagire con un altro dispositivo:

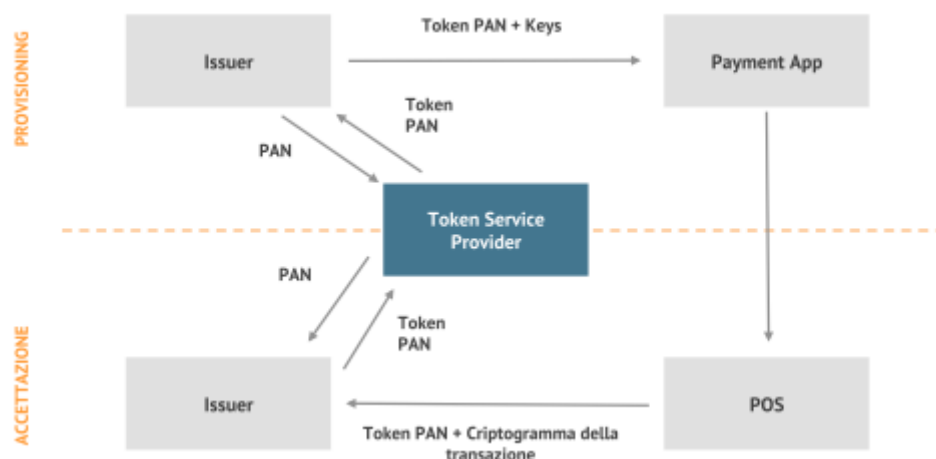
- *reader-writer*, che consente al *device* di leggere/scrivere un dispositivo “passivo”;
- *peer to peer*, che consente uno scambio biunivoco tra soggetti NFC attivi, per esempio due cellulari;
- *card emulation*, che consente al dispositivo di “emulare” una carta di pagamento che interagisce con un lettore (es. POS contactless).

La sicurezza dell'operazione di pagamento è un “*key concern*” per chiunque voglia effettuare pagamenti elettronici. Nei pagamenti effettuati attraverso lo sfruttamento di tecnologie NFC, la sicurezza è garantita mediante un sistema di “*tokenizzazione*”: si tratta della sostituzione dell'effettivo codice numerico identificativo della carta di pagamento (PAN) con un “*token*”, un valore “surrogato” delle credenziali, con limitazione di validità. Tale “*token*” è memorizzato all'interno del *secure element* fisico. Grazie a tale sistema, al momento del pagamento, il *device* con cui si effettua la transazione non trasmette le reali credenziali del pagamento, ma il “valore surrogato” (*token*), e impedisce a chiunque cerchi di intercettare il valore surrogato di risalire alle credenziali reali della carta.

Il *token* viene letto dal POS come se fosse il reale numero della carta.

Le soluzioni di *mobile payment* che utilizzano tale tecnologia richiedono l'interazione e la collaborazione di molteplici attori, ognuno con uno specifico ruolo: il soggetto proprietario del *secure element*, che può essere l'operatore di telefonia, o anche il produttore del *device*, a seconda di dove è posizionato il *secure element*; il “*service provider*”, che è il soggetto che eroga il servizio di pagamento al consumatore, in genere la banca; il soggetto che emette il *token*, e che lo associa allo strumento di pagamento, generalmente i circuiti che gestiscono le carte di pagamento (Visa, Maestro); infine il soggetto che sviluppa e gestisce il *mobile wallet*, cioè l'applicazione che l'utente scarica sul proprio cellulare. A questo punto è opportuno segnalare che l'utente si interfaccia in maniera diretta con quest'ultimo soggetto, o per meglio dire, col suo *brand*. Pertanto, lo sviluppatore e gestore del *wallet* ottiene l'interfaccia diretta con l'utente.

Figura 20: Tokenizzazione



Fonte: GSMA, 2014

3.1.9 I wallet dei nuovi entranti

Come anticipato, grandi *player* della telefonia, produttori di sistemi operativi e *Fintech* sono di recente entrati nel business dei *mobile payment*, adottando “strategie internazionali”, e minacciando di far perdere alla banca l’interfaccia col cliente.

E’ opportuno precisare che tali operatori non si propongono quali “esecutori materiali” della transazione: essi non hanno come obiettivo la gestione della transazione stessa, compito che rimane in capo all’*issuer* dello strumento di pagamento (banca o altro provider). I servizi innovativi lanciati da tali realtà dunque non costituiscono un “prodotto alternativo” ai servizi di pagamento forniti da banche e da altri intermediari finanziari (*visa, mastercard*); bensì, essi puntano a sottrarre ai tradizionali *incumbent* la preziosa interfaccia col cliente.

Come sta avvenendo ciò? I grandi *player* prima menzionati stanno lanciando i loro *wallet* diretti al *mobile proximity* e *remote payment*, e alcune applicazioni volte a facilitare lo scambio di denaro P2P via *mobile*.

Le soluzioni che mi accingo a esaminare sono quelle proposte a partire dal 2014 da Apple, Samsung e Google³², che nel corso del 2017 verranno diffuse anche in Europa:

- ❖ **Apple Pay.** A partire da Settembre 2014, Apple ha presentato i nuovi *device* (*smartphones e smartwatches*) dotati della tecnologia NFC, e contestualmente ha

³² Politecnico di Milano, Osservatorio Mobile Payment & Commerce, “Le soluzioni di mobile payment a confronto: chi vincerà la sfida?”, 2015

lanciato il servizio “Apple-Pay”, servizio di *mobile payment* NFC con *secure element* nel cellulare.

Per quanto concerne la *user-experience*, il servizio si distingue per la semplicità di utilizzo: è possibile infatti associare la propria carta di pagamento (carta associata al profilo I-tunes) direttamente dall’applicazione, ed è anche possibile aggiungere nuove carte di pagamento fotografando la carta stessa ed evitando così di dover compilare manualmente i dati. La conferma dell’avvenuta autenticazione della carta avviene entro poche ore, e si può procedere coi pagamenti. Le modalità di utilizzo sono pensate per massimizzare la “*user experience*” dell’utente: non è più necessario estrarre fisicamente la propria carta di debito/credito, ma è sufficiente avvicinare il *device* al POS per effettuare la transazione; non è altresì necessario aprire il *wallet* (Apple Passbook) in quanto l’applicazione si apre in maniera autonoma non appena il *device* viene avvicinato al POS. Ancora, non sarà più necessario digitare il codice di sicurezza (PIN), in quanto esso è stato sostituito dalla tecnologia che riconosce l’impronta digitale dell’utente.

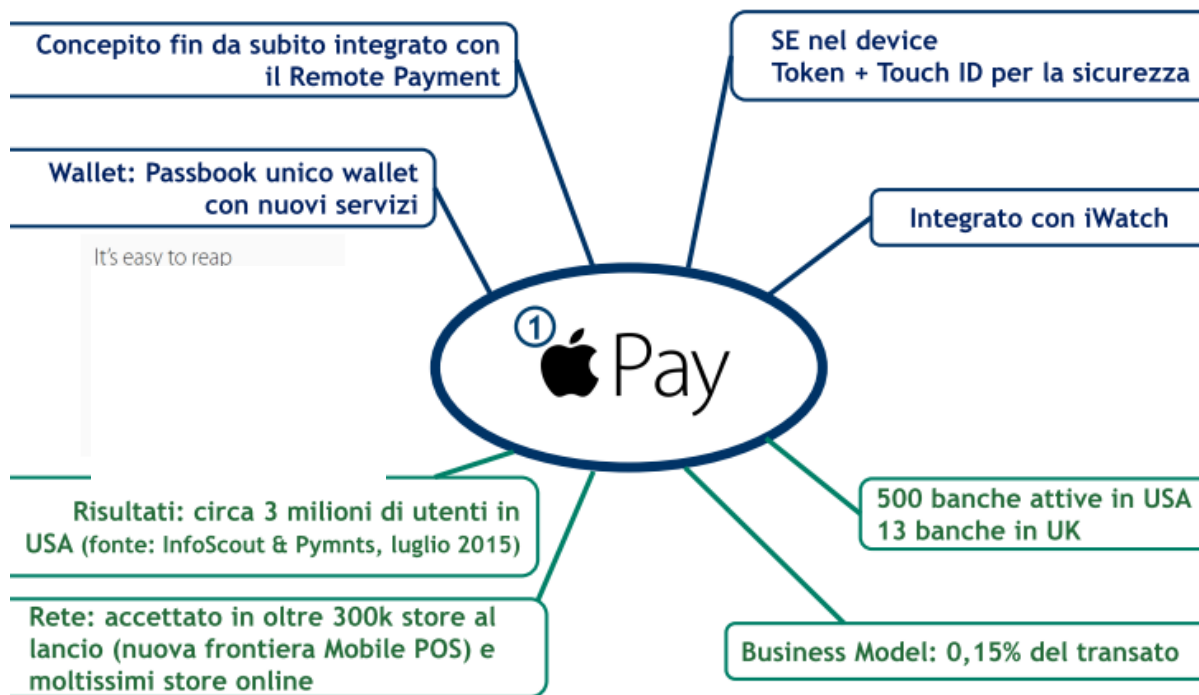
La tecnologia non è utilizzata da Apple solo ai fini della “*user experience*”: come già detto, è la sicurezza della transazione a essere un *key concern* per chi opera nel settore delle *payment facilities*. Nel prodotto di Apple il *secure element* è nei *device*, in quanto l’azienda stessa li produce, e utilizza il sistema della *tokenizzazione* per “mascherare” il reale numero della carta.

Quanto alle funzionalità del *mobile wallet*, esso può essere utilizzato anche per l’effettuazione di *remote payments*, all’interno delle applicazioni di *mobile commerce* degli esercenti convenzionanti.

Il *business model* di Apple, per la diffusione del servizio *mobile payment NFC*, prevede accordi “*one to one*” con le banche, le quali riconoscono ad Apple una percentuale per transazione.

Il servizio è già attivo in USA, China, Canada, Australia e Regno Unito, ed è in corso l’estensione ad altri paesi europei.

Figura 21: Apple Pay



Fonte: Politecnico di Milano, 2015

❖ **Samsung Pay.** Per quanto concerne Samsung, i *device* erano già stati dotati di tecnologia NFC da prima del 2014. Nel 2015 è stato rilasciato sul mercato il servizio Samsung Pay, ancora una volta con l'utilizzo del cd “*secure element*” nel *device* stesso, in quanto anche questa società li produce.

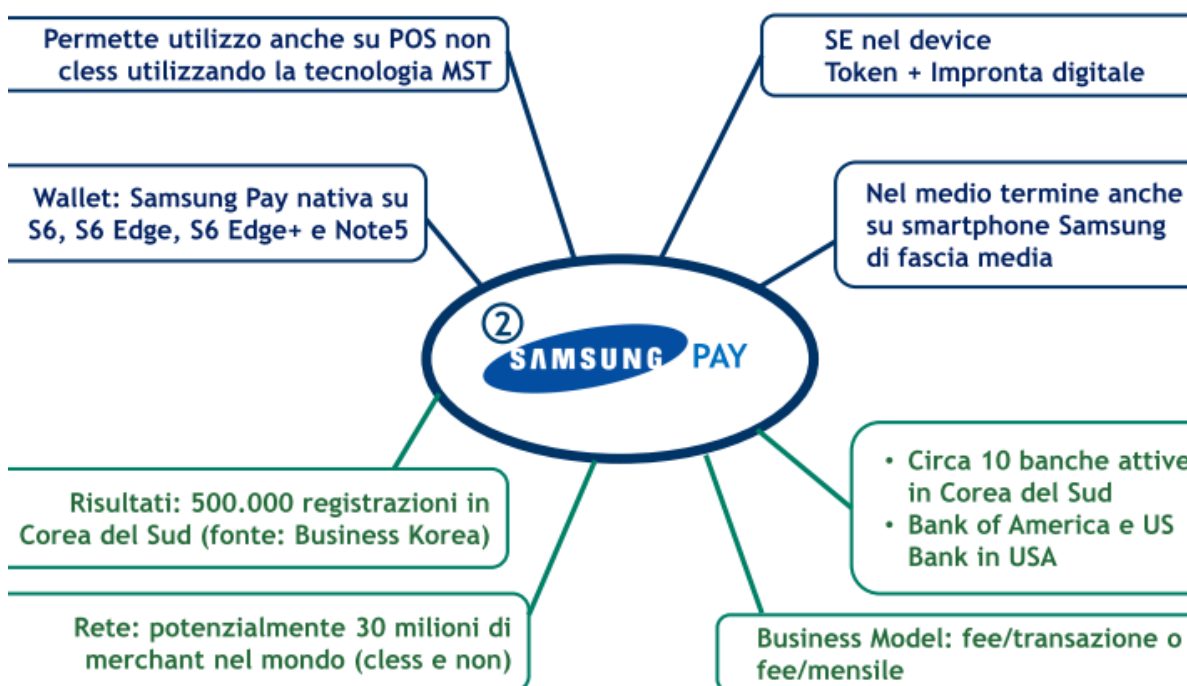
Dal punto di vista della *user experience*, anche Samsung ha come obiettivo la massima semplificazione e facilità d'uso. E' possibile per l'utente aggiungere una o più carte di pagamento attraverso una fotografia con la fotocamera dello *smartphone*. Per effettuare il pagamento, è necessario aprire manualmente l'applicazione, e avvicinare il telefono al POS. Vi è anche per Samsung Pay l'utilizzo dell'impronta digitale in sostituzione del PIN.

Il sistema di sicurezza prevede l'utilizzo di un *token* dinamico, che vale per singola transazione e viene scaricato solo temporaneamente sul *device*.

Per quanto concerne il *mobile wallet*, esso è preinstallato su tutti i cellulari abilitati, ma è possibile la compresenza di altri *wallet*, che potranno comunicare con l'antenna NFC del dispositivo.

Infine, in relazione al “modello di business” , non è ancora stata definita da parte dell'azienda la *fee* che verrà richiesta alle banche per il servizio: le possibilità aperte sono una *fee* per transazione o un canone mensile calcolato sul numero degli utenti attivi.

Figura 22: Samsung Pay



Fonte: Politecnico di Milano, 2015

❖ **Android Pay.** Nel 2015 Google ha lanciato Android Pay, una tecnologia di pagamento NFC che si distingue dalle precedenti descritte in quanto il *secure element* non si trova più nel *device*, ma in un *cloud* (soluzione detta “*cloud based*”).

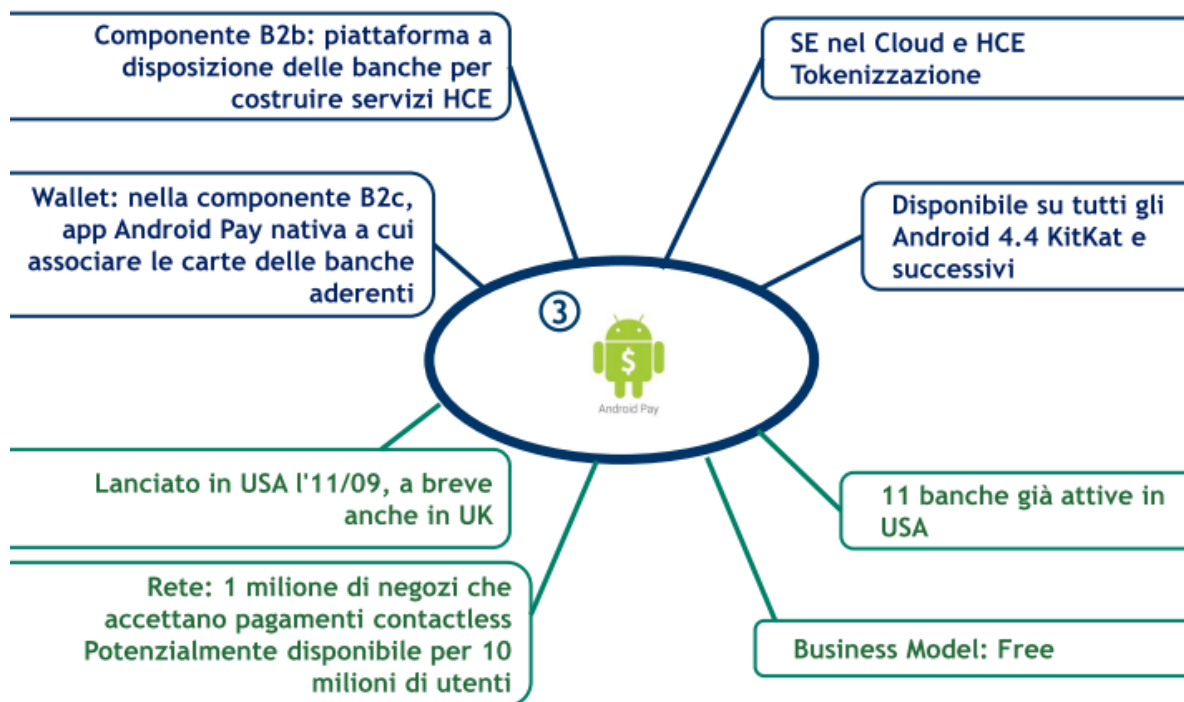
Sul fronte della *user experience*, le modalità di associazione della carta al *wallet* sono molto simili a quanto visto per Apple Pay: se si ha già un account Google per acquisti online e vi è già una carta associata, è possibile associare la carta al servizio di pagamento direttamente dall’account.

Per effettuare il pagamento, non è necessario aprire l’applicazione, ma semplicemente sbloccare lo schermo del *device*, e avvicinarlo al POS *contactless*. E’ richiesta la digitazione del PIN, a differenza che nelle applicazioni precedentemente descritte.

Se dal punto di vista della sicurezza la tecnologia è la stessa dei casi precedenti, è invece interessante fare un’ appunto in relazione alla scelta del *wallet*: esso non è inserito tra le *applicazioni di default*, ma deve essere opportunamente scaricato. Anche in questo caso è possibile la compresenza di altri *wallet*, che comunicano con l’antenna NFC.

Il modello di diffusione del servizio per quanto concerne il *wallet* di Google è forse il più interessante: Google non richiederà una *fee* alle banche per il servizio, in quanto la società è interessata alle informazioni e ai dati che otterrà attraverso la gestione del servizio di pagamento.

Figura 23: Android Pay



Fonte: Politecnico di Milano, 2015

Le applicazioni appena esaminate riguardano i pagamenti in prossimità, ma anche il trasferimento del denaro P2P è stato oggetto di grande interesse sia per i grandi *player* internazionali prima menzionati, sia per alcune startup *Fintech*.

A tal fine sono stati sviluppati *wallet* che consentono lo scambio di denaro “*peer to peer*”, da individuo a individuo.

Il funzionamento di tali applicazioni si basa, ancora una volta, sullo sfruttamento delle tecnologie già descritte precedentemente: al *wallet* virtuale, installato sul proprio *device* mobile, viene associata una carta di pagamento; per effettuare il trasferimento, l'utente necessita dell'indirizzo e-mail o del numero di telefono del destinatario.

Il denaro trasferito viene “accreditato” nel *wallet* virtuale del *device* del beneficiario, e quest'ultimo potrà prelevarlo attraverso il conto corrente o la carta di pagamento associata al proprio *wallet*.

Il trasferimento ha un costo pari alle *fee* richieste dal gestore della carta di pagamento associata al *wallet*, in quanto l'utilizzo del *wallet* è gratuito.

I servizi che hanno avuto più successo a livello internazionale sono il servizio *wallet* di Google³³, quello di Venmo³⁴ (controllata di Paypal) e Square cash³⁵. Tali servizi, già disponibili negli USA, saranno lanciati anche in Italia nel corso del 2017.

³³ <https://www.google.com/wallet/>

Per quanto concerne l'Italia, merita menzione Satispay³⁶, la *Fintech* fondata nel 2013 a Milano, creatrice dell'omonimo *wallet* di pagamento. Tale start up ha raccolto, dalla sua fondazione, investimenti per un ammontare pari a 10 milioni di dollari. Il *wallet* di pagamento "Satispay" è già disponibile in Italia, e si prefigge come obiettivo quello di velocizzare lo scambio di denaro tra gli utenti (micro-pagamenti).

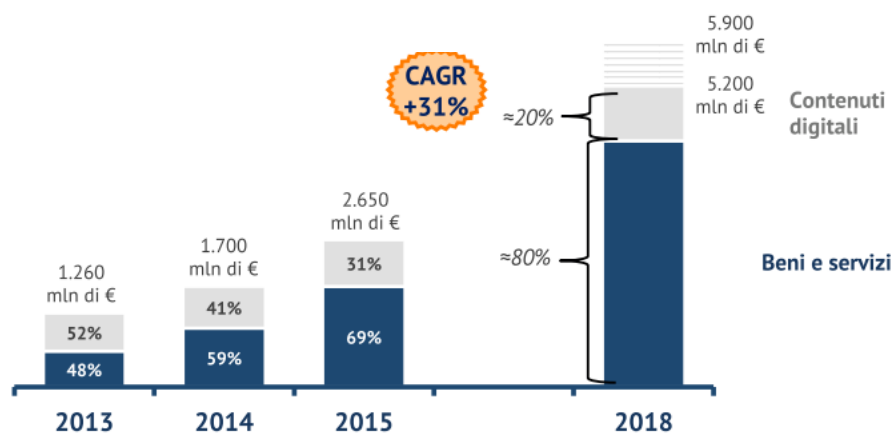


Fonte: PoliMi, 2015

3.1.10 Il mercato del *mobile payment* in Italia

Grazie alla semplificazione della fase di pagamento garantita dai *wallet*, l'osservatorio del politecnico di Milano stima la crescita attesa per i *mobile remote payment* pari a un +31% entro il 2018, con un valore del transato che si attesterà tra i 4,2 e i 4,8 milioni di euro.

Figura 24: Crescita del *mobile remote payment* entro il 2018



Fonte: Osservatorio Mobile Payments e Commerce, 2015

³⁴ <https://venmo.com/>

³⁵ <https://cash.me/>

³⁶ Osservatorio del Politecnico di Milano, Le start up del Mobile Payment e Commerce, 2015

Per quanto concerne la diffusione dei pagamenti in prossimità, si stima che nel 2018 gli utenti con un cellulare NFC saranno circa 30 milioni, con un numero di utenti previsti tra i 2,7 e i 3,6 milioni, come si evince dai grafici seguenti:

Figura 25: Crescita del numero di cellulari NFC per il 2018

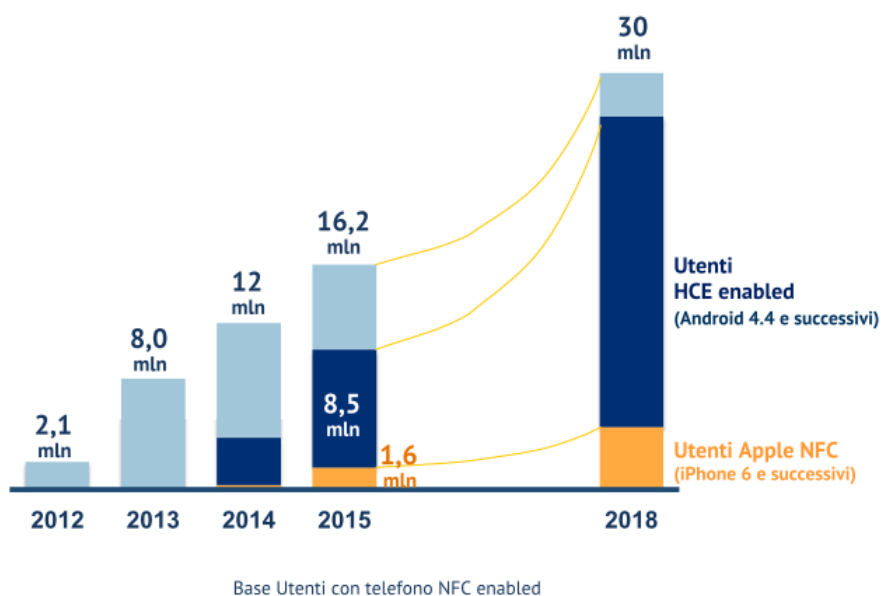
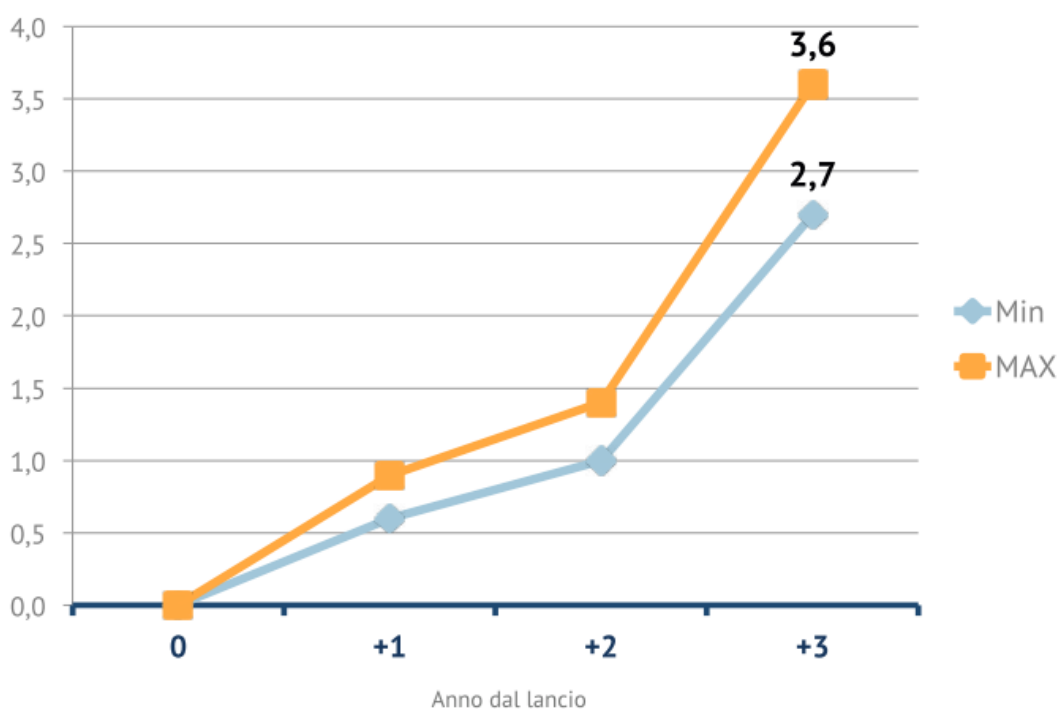
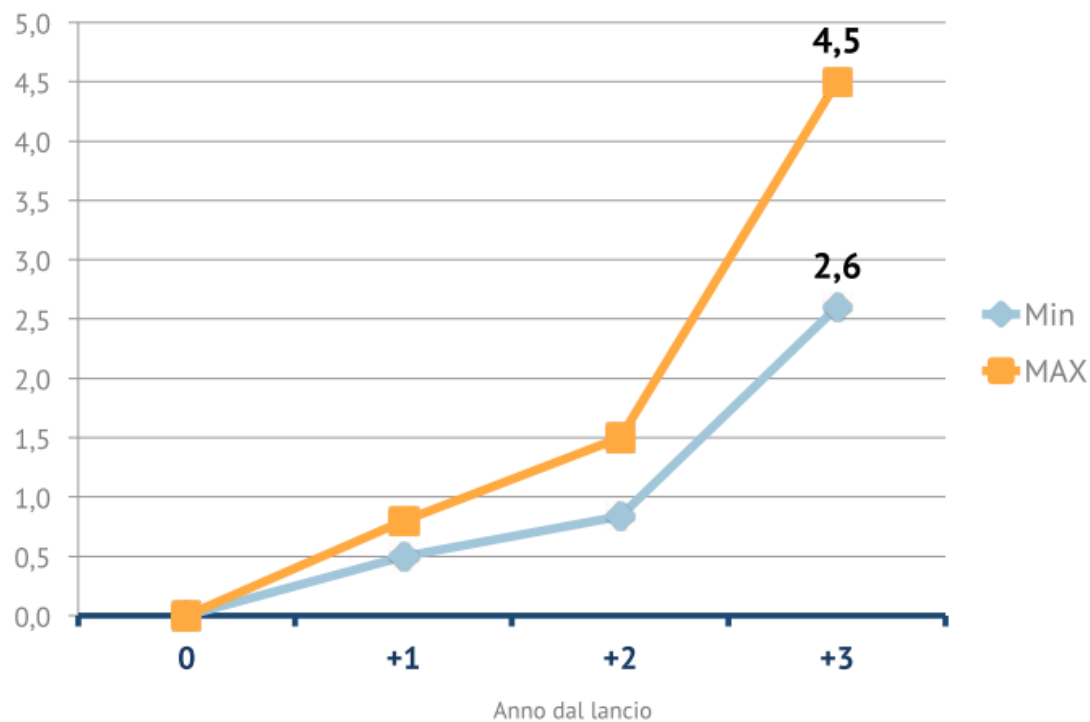


Figure 26 e 27 : Utenti di Mobile Proximity Payment entro il 2018, valori del transato



Fonte: Osservatorio mobile Payments e Commerce, 2015



Fonte: Osservatorio Mobile Payments e Commerce, 2015

3.1.11 Alcune implicazioni pratiche della diffusione del *mobile payment*: gli effetti sulla circolazione delle carte di pagamento

La diffusione dei *wallet* e in generale delle nuove tecnologie legate al *mobile payment* avrà come effetto quello di modificare le abitudini di pagamento dei consumatori.

Secondo un report prodotto dal “*World Economic Forum*”³⁷, vi sono tre scenari possibili a fronte della diffusione dei *wallet* digitali nel mondo dei pagamenti:

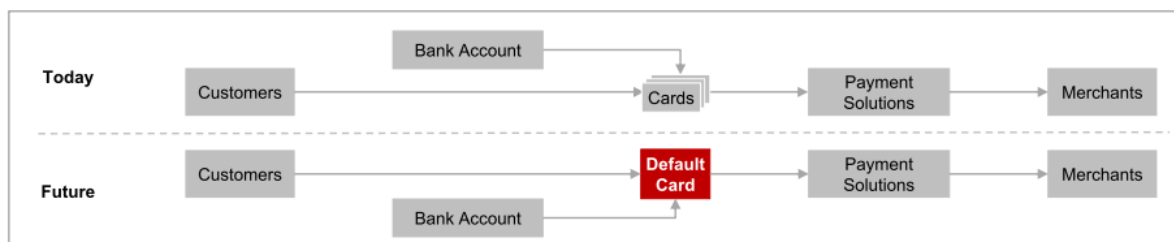
1. Il consolidamento del mercato dei pagamenti;
2. La frammentazione del mercato dei pagamenti;
3. Il minor utilizzo delle carte di credito, a favore dei pagamenti tramite c/c bancario.

Primo scenario. L'introduzione del *wallet* darà la possibilità di avere un'esperienza di pagamento “continuativa”, “*one-click*” e “*one touch*”. Secondo il WEF (2015), ciò si tradurrà nell'utilizzo da parte degli utenti della “card di default” associata al *wallet*, facendo diminuire la volontà per gli utenti di utilizzare più carte di pagamento, e attribuendo sempre più importanza alla “default card”. Col diminuire della volontà di utilizzare più carte di

³⁷ World Economic Forum, *The Future of Financial Services*, Final Report, 2015

pagamento, alcuni elementi di differenziazione tra le carte, come il *brand* e il design della carta, diventeranno meno importanti, e per ciò sarà più difficile per coloro che emettono tali strumenti di attuare una differenziazione.

Figura 28: Effetti della diffusione dei wallet sulle carte di pagamento (Scenario 1)



Fonte: World Economic Forum, giugno 2015

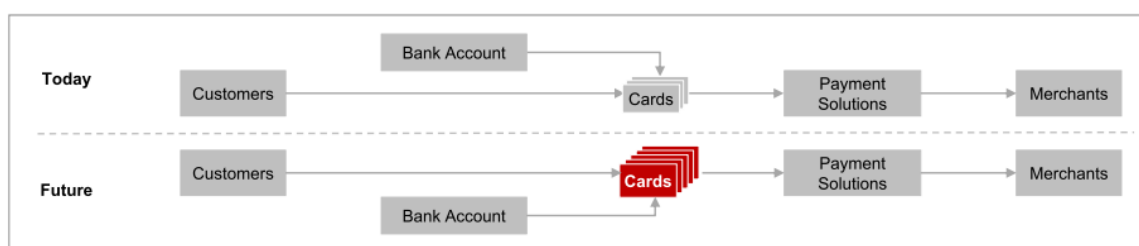
La principale conseguenza, secondo gli autori, sarà un aumento della competizione tra coloro che emettono carte di pagamento per diventare la “carta di default” all’interno del wallet. Al contempo, ciò produrrà una marginalizzazione dei competitors di nicchia.

Secondo Scenario. La diffusione dei *wallets* eliminerà il bisogno di trasportare fisicamente le carte di pagamento, e ha la potenzialità di rimuovere le limitazioni relative al numero di carte che il consumatore può sia trasportare che usare.

Allo stesso tempo, il *wallet* digitale potrà supportare le decisioni di pagamento dell’utente, ottimizzando l’utilizzo delle diverse carte, introducendo una selezione automatica della carta in base a criteri come punti fedeltà o altri “benefits”.

Ciò produrrebbe, secondo gli autori, una proliferazione delle carte emesse da esercenti o *player* “di nicchia”, col risultato che non vi sarebbe una carta predominante all’interno del *wallet*, ma esso sarebbe suddiviso tra più provider.

Figura 29: Effetti della diffusione dei wallet sulle carte di pagamento (Scenario 2)

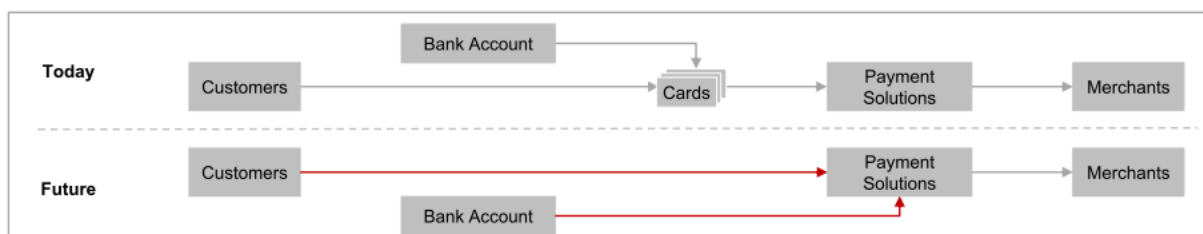


Fonte: World Economic forum, 2015

Molteplici, in questa ipotesi, sono le conseguenze per gli *incumbent*: vi sarà l’emissione di molteplici carte di pagamento, una crescita della competizione da nuovi entranti, e il rafforzamento della posizione competitiva dei *player* di nicchia.

Terzo scenario. Secondo l'ultima ipotesi, la diffusione del *wallet* provocherebbe la sparizione delle carte di pagamento, in quanto esso favorirebbe l'utilizzo del conto corrente associato al *wallet* piuttosto che la carta di pagamento (minori costi legati all'utilizzo del c/c in quanto non vi sono le *fee* connesse ai pagamento tramite carta).

Figura 30: Effetti della diffusione dei wallet sulle carte di pagamento (Scenario 3)



Fonte: World Economic Forum, 2015

Come conseguenza di quest'ultimo scenario, il conto corrente bancario acquisterebbe un ruolo centrale nella fidelizzazione del cliente, e nel mantenimento della relazione con esso.

Par. 3.2 L'innovazione "di processo"

I capitoli precedenti hanno presentato le principali innovazioni, in termini di tecnologia e di prodotto, sviluppate dai nuovi entranti nei servizi di pagamento (*Fintech e Gafaa*) per quanto concerne l'interfaccia col cliente nell'ambito dei servizi di pagamento.

Come risulterà intuitivo comprendere, dietro un'operazione di avvio di un ordine di pagamento, effettuata dall'utente finale attraverso *internet* o *mobile banking*, vi sono complessi processi che prevedono il coinvolgimento di più attori.

La trattazione procede ora con l'esame delle principali innovazioni tecnologiche che sono state introdotte in relazione ai "processi interni" bancari di esecuzione delle dei pagamenti.³⁸

3.2.1 I pagamenti interbancari

Nell'ipotesi di pagamenti attraverso l'utilizzo di "moneta bancaria", già definita in precedenza, nell'*iter* di pagamento sono coinvolti, oltre alle banche in cui gli utenti finali detengono i conti di pagamento, anche altri soggetti, sia pubblici che privati³⁹.

Nell'ipotesi, poco frequente, in cui le controparti (utenti finali) coinvolte nell'operazione detengano conti correnti presso il medesimo istituto, l'operazione di trasferimento del denaro

³⁸ Accenture, *Fintech and the evolving landscape: landing point for the industry*, 2016

³⁹ Bonaiuti e Valcamonici, *Il sistema dei pagamenti: economia e regole*, Bancaria Editrice, 2010

si conclude con una semplice scritturazione interna alla banca, di accredito e addebito dei due conti: non vi è una movimentazione di fondi a livello interbancario.

Nella pratica, tuttavia, molto spesso i pagamenti avvengono tra soggetti che detengono conti presso banche diverse: diventa necessario a quel punto un criterio che regoli i rapporti tra le due banche, in relazione a tempi di esecuzione, mezzo di scambio e modalità di contabilizzazione dei flussi di pagamento.

In quest'ultima ipotesi, gli operatori bancari agiscono in qualità di intermediari nella procedura di pagamento, e essa si considera definitiva al passaggio del mezzo di scambio tra la banca dell'utente A e la banca dell'utente B.

Tale procedura di pagamento richiede anche l'intervento di altri operatori, che assolvono funzioni o svolgono servizi necessari al completamento dell'operazione.

E' possibile distinguere tra diverse procedure di pagamento, in base ai rapporti che si vengono a creare tra le parti coinvolte nel trasferimento del denaro: la distinzione principale riguarda il ricorso a rapporti bilaterali di corrispondenza, o il regolamento mediante schemi di compensazione su base netta.

Nel primo caso, la tecnologia di pagamento interbancario fondata sui conti correnti di corrispondenza prevede l'apertura, da parte di ciascuna banca, di un conto corrente di corrispondenza presso ciascuna delle banche con cui essa intrattiene rapporti di pagamento. Secondo questa tecnologia, i conti vengono addebitati in ipotesi di pagamenti in uscita, e accreditati in ipotesi di pagamenti in entrata. In tale modo, questi conti mostreranno, per ogni coppia di operatori, in ogni momento, il saldo derivante da tutti i pagamenti effettuati e ricevuti a partire dall'ultima data di regolamento, la cui determinazione è lasciata agli accordi stabiliti tra le banche.

I limiti di tale meccanismo di pagamento sono legati agli oneri gestionali dovuti alla necessità, per gli istituti, di mantenere e monitorare costantemente i conti correnti di corrispondenza.

Nell'ipotesi di ricorso a schemi di compensazione su base netta, invece, vi è l'interposizione, tra i due istituti, di un terzo soggetto, detto stanza di compensazione, che funge da agente di regolamento tra le controparti.

Si tratta di un'entità presso la quale tutti gli intermediari che partecipino a tale schema di pagamento devono aprire un conto, nel quale verranno effettuate le operazioni di contabilizzazione e regolamento delle transazioni.

Secondo questo sistema, le operazioni di regolamento dei saldi vengono effettuate una o più volte al giorno, con il mezzo di scambio fornito dall'agente di regolamento. Il procedimento si articola in tre fasi distinte:

- fase di “*trading*”: comunicazione al sistema delle operazioni effettuate dai partecipanti;
- fase di “*clearing*”: calcolo delle singole posizioni nette;
- fase di “*settlement*”: regolamento simultaneo delle posizioni.

Nel corso della giornata operativa, il gestore del sistema provvede a contabilizzare le istruzioni di pagamento in entrata e in uscita; al termine della giornata, il gestore provvede a calcolare la posizione netta di ogni partecipante, come somma algebrica dei pagamenti ricevuti e di quelli effettuati. Con riferimento a ogni partecipante, si applica il principio della compensazione: si compensano movimenti in uscita e in entrata, provvedendo a regolare, con un unico movimento, saldi debitori e saldi creditori.

Questo schema differisce da quello precedentemente descritto, basato su conti bilaterali, in quanto ogni partecipante in questo caso intrattiene rapporti col soggetto che funge da “stanza di compensazione”: se il partecipante avrà ricevuto un flusso di pagamenti maggiore di quelli inviati avrà un credito verso l’istituzione di compensazione, viceversa un debito.

I pregi di questo sistema sono conseguenti al fatto che gli istituti di credito non devono mantenere molteplici conti di corrispondenza, ma solo un conto verso la “stanza di compensazione”, con notevole miglioramento in termini di efficienza.

Per quanto riguarda il sistema di pagamenti italiano, la fase di compensazione è gestita da operatori privati, mentre la fase di regolamento, ossia l’estinzione delle obbligazioni determinate nel *clearing*, è svolta dalla banca centrale attraverso i conti che gli intermediari detengono presso di essa.

3.2.2 Operazioni di pagamento *cross-border*

Nelle operazioni di pagamento con controparti non residenti in Italia, cd transazioni *cross-border*, il ricorso allo schema di pagamento mediante compensazione è poco frequente, in quanto è raro che le banche non residenti partecipino ai sistemi di trasferimento fondi descritti in precedenza, ed è ancor meno frequente che tali banche detengano conti presso la banca centrale, necessari all’operazione di regolamento.

L’esecuzione di tali transazioni avviene dunque attraverso il ricorso ai conti di corrispondenza, se tra le banche dei due paesi vi è un accordo interbancario, o mediante l’utilizzo di una banca “corrispondente”. In tale ultimo caso, è necessario nominare un intermediario con cui la banca del pagatore e la banca del beneficiario intrattengano rapporti di pagamento, e presso il quale sia la banca del pagatore che quella del beneficiario detengano dei conti aperti.

Il trasferimento di denaro mediante il ricorso a banche corrispondenti può richiedere l'intermediazione anche di più banche, e ciò rende complesso e costoso il trasferimento di denaro *cross border*.

La principale problematica in relazione a questo tipo di transazione riguarda il fatto che vi è la necessità di trovare una controparte comune, in questo caso la banca di corrispondenza, attraverso la quale effettuare le operazioni di compensazione e regolamento.

Recenti tecnologie, studiate e implementate dalle startup *Fintech*, aprono la possibilità di modificare profondamente questa impostazione e di rendere più semplici e meno onerosi i trasferimenti di denaro.

3.2.3 La tecnologia *blockchain*

La tecnologia "*blockchain*"⁴⁰ è il meccanismo alla base del funzionamento delle principali valute virtuali, come ad esempio il noto "Bitcoin".

Inizialmente usata solo per lo scambio di valute virtuali, è stata di recente oggetto di attenzione da parte di numerose start-up *Fintech* per la sua spendibilità in numerosi ambiti, soprattutto in quello finanziario.

Secondo una definizione data da Reply⁴¹, la tecnologia *blockchain* consiste in un "registro transazionale sicuro condiviso da tutte le parti che operano all'interno di una data rete distribuita di *computer*". Tale registro è in grado di memorizzare e archiviare tutte le transazioni che avvengono all'interno della rete, eliminando in definitiva la necessità di terze parti "fidate", quali i processori di pagamento.

Tale tecnologia si avvale di uno schema decentrato, il quale prevede uno scambio diretto di messaggi tra gli operatori.

Come opera questa tecnologia? Essa si serve, come detto, di un network di *computers*, di un registro pubblico condiviso e della crittografia. Attraverso crittografia le transazioni sono convalidate e mantenute in sicurezza all'interno del registro condiviso, il quale a sua volta contiene una serie di marcature orarie e di dati riferiti a tutte le transazioni. I dati del registro sono replicati in tutti i *computer* del network, così da eliminare il rischio di errori o malfunzionamenti.

La tecnologia *blockchain* trova applicazione ideale nei pagamenti transfrontalieri, in quanto attraverso l'impiego del registro condiviso viene favorito l'allineamento delle informazioni tra i soggetti coinvolti.

⁴⁰ Banca d'Italia, *Rapporto sulla stabilità finanziaria*, Novembre 2016

⁴¹ <https://www.reply.com/it/blockchain>

Una distinzione utile alla miglior comprensione di questa tecnologia riguarda *blockchain* pubblica e *blockchain* privata.

I sistemi pubblici hanno la caratteristica che ciascun *server*, in possesso dell'appropriato *software*, può visualizzare e scrivere dati sul registro.

Nei sistemi privati, invece, coloro che fanno parte del *network* sono noti a priori, e detengono un particolare permesso di apportare modifiche al registro.

La tecnologia *blockchain*⁴², sia essa pubblica o privata, si contraddistingue per alcuni elementi “comuni”:

- consente a tutti i partecipanti al *network* di avere un registro di tutte le transazioni sempre disponibile;
- sfrutta i partecipanti al *network* per verificare e convalidare le transazioni, per esempio per evitare che una stessa transazione venga effettuata più di una volta, mediante un processo detto “consenso”;
- adotta meccanismi di sicurezza per tenere traccia delle transazioni ed evitare che i relativi registri possano essere modificati;
- contiene delle “marcature orarie”, così da rendere più semplice la tracciabilità e la verifica delle transazioni;
- è “programmabile”, le operazioni di scrittura possono essere portate avanti solo al verificarsi di determinate condizioni pre-determinate.

3.2.4 Il protocollo Ripple come esempio dell'impiego della *blockchain technology*

Il punto di forza di tale tecnologia⁴³ è senza dubbio il superamento della necessità di avere una controparte centrale, come ad esempio la stanza di compensazione o la banca corrispondente, che convalidi le transazioni. Esse sono infatti convalidate attraverso il processo del consenso, effettuato da tutti i computer del *network*.

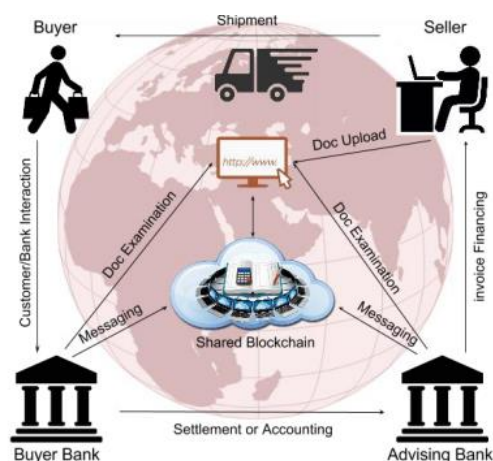
L'eliminazione dell'intermediario centrale, come la *clearing house* o un'altra istituzione finanziaria, rende il trasferimento del denaro più veloce, sicuro e economico⁴⁴.

Figura 31: Funzionamento della blockchain technology

⁴² Deloitte, *Blockchain. Enigma, Paradox, Opportunity*, 2016

⁴³ Institute of International Finance, *Banking the blockchain*, 2016

⁴⁴ Deloitte, *Blockchain applications in banking*, 2016



Fonte: PwC Consulting, 2016

Una delle possibili applicazioni di tale tecnologia è il protocollo *Ripple*, ideato nel 2013 ad opera dall'omonima piattaforma di proprietà della Fintech "OpenCoin"⁴⁵.

Il protocollo Ripple si serve della tecnologia "blockchain" sopra descritta e di uno specifico processo di "consenso", ideato da Ripple.

Il "consenso"⁴⁶ è "il processo in cui i nodi di un certo network raggiungono un accordo condiviso".

Tale processo opera mediante una serie di controparti autorizzate che convalidano la transazione attraverso un network di server distribuiti: le controparti devono autorizzare le transazioni, mediante crittografia, prima che il registro venga aggiornato.

Il protocollo Ripple, in particolare, si serve di una serie di componenti:

- **Server:** entità che attraverso l'uso del software Ripple partecipa al processo di "consenso";
- **Registro:** scrittura dell'ammontare di valuta nell'account di ogni utente. Il registro è ripetitivamente aggiornato ogni volta che una transazione supera il processo del "consenso". Ogni nodo del network mantiene il proprio Registro nello stato di "aperto" durante la fase di registrazione delle operazioni fatte dall'utente; dopo che tali operazioni hanno superato con successo il processo del consenso, allora il registro diviene nello stato di "chiuso".
- **Ultimo registro:** ultimo aggiornamento del Registro, che rappresenta lo stato attuale del network.

⁴⁵ <https://ripple.com/>

⁴⁶ David Schwartz, *The Ripple Protocol Consensus Algorithm*, Ripple Labs Inc., 2014

- **UNL “lista unica dei nodi”**: per ogni server “s”, vi è una lista di altri server “fidati” che “s” interroga nel momento di determinare il “consenso”. Solo i server che fanno parte dell’UNL sono rilevanti ai fini della determinazione del consenso.
- **Proponente**: ogni server che può inviare una transazione, ai fini della sua inclusione nel processo del consenso.

Il procedimento del “consenso” prevede l’utilizzo di un algoritmo, che viene applicato a tutti i “nodi” appartenenti alla lista UNL, al fine di mantenere correttezza e accordo all’interno del network. Dopo che il “consenso” è stato raggiunto, il registro “aperto” si considera “ultimo chiuso”, e tutti i registri chiusi mantenuti dai vari server sono identici.

Il processo, come già detto, viene ripetuto più volte, e per ciascuna volta:

- ❖ ogni server propone una lista delle transazioni “valide” che non sono ancora state “evase”, e rende tale lista pubblica;
- ❖ ogni server unisce la propria lista di transazioni alle altre liste emesse dai server della UNL, e vota in merito alla veridicità di ciascuna transazione;
- ❖ le transazioni che ricevono votazione positiva con riferimento a una percentuale minima di voti saranno promosse alla ripetizione successiva, mentre per le transazioni che non superano tale fase vi sarà la rimozione dal registro o saranno incluse nella lista delle transazioni candidate al “processo di consenso” nel registro successivo ;
- ❖ l’ultima ripetizione del processo richiede che vi sia il voto favorevole dell’80% dei nodi dell’UNL per ciascuna transazione. Le transazioni che superano l’ultima fase sono caricate sul registro, il quale viene chiuso e diventa così “l’ultimo registro”.

3.2.5 Blockchain e Protocollo Ripple nei trasferimenti di denaro *cross-border*

I trasferimenti di denaro *cross-border* costituiscono ancora un’esperienza complessa e imperfetta. L’attuale sistema di trasferimento infatti impiega un vasto numero di intermediari, che aggiungono costi e ritardi al regolamento delle transazioni.

Come già spiegato in precedenza, la tecnologia *blockchain* può in parte eliminare queste inefficienze strutturali, e consentire di effettuare trasferimenti di denaro in maniera istantanea e a basso costo⁴⁷.

L’elemento centrale nel trasferimento del denaro è la fiducia tra tutte le parti coinvolte nella transazione: soprattutto nel caso dei trasferimenti “*cross-border*”, infatti, è necessario che ogni intermediario coinvolto nel trasferimento esegua una serie di operazioni nei modi e nei tempi previsti, e in maniera coordinata con gli altri intermediari presenti.

⁴⁷ Banque de France, *Financial stability in the digital era*, in Financial Stability Review, n° 20, 2016

Il protocollo *Ripple*, mediante lo sfruttamento della “*blockchain technology*” e del processo del “consenso”, presenta una innovativa e valida alternativa al meccanismo delle banche corrispondenti sopra descritto⁴⁸.

La comprensione di come l’impiego di questo protocollo e della tecnologia *blockchain* possano contribuire in maniera rilevante a rendere i trasferimenti di denaro *cross-border* più rapidi ed economici può essere facilitata mediante il ricorso a un esempio.

Si supponga che Alfa Spa, società italiana, voglia effettuare un pagamento a favore di Beta Corp, società giapponese, per un ammontare di 5000 JPY.

In un trasferimento di denaro tradizionale, Alfa Spa dà istruzione, alla propria banca o ad un altro intermediario, di pagare la detta somma a Beta Corp.

E’ poco probabile che Alfa Spa e Beta Corp condividano la medesima banca. A questo punto dunque, se non vi sono dei conti correnti di corrispondenza tra la banca di Alfa spa e quella di Beta Corp, sarà necessario l’intervento di uno o più intermediari, le banche di corrispondenza. Al lettore più attento non sfuggirà inoltre come, nella transazione, sia incluso anche un cambio di valuta (Euro vs Yen), che richiederà dunque l’intervento di un ulteriore intermediario, cd *foreign exchange dealer*, per rendere possibile ad Alfa Spa di effettuare il pagamento in Yen.

Tutti gli intermediari coinvolti nel pagamento devono svolgere una serie di passaggi concatenati e coordinati, affinché Beta Corp. riceva il pagamento: ogni banca coinvolta nella “catena” del pagamento dovrà eseguire un accredito all’intermediario “a valle” , e a sua volta ricevere un accredito dall’intermediario “a monte” . Al termine della transazione, tutte queste operazioni di accredito e addebito dovranno “compensarsi” vicendevolmente, e al termine, ciò che dovrà risultare sarà l’incremento nel conto corrente di Beta Corp., pari all’ammontare del pagamento, e il rispettivo decremento nel saldo del conto corrente di Alfa Spa, per il medesimo ammontare.

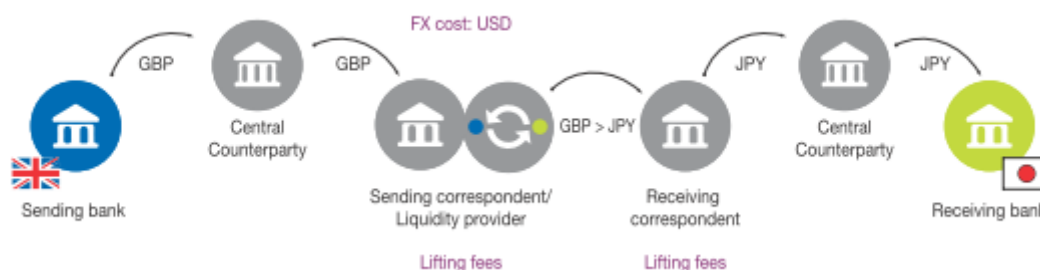
Ruolo centrale nella transazione sarà quello della “banca corrispondente”, cioè quella con cui sia la banca di Alfa che quella di Beta mantengono un conto di pagamento aperto: il ruolo di questo intermediario sarà dunque quello di attuare il regolamento delle posizioni con riferimento sia alla banca di Alfa Spa che a quella di Beta Corp.

Nella fattispecie in questione, la banca corrispondente dovrà autenticare in maniera corretta la transazione, effettuare gli appropriati controlli, attuare l’accredito dei fondi nel conto corrente che la banca di Beta detiene presso di essa, ed effettuare l’addebito nel conto corrente della banca di Alfa Spa.

⁴⁸Gifford e Cheng, *Implementation of real-time settlement for banks using decentralised ledger technology: policy and legal implications*, in *Financial Stability Review*, 2016

In astratto, ciò che è fondamentale è che la banca corrispondente mantenga un “registro” che rappresenti lo stato delle movimentazioni dei due conti correnti, e che tale registro sia mantenuto in maniera accurata e sicura.

Figura 32: Trasferimento di denaro cross border secondo lo schema tradizionale



Fonte: *Banque de France, 2016*

Mediante lo sfruttamento del protocollo Ripple e della tecnologia *blockchain* è possibile eliminare la necessità della controparte centrale, che si frapponesse tra la banca di Alfa Spa e quella di Beta Corp.

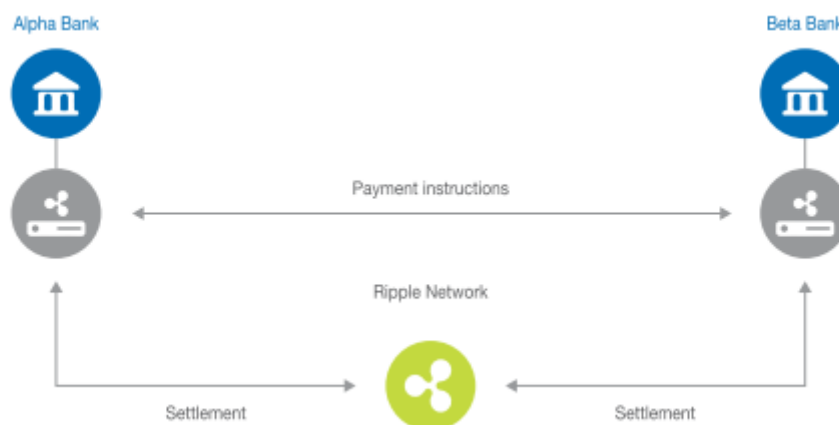
Infatti, tale specifico protocollo consente di identificare il soggetto cui attribuire “fiducia” in relazione all’autenticazione della transazione secondo differenti modalità.

Nell’ipotesi in questione, è possibile sostituire la banca corrispondente con un terzo soggetto (*liquidity provider*) che mantenga un conto aperto con la banca di Alfa Spa e quella di Beta Corp.: tale “*liquidity provider*” potrà essere un qualsiasi cliente istituzionale delle due banche, (come un *hedge fund*) che mantenga conti aperti con ciascuno dei due istituti. Il protocollo infatti sarà in grado di “autenticare” la credibilità del *liquidity provider*.

Mediante l’intervento del *liquidity provider*, è possibile attuare sia il pagamento che il cambio di valuta allo stesso tempo: la banca di Alfa Spa può vendere euro e acquistare yen dal *liquidity provider*. Mediante lo sfruttamento del registro decentralizzato, non sarà più necessario l’intervento della banca corrispondente che regoli le entrate e le uscite dai conti delle due banche: la banca di Alfa infatti si limiterà ad accreditare il conto corrente del *liquidity provider* per l’ammontare di euro da trasferire, e al contempo la banca di Beta Corp addebiterà il conto corrente del *liquidity provider* per il medesimo ammontare di YEN.

Qual è dunque il ruolo della tecnologia *blockchain*? I due istituti, invece di ricorrere ad un terzo intermediario, utilizzeranno i registri decentralizzati per comunicare tra loro e convalidare gli accrediti e addebiti sul conto del *liquidity provider*.

Figura 33: Trasferimento di denaro cross border mediante Protocollo Ripple



Fonte: Banque of France, 2016

3.2.6 Potenziali rischi e benefici dell'utilizzo della tecnologia *blockchain* nei trasferimenti di denaro *cross-border*

Il venire meno della necessità della banca corrispondente elimina tutta una serie di rischi, sia per banca pagatrice e beneficiaria, sia per il “sistema” nel suo complesso:

- ✓ **Rischio di credito.** Il rischio che la banca corrispondente divenga insolvente, mettendo a rischio le somme che essa dovrebbe alle controparti nel pagamento;
- ✓ **Rischio di liquidità.** Il rischio che essa non abbia sufficiente denaro per regolare un pagamento richiesto in un certo momento nel tempo;
- ✓ **Rischio “sistemico”.** Attraverso l'eliminazione della stanza di compensazione, diminuisce anche il rischio sistemico. Il sistema basato sulla tecnologia *blockchain* è meno esposto agli errori umani e agli eventi esterni che possono interrompere o ritardare il processo di regolamento.

Al contempo, tuttavia, l'utilizzo di questo protocollo e della tecnologia *blockchain* è ancora in fase di sperimentazione, e pertanto porta con sé alcune incertezze.

Nell'applicazione di nuove tecnologie al mondo delle transazioni finanziarie vi è sempre l'esposizione a nuovi rischi. Come evidenziato in precedenza, l'applicazione della tecnologia *blockchain* ai trasferimenti di denaro *cross-border* può contribuire in maniera rilevante all'aumento della velocità delle transazioni: al contempo, ciò implica una maggiore interconnessione nel sistema finanziario e quindi una maggior velocità di propagazione di episodi di contagio.

La principale fonte di incertezza in relazione all'impiego di questa nuova tecnologia risulta essere legata al quadro normativo: non vi è una legislazione uniforme, tra i paesi, che sancisca

diritti o obblighi delle controparti in materia di trasferimenti di denaro effettuati mediante sfruttamento della *blockchain technology*⁴⁹.

⁴⁹ Institute of International Finance, *Banking on the Blockchain*, 2015

Capitolo 4 *Incumbent* e nuovi entranti: alcune considerazioni strategiche

Nel primo capitolo della presente trattazione sono stati evidenziati i problemi di redditività del settore bancario domestico ed europeo, e ne sono state individuate le principali “cause”.

Nel seguito, ho analizzato il fattore a mio avviso più rilevante nel medio-lungo termine per quanto concerne la posizione competitiva delle banche e degli altri intermediari: l’entrata di nuovi *player* nell’offerta di servizi finanziari.

Come evidenzia Porter⁵⁰ nel celebre schema delle cinque forze competitive, la minaccia di un nuovo entrante è uno degli elementi che più influenzano quello che è il posizionamento competitivo e la redditività degli *incumbent* in ogni settore.

L’industria dei servizi finanziari è in forte cambiamento, ed è evidente che i nuovi entranti la stanno trasformando “dall’interno”: essi hanno approfittato della “rottura” portata dai nuovi canali *internet e mobile*, e attraverso l’uso sapiente della tecnologia e della conoscenza dei bisogni dei clienti, stanno mettendo fortemente a rischio la redditività e il posizionamento competitivo delle banche.

Trasformazione del settore da una parte, e nuovi entranti dall’altra, pongono i tradizionali fornitori di servizi finanziari di fronte a molteplici minacce e opportunità, a fronte delle quali sarà necessaria l’individuazione di una strategia, che consenta loro di cogliere quanto di positivo vi è dalla rivoluzione in atto, e allontani invece le “minacce”⁵¹.

Par. 4.1 Opportunità e minacce per il sistema bancario

Secondo Pwc (2016)⁵², le tradizionali istituzioni finanziarie, in particolare quelle operanti nel settore pagamenti e trasferimento di denaro, perderanno una quota di mercato pari al 30% in favore delle *Fintech* emergenti. In particolare, sempre secondo la medesima fonte, alcune delle minacce più sentite dagli *incumbent* sono le seguenti:

- **Pressione sui margini.** Le *Fintech* sono più efficienti, in quanto grazie allo sfruttamento di tecnologia e innovazione, e all’assenza delle “*legacy*” tipiche dell’infrastruttura bancaria tradizionale, migliorano la gestione dei costi operativi. Grazie a ciò, essi possono promuovere la vendita di prodotti e servizi finanziari a prezzi inferiori dell’*incumbent*, spingendo così quest’ultimo ad abbassare i propri.
- **Perdita di quote di mercato.** Le *Fintech* potrebbero sottrarre opportunità di guadagno agli *incumbent*, in quanto potrebbero vendere direttamente i loro prodotti e servizi ai

⁵⁰ Michael Porter, Harvard Business School, 1982

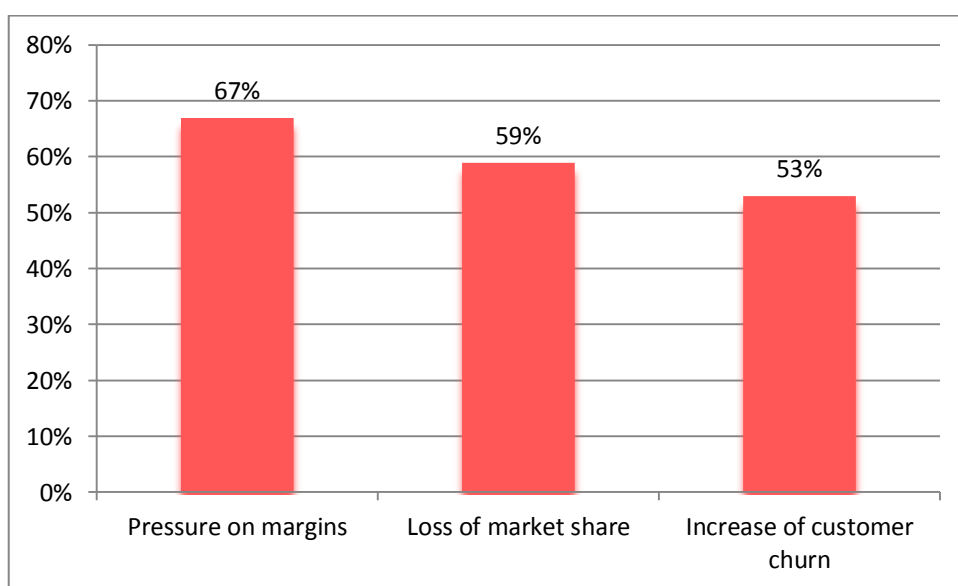
⁵¹ Pwc, *La digital transformation nel mondo e in Italia*, 2014

⁵² Pwc, *Fintech Global Report*, 2016

consumatori, e diventare così un'alternativa ai *player* tradizionali. Tale minaccia è reale soprattutto con riferimento a mercati come quello domestico: secondo dati della CGIA di Mestre infatti, l'Italia detiene il record europeo di soggetti “*unbanked*”⁵³, con 15 milioni di persone che detengono denaro contante presso la propria abitazione⁵⁴.

- **Aumento del “*customer churn*”.** Si definisce “*customer churn*” l'allontanamento di un cliente/utente dal proprio prodotto o servizio in favore di quello di un *competitor*. Lo sviluppo del *Fintech* potrebbe provocare un forte aumento dei tassi di “*churn out*” dei clienti, con notevole dispendio di costi da parte degli *incumbent* per limitare il fenomeno.

Figura 34: Percentuali di risposta alla domanda “*In your opinion, what are the threats related to the rise of Fintech within your industry?*”



Fonte: Pwc, 2016

Sebbene dunque, da una parte siano evidenti le minacce poste da questi nuovi entranti, dall'altra vi sono per gli *incumbent* anche numerose opportunità da cogliere, in termini di:

- **Riduzione dei costi operativi.** Lo sviluppo del *Fintech* può costituire l'occasione per gli *incumbent* di effettuare una “revisione” dei processi interni, nella direzione di una maggior semplificazione e di una “razionalizzazione” dei costi, così da ridurre le inefficienze nelle loro “*operations*” e abbassare notevolmente il *cost to income ratio*. Tale revisione consentirebbe, secondo gli analisti di Accenture, una riduzione dell'indicatore dal 60% al 40%⁵⁵.

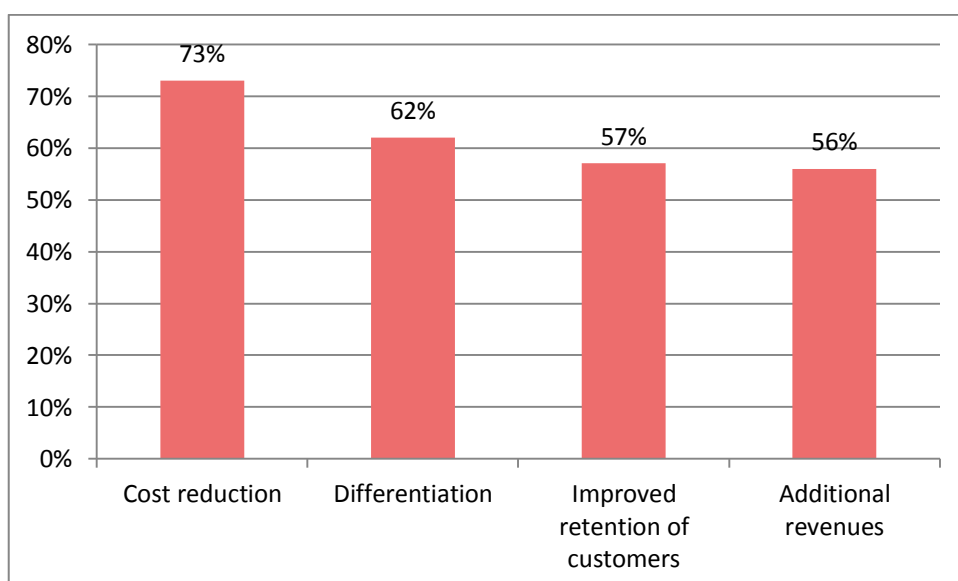
⁵³ Persone che non sono titolari di conto corrente o di conti deposito.

⁵⁴ <http://www.cgiamestre.com/articoli/13285>

⁵⁵ Accenture, *Fintech and the evolving landscape: landing point for the industry*, 2016

- **Differenziazione di prodotto/servizio.** Lo sfruttamento delle piattaforme digitali può consentire alla banca di ampliare e differenziare l’offerta, ad esempio nelle tipologie di consulenza offerte alla clientela, e nelle proposte di investimento. In particolare, ciò può andare a beneficio delle PMI, in quanto tali piattaforme interattive possono cogliere meglio i bisogni finanziari e non finanziari in relazione a differenti business⁵⁶.
- **Profitti aggiuntivi.** Il *Fintech* costituisce un’opportunità per l’*incumbent* anche dal punto di vista del rinnovo dei prodotti e servizi offerti, attraverso l’aggiunta di nuovi prodotti, anche “complementari”. Ad esempio, nel settore dei pagamenti, l’introduzione dei *wallet* può essere una fonte di guadagno aggiuntiva per gli istituti che decidano di sviluppare il proprio. Inoltre, lo sfruttamento dell’ecosistema digitale creato dal *Fintech* costituisce un’opportunità per le banche di introdurre prodotti “complementari”: mi riferisco ai “*living services*”⁵⁷, oggetti della vita quotidiana (come i *wearable*) che diventano interattivi e possono essere sfruttati ai fini della comunicazione col cliente di informazioni utili (per esempi il saldo del c/c, ecc.)
- **Miglioramento della “customer retention”.** I nuovi entranti hanno senza dubbio il merito di aver “alzato il livello” in relazione alla *customer experience* che i fruitori dei loro prodotti/servizi si aspettano⁵⁸. Tale aspettativa ora si estende anche ai servizi finanziari: per l’*incumbent* è un’occasione per adottare un approccio che metta al centro il cliente, e migliorare così il livello di “*customer experience*” offerta. Come conseguenza, vi sarà una diminuzione del “*churn out*” della clientela.

Figura 35: Percentuali di risposta alla domanda “In your opinion, what are the opportunities related to the rise of Fintech within your industry?”



⁵⁶ Accenture, *The rise of Fintech*, 2014

⁵⁷ Accenture, *Beyond the Everyday bank*, 2016

⁵⁸ Accenture, *Fintech and the evolving landscape*, 2016

Par. 4.2 Le innovazioni nel sistema dei pagamenti: quale approccio strategico adottare?

L'ingresso delle *Fintech*, come affermato, può rappresentare sia una potente minaccia, che una grande opportunità per gli *incumbent*.

Da parte dei nuovi entranti, infatti, vi sono due tipi di “approcci”: quello “competitivo”, proprio di quei nuovi entranti che mirano a prendere il posto delle istituzioni finanziarie, e quello “collaborativo”, proprio di quelle *Fintech* che si propongono come fornitori di soluzioni di prodotto/servizio per l'*incumbent*, così da aiutarlo nel rafforzamento della propria posizione competitiva⁵⁹.

L'approccio di tipo “competitivo” è più frequente con riferimento alle *Fintech* specializzate nel “*retail banking*”, in particolare con riferimento al settore dei pagamenti e a quello del “*retail lending*”: in questi segmenti, i nuovi entranti hanno preso di mira il consumatore finale, bypassando le banche tradizionali⁶⁰.

L'approccio collaborativo, invece, per il quale le *Fintech*, mediante “collaborazione” con l'*incumbent*, forniscono a quest'ultimo un certo prodotto/servizio, mentre la banca continua a mantenere la relazione col cliente, è più diffuso nel *corporate banking*.

Tale diversità di approccio è senza dubbio dovuta alle diverse caratteristiche dei due settori: quello del *corporate banking* è infatti un settore altamente regolato, in cui per operare sono richieste conoscenze specifiche e notevoli capitali.

Strategie diverse, fortemente connesse al settore di appartenenza, andranno pertanto messe appunto dagli *incumbent*.

Nel seguito propongo alcune considerazioni in merito al possibile approccio strategico per l'*incumbent* in relazione alle innovazioni di prodotto e di processo introdotte dai nuovi entranti nel settore dei pagamenti, già descritte nel corso della trattazione.

4.2.1 Innovazione di prodotto: competere o collaborare?

Il contesto dei pagamenti *retail* è di certo un segmento di business in forte mutamento, a causa delle evoluzioni tecnologiche e normative in atto: lo sviluppo di nuove tecnologie ha favorito l'ingresso, -come visto-, di nuovi *players*, esterni al mondo bancario, e in competizione con esso per aggiudicarsi l'interfaccia col cliente nelle operazioni di pagamento.

⁵⁹ Accenture, *Fintech and the evolving landscape: from competition to collaboration*, 2016

⁶⁰ Mckinsey and Company, *Fintechs can help the incumbents, not just disrupt them*, July 2016

Il regolatore ha preso atto di tali evoluzioni e ha adeguato il contesto normativo, con due principali interventi rilevanti:

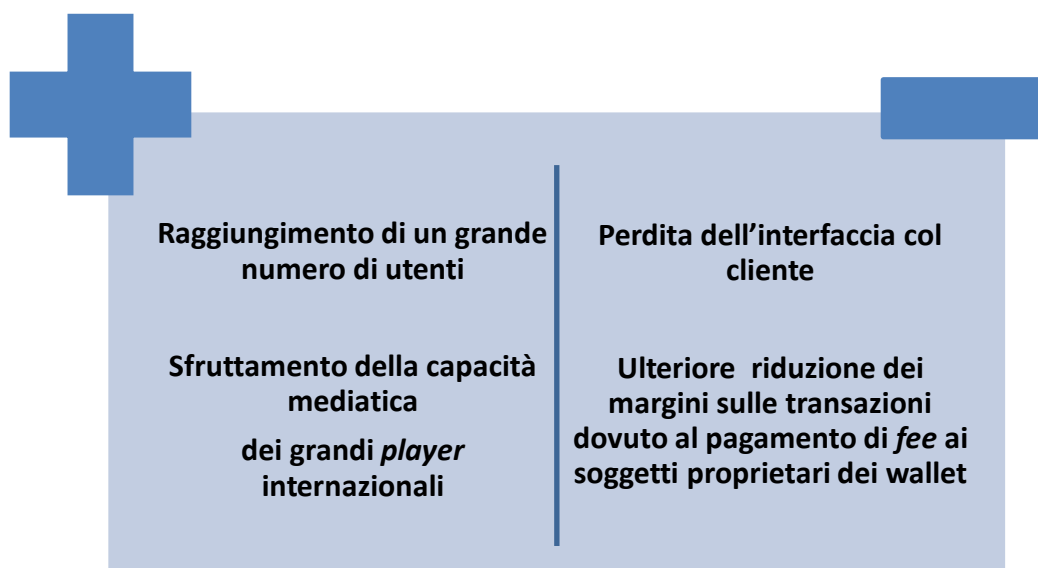
- la regolamentazione dell' *“interchange fee”* già esaminata, che ha causato una contrazione dei margini sulla monetica per le banche;
- il passaggio dalla prima direttiva sui servizi di pagamento (PSD1) alla seconda (PSD2), che da Gennaio 2018 amplierà ulteriormente il novero dei soggetti che sono abilitati a fornire servizi connessi al sistema dei pagamenti.

L'adeguamento normativo in atto e l'entrata di nuovi *player* obbliga le banche a rivedere le proprie strategie commerciali, sia per quanto concerne lo sviluppo e la promozione delle carte di pagamento, sia per quanto concerne lo sviluppo dei *wallet*.

In relazione a quest'ultimo punto, gli istituti di credito hanno due possibilità: l'adesione alle soluzioni di mobile *payment* dei grandi *player* internazionali, o il lancio del proprio *wallet*.

Collaborazione con Fintech e Gafaa. La decisione di non aderire alle soluzioni dei nuovi entranti (*Apple Pay, Samsung Pay e Google Pay*) rappresenta un grosso rischio per gli istituti, in quanto significherebbe escludere dal servizio di pagamento una vasta gamma di utenti. Inoltre, in ipotesi di adesione alle soluzioni proposte da tali grandi attori internazionali, le banche avrebbero la possibilità di sfruttare la “forza mediatica” e le capacità di comunicazione di tali attori. Tuttavia, la “collaborazione” con tali *player* e l'adesione alle loro soluzioni pone due tipi di “inconvenienti”: anzitutto vi è il rischio per le banche di essere “dis-intermediate” nella relazione col cliente; inoltre, per aderire, alle banche verrà chiesto di pagare una *fee*, che andrebbe ulteriormente a ridurre i margini sulla monetica.

Figura 36: Accordi coi grandi player internazionali: vantaggi e svantaggi

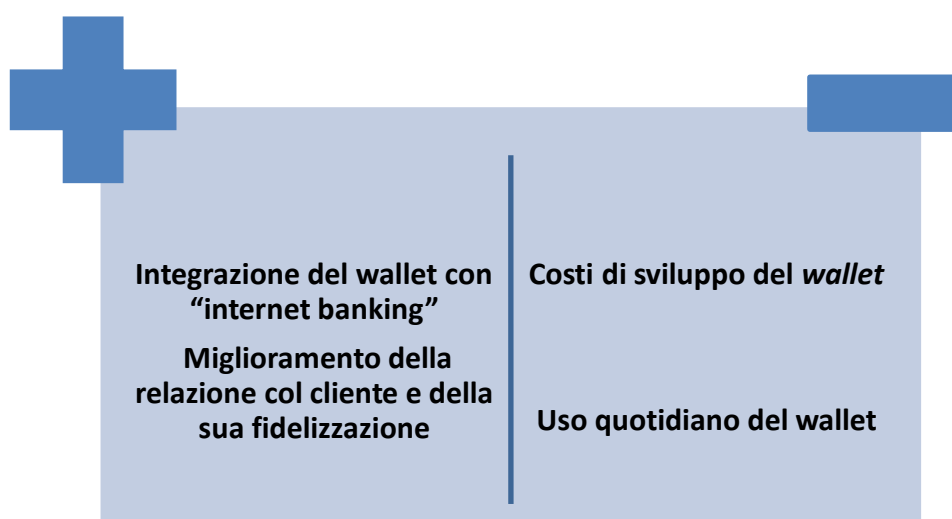


Lancio del proprio wallet. L'alternativa per le banche è il lancio dei propri *wallet*. Una soluzione in questo senso è stata adottata da un *pool* di banche italiane che hanno aderito al servizio Jiffy Pay⁶¹, un *wallet* di mobile payment p2p che consente di scambiare denaro in real time attraverso lo smartphone.

Il lancio del proprio servizio consentirebbe agli istituti l'integrazione di questo servizio con altre funzioni connesse alla gestione dei pagamenti, come per esempio "l'internet banking": in questo modo si garantirebbe la *user experience* e la fidelizzazione del cliente.

Tuttavia, anche il lancio del proprio *wallet* comporta degli inconvenienti, soprattutto con riferimento ai costi di sviluppo e alla difficoltà per gli istituti di indurre gli utenti-clienti ad un uso quotidiano del servizio.

Figura 37: Lancio del wallet, vantaggi e svantaggi



E' evidente come *Fintech* e *Gafaa* si possano considerare di certo potenziali partner strategici, ma al contempo essi rappresentano un "*competitor*" che obbliga le banche a introdurre nuovi prodotti e nuove funzionalità per salvaguardare l'interfaccia col cliente⁶².

Overview: Jiffy Pay come esempio di risposta dell'incumbent

Nel corso del 2015 è stata sviluppata, ad opera del principale fornitore di soluzioni tecnologiche per le banche⁶³, Jiffy Pay⁶⁴, l'applicazione che consente il trasferimento di denaro P2P attraverso lo smartphone. Tale applicazione, cui aderiscono ad oggi le principali

⁶¹ Le banche aderenti al servizio Jiffy Pay ad oggi sono Banca Popolare di Vicenza, BPM, BNL, CheBanca!, Intesa San Paolo, Carige, MPS, Mediolanum, UBI, Unicredit, Popolare di Sondrio, Veneto Banca, Cassa Centrale Banca, Cedacri, ING Direct.

⁶² Osservatorio PoliMi, *Overview del mobile payment e commerce in Italia: Engage your costumers*, 2015

⁶³ SIA è uno dei principali fornitori di servizi tecnologici per le istituzioni finanziarie e per le Banche Centrali.

⁶⁴ <https://www.sia.eu/it/soluzioni/monetica/mobile-payments-e-commerce/jiffy>

banche del Paese, è stata voluta dagli istituti di credito come risposta alle pressioni provenienti dai nuovi entranti.

Il wallet consente di selezionare il beneficiario del pagamento direttamente dalla rubrica del proprio cellulare, e di trasferire a questi l'importo desiderato mediante procedura SEPA Credit transfer (SCT)⁶⁵. Il pagamento può avvenire tra clienti della stessa banca oppure tra clienti di banche diverse, purché aderenti al servizio Jiffy, al fine di facilitare la creazione di un sistema nazionale ed europeo di "money transfer".

La soluzione di pagamento, inizialmente pensata per il P2P, è già in corso di estensione anche al segmento Person to Business.

Funzionamento e obiettivi Jiffy Pay

Il trasferimento del denaro P2P è possibile tramite una piattaforma tecnologica gestita da SIA, che collega tutte le banche aderenti al servizio Jiffy. Nel momento in cui l'utente avvia la transazione, vi è la conversione da parte di SIA del numero di cellulare del pagatore in un IBAN associato; a ciò segue la verifica in real time della disponibilità dei fondi sul conto corrente del mittente, e l'avvio del bonifico Sepa SCT a favore del destinatario.

La disponibilità del denaro per il beneficiario è immediata, in quanto non segue i tempi del regolamento interbancario: appena l'operazione è avviata infatti, la banca del beneficiario avrà una visualizzazione in anteprima dell'operazione di pagamento, e provvederà a rendere il denaro immediatamente disponibile sul conto⁶⁶ del beneficiario.

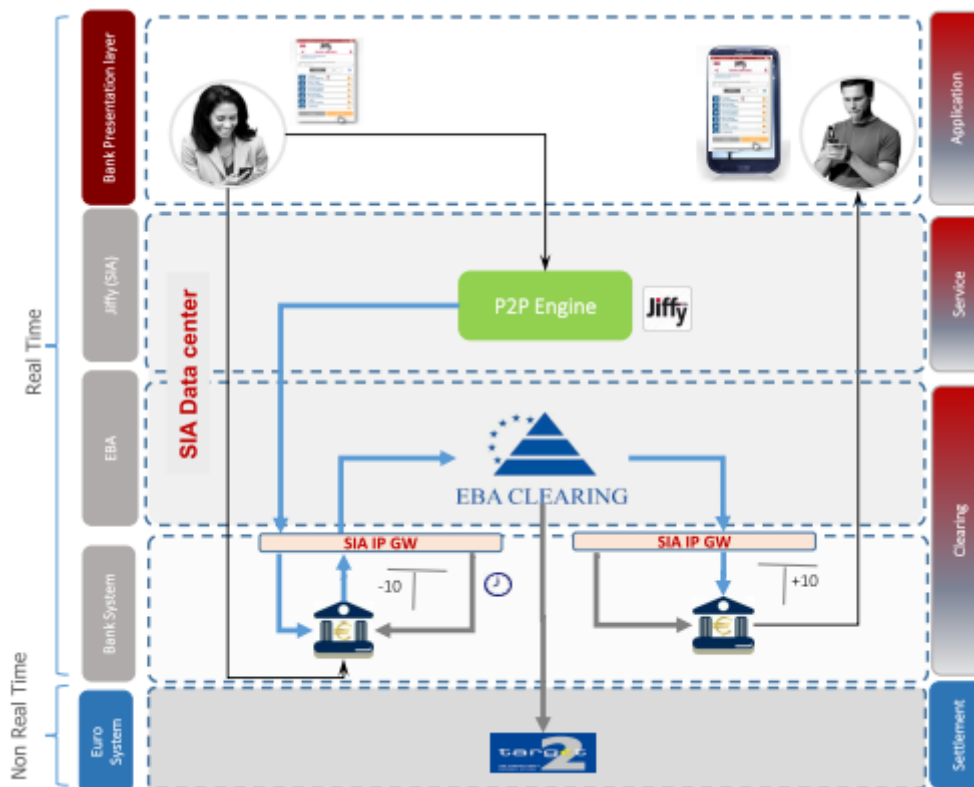
Jiffy Pay risponde a molteplici obiettivi:

- *Volontà dell'incumbent di non essere "disintermediato" nella relazione col cliente;*
- *Volontà dell'incumbent di sfruttare la rivoluzione tecnologica in atto e il cambiamento delle abitudini di pagamento per acquisire nuova clientela: l'applicazione può essere infatti proposta in abbinamento a una carta conto prepagata che si attivi con un processo di iscrizione da remoto (senza la necessità di recarsi in filiale).*

⁶⁵ Sepa Credit Transfer è lo "schema" del bonifico nell'area unica dei pagamenti in Euro.

⁶⁶ Smart Money, Dieci banche italiane pronte a farci mandare denaro con l'app Jiffy, 2015

Figura 38: Jiffy Pay



Fonte: SIA, 2016

4.2.2 Innovazione di processo: *blockchain technology, partnership o investimento diretto?*

Nel terzo capitolo della trattazione è stata descritta la tecnologia *blockchain*, quel registro pubblico permanente costituito da un *network* di *server* legati fra loro in ordine cronologico, che consente di registrare informazioni relative alle transazioni in modo sicuro e non modificabile. Come già affermato, questa “costruzione” rende non necessaria la presenza di una controparte centrale che verifichi la congruità e la validità delle transazioni.

La principale applicazione di tale tecnologia ha riguardato i trasferimenti di denaro “*cross border*”, e come già evidenziato in precedenza, essa ha la potenzialità di consentire una notevole semplificazione e guadagno di efficienza in relazione a queste complesse transazioni.

Tuttavia, secondo un report della Banca di Inghilterra⁶⁷, essa ha le potenzialità per sostituire l'infrastruttura esistente del sistema finanziario: infatti, così come il denaro, anche la maggior parte di *asset* finanziari (azioni e obbligazioni ad esempio) ormai esistono solo su “registri digitali”. Ancora, secondo un'analisi di Deloitte⁶⁸, essa ha il potenziale per rivoluzionare il sistema delle transazioni, in quanto consentirebbe di evitare i *mainframe* e i *data center*, provocando notevoli risparmi in termini di costo.

Dunque, quella dei *distributed ledger* rappresenta un'innovazione di processo che oltre a rivoluzionare il sistema dei pagamenti *cross border*, può consentire di migliorare i processi interni bancari in relazione al “*processing*” di un vasto novero di operazioni.

Tale tecnologia e le sue applicazioni pratiche sono state prevalentemente sviluppate da *start up Fintech*, come la citata Ripple, ed altre (Coinbase, Chain, Digital Currency Group, Digital Asset Holdings solo per citarne alcune⁶⁹).

L'implementazione di questa tecnologia costituisce evidentemente una grande opportunità per l'*incumbent* per migliorare i propri processi interni.

Qual è dunque l'approccio strategico migliore per banche e istituzioni finanziarie nel “fare propria” questa innovazione?

- ❖ **Collaborazione con *Fintech*.** Gruppi bancari collaborano con le *Fintech* per migliorare le applicazioni pratiche della tecnologia *blockchain*. Esempio di tale approccio è la partnership tra Ripple e sette grandi gruppi, tra i quali Unicredit, i quali hanno cominciato ad utilizzare il protocollo nelle operazioni di *money transfer*⁷⁰.
- ❖ **Investimenti diretti in *Fintech*.** Le istituzioni finanziarie attuano investimenti diretti nel capitale di rischio delle *Fintech* per lo sviluppo di progetti legati all'implementazione della tecnologia. Come si evince dalla figura riportata in seguito, a partire dal 2014 molte istituzioni finanziarie, tra cui spiccano JP Morgan, Citi, BNP, hanno effettuato investimenti in *Fintech startup* specializzate nello sviluppo della *blockchain*:

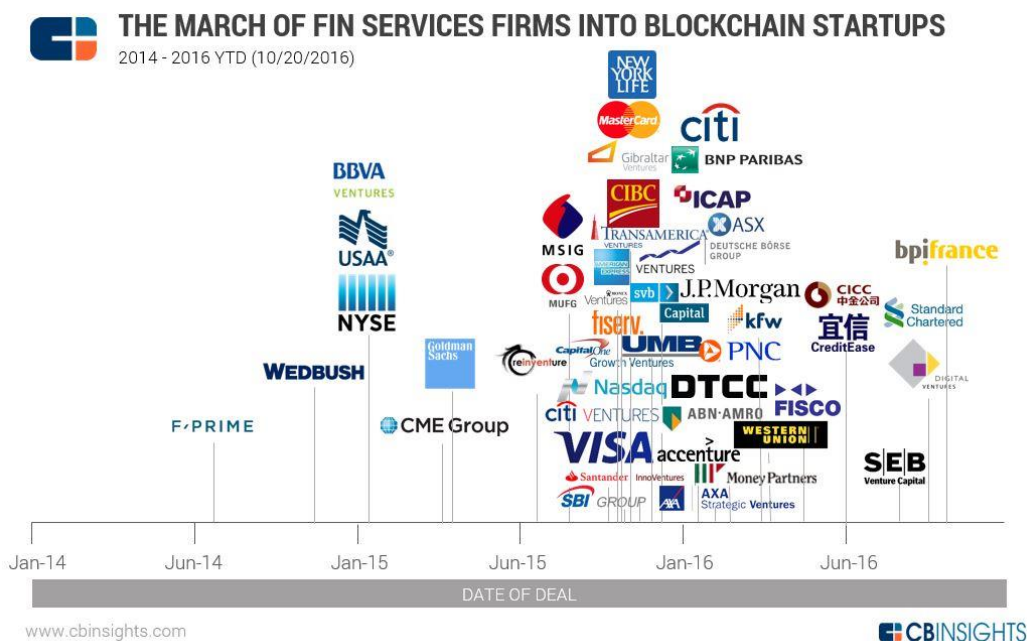
⁶⁷ Bank of England, *Innovations in payment technologies and the emergence of digital currencies*, 2014

⁶⁸ Deloitte, *A fundamental shift for financial services institutions*, 2015

⁶⁹ <https://www.cbinsights.com/blog/financial-services-corporate-blockchain-investments/>

⁷⁰ <http://www.coindesk.com/7-financial-institutions-announce-partnerships-ripple/>

Figura 38: The march of Financial services firms into blockchain startup



Fonte: CB INSIGHTS, 2016

- ❖ **Joint-Ventures tra banche.** E' il caso del “consorzio” formato da 42 banche, tra cui anche Intesa San Paolo, che si sono unite per creare una *start up*, R3 CEV⁷¹, con l’obiettivo di creare un’architettura condivisa basata sulla tecnologia *blockchain* per mondo finanziario⁷².

Par. 4.3 Una possibile risposta al quesito iniziale: dalla competizione alla collaborazione

I nuovi entranti nei servizi finanziari, talvolta si propongono come “*competitors*” di banche e istituzioni finanziarie, nel tentativo di sottrarre loro quote di mercato, talvolta invece si propongono come fornitori “agili, creativi e veloci⁷³” di soluzioni di prodotto/di processo per rafforzare la posizione competitiva dell’*incumbent* stesso.

Se da una parte le *Fintech* si presentano effettivamente come realtà agile, dinamica ed estremamente abile nell’utilizzare la tecnologia a proprio vantaggio, dal canto loro gli *incumbent* dispongono di capitali, clienti e ampie competenze di *lobbying* con enti regolamentari.

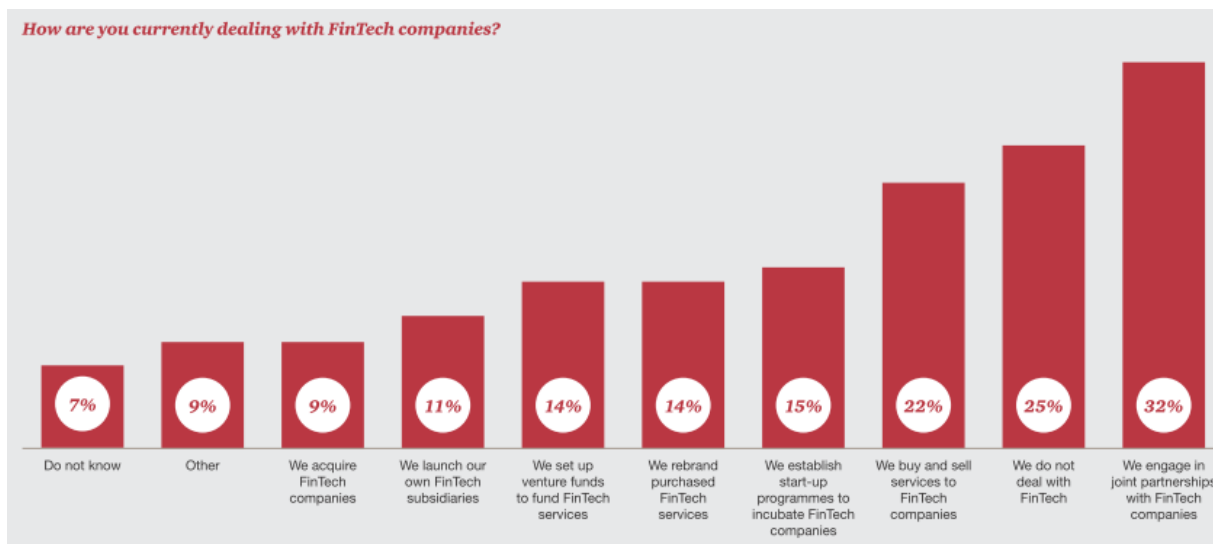
⁷¹ Deloitte, *Distributed ledgers and the future of value*, 2016

⁷² <http://www.r3cev.com/>

⁷³ <http://smartmoney.startupitalia.eu/>, Dalla *competition* alla *co-opetition*, il futuro del *Fintech* passa da una collaborazione sempre più serrata tra banche e startup, 2016

Per meglio comprendere quali possono essere gli approcci possibili all’emergente fenomeno, riporto in seguito un sondaggio di PwC⁷⁴, con riferimento a un campione di *managers* di banche da tutto il mondo. Alla domanda “come si stanno rapportando le banche al fenomeno *Fintech*?”, le risposte sono state molto eterogenee, come si evince dalla figura in seguito riportata:

Figura 40: Percentuali di risposta alla domanda “How are you currently dealing with FinTech companies?”



Pwc, 2016

L’approccio preferito dai *manager*, con una percentuale del 32% di preferenze, è quello “collaborativo”, di creazione di *partnerships* con le *Fintech*.

Perché tale “approccio” conviene?

Secondo Accenture⁷⁵, la collaborazione con le *start up* può aiutare le istituzioni finanziarie a rafforzare la loro posizione competitiva, e ridurre in modo notevole il tempo necessario per sviluppare nuovi prodotti e renderli disponibili sul mercato. Tradizionalmente, le banche hanno sempre favorito la collaborazione con *player* presenti nel loro stesso settore- quello dei servizi finanziari-; ciò, nello specifico, con riferimento alla condivisione e al miglioramento di processi considerati “non core”, ove vi fosse l’opportunità di ridurre i costi o avvicinarsi e nuovi mercati. Gli esempi di queste collaborazioni “interbancarie” si ritrovano di certo nel settore dei pagamenti, con MasterCard (1966) frutto di un consorzio tra banche nato con la volontà di migliorare le tecniche di pagamento *retail*, e lo SWIFT, il network di pagamento interbancario, nato nel ’73 con l’intento di essere un’ *utility* condivisa tra banche.

E’ evidente che tale apertura alla collaborazione vada ora rivolta agli innovatori e alle *start-up*: sono proprio questi soggetti che possono aiutare gli *incumbent* a migliorare i propri processi interni e trovare nuove vie per creare valore nell’offerta dei servizi finanziari.

⁷⁴ PwC, *Blurred lines: How Fintech is shaping financial services*, 2016

⁷⁵ Accenture, *The rise of Fintech*, 2014

La grande sfida per banche ed istituzioni finanziarie sarà dunque quella di adottare un approccio collaborativo nei confronti dei nuovi entranti, sia attraverso forme di *partnership* con esse, sia attraverso specifici programmi di incubazione e accelerazione promossi dagli istituti stessi.

Nello specifico, dalla collaborazione tra banche e *Fintech* vi possono essere vantaggi notevoli per l'*incumbent*, in termini di⁷⁶:

- ❖ **Stimolo all'innovazione.** La collaborazione col *Fintech* per le istituzioni finanziarie può essere fonte di stimolo a una nuova apertura nei confronti dell'innovazione: l'interazione con i nuovi entranti può essere l'occasione per l'*incumbent* di fare proprie le idee innovative da essi sviluppate; può inoltre essere l'opportunità di indurre un cambiamento di paradigma a livello manageriale: da un modello fortemente incentrato sulla *leadership* verticale (“*top-down*”), a modelli alternativi meno gerarchici, orientati a una logica di tipo “*bottom-up*” che sia meglio in grado di recepire gli *input* provenienti dall'esterno.
- ❖ **Talent scouting.** L'*incumbent*, attraverso la collaborazione coi nuovi entranti, può avere accesso a figure professionali di talento, con le competenze necessarie per individuare quelli che saranno i prodotti e servizi “chiave” per creare valore nel settore.
- ❖ **Creazione di una struttura “agile”.** L'*incumbent* avrà la possibilità di interagire con il *business model* dei nuovi entranti, che si caratterizza per l'agilità e velocità di sviluppo dei prodotti/servizi e la maggiore propensione al rischio. L'intermediario finanziario potrà così apprendere come adottare al suo interno le medesime logiche gestionali, e decidere di isolare il rischio di nuove iniziative in specifiche nuove imprese.
- ❖ **Percorsi di carriera per i nuovi dipendenti.** L'acquisizione di nuove figure professionali, con aspirazioni differenti da quelle delle precedenti generazioni di impiegati, richiederà all'*incumbent* di ri-disegnare i percorsi di crescita, di carriera e i relativi sistemi premianti. In questo senso, l'interazione con i nuovi entranti sarà importante per comprendere come essi attirano e mantengono presso di sé le figure più talentuose.
- ❖ **Formazione dei dipendenti esistenti.** Con l'avvento delle nuove tecnologie nel sistema bancario, i dipendenti necessitano di acquisire nuove competenze per tenere il passo con l'evoluzione dell'infrastruttura. Dal momento che solo alcune di queste

⁷⁶ PWC, *Surfing the Fintech wave – How to ensure your organisation is ready to take advantage of the Fintech people opportunity*, 2016

competenze possono essere acquisite mediante insegnamenti formali, la sfida per l'*incumbent* sarà quella di creare modalità di incentivo e ricompensa per quei dipendenti che si mostrano maggiormente aperti a cogliere l'innovazione e i *trend* emergenti.

- ❖ **Costituzione di un *brand* “tech-friendly”.** Mediante collaborazione con le *Fintech* l'*incumbent* potrà avviare un processo di “*re-branding*”, verso lo sviluppo di un nuovo brand “tech friendly” per i prodotti e servizi offerti, che sia attrattivo per le nuove generazioni di fruitori di servizi finanziari (i “*millennials*”).

Come anticipato, la collaborazione tra banche e *Fintech* può assumere svariate forme. Le più comuni ad oggi sono senza dubbio i programmi di incubazione e accelerazione⁷⁷, in cui le banche mettono a disposizione delle *Fintech* teams di *mentor* specializzati e una “sponsorizzazione”, in cambio della partecipazione al “network” *Fintech*. Tali programmi possono essere:

- *Joint Fintech programme*: programmi di incubazione e accelerazione promossi da più istituti in accordo tra loro. Si tratta di una collaborazione con bassa necessità di investimento (legata prevalentemente all'ammontare della sponsorizzazione, che viene suddivisa tra gli istituti partecipanti).
- *Lead Fintech programme*: programmi di accelerazione e incubazione, promossi da un singolo istituto, che ne controlla totalmente lo svolgimento e l'ambito di ricerca. Se da una parte tale soluzione presenta un costo maggiore per l'istituto, che ne sostiene le spese *in toto*, dall'altra consente all'istituto di essere “*first mover*” nei progetti e nelle idee di successo.

Alcuni esempi di tali programmi si trovano anche nel contesto domestico:

- *Unicredit start up Lab*⁷⁸: si tratta di un progetto, promosso da UniCredit, che si rivolge alle *start-up* innovative nel settore finanziario, che prevede assegnazione di premi in denaro per le idee migliori, attività di “*monitoring*” e formazione mirata nei servizi bancari. Unicredit infatti mette a disposizione delle *start up* un *pool* di esperti, per consentire lo sviluppo e la trasformazione delle idee innovative in progetti di successo.
- *Start up Initiative*⁷⁹: il programma di Intesa San Paolo prevede una selezione, su base mensile, di *start up*, alle quali vengono assegnati dei *tutor* per la redazione e il miglioramento del *business plan*. Il programma prevede la partecipazione delle *start*

⁷⁷ EY, *Fintech: Are banks responding appropriately?*, 2015

⁷⁸ <https://www.unicreditstartlab.eu/it/startlab.html>

⁷⁹ <http://www.startupinitiative.com/>

up a una serie di eventi, cui presenziano investitori istituzionali, e in cui le società hanno la possibilità di presentare le loro idee.

- *Sella Lab*⁸⁰: laboratorio promosso da Banca Sella, in cui vi è la collaborazione tra i professionisti dell'istituto di credito e *start up* specializzate in *blockchain* e *Internet of Things*.

L'*incumbent*, grazie a queste forme di collaborazione, ha la possibilità di beneficiare dell'*enviroment* creato dai nuovi entranti, e diventare una sorta di "*innovation playmaker*"⁸¹, centro dello sviluppo del sistema digitale.

Par. 4.4 "Road map" per l'*incumbent*

Secondo McKinsey (2015), l'*incumbent*, per cogliere al meglio i benefici della rivoluzione tecnologica in atto e del cambiamento del panorama competitivo, dovrebbe concentrare l'attenzione su alcuni "imperativi" da seguire⁸²:

- ❖ **Sfruttare i "big data"**. Nel corso della trattazione è stato spiegato come i nuovi entranti, *Fintech* e *Gafaa*, siano particolarmente abili nell'analisi dei dati relativi ai propri utenti. Le istituzioni finanziarie, fino ad ora, hanno detenuto il "monopolio" su grandi quantità di dati relativi ai loro utenti, in relazione alle transazioni da questi effettuate, al loro merito di credito, ai prodotti/servizi da loro sottoscritti, ecc. L'avvento dei nuovi entranti, che detengono l'accesso ai c.d. "*big data*", informazioni sugli utenti in relazione a molteplici aspetti della vita quotidiana, come le loro necessità e le loro preferenze d'acquisto, e il fatto che tali dati siano disponibili in relazione a un vastissimo numero di utenti (basi pensare agli iscritti a *facebook*), offre una grande opportunità all'*incumbent*. E' ragionevole affermare, infatti, che grazie alle collaborazioni coi nuovi entranti, le istituzioni finanziarie potranno avere accesso a tali "*big data*": a quel punto l'intermediario dovrà utilizzare efficacemente tali dati, per prendere decisioni strategiche in relazione alle tecniche di acquisizione del cliente, di gestione del CRM, ecc.

Dunque, si rende necessario per l'*incumbent* predisporre una solida infrastruttura di analisi che gli consenta di attuare il "*data mining*" in relazione a tale grande

⁸⁰ <http://sellalab.com/>

⁸¹ Accenture, *Beyond the everyday bank*, 2016

⁸² McKinsey and Company, *Cutting through the Fintech noise: markers of success, imperatives for banks*, Global banking practice, 2015

quantitativo di informazioni, che costituiscono oggi un *asset* unico e inestimabile.

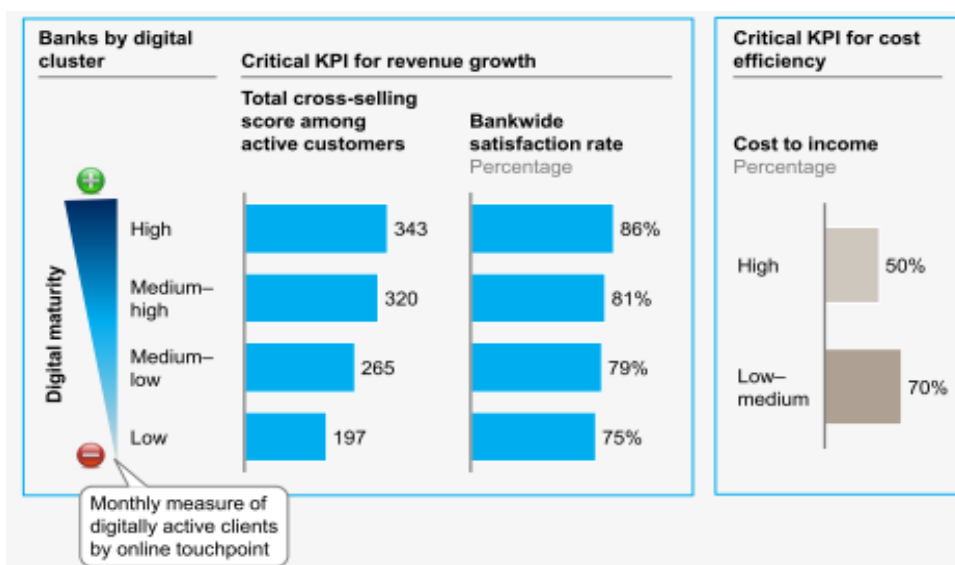
❖ **Ottimizzare l'utilizzo dei canali *internet* e *mobile* per diventare “banche digitali”.**

I tempi in cui la distribuzione dei servizi finanziari vedeva il predominio dei canali “fisici” (filiali, agenti), come veicolo di interazione col cliente e mezzo di vendita di prodotti e servizi, stanno rapidamente giungendo al termine: come evidenziato nel primo capitolo della trattazione, sono proprio i costi legati alla gestione del canale distributivo, in termini di filiali e personale addetto, a gravare pesantemente sui bilanci bancari.

Secondo una ricerca di Mckinsey⁸³, la trasformazione della banca tradizionale in “banca digitale”, cioè in struttura che massimizza l'utilizzazione dei canali *internet* e *mobile*, deve essere una delle priorità per l'*incumbent*: le banche che risultano avere livelli più alti in termini di digitalizzazione risultano avere migliori risultati sotto molteplici punti di vista: sia in termini di *cost to income ratio* (come intuitivo) sia per quanto concerne i risultati commerciali, di *cross selling* di prodotti/servizi, e di soddisfazione del cliente. Esse presentano anche migliori multipli di mercato: le banche europee più “digitalizzate” mostrano indicatori *Price/Book Value* e *Price/Earning* superiori a quelli delle *competitors* meno digitalizzate (1,5 e 29,4 contro 0,9 e 22,8).

E' evidente dunque che gli *incumbent* dovrebbero cogliere l'occasione portata dal mutamento del panorama competitivo e tecnologico per trasformarsi nella “banca digitale”:

Figura 41: La performance delle banche digitali

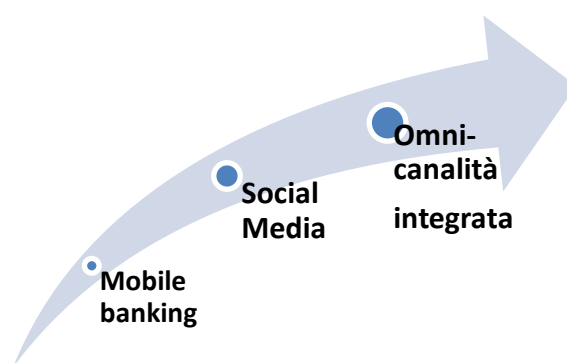


⁸³ Mckinsey and Company, *Evolution of the Italian banking customer behaviours in the digital ecosystem*, 2015

Fonte: Mckinsey and Company, 2015

In Italia come in Europa, i canali *internet* e *mobile* stanno diventando sempre più importanti: secondo dati ABI, circa 2/3 delle operazioni sono effettuate a distanza, e 1/2 dei clienti svolge operazioni “in remoto”⁸⁴.

Ma cosa significa nella pratica per la banca diventare “banca digitale”⁸⁵?



Mobile Banking. Il miglioramento di alcuni servizi di “*mobile banking*”, come l’accesso al conto corrente da cellulare, il controllo delle transazioni effettuate via mobile, il ricevimento di SMS di avvertimento in relazione ai pagamenti effettuati con carta, costituisce una grande opportunità per l’*incumbent* di migliorare la *customer experience* e rafforzare la relazione col cliente⁸⁶. Secondo alcuni autori (SWIFT, 2013), l’arricchimento dell’offerta di servizi bancari accessibili mediante *mobile banking* può inoltre trasformare questo servizio in una notevole fonte di ricavi aggiuntivi, in quanto favorirebbe il “*cross selling*” di servizi finanziari.

Social media. Utilizzare i nuovi canali di comunicazione (Facebook, Twitter) per conoscere le opinioni e le idee dei clienti. E’ necessario che la banca sia presente sui forum e sulle discussioni che avvengono su questi canali, così da poter beneficiare di un flusso continuo di *feedback* preziosi per essa e per il miglioramento della propria offerta commerciale e dei propri processi.

Attraverso questi canali, l’*incumbent* potrà raggiungere nuovi clienti da una parte, e “fidelizzare” quelli esistenti dall’altra: esempio di questo tipo di approccio è stato perseguito da American Express, che conta 5,5 milioni di *follower* in Facebook, grazie a un sistema di ricompense e sconti per i nuovi utenti che la “seguono” nella pagina

⁸⁴ Luisa Bajetta, *L’evoluzione della relazione banca-cliente nel nuovo scenario digitale*, Novembre 2016

⁸⁵ Chris Skinner, *Digital Bank: la rivoluzione digitale nel sistema bancario*, edizioni Laterza, 2015

⁸⁶ SWIFT, *Mobile payments: three winning strategies for banks*, White Paper, 2013

del *social*⁸⁷, e dalla tedesca *Fidor Bank*, che ha connesso l'andamento dei tassi di interesse applicati alla clientela al numero di "mi piace" sulla propria pagina.

"Omni-canalità" integrata. Il contatto con la banca avviene ormai secondo molteplici canali, sia fisici che "digitali" (filiali, *contact center*, *mobile banking* e *internet banking*, promotori fuori sede). Questi canali, fisici e digitali, devono essere totalmente "integrati" tra loro, così da consentire al cliente-utente di avere un'esperienza di contatto con soluzione di continuità. Non vi deve, in altre parole, essere una mera giustapposizione di canali da parte della banca, ma essi devono costituire un "tutt'uno" e comunicare tra loro.

Secondo un sondaggio di KPMG⁸⁸ su un campione di 1082 italiani che intrattengono relazioni col sistema bancario, internet è, dopo la filiale, il canale più importante per l'acquisto e la gestione dei prodotti finanziari.

Il web è il canale preferito dagli intervistati tra i 35 e i 55 anni, mentre, e qui il dato è particolarmente interessante, per i giovani tra i 18 e i 25 anni il canale favorito è il *mobile*.

Questo sondaggio conferma come sia solo questione di tempo perché i canali tradizionali (filiale, ATM) vengano soppiantati dal mobile.

Figura 43: Percentuali di utilizzo dei canali di comunicazione con la banca



Fonte: KPMG, 2016

Alla luce di quanto affermato, è intuitivo comprendere come il ruolo della filiale dovrà inevitabilmente evolvere: non sarà più infatti un mero luogo fisico legato all'offerta di prodotti e servizi, ma diventerà un centro di consulenza "ad alto valore aggiunto", in accordo con le crescenti aspettative ed esigenze della clientela nativa digitale.

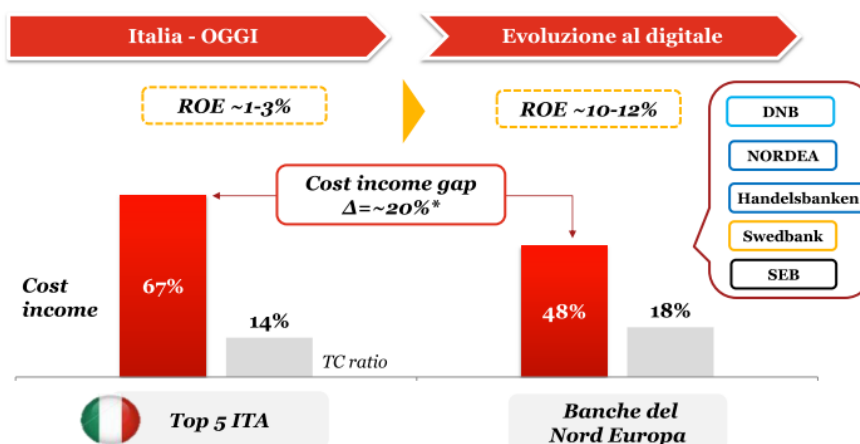
Come un approccio proattivo ed efficace al migliore sfruttamento dei canali digitali, soprattutto in relazione ai processi di *front end*, possa consentire agli *incumbent* un

⁸⁷ Mikolaj Jan Piskorski, *A Social Strategy: How We Profit from social media*, Ebook, Princeton University Press, 2014

⁸⁸ KPMG, *Digital Banking: i bisogni e le aspettative dei clienti delle banche italiane*, 2016

notevole abbattimento del *cost to income ratio* e un notevole recupero della redditività⁸⁹, si evince dalla figura seguente:

Figura 44 Diversi gradi di digitalizzazione: performance a confronto



PwC, 2014⁹⁰

Secondo PwC, gli istituti di credito del nord Europa, più digitalizzati, presentano una redditività sul capitale di gran lunga superiore a quelli che del sud, che ancora non hanno adottato appieno un approccio proattivo alla digitalizzazione.

- ❖ **Eguagliare i giganti dell' e-Commerce nel *digital marketing*.** Una conseguenza di quanto appena detto in relazione al sempre crescente utilizzo dei canali digitali, è che l'*incumbent* dovrà adeguare anche le proprie campagne di marketing alle nuove modalità di interazione con la clientela: e ciò significa migliorare la gestione dei contenuti multimediali, e le tecniche di acquisizione e gestione della relazione col cliente attraverso le operazioni di *digital marketing*; si renderà necessario inoltre reclutare e mantenere presso di sé personale specializzato in queste specifiche operazioni: comunicare efficacemente in digitale infatti rappresenterà una fonte di vantaggio competitivo per l'*incumbent*.
- ❖ **Semplificazione, digitalizzazione e ottimizzare i processi dei processi interni.**

La digitalizzazione dei processi interni, unita a una loro semplificazione e ottimizzazione, dovrà essere senza dubbio un'ulteriore prerogativa per l'*incumbent*.

Semplificazione e digitalizzazione comportano il passaggio da processi meramente analogici a processi interamente "digitali": ad oggi, per esempio, l'erogazione di un comune prodotto bancario, come un mutuo, implica la raccolta di tutta una serie di documenti cartacei necessari alla procedura, ed in seguito un costoso e ripetitivo lavoro di loro scansione per la gestione in forma digitale. Il passaggio a processi

⁸⁹ PwC, *Strategy financial services. Trasformazione digitale e il ruolo delle banche on-line in Italia, 2014*

⁹⁰ TC ratio: *Total capital ratio*, calcolato come $\text{equity} \times \text{qualità del credito}$

documentali interamente digitali implicherà il venir meno di questi *steps*, in quanto tutte le informazioni necessarie all'espletamento della procedura non verranno raccolte "fisicamente", ma saranno gestite in maniera totalmente digitale attraverso le nuove funzionalità messe a disposizione dalla tecnologia: il cliente potrà trovare online la documentazione richiesta, compilarla in forma digitale, e le banche potranno processare tutte le informazioni direttamente in forma digitale, senza la necessità del cartaceo. In altri termini, la banca di domani non ha stampanti, né cassette in cui contenere la documentazione relativa alla clientela.

L'ottimizzazione dei processi implica il maggiore ricorso, da parte degli istituti, a tecnologie ormai molto usate soprattutto dalle aziende industriali, come quella del "cloud computing", che prevede che le operazioni di elaborazione e stoccaggio delle informazioni vengano date in *outsourcing* a *provider* di servizio *cloud*, al fine di generare un notevole abbattimento dei costi di acquisizione legati all' *hardware*.

❖ **Ripensamento dell'infrastruttura organizzativa e decisionale per supportare l'ecosistema digitale.** L'*incumbent* deve cambiare la concezione della propria struttura organizzativa e decisionale per sostenere gli "imperativi" precedentemente menzionati. In altre parole, è fondamentale per le istituzioni finanziarie porsi questo quesito: quale struttura può meglio sostenere un procedimento decisionale basato sull'analisi dei *big data*, sulla digitalizzazione e semplificazione dei processi e sul miglioramento della *customer experience*?

In parziale risposta a questo quesito, alcuni Autori⁹¹ hanno introdotto nel settore bancario un concetto caro al mondo industriale, quello del "*lean management*" e del "*lean banking*". I principi cardine del "*lean thinking*" (valore del servizio, flusso di processo univoco, eliminazione degli sprechi e velocità di esecuzione), in effetti sono variabili significative anche nei processi bancari. Si tratta, dunque, di un approccio all'organizzazione aziendale che mira a ripensare a tutti i processi bancari non attorno a un certo prodotto o servizio, ma mettendo al centro il cliente stesso e la sua soddisfazione, eliminando gli "sprechi", cioè tutti quei processi e operazioni che non creano realmente valore per il cliente finale. Nel perseguire questo fine, il "*lean management*" coinvolge tutti coloro che operano all'interno dell'organizzazione bancaria, i quali contribuiscono attivamente, mediante le loro idee e opinioni, a un reale miglioramento dei processi.

⁹¹ <http://www.cuoospace.it/2014/07/la-contaminazione-azienda-banca-lopportunita-del-lean-banking.html>

Par. 4.5 Il ruolo del regolatore

L'industria dei servizi finanziari è tra quelle in assoluto più “disciplinate” dal regolatore, che pertanto riveste un ruolo centrale nel decretare il fiorire o meno dell'attività dei nuovi entranti. Nella consapevolezza di tale ruolo, è opportuno che l'operato del regolatore segua determinate “linee guida” e obiettivi strategici”⁹², nell'ottica di adempiere alla propria “mission” –*fair and sound system*–:

- **Collaborazione.** Negli anni successivi alla crisi finanziaria del 2008, il ruolo del regolatore è stato prevalentemente orientato alla tutela della “stabilità” dei mercati, a scapito dell'apertura alla crescita e all'innovazione. E' opportuno che tale approccio cambi, e a tal fine l'instaurazione di un dialogo costruttivo da parte del regolatore, sia con l'*incumbent* che con i nuovi entranti, potrebbe andare a beneficio di tutte le parti coinvolte, soprattutto dei consumatori.
- **Lobbying.** Per gli innovatori è fondamentale avere un “punto di contatto” con l'apparato regolatorio. Spesso infatti, essi non conoscono nel dettaglio quelle che sono le previsioni normative, in quanto talvolta il prodotto o servizio che offrono non rientra nelle casistiche normate in maniera puntuale dal regolatore. Una possibile soluzione potrebbe essere quella seguita dall'*Australian securities and investment commission*, che ha istituito, presso i propri uffici, uno sportello aperto alle *start up* che vogliono avere chiarimenti in merito a specifiche disposizioni.
- **Affidabilità e impegno.** Come affermato, spesso le *Fintech* operano al limite del “normato”, assumendosi pertanto un grosso rischio, in quanto la regolamentazione potrebbe giungere in un momento successivo e essere a loro sfavore. Spesso, quando vi è la richiesta di un parere al regolatore, gli innovatori ricevono solo opinioni non vincolanti, che non eliminano il rischio per le *start up*. Sarebbe opportuno, pertanto, che il regolatore si esponesse con pareri “vincolanti”, quando richiesti,
- **Tempistica di intervento.** Il regolatore deve operare in tempi certi e rapidi, in considerazione del fatto che oggi prodotti e servizi hanno cicli di sviluppo e di arrivo sul mercato che sono tendenzialmente più brevi rispetto al passato. Al contempo, il regolatore dovrebbe mantenere un approccio “neutrale” nei confronti delle nuove tecnologie, così da non avvantaggiare, con i propri interventi normativi, una particolare soluzione tecnologica a discapito di un'altra, specialmente se non è stata identificata dal mercato una soluzione dominante. Pertanto, è fondamentale che il regolatore trovi il corretto equilibrio tra tale atteggiamento prudente e neutrale, e la

⁹² World Economic Forum, *The future is Fintech, Global Agenda Council on the future of Financing and Capital*, Ottobre 2015

contingente necessità di muoversi con rapidità per non costituire un ostacolo all'innovazione.

- **Armonizzazione.** Tra gli obiettivi del regolatore vi dev'essere quello di armonizzare regolamenti e *standar* nel settore finanziario, tra i paesi europei.

L'intervento del regolatore, o la mancanza di esso, influenzerà in ogni caso lo sviluppo del fenomeno *Fintech*.

I possibili approcci adottabili dall'apparato regolatore sono molteplici: negli Stati Uniti e in Cina le *Fintech* possono operare sulla base di un' autorizzazione speciale conferita dalle autorità competenti (cd *dedicated legal status*); in Francia e Germania, esse sono regolamentate alla stessa stregua delle banche, e necessitano pertanto di una licenza bancaria per operare; nei paesi del Sud America la legislazione è meno "stringente": le *Fintech* non necessitano di licenza bancaria e spesso si trovano ad operare ai margini di quanto regolamentato dal legislatore; in Australia e Nuova Zelanda invece esse sono considerate a tutti gli effetti intermediari finanziari, e come tali sono normati.

Come è evidente, non vi è un approccio univoco da parte degli apparati regolatori nei confronti dei nuovi entranti, anche se alcuni esempi di intervento che denotano la volontà di questi ultimi di sostenere l'ingresso nel settore dei nuovi *player* sono ravvisabili, a livello europeo, nella PSD2, e a livello statale, nello *UK referral system*, nel Regno Unito.

Per quanto concerne il primo esempio, nel corso del 2018 tutti gli Stati dell'Unione dovranno adottare la nuova direttiva sui servizi di pagamento (PSD2), che si prefigge l'obiettivo di aprire il mercato dei servizi finanziari ai nuovi entranti. Come già spiegato nel corso della trattazione, la portata "dirompente" della nuova direttiva, che in Italia entrerà in vigore a Gennaio 2018, riguarda l'obbligo per le banche di aprire le loro infrastrutture e dare l'accesso ai conti ed ai dati di pagamento dei propri clienti a *third party provider*, che effettueranno un servizio connesso all'operazione di pagamento⁹³. L'adempimento di questo obbligo per le banche, mediante "apertura" della propria infrastruttura (l'accesso alle informazioni sui conti da parte dei *third party provider* avverrà mediante API⁹⁴, interfacce *standard* "aperte") avrà delle ripercussioni che andranno ben oltre il settore dei pagamenti: infatti *Fintech* e nuovi entranti potranno sfruttare l'accesso all'infrastruttura e ai dati, fino a prima gelosamente custoditi dall'*incumbent*, come "input" per l'offerta di servizi "personalizzati" ai clienti anche al di fuori del settore pagamenti.

⁹³ PwC, *Catalyst or threat? The strategic implications of PSD2 for Europe's Banks*, 2016

⁹⁴ <http://www.pwc.com/it/psd2>

La seconda evidenza invece riguarda il *money lending* nel Regno Unito, con lo “UK referral system”⁹⁵, una legge in vigore da Novembre 2016⁹⁶, relativa al finanziamento delle SME (*small and medium enterprises*).

Tale legge impone agli istituti di credito di condividere, mediante specifiche agenzie (*Credit Reference Agencies*) le informazioni relative alle richieste di finanziamento che vengono rigettate dalle banche tradizionali. Le banche sono così chiamate a condividere, con *provider* “alternativi” come le nuove piattaforme di *P2P lending*, le informazioni relative alle imprese che hanno richiesto un finanziamento, ma che non hanno potuto ottenerlo in quanto non compatibili col profilo di rischio dell’istituto di credito. Tale iniziativa mira, senza dubbio, a rendere più competitivo il settore del credito, ma ha anche un’ulteriore finalità: quella di migliorare la capacità di *credit scoring* sia delle banche che dei nuovi *providers*.

E’ evidente come una politica volta a favore o meno dei nuovi entranti influenzi fortemente lo sviluppo di queste entità e gli investimenti che esse ricevono.

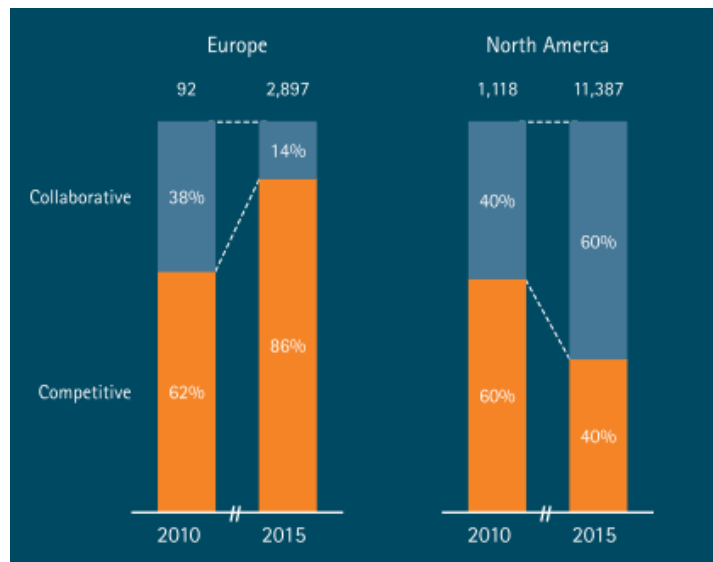
Alcuni dati consentiranno al lettore di meglio comprendere quanto appena affermato. Secondo Accenture⁹⁷, con riferimento al quinquennio 2010-2015, nel Nord America, in particolare nell’area di New York, importante centro dell’innovazione dove il legislatore è “neutrale” nei confronti dei nuovi entranti, si è osservata una notevole diminuzione degli investimenti in *Fintech* “competitive” a favore di quelle “collaborative”; nel Regno Unito, il *trend* risulta inverso: complice di ciò il regolatore, che in UK incentiva fortemente le *start up* che “competono” con mondo bancario?

Figura 45: Collaborative Fintech Investments vs. Competitive Fintech Investments (milioni/\$)

⁹⁵ <https://www.gov.uk/government/consultations/sme-finance-help-to-match-smes-rejected-for-finance-with-alternative-lenders/sme-finance-help-to-match-smes-rejected-for-finance-with-alternative-lenders>

⁹⁶ <http://british-business-bank.co.uk/new-matchmaking-service-small-businesses-looking-finance/>

⁹⁷ Accenture, *Fintech and the evolving landscape: landing point for the industry*, 2016



Fonte: Accenture, 2015

Dalla lettura dei dati esposti nel grafico precedente, è possibile affermare che è molto probabile che la risposta sia affermativa: il *trend* verificatosi in Europa può essere fortemente influenzato dall'apertura del legislatore inglese nei confronti delle *Fintech* che mirano a prendere il posto dell'*incumbent*.

Conclusioni

Con la presente trattazione mi ero posta l'obiettivo di far emergere i mutamenti in atto nel settore dei servizi finanziari, prendendo ad esempio uno dei segmenti in cui essi sono più evidenti: quello dei servizi di pagamento.

L'individuazione dei nuovi *trend* in atto nel settore ha richiesto, anzitutto, un'attenta analisi delle problematiche interne all'industria bancaria *post* crisi finanziaria; a ciò è seguita la presentazione dei principali nuovi entranti nel settore, con specificazione delle fonti di vantaggio competitivo di cui, a mio giudizio, essi godono, e delle principali innovazioni da essi introdotte.

Ho così così appreso che, anzitutto, vi è un cambiamento culturale in atto: mi riferisco alle nuove generazioni, i cd "*millennials*", i "clienti di domani", con cui presto le istituzioni finanziarie dovranno confrontarsi. Si tratta di soggetti cresciuti nella *sharing economy* (e.g. *airbnb*, *uber*, *enjoy*, ecc), che vivono in simbiosi con il proprio *smartphone*, totalmente immersi nei *social network* e abituati a *user experience* totalmente digitalizzate in ogni ambito della loro quotidianità.

È intuitivo dunque che, da una parte, questo "passaggio generazionale" offra una grande opportunità per quelle imprese nuove, prive di *legacy*, che, attraverso lo sfruttamento della tecnologia, mirano a predisporre un'offerta di servizi finanziari specifica per le nuove generazioni. Dall'altra, si rende necessario per l'*incumbent* un adeguamento dei propri prodotti, dei propri processi, e anche del proprio *brand*, al nuovo *target* di clientela. Ciò che è emerso più chiaramente dalla mia analisi è che tale adeguamento non può attendere che il passaggio generazionale avvenga: il ripensamento della propria offerta di prodotti e servizi e dell'intera struttura organizzativa è qualcosa che l'*incumbent* deve mettere in atto oggi, pensando a domani.

Proprio alla luce di questa mia convinzione (che il cambiamento sia necessario e inevitabile e che debba avvenire al più presto), ho voluto, nel corso dell'ultima parte della trattazione, dare spazio a quelle che, a mio giudizio, sono le opportunità per tutto il mondo bancario conseguenti all'ingresso dei nuovi entranti: nuovi prodotti, nuovi processi, un *modello di business* più flessibile e con meno *legacy*.

Giunti a questo punto della trattazione, sorge spontaneo chiedersi: che direzione prenderà il business bancario? In altre parole, se l'*incumbent* sarà capace di cogliere al meglio i benefici derivanti dalla rivoluzione tecnologica al fine di mettere in atto una propria trasformazione interna, quale sarà il risultato finale di tale trasformazione? Quali prodotti e quali servizi fornirà la banca del futuro? Come cambierà il suo modello di business?

Secondo alcuni autori, più volte citati nel corso della trattazione, la “banca di domani” offrirà gratuitamente i servizi a minor valore aggiunto: essa non applicherà alcun tasso al prestito del denaro, ma continuerà a applicare tassi attivi ai depositi (Skinner, 2015): il guadagno sarà dato da quei servizi ad altissimo valore aggiunto in cui gli istituti si specializzeranno, come le consulenze finanziarie personalizzate, il *risk management*, la *cybersecurity*.

Per quanto concerne il modello di business, secondo una lettura coerente dei *trend* tecnologici in atto, vi sarà la fine della tradizionale struttura verticale integrata, con la quale le banche fino ad oggi hanno fornito i loro prodotti (crediti, mutui, gestione del risparmio) con l'integrazione dei servizi *end to end* nel pacchetto offerto al cliente. La digitalizzazione infatti consentirà la trasformazione della banca da unico fornitore di più funzioni, a una struttura modulare, fatta da componenti, nella quale alcune funzionalità *non core*, per esempio quelle legate alla gestione delle transazioni, saranno gestite da altri *player* esterni. Questa visione è profondamente coerente con le novità legislative esaminate nel corso della trattazione, che vedono nella Direttiva PSD2 un primo tassello verso l'apertura dell'infrastruttura bancaria a terze parti.

Infine, anche il modello distributivo attuale è destinato a cessare: con il potenziamento dei canali online e *mobile* infatti, vi sarà il passaggio dalla banca concepita come luogo fisico, alla banca come “nessun luogo” (Ferrari, 2016). Si assisterà a una notevole riduzione del numero di filiali esistenti, e quelle che resteranno vedranno un'evoluzione della loro funzione: esse diverranno *service point* finalizzati al rafforzamento del *branding*, in una funzione simile a quella che oggi assolvono gli Apple Store (i.e. *flagship store* di esposizione della *brand identity*).

Per concludere, è possibile sintetizzare quanto espresso nella trattazione in due concetti chiave: tecnologia e cambiamento culturale.

Ogni piano strategico e di investimento che l'*incumbent* deciderà di adottare, sia di breve che di medio lungo termine, dovrà necessariamente mettere al centro questi due elementi, ormai imprescindibili, al fine di sfruttarli a proprio vantaggio: per fare ciò, è evidente che l'*incumbent* dovrà adottare un approccio proattivo e aperto alla collaborazione coi nuovi entranti, migliori conoscitori del cliente finale e titolari di tecnologia e modelli di *business* innovativi, non rapidamente adottabili dall'*incumbent* a causa delle sue *legacy*.

Solo così, infatti, le istituzioni finanziarie potranno allontanare la minaccia dei nuovi entranti, e al contempo fare di essa l'occasione per un profondo ripensamento dei loro prodotti e processi.

In questo quadro complesso, banche e istituzioni finanziarie dovranno prestare attenzione anche all'operato del regolatore: egli, come evidenziato, avrà un ruolo fondamentale nel determinare lo sviluppo e il posizionamento competitivo dei nuovi entranti, e per tanto è una variabile importante di cui tenere conto.

Bibliografia

- ABI, 2016. *Economia e Mercati Finanziari-Creditizi, Monthly Outlook*, https://www.abi.it/DOC_Mercati/Analisi/Scenario-e-previsioni/ABI-Monthly-outlook/Sintesi%20dicembre%202016%20st.pdf
- ACCENTURE STRATEGY, 2014. *La trasformazione digitale*, disponibile a https://www.accenture.com/t00010101T000000_w_/itit/acnmedia/Accenture/Conversion-Assets/DotCom/Documents/Local/it-it/PDF_2/Accenture-Report-Cover-New2PDF/PDF_3/Accenture-Looking-Forward-Trasformazione-Digitale.pdf50
- ACCENTURE, 2015. *The Future of Fintech and Banking: Digitally disrupted or reimagined?*, disponibile a <http://www.Fintechinnovationlablondon.co.uk/media/730274/Accenture-The-Future-of-Fintech-and-Banking-digitallydisrupted-or-reima-.pdf>
- ACCENTURE, 2016. *Beyond the everyday bank*, disponibile a <https://www.accenture.com/us-en/insight-digital-banking-beyond-everyday-bank>
- ACCENTURE, 2016. *Fintech and the evolving landscape: landing points for the industry*, disponibile a http://www.Fintechinnovationlablondon.co.uk/pdf/Fintech_Evolving_Landscape_2016.pdf
- BAIN, 2014. *Customer loyalty in retail banking, Global edition 2014*, disponibile a http://www.bain.com/Images/DIGEST_Customer_loyalty_in_retail_banking_2014.pdf
- BAJETTA, L. 2016. *L'evoluzione della relazione banca-cliente nel nuovo scenario digitale*, Mimeo, ABI, 2016
- BANCA D'ITALIA, 2016. *Relazione annuale*, disponibile a <https://www.bancaditalia.it/pubblicazioni/relazione-annuale/2015/>
- BANQUE DE FRANCE, 2016. *Digital banking and market disruption: a sense of déjà vu?*, in Financial Stability Review, n°20
- BANQUE DE FRANCE, 2016. *Implementation of real-time settlement for banks using decentralised ledger technology: policy and legal implications*, in Financial Stability Review, n°20
- BNY Mellon, 2016. *Innovation in payments: the future is Fintech*, disponibile a <https://www.bnymellon.com/global-assets/pdf/our-thinking/innovation-in-payments-the-future-is-Fintech.pdf>
- BONAIUTI, G., VALCAMONICI, R., 2010. *Il sistema dei pagamenti: economia e regole*, Bancaria Editrice

CAPGEMINI, 2015. *World payments report*, disponibile a https://www.fr.capgemini-consulting.com/resource-file-access/resource/pdf/world_payments_report_2015_vfinal.pdf

CAPGEMINI, 2016. *World retail banking report*, disponibile a <https://www.worldretailbankingreport.com/>

CARTASI, 2016. *M-Payments: pagamenti in negozio contactless* (HCE), Mimeo

CGIA, 2016. *Banche: quelle italiane hanno i costi piu' elevati d'Europa*, disponibile a <http://www.cgiamestre.com/wp-content/uploads/2016/06/1banche-giugno-2016.pdf>

COGNIZANT, 2015. *Gearing Up for the Internet of Payments*, <https://www.cognizant.com/services-resources/Gearing-Up-for-the-Internet-of-Payments-codex1549.pdf>

DELOITTE, 2016. *Blockchain applications in banking*, <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ch/Documents/innovation/ch-en-innovation-deloitte-blockchain-app-in-banking.pdf>

DELOITTE, 2016. *Blockchain: Enigma. Paradox. Opportunity*, disponibile a <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/Innovation/deloitte-uk-blockchain-full-report.pdf>

EY, 2015. *Fintech: Are banks responding appropriately?* Disponibile a <http://www.ey.com/cn/en/industries/financial-services/banking---capital-markets/ey-Fintech-are-banks-responding-appropriately>

FICO, 2014. *Millennial banking. Insights and opportunities*, disponibile a <http://www.fico.com/millennial-quiz/pdf/fico-millennial-insight-report.pdf>

INSTITUTE OF INTERNATIONAL FINANCE, 2015. *Banking on the Blockchain. Reengineering the Financial Architecture*, disponibile a <https://www.iif.com/publication/special-briefing/banking-blockchain-re-engineering-financial-architecture>

KPMG, 2016. *Analisi delle semestrali dei gruppi bancari italiani, Report semestrale*, <https://home.kpmg.com/content/dam/kpmg/it/pdf/2016/11/Analisi-semestrale-2016.pdf>

KPMG, 2016. *Digital Banking. I bisogni e le aspettative dei clienti delle banche italiane*, disponibile a <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2016/06/it-DigitalBanking.pdf>

KPMG, 2016. *Fintech 100, Leading global Fintech Innovators*, disponibile a <https://home.kpmg.com/au/en/home/insights/2016/10/Fintech-100-leading-global-innovators.html>

KPMG, 2016. *Nuovi modelli distributivi nel settore bancario*, disponibile a <https://home.kpmg.com/it/it/home/insights/2016/06/nuovi-modelli-distributivi-nel-settore-bancario.html>

KPMG, 2016. *The profitability of EU banks*, <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2016/10/the-profitability-of-eu-banks.pdf>

KPMG, 2016. *The pulse of Fintech. Global analysis of Fintech venture funding*, <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2016/08/the-pulse-of-Fintech-q2-report.pdf>

MARCIN KOTARBA, 2016. *New factors inducing changes in the retail banking customer relationship management (CRM) and their exploration by the Fintech industry*, Open Paper

MCKINSEY AND COMPANY, 2015. *Cutting Through the Fintech Noise: Markers of Success, Imperatives For Banks*, disponibile a <http://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/cutting-through-the-noise-around-financial-technology>

MCKINSEY AND COMPANY, 2015. *Evolution of the italian banking customer behavior in the digital ecosystem*, disponibile a <https://www.mckinsey.it/idee/evolution-of-the-italian-banking-customer-behaviors-in-the-digital-ecosystem>

MCKINSEY AND COMPANY, 2016. *Fintechs can help incumbent, not just disrupt them*, <http://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/Fintechs-can-help-incumbent-not-just-disrupt-them>

PISKORSKI, M., 2014. *A Social Strategy: How We Profit from social media*, Ebook, Princeton University Press

PORTALE V., ASARO I., 2015. *I pagamenti digitali in Italia*, Mimeo, Osservatorio PoliMi

PORTALE V., ASARO I., 2015. *Le soluzioni di Mobile Proximity payment a confronto: chi vincerà la sfida?*, Mimeo, Osservatorio PoliMi

PORTALE V., ASARO I., 2015. *Overview del Mobile Payment e Commerce in Italia: engage your customer*, Mimeo, Osservatorio PoliMi

PORTALE V., FAIELLA I., 2015. *Le startup del Mobile Payment e Commerce*, Mimeo, Osservatorio PoliMi

PWC, 2014. *Trasformazione digitale e il ruolo delle banche “on-line” in Italia*, disponibile a <https://www.pwc.com/it/it/industries/banking-capital-markets/assets/docs/digital-banking.pdf>

PWC, 2016. *Blurred lines: how Fintech is shaping financial services*, disponibile a <http://www.pwc.com/gx/en/industries/financial-services/Fintech-survey/report.html>

PWC, 2016. *Catalyst or threat? The strategic implications of PSD2 for Europe’s banks*, <http://www.strategyand.pwc.com/reports/catalyst-or-threat>

PWC, 2016. *Fintech e Blockchain: come costruire valore*, http://www.bitcoinsardegna.it/wp/wp-content/uploads/2016/04/PWC-CONSULTIN-Fintech-Blockchain-Restart-2016_public.pdf

PWC, 2016. *PSD2: Contesto di mercato e timeline di recepimento*, disponibile a <http://www.pwc.com/it/psd2>

RACONTEUR, 2016. *Future of payments*, scaricabile a <http://www.raconteur.net/future-of-payments-2016>

RANGONE A., VALSECCHI M. 2015, *Mobile economy: le dinamiche di mercato attuali e prospettiche*, Mimeo, Osservatorio PoliMi

RIPPLE LABS INC., 2014. *The Ripple Protocol Consensus Algorithm*, https://ripple.com/files/ripple_consensus_whitepaper.pdf

ROBERTO FERRARI, 2016. *L'era del Fintech. La rivoluzione digitale nei servizi finanziari*, Neo Economia

ROBERTO GORACCI, 2016. Banche e tassi a zero: come sostenere la redditività, *Prometeia*, disponibile a <http://www.prometeia.it/atlante/banche-tassi-zero>

SERGE DAROLLES, 2016. *The rise of Fintechs and their regulation, in Financial stability review*, n°20

SIA, 2016. *Advisory Board Jiffy*, Mimeo

SKINNER, C. 2015. *Digital Bank*, Editori Laterza

SWIFT, 2014. *Mobile payments: Three winning strategies for banks*, <https://www.swift.com/insights/press-releases/mobile-payments-three-winning-strategies-for-banks>

TATA CONSULTANCY SERVICES, *Cost to serve analysis*, 2014

THE ECONOMIST, 2015. *Banking and Fintech. Love and war*, disponibile a <http://www.economist.com/news/finance-and-economics/21679478-unlikely-romance-blossoms-love-and-war>

THE ECONOMIST, 2016. *Bank vs Fintech: an uneasy symbiosis*, disponibile a <http://www.economist.com/news/special-report/21650296-Fintech-has-made-inroads-incumbent-still-dominate-day-day-banking-how>

THE EUROPEAN HOUSE, 2015. *The connected banking report: opportunità emergenti attraverso l'innovazione digitale*, disponibile a http://www.ambrosetti.eu/wp-content/uploads/The-Connected-Banking-Report-2015_ITA.pdf

THE GAZETTE, 2016. *The new bank referral scheme: an insider's view*, disponibile a <https://www.thegazette.co.uk/all-notices/content/100897>

WEF, 2015. *The Future of Financial Services. How disruptive innovations are reshaping the way financial services are structured, provisioned and consumed*, disponibile a http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future_of_financial_services.pdf

WEF, 2016. *The Complex Regulatory Landscape for Fintech*, http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Complex_Regulatory_Landscape_for_Fintech_290816.pdf

WORLDPAY, 2015. *Global payments report preview*,
<http://offers.worldpayglobal.com/rs/850-JOA856/images/GlobalPaymentsReportNov2015.pdf>

Sitografia

www.intesasanpaolo.com

www.unicredit.it

www.sella.it

<https://cash.me/>

www.google.com/wallet

<https://venmo.com/>

www.servizidipagamento.eu

<http://smartmoney.startupitalia.eu/>

<https://www.bancaditalia.it>

<https://venturescannerinsights.wordpress.com/>

<http://www.cgiamestre.com/>

Fonti Normative

Direttiva Europea 2007/64/CE

Direttiva Europea 2000/46/CE

Direttiva Europea 2009/110/CE

Ringraziamenti

Ringrazio il Professor Lanzavecchia, per la pazienza e la fiducia, i colleghi di Phoenix SoftwareHouse, in particolare il dott. Alessio Bonetti, per il materiale e le idee che hanno condiviso con me; infine, ringrazio i miei genitori per il supporto continuo e instancabile che mi hanno dato in questi mesi.