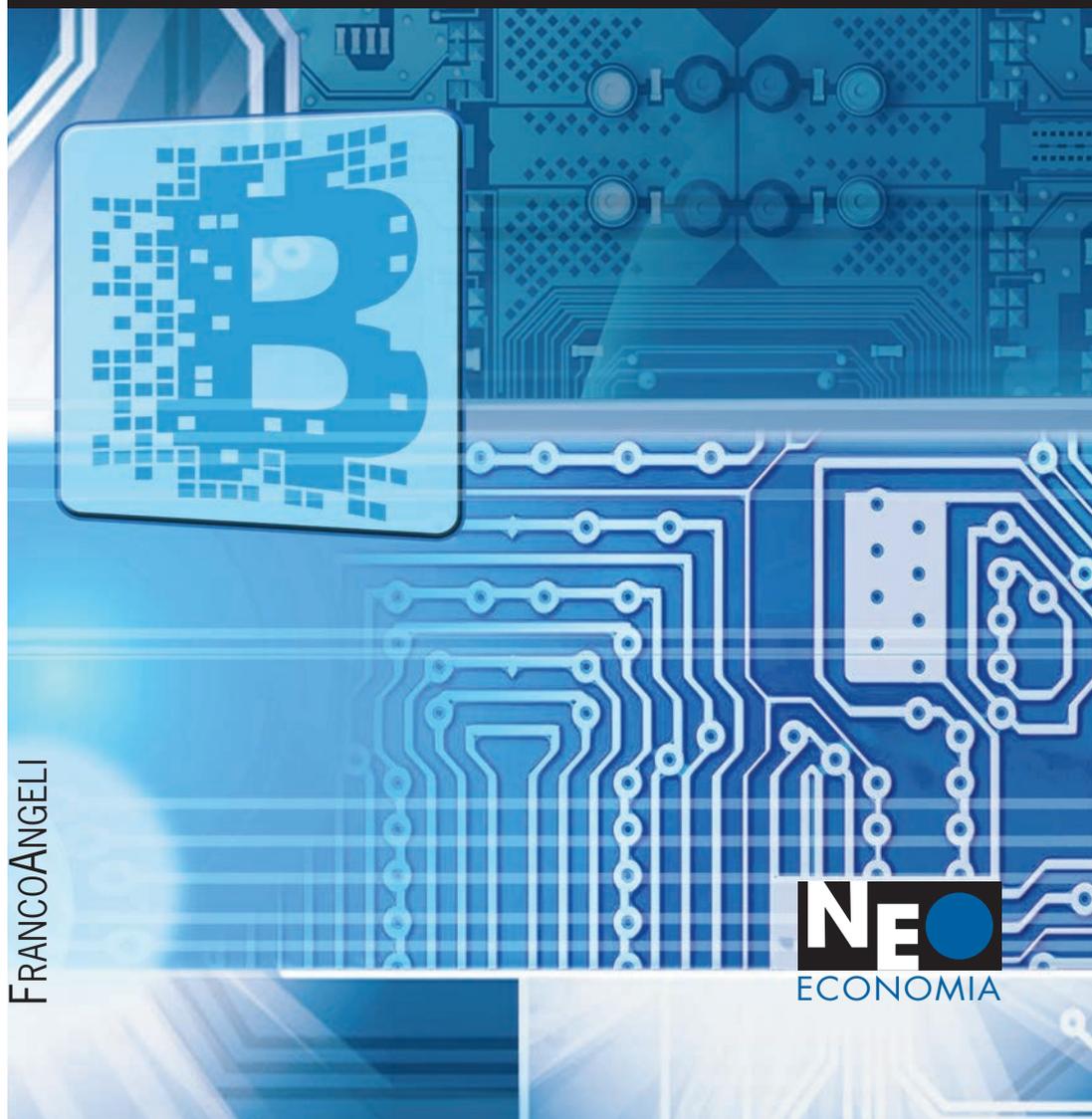




Roberto Ferrari

L'ERA DEL FINTECH

La rivoluzione digitale nei servizi finanziari



FRANCOANGELI

NEO
ECONOMIA

Informazioni per il lettore

Questo file PDF è una versione gratuita di sole 20 pagine ed è leggibile con



La versione completa dell'e-book (a pagamento) è leggibile con Adobe Digital Editions. Per tutte le informazioni sulle condizioni dei nostri e-book (con quali dispositivi leggerli e quali funzioni sono consentite) consulta [cliccando qui](#) le nostre F.A.Q.





SCENARI E STRUMENTI DELL'INNOVAZIONE DIGITALE

“Neo” è il primo progetto editoriale crossmediale di saggistica che narra e spiega l’innovazione digitale attraverso l’innovazione digitale stessa. Per ogni titolo un testo cartaceo con un ebook e una piattaforma digitale di conversazione (<http://blog.francoangeli.it/neo/>), alimentati e aggiornati progressivamente dall’autore e arricchiti dagli utenti, in stretta collaborazione con la più importante testata giornalistica nazionale dedicata all’innovazione digitale, *Nova de Il Sole 24 Ore*. Un processo narrativo e divulgativo continuo.

La collana affronta l’innovazione digitale nel suo complesso, come fenomeno culturale, scientifico e sociale e, contemporaneamente, ne approfondisce, in maniera verticale e specialistica, il particolare.

“Neo” è un prefisso da apporre alle varie aree trattate: impresa, management, comunicazione, scienze sociali, sanità, pubblica amministrazione. Per ogni area tematica, la collana raccoglie le opere di esperti, nazionali e internazionali. Lo scopo è di fornire la conoscenza degli strumenti per cogliere le opportunità che l’innovazione digitale apre e di tracciare il percorso cognitivo, in forma rigorosa e divulgativa, per comprendere i nuovi universi concettuali e operativi.

Un punto di incontro per tutti coloro che vogliono capire e confrontarsi in questa “neo-società”.

Direttore

Daniele Chieffi – Head of Media Relations Online ENI

Board scientifico

Paola Bacchiddu – Giornalista

Davide Bennato – Sociologo, Università di Catania

Giovanni Boccia Artieri – Sociologo, Università di Urbino

Luca De Biase – Direttore *Nova Il Sole 24 Ore*

Ruggero Eugeni – Direttore Almed, Scuola di Alta Formazione dell’Università Cattolica di Milano

Cristiano Habetswallner – VP Sponsorship Management Gruppo Telecom Italia

Sergio Maistrello – Giornalista e scrittore

Roberta Milano – Direttrice scientifica Italia di BTO (Buy Tourism Online)

Eugenio Santoro – Ricercatore, Istituto Mario Negri Milano

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio “Informatemi” per ricevere via e.mail le segnalazioni delle novità o scrivere, inviando il loro indirizzo, a “FrancoAngeli, viale Monza 106, 20127 Milano”.



Roberto Ferrari

L'ERA DEL FINTECH

La rivoluzione digitale nei servizi finanziari

FRANCOANGELI

NEO
ECONOMIA

È possibile seguire l'autore e i protagonisti intervistati all'interno del volume sui loro rispettivi account Twitter

@ferrariobtweet

@yoniassia

@belimad

@AnneBoden

@robfindlay

@nickhungerford

@brettking

@MichalPanowicz

@Chris_Skinner

@andresws

Progetto grafico di copertina: Elena Pellegrini

Copyright © 2016 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it.

Indice

Prefazione , di <i>Riccardo Luna</i>	pag.	7
Premessa	»	11
1. 1950-2000. Dalla prima carta di credito all'internet banking: comincia la trasformazione dei servizi finanziari	»	13
2. 2000-2020. Dall'internet banking alla nascita del FinTech: comincia la rivoluzione digitale	»	25
1. La nascita del FinTech	»	36
2. Bitcoin	»	44
3. I pagamenti digitali e le neobank	»	50
4. P2P e <i>digital lending</i>	»	64
5. <i>Robo & digital investing e trading</i>	»	75
6. <i>Crowdfunding e alternative finance</i>	»	89
6.1. Reward crowdfunding	»	91
6.2. Lending crowdfunding	»	92
6.3. Equity crowdfunding	»	93
6.4. Alternative finance	»	96
6.5. L'Italia	»	98
7. <i>Blockchain</i>	»	100
8. Il FinTech per lo <i>small business</i>	»	109
3. 2020-2050. FinTech e banking: cosa ci attende	»	119
1. I nove principali trend nei prossimi anni	»	120
1.1. I new competitor: arriva la Silicon Valley	»	121
1.2. Lo sviluppo delle APIs: dal marketplace lending and funding al marketplace banking	»	122

1.3. La <i>fintegration</i> : sarà tutto FinTech	pag. 124
1.4. La maturazione dei millenials e l'arrivo delle nuove generazioni	» 125
1.5. L'esplosione dei <i>big data</i> , del <i>machine learning</i> fino alla intelligenza artificiale	» 126
1.6. <i>ItoI banking</i>	» 127
1.7. Il banking dovunque e l'IoT	» 127
1.8. Il real time, il <i>fast e secure processing</i> e le <i>blockchain</i>	» 129
1.9. L'inclusione finanziaria e la crescita dall'Est e dal Sud	» 130
2. Interviste	» 132
Yoni Assia	» 133
Mariano Belinky	» 135
Anne Boden	» 137
Rob Findlay	» 138
Nick Hungerford	» 140
Brett King	» 144
Michal Panowicz	» 146
Matteo Rizzi	» 152
Chris Skinner	» 154
Andres Wolberg-Stok	» 159
Glossario	» 163
Bibliografia e riferimenti	» 169

Prefazione

Il tavolo ovale era piuttosto grande, abbastanza per farci stare comodamente seduti attorno una ventina di persone. Il legno luccicava. Una cartolina su ogni posto conteneva un foglio con indicati i nomi e le cariche dei presenti: presidenti di associazioni di categoria, amministratori delegati di aziende di successo, fondatori di startup di belle speranze. Tutta gente a suo modo importante, creatori di ricchezza e di posti di lavoro. La classe dirigente, avresti detto una volta. Ma il più importante di tutti era proprio davanti a me, era il padrone di casa. Era il banchiere. Un grandissimo banchiere. Ci aveva ascoltato, per un'ora buona, discettare di innovazione e digitale senza distrarsi mai, e dio lo sa quanto siano noiosi e perciò inutili i convegni su innovazione e digitale che si fanno in Italia. Ci diciamo sempre che dovremmo innovare ed essere digitali e mai che qualcuno senta l'esigenza, magari, di collegarsi al wifi – che non funziona, è una regola ormai, ma tanto non lo sa nessuno perché nessuno lo usa –, di accendere il pc per cercare qualcosa in tempo reale o di usare lo smartphone per twittare l'argomento dell'incontro.

Ci diciamo sempre, con tono sempre più solenne anzi grave, che dovremmo innovare ed essere più digitali e intanto siamo sempre più analogici. Lo siamo nei convegni, perché purtroppo lo siamo nella vita reale, nelle nostre aziende: non è una questione di piattaforme digitali, che magari abbiamo pure comprato, è una questione di mentalità. Insomma sbadigliare in certi casi è il minimo, l'alternativa più educata ad alzarsi e andarsene; eppure il banchiere non si era perso una battuta di quella prestigiosa tavola rotonda, anzi ovale. Ascoltava e prendeva appunti (su un foglietto di carta, ma va bene lo stesso). Ascoltava e annotava. Annotava e ascoltava. Quando un commesso ci ha avvisati che il tempo a nostra disposizione stava scadendo, il banchiere ha finalmente preso la parola e ha detto quello mai ti saresti aspettato di sentire da un banchiere del suo rango, a capo di un istituto bancario così importante. Ha detto testualmente: “In questi anni abbiamo dormito, tutti”. Abbiamo dormito, ha detto, mentre il mondo cambiava, mentre il mondo

correva, ci siamo voltati dall'altra parte pensando: sì è vero, il digitale sta stravolgendo il mondo dei libri, ma noi ci occupiamo di soldi, che c'entriamo? Ma poi il digitale ha cambiato anche tutto il resto, i giornali, il cinema, i trasporti, la scienza, il commercio e noi ancora abbiamo detto: noi che c'entriamo? Noi siamo al sicuro, nei nostri fortini: chi verrà mai fin qua dentro? Fino a quando ci siamo resi che qualcuno stava provando a cambiare, anzi a distruggere, anche il mondo dei soldi. No, ha subito spiegato il banchiere prima che il panico ci cogliesse impreparati, nessuno è stato così ingenuo da provare a fare un'altra banca come le nostre, con i mattoni e gli sportelli, con le sedi nei grandi palazzi storici e le filiali diventate immense, perché ormai vuote. Svuotate di senso, prima ancora che di clienti. Nessuno ci ha provato perché in quel caso avremmo vinto noi. È accaduto piuttosto che un esercito, non esagero, ha detto, un esercito di innovatori in tutto il mondo si è messo in testa di cambiare un pezzettino del nostro modo di fare banca. Qualcuno si è preso i pagamenti, qualcuno i prestiti, qualcuno i finanziamenti, qualcuno la consulenza. E tutti insieme ci stanno assediando, ha detto il banchiere usando una espressione che ha improvvisamente fatto sembrare fragili come cartone anche i muri spessi del palazzo nobiliare che ci ospitava.

Per farla breve secondo il banchiere ci sarebbero nel mondo “quattro o cinquemila startup” che stanno aggredendo il mondo delle banche per far fare loro la fine degli editori dei libri o dei giornali. Sono le startup fintech. Ora “quattro o cinquemila” mi sembra un po' troppo rispetto ai report che circolano e che esaltano questa parola nuova che adesso rimbalza da un evento all'altro: fintech, il matrimonio fra tecnologia digitale e finanza. Ma la sostanza non cambia. E la sostanza è che la rivoluzione iniziata venti anni fa con il world wide web è arrivata all'ultimo livello. Il penultimo è stato cambiare la politica, non solo la comunicazione, il politico che twitta senza passare dai giornali, ma l'essenza stessa della politica, la possibilità per i cittadini di partecipare, di farsi sentire, di controllare tutto, a partire dalla spesa pubblica. La democrazia digitale vagheggiata da alcuni resta un miraggio, ma non c'è dubbio che la politica sia cambiata parecchio in questi venti anni. In modi che nessuno era stato capace di immaginare.

Ora tocca alle banche. E il pensiero di chiunque sia stato in una filiale recentemente è molto chiaro: era ora, finalmente. Perché se c'è un settore della nostra vita che è rimasto nel secolo scorso, con le sue lungaggini infinite, le inefficienze inaccettabili, le pile di carta da firmare ad occhi chiusi come se fosse una resa, le commissioni simili a balzelli, quel settore è quello dei soldi. Come finirà? Come è accaduto negli altri settori: qualcuno fallirà, oh sì che fallirà; qualcuno emergerà e si prenderà una fetta grossa del mercato; si creeranno delle nuove gerarchie, nasceranno dei modelli di business diversi, e il servizio per i clienti migliorerà. Solo che qui non parliamo di comprare un libro di carta o un ebook. Qui parliamo dei nostri soldi. Non facciamo i romantici, che non è il caso. C'è qualcosa che conti di più per la nostra sicurezza personale e familiare? Per questo la rivoluzione in corso ci riguarda tutti.

Questo libro è un ottimo strumento per uscire non dico vincenti, ma almeno indenni, da una rapidissima fase di transizione. Roberto Ferrari ha scritto un manuale solido, denso, ricco di date e di dati, zero story-telling, essenziale perché è mosso da una forza imbattibile: la curiosità del futuro. Si concentra sulla opportunità più che sulle paure. Conosco Roberto ormai da tre anni e ogni volta che ci parlo resto stupito dalla sua passione per il cambiamento. E dalla sua conoscenza del settore, come se fosse nato banchiere e non fosse il mestiere della sua seconda vita. Ogni tanto glielo faccio notare e lui mi risponde: “La verità è che capire questa rivoluzione mi appassiona”. È il suo mestiere, certo, gli serve per far sì che la banca di cui è direttore generale alla fine si trovi dalla parte giusta, di quelli che con il cambiamento ci guadagnano. Ma il suo mestiere è anche il nostro dovere: di correntisti, risparmiatori, investitori. In un paese, il nostro, che ha il più basso indice europeo di alfabetizzazione finanziaria (ebbene sì, persino la Grecia ci sta davanti), capire quello che sta accadendo è un obbligo. Si chiama autotutela.

Svegliare Italia, il sonno è finito. Buona lettura.

*Riccardo Luna**

* Riccardo Luna, giornalista, scrittore, imprenditore. Dal settembre 2014 è Consigliere del presidente del Consiglio con il titolo di Digital Champion. In questa veste ha promosso e coordinato il primo Internet Day, il 29 aprile 2016, con circa duemila eventi in tutta Italia. Già fondatore di Wired in Italia, attualmente dirige Chefuturo! e StartupItalia e scrive per *la Repubblica*. Curatore dal 2013 della European Maker Faire di Roma.

Premessa

Sarò onesto e andrò dritto al punto. Quando mi è stato chiesto se ero interessato a scrivere un libro sul FinTech ho sottovalutato la cosa e mi sono lasciato prendere dall'entusiasmo. Fa parte del mio lavoro, pensavo, conosco la materia, mi appassiona, sarà facile. Classico caso di previsione sbagliata. Non è assolutamente facile scrivere di qualcosa che si sta sviluppando sotto i tuoi occhi, che si trasforma addirittura mentre scrivi. Ricostruirne i fili con il passato, le origini, ancora più difficile poi proiettare i trend futuri. Qui si rischia di fare la fine di Cassandra.

Però l'argomento è troppo stimolante per mollare la presa. Così ho provato a scrivere qualcosa che fosse allo stesso tempo di facile lettura per chi non è addetto ai lavori ma è interessato, magari anche per gli studenti universitari che in questo momento sono attratti dall'argomento e che in italiano trovano davvero poco o niente, ma che fosse utile anche per chi invece è esperto e vuole avere una visione d'insieme, confrontarsi, verificare le proprie idee e conoscenze. Per arricchire il contributo ho quindi chiesto a dieci opinion leader internazionali, banker digital, fondatori di Startup FinTech, venture capitalist del settore, di condividere le loro idee su quello che sta succedendo e succederà. Persone che stanno costruendo il futuro in prima persona. Un aggregato notevole di menti, che ringrazio vivamente per il loro sincero e genuino contributo.

Insomma, un libro, piccolo, un po' per tutti, spero agile, spero utile.

Ho suddiviso il libro in tre fasi temporali. Dal dopoguerra a internet, da internet al FinTech – la parte più corposa – e cosa succederà dopo il 2020 (che rischio mi sono preso...). Non è un artificio. Il FinTech non nasce dal nulla. Il libro vuole narrare anche una storia, di come dal dopoguerra in poi la crescente necessità di globalizzare l'economia, e con essa la finanza, abbia funto da principale motore di cambiamento e quindi di sviluppo tecnologico nel settore bancario, dopo secoli di sostanziale immobilismo. Accorciare tempi e distanze fino ad annullarle, includere tutti, è la traccia iniziale. Il Fin-

Tech non è altro che un pezzo, importantissimo, di questa storia, una tappa che oggi appare distruttiva e rivoluzionaria ma che fa parte in realtà di un tragitto e di un disegno a più ampio respiro e che ci porterà al fatto che nel settore bancario e finanziario tutto sarà FinTech, ubiquo, fluido, iperconnesso, *real-time*, contestuale e 1to1. Non vi sarà più il FinTech come lo vediamo oggi – ancora separato, in sviluppo – così come non vi sarà più il modello di banca come siamo stati abituati a viverlo. La banca si trasformerà grazie al FinTech, all'IoT, alla *blockchain* etc. in *everywhere banking*, in *marketplace banking*, in *1to1 banking*. E l'innovazione non verrà solo da Ovest o dalle startup FinTech, vi saranno diversi nuovi attori, dalla Silicon Valley alle multinazionali cinesi, diversi modelli, che vorranno avere un ruolo.

Avvertenze per i lettori.

Mi sono concentrato sulle cose che conosco meglio, quindi non tratto del FinTech per le assicurazioni (il cd. InsurTech) o per i *capital markets* e l'*investment/corporate banking*. Mi sono focalizzato sul mondo FinTech rivolto a servizi bancari retailing e a quegli aspetti con esso più confinanti e quindi digitalmente intrecciati come l'*alternative finance* o la *blockchain*. Questo è il focus del libro: da bitcoin ai pagamenti digitali, dal P2P lending al *crowdfunding*, dai *robot advisor* al *social trading*, dalle neobank al FinTech per lo *small business*. È un mondo molto più articolato di quanto possa sembrare, con mille rivoli, che tocca tutti i punti della filiera e dell'offerta del banking – ci sono oltre 2000 startup FinTech in questo momento nel mondo – e che ne cambierà profondamente i modelli di business. Di questo mondo ho tracciato lo stato dell'arte a livello internazionale, i principali protagonisti, le direzioni primarie e lo spaccato in Italia. E ho cercato nel terzo capitolo di dare una visione di massima di cosa ci aspetta. Siamo solo all'inizio.

Il libro rimanda nelle note anche a diversi paper: sono praticamente ed inevitabilmente tutti in lingua inglese, in italiano veramente non c'è quasi nulla. Sono recenti – anche recentissimi – ma l'evoluzione è così veloce che bisogna mantenere la curiosità viva, continuare ad informarsi. Questo il mio consiglio. Non fermatevi qui. Magari lo stesso libro verrà smentito da nuovi sviluppi.

Non posso che terminare con i ringraziamenti, a chi mi ha dato questa opportunità di cimentarmi nell'impresa, ai miei collaboratori in CheBanca! con cui ho scambiato pareri e opinioni, a Matteo Rossanigo che ha voluto aiutarmi con il glossario, anch'egli durante il week end, alla mia famiglia a cui ho rovinato diversi week end e serate isolandomi per scrivere il libro – prometto che mi farò perdonare –, ai dieci esperti che mi hanno fatto il grande onore di partecipare alle interviste con passione, amicizia e competenza.

Buona lettura.

Roberto Ferrari

1 1950-2000. Dalla prima carta di credito all'internet banking: comincia la trasformazione dei servizi finanziari

Corre il treno della digitalizzazione dei servizi finanziari: in Italia gli utilizzatori attivi mensili di conti correnti online hanno superato i 17 milioni e crescono al ritmo quasi 100 mila al mese. Nel mondo tra il 2010 e il 2015 sono stati investiti qualcosa come 160 miliardi di dollari nello sviluppo di Startup FinTech, tra fondi di *venture capitalist*, IPO, acquisizioni e finanziamenti¹. Su questa spinta nascono ogni giorno nuove aziende con l'obiettivo dichiarato di ridisegnare completamente i servizi finanziari nel mondo, di portare a completamento e globalmente il totale rinnovo digitale degli stessi.

Stop, mettiamo in pausa, facciamo prima un rewind veloce. Un flash sul recente passato. Capire il punto di partenza serve per comprenderne la direzione, per meglio prevedere e descrivere il futuro che si sta già formando sotto i nostri occhi.

Saltiamo a piedi uniti le origini del sistema finanziario e della moneta, ricordando solo che il concetto moderno di banca nasce in Italia nel tredicesimo e quattordicesimo secolo. I primi banchieri sono toscani, le prime lettere di credito, assegni e buoni del tesoro sono italiani, la prima banca in senso moderno ufficialmente formata è il Banco di San Giorgio nel 1407, allora denominata la *Casa delle compere e dei banchi di San Giorgio*.

A ben guardare, fino a oggi in effetti non è che sia cambiato poi moltissimo: le banche sono lì, esistono per connettere domanda ed offerta, aiutare gli scambi tra soggetti economici, velocizzare scambi e transazioni, trasformare raccolta in impieghi, prestiti, e far girare l'economia. È da pochissimo che per fare tutto questo non "si va" più in banca, molte cose si possono fare da casa o in giro collegandosi con la banca con il proprio PC o tablet o con lo smartphone. Il cambiamento vero è ancora molto molto recente.

1. Vedi <http://www.americanbanker.com/news/bank-technology/is-the-fintech-sector-overheating-1076982-1.html>, fonte dati: William Garrity Associates.

È cambiato certamente il contesto, lo scenario di riferimento, sta cambiando radicalmente il modo in cui farlo, ad una velocità multipla rispetto a prima, con un respiro molto più globale rispetto a prima. Verso una direzione e con una modalità che cambieranno il banking, i servizi finanziari per sempre, realizzando una vecchia previsione di **Bill Gates del 1994** “*the worlds needs banking not banks*”²: **i servizi bancari sono necessari, non le banche.**

Andiamo velocemente al dopoguerra e cominceremo a capire cosa, come e perché sta cambiando.

La fine della seconda guerra mondiale stabilisce un nuovo ordine mondiale e, per quanto ci riguarda, pone un’esigenza di globalizzazione fortemente spinta dal conflitto, ad esclusione ovviamente del blocco sovietico e delle geografie ad esso affiliate.

Questo riguarda anche l’economia. Nasce la necessità di incentivare la crescita degli scambi commerciali e quindi delle transazioni finanziarie internazionali, anche attraverso un nuovo ordine, un sistema condiviso di regole sovranazionali.

Ancor prima della fine della Seconda Guerra Mondiale, nel luglio 1944, vengono sottoscritti gli accordi di Bretton Woods³.

Tali accordi rispondono proprio a questa esigenza, andando a formare la base di un nuovo ordine economico, finanziario e monetario di natura globale a cui ancora oggi il sistema fa riferimento, seppur con caratteristiche modificate e moderne. Ma la prima pietra fu posta lì nel 1944.

Bretton Woods fu di fatto la risposta da parte di tutti i 44 Paesi partecipanti alla dura lezione che il caos monetario ed economico del periodo tra le due guerre mondiali fu una delle cause del secondo conflitto mondiale. Gli accordi portarono alla creazione del Fondo Monetario Interbancario (FMI) affiancato dalla creazione della Banca Internazionale per la ricostruzione e lo sviluppo, con il compito di finanziare lo sviluppo mondiale, favorendo gli investimenti e sostenendo l’espansione del commercio internazionale.

Il FMI aveva la precisa missione di garantire la stabilità monetaria, attraverso il governo di un sistema di cambi fissi ruotante intorno al dollaro, unica moneta convertibile in oro, al fine di ricostituire e rilanciare un commercio internazionale aperto e multilaterale; stabilità nei cambi e sviluppo economico internazionale quindi attraverso, in pratica, l’egemonia di una *global currency*, il dollaro.

Gli accordi di Bretton Woods favorirono pertanto un sistema liberista, l’inizio della realizzazione della globalizzazione dei mercati, l’allargamento dell’inclusione finanziaria, attraverso l’abbattimento di quante più barriere possibili.

2. <http://www.azquotes.com/quote/850668>.

3. Per approfondire: https://it.wikipedia.org/wiki/Conferenza_di_Bretton_Woods.

Perché Bretton Woods è così importante? Perché al di là della soluzione cardine individuata all'epoca – cambi fissi e convertibilità in oro – sancisce un punto di non ritorno, un ordine ed un obiettivo globalizzante, inclusivo, ancora oggi attualissimo nello sviluppo del FinTech e dai cui, come vedremo, il movimento FinTech tra origine e forza, ma con cui comunque deve anche confrontarsi, nel momento in cui propone nuove dirimpenti soluzioni: la generazione di un sistema unico finanziario, economico e monetario.

Nonostante la tecnologia non fosse ancora all'altezza dell'obiettivo – né del resto lo scenario economico e politico – la visione era molto nitida, tanto nitida da partire addirittura prima della fine della guerra, dando per scontato cosa sarebbe successo e concentrandosi su cosa sarebbe stato necessario per ripartire.

Questo obiettivo, un sistema unico e inclusivo, finanziario, economico e monetario – funzionale alla stabilità politica – è lo stesso obiettivo di oggi, la grande forza dietro una parte importante della rivoluzione tecnologica dei servizi finanziari a cui stiamo assistendo ed assisteremo nei prossimi anni.

Da Bretton Woods partono a inizio anni '50 le nuove forze di governo mondiale dell'economia, l'FMI, La Banca Mondiale e anche il GATT, a cui l'Italia aderisce nel 1950, progenitore dell'attuale WTO (World Trade Organization) che governa il 97% dei commerci mondiali di beni e servizi⁴.

Bretton Woods dà quindi inizio a quella che possiamo definire la fase dell'internazionalizzazione del banking, che troverà il suo punto di forte sviluppo dagli anni '70, proprio da quando gli accordi di Bretton Woods verranno modificati per far fronte alla nuova fase della globalizzazione.

Tornando brevemente agli accordi, l'obiettivo del GATT fu quello di contribuire al progressivo sviluppo delle economie delle parti contraenti attraverso la conclusione di reciproci accordi diretti a una sostanziale riduzione delle tariffe e degli altri ostacoli al commercio internazionale e all'eliminazione dei trattamenti discriminatori.

Partito il dopoguerra, pertanto, sotto il nuovo ordine mondiale, arrivano parallelamente ben presto i primi segnali di sviluppo anche del sistema bancario e finanziario, funzionali agli obiettivi economici, sociali e monetari.

Diversi sono i momenti chiave che scandiscono la nascita del sistema attuale e che creano la base, le caratteristiche di ciò che oggi ci sembra scontato e presente da sempre. Ne possiamo scegliere forse i più significativi, sicuramente quelli a noi più vicini e più legati allo sviluppo tecnologico attuale, senza avere la pretesa di essere esaustivi.

Possiamo dare un prima traccia sintetica, uno **schema a cui far riferimento**, relativo alle tappe più significative, per mappare temporalmente il percorso che in questo mezzo secolo porta poi alla nascita del Pre-FinTech e del FinTech.

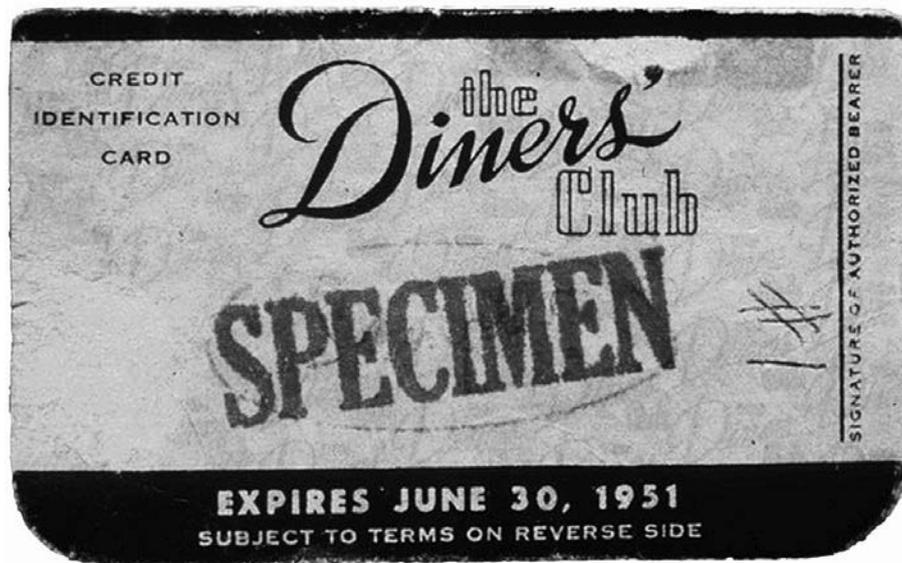
4. Sull'adesione dell'Italia al GATT si veda A. Cova, *Il Dilemma dell'integrazione: l'inserimento dell'economia italiana nel sistema occidentale (1945-57)*, FrancoAngeli, 2008.

Le mappe dell'evoluzione Tecnologica nel settore finanziario fino a internet

Anni cinquanta	Nascita delle carte di credito
Anni sessanta	Comparsa degli ATM
Anni settanta	Sviluppo dell' <i>electronic trading</i> (stock, fx)
Anni ottanta	Evoluzione dei mainframe, informatizzazione dell'industria
Anni novanta	Arriva il web. Internet banking

Gli anni cinquanta ad esempio vedono il nascere delle carte di credito, con Diners, creata nel 1950 da Frank Mc Namara, il primo strumento di pagamento in plastica. Evento tanto storico quanto l'invenzione italiana degli assegni del dodicesimo secolo e l'introduzione della carta moneta nel diciassettesimo secolo.

Fig. 1 – The Diners Club card. Nasce la carta di credito (1950)



Di lì a poco nascono i giganti di oggi: American Express esordisce nel 1958 anch'esso esterno, competitor al sistema bancario, che rapidamente si organizza in Nord America creando i leader del settore di oggi: da Bank of America, la più grande banca negli USA, nasce nel 1958 BankAmericard, che poi nel 1970 si apre alla cooperazione con altre banche prendendo il nome di Visa; Mastercard appare nel 1966, anch'essa da un'associazione di banche. In Italia negli anni sessanta entrano Bankame-

ricard, American Express e Diners. Vengono però prevalentemente usate da stranieri che venivano in Italia per motivi turistici o di business e da una ristrettissima fascia di italiani, che le usavano più che altro come status symbol⁵.

È solo dal 1986, anno di nascita dei Servizi Interbancari (SI) in Italia, che il sistema interbancario italiano, coalizzandosi, entra nel mercato delle carte di credito lanciando Carta Sì, ancora oggi leader in Italia.

La storia ama ripetersi, lo sappiamo. Se pensiamo oggi ad Apple Pay o Google Pay o molti altri competitor specializzati FinTech nel mondo dei pagamenti da Paypal in poi, vediamo un parallelismo con le Diners e Amex dell'epoca. Competitor inattesi, provenienti da fuori il sistema bancario. Diners, diremmo oggi, fu fondata da uno startupper che creò un nuovo standard di pagamento, ancora oggi dominante nel mondo. American Express era una compagnia di invio posta veloce, nata nel lontano 1850, e che si era poi allargata successivamente ai servizi finanziari creando i primi *travelcheque*. Anche Western Union, attuale leader mondiale nei servizi di Money Transfer, viene dai servizi postali e già nel 1914 aveva introdotto una carta metallica, che dava la possibilità ai propri clienti di pagare in maniera dilazionata.

Settori affini che invadono il campo, con una vista diversa del mercato e una velocità maggiore, senza legacy, con meno paure, meno cose da difendere. Dall'altra parte le banche, creando alleanze tra di loro, possono rispondere e reagire: ad esempio come fatto con Visa, la più grande joint venture al mondo ancora oggi, e Mastercard, secondo un modello che oggi chiameremmo di *coopetition*. Questo ancora oggi è uno dei modi attualissimi e forti di possibile risposta competitiva alle minacce esterne. Oppure possono semplicemente rinunciare, come nel caso del Money Transfer, dominato appunto da player non bancari come Western Union, Money Gram ed altri, come rischia di succedere ormai con PayPal.

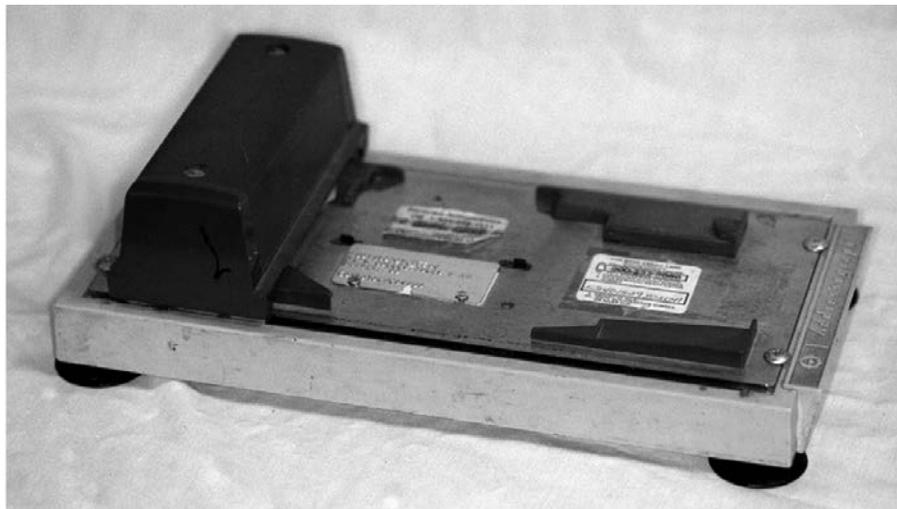
La rivoluzione delle carte di plastica porta alla grande trasformazione dei pagamenti verso l'elettronica, ancora oggi ben lontana dall'essere completata se si pensa che in Italia la moneta circolante pesa ancora per oltre l'85% del numero di transazioni, in Europa siamo intorno al 60%, mentre al contrario nei Paesi Scandinavi ormai molto vicini al *cashless*.

Tornando al primo periodo, certo, la tecnologia è ancora prevalentemente manuale, con i *knuckle buster*, gli stiratori come li chiamavamo qui, che permettono di registrare e conservare i dati della carta di credito. Le autorizzazioni avvengono per via telefonica.

Seppur processata in quegli anni attraverso un'operatività prevalentemente manuale e quindi molto *time-consuming*, la carta di credito nasce per rispondere ad un preciso bisogno iper-attuale e non ancora raggiunto dopo

5. Per un approfondimento dell'evoluzione dei sistemi di pagamento si veda: D.S. Evans, R. Schmalensee, *Paying with Plastic. The digital revolution in buying and borrowing*, The MIT Press Cambridge, 2005.

Fig. 2 – *Knucke buster* lettore carta di credito degli anni '70, ancora oggi usato



quasi 70 anni: un'economia *cashless*, dove le transazioni sono gestite da flussi di informazione, da bits and bites.

Oggi si discute di Apple Pay, NFC, wallet e mobile payments, ma il punto di partenza di questo percorso nell'era contemporanea è negli anni '50, legato intimamente all'obiettivo di sviluppare e velocizzare l'economia attraverso standard riconosciuti e quindi il più possibile interoperabili, standard che poggiano su un sistema bancario capace di creare e gestire flussi e transazioni sempre più real time e di facile accessibilità e utilizzo per i clienti.

Negli anni sessanta, spinta dalla crescita delle transazioni, aumenta la necessità di processare e autorizzare non più manualmente e telefonicamente i pagamenti con le carte ma di sviluppare sistemi elettronici.

In generale gli anni settanta, specie nella seconda metà, sono gli anni dei primi sviluppi dei calcolatori elettronici, anche interconnessi tra loro, e questo favorisce notevolmente l'innovazione e lo sviluppo tecnologico nel settore finanziario e bancario.

A metà anni settanta nascono quindi i primi programmi di *processing* e autorizzazioni elettroniche. Ci vorranno circa trent'anni per arrivare ai genitori dei lettori elettronici POS di carte di pagamento a cui siamo abituati. Lo sviluppo tecnologico continua: negli anni ottanta parte la gestione elettronica anche nei punti vendita delle transazioni con carte di pagamento. Da lì è una corsa veloce fino ad oggi, a Square, I-Zettle, ai pagamenti online ecc. Poi ne ripareremo nei prossimi capitoli.

Molti sono ancora gli esempi, facenti parte della nostra vita quotidiana, che testimoniano la trasformazione elettronica del sistema bancario nella seconda metà del secolo scorso.

Gli *Automated Teller Machine*, gli ATM – che noi italiani facendo confusione con il circuito di debito nazionale chiamiamo bancomat – fanno capolino negli anni 60/70. È universalmente riconosciuto che la prima *cash box* nasce in UK installata da Barclays a Enfield Town (zona a Nord di Londra), il 27 giugno 1967, sviluppata dalla società inglese De La Ruel, che anticipa una società Svedese di una sola settimana (ma dalla Svezia nasce il nome *Bankomat* – ancora oggi molto in uso – una piccola rivincita).

Fig. 3 – Il primo ATM al mondo, installato a Londra da Barclays nel 1967



L'ATM si porta dietro anche lo sviluppo del PIN (*Personal Identification Number*) ma non ancora quello della banda magnetica. Dalla fine degli anni sessanta e per tutti gli anni settanta la diffusione degli ATM diventa globale dagli USA all'Australia anche grazie a IBM che ne perfeziona funzionalità e design, creando di fatto lo standard di base che ancora oggi usiamo. Fu IBM stessa nel 1972, cinque anni solo dopo il primo dispenser, a collegare l'ATM elettronicamente, oggi diremmo a portarlo online, almeno parzialmente. Il primo circuito di ATM tra computer interconnessi viene così creato già nel 1979. Uno sviluppo tecnologico rapidissimo in pochi anni, ancora senza internet, che si andò poi ad incrociare con quello delle carte di credito e della banda magnetica nel 1979.

Questo è un altro esempio di quanto in realtà il sistema bancario sia di fatto stato un fortissimo utilizzatore e sviluppatore di sistemi elettronici, un *early adopter* dell'elettronica. **I sistemi attuali di core banking e l'infrastruttura globale del sistema bancario sono di quegli anni. Una precoce adozione dell'elettronica** che si è rivelata poi un'arma a doppio taglio,