

Dipartimento di Impresa e Management

Cattedra di Digital Business Transformation

Open Banking, un nuovo modo per fare Open Innovation: il caso Fabrick

Prof. Cristina Alaimo
RELATORE

Prof. Maria Isabella Leone
CORRELATORE

Camilla Gulinelli matr. 715791

CANDIDATO

Anno Accademico 2020/2021

INTRODUZIONE 5
CAPITOLO 1 8
BANKING AS A PLATFORM8
1.1 L'AVVENTO DELLA DIGITAL TRANSFORMATION NEL SETTORE DEI SERVIZI FINANZIARI 8
1.2 L'ERA DEL FINTECH
1.3 I NUOVI ATTORI DELL'ECOSISTEMA FINANZIARIO17
1.4 FINTECH E BANCHE: TRA COLLABORAZIONE E CONFLITTO21
1.5 MODELLO A PIATTAFORMA
1.5.1 Api Economy29
1.5.2 Piattaforme come Ecosistemi di attori34
1.6 BANKING AS A PLATFORM36
1.6.1 Tassonomia di BaaP
CAPITOLO 241
<i>OPEN INNOVATION</i> 41
2.1 DEFINIZIONE DI OPEN INNOVATION
2.2 LE PIATTAFORME DI OPEN INNOVATION46
2.2.1 La governance sulle Piattaforme di Open Innovation
2.3 OPEN INNOVATION NEI SERVIZI FINANZIARI
CAPITOLO 356
OPEN BANKING56
3.1 OPEN BANKING: COS'È E COME TRASFORMERÀ IL SETTORE FINANZIARIO 56

3.2 MODELLI E STRATEGIE DI OPEN BANKING	66
3.3 IL CONTESTO NORMATIVO DELL'OPEN BANKING	69
3.3.1 Il Regolamento generale sulla protezione dei dati	74
CAPITOLO 4	79
IL CASO "FABRICK"	79
4.1 FABRICK: UNA PIATTAFORMA APERTA E COLLABORATIVA DEL GRUPPO	BANCA SELLA 80
4.2 L'ECOSISTEMA FABRICK, I PRODUCER CHE NE FANNO PARTE E LE SOLUZ	
4.3 MISSION E VALORI AZIENDALI DEL PARADIGMA DI OPEN BANKING DI FA	BRICK 89
4.4 OPEN BANKING COME NUOVO MODO DI FARE INNOVAZIONE SECONDO FA	ABRICK 95
CONCLUSIONI	101
BIBLIOGRAFIA	103
SITOGRAFIA	116
RIASSUNTO	118

"Openness is not the end, it's the beginning"

Margaret Heffernan

INTRODUZIONE

L'Open Banking rappresenta un nuovo modello collaborativo di business bancario che espande la generazione e la distribuzione del valore superando le tradizionali value chain integrate verticalmente a favore di ecosistemi esterni, ridisegnando il modo di "fare" banca: dal modello di banca chiusa al modello di banca aperta. Grazie alla seconda direttiva europea sui pagamenti PSD2 (2015/2366) è stata abilitata la condivisione dei dati tra i diversi attori dell'ecosistema bancario, previa autorizzazione dei clienti. Le APIs (Application Program Interfaces) sono lo strumento tecnologico abilitante in grado di tradurre in realtà quanto suggerito dalla normativa. Per la prima volta questa direttiva obbliga le banche europee ad aprire le proprie APIs a società del FinTech (tecnologia applicata alla finanza) e altre aziende che si occupano di prodotti e servizi finanziari. In questo consiste l'Open Banking che apre l'arena competitiva anche a soggetti non appartenenti al mondo finanziario, rischiando di travolgere le banche più restie all'innovazione, ma offre opportunità a chi sa gestire il cambiamento. In tal modo viene anche rivoluzionato il modo di fare innovazione, favorendo l'affermazione del modello di Open Innovation nel settore dei servizi finanziari. Tradizionalmente, infatti, il processo di innovazione si sviluppava esclusivamente all'interno dell'azienda, dall'attività di Ricerca e Sviluppo fino alla realizzazione del prodotto finale. L'Open Innovation dimostra invece che, per evolversi, le imprese debbano attingere a idee non solo al loro interno ma anche all'esterno, intraprendendo percorsi che includano strumenti e competenze anche al di fuori dell'azienda: il player di riferimento si concentra solo sul core del servizio senza avere al proprio interno la fabbrica prodotto degli altri servizi a valore aggiunto offerti, che sono allo stesso tempo fondamentali per la value creation del cliente finale. Le APIs sono lo strumento tecnologico grazie al quale è possibile fare ciò, ovvero un nuovo strumento grazie al quale è possibile fare innovazione non sviluppando internamente il Know-how, garantendo un time to market più rapido.

L'obiettivo di questo elaborato è analizzare, mediante lo studio delle fonti letterarie autorevoli pubblicate da studiosi e docenti universitari ed interviste sottoposte agli specialisti della piattaforma di Open Banking "Fabrick", come avviene la ridefinizione dei ruoli, attività e relazioni tra i nuovi attori che popolano l'ecosistema nel settore dei servizi finanziari ed interrogarsi su come il paradigma di Open Banking abilita un modello di innovazione aperta, realizzato mediante un business a Piattaforma basato su APIs.

L'elaborato si suddivide in quattro capitoli, i primi tre di contestualizzazione, basati sull'analisi degli studi presenti fino ad oggi in letteratura, mentre il quarto ed ultimo capitolo è incentrato sull'analisi del caso studio "Fabrick", la prima piattaforma di Open Banking italiana. L'approccio metodologico di questo studio è basato su interviste sottoposte al dottor Giulio Tartaglia, Business & API Solutions Specialist della piattaforma

Fabrick, e mediante l'accesso a webinar online, messi a disposizione da Fabrick, in cui si assiste all'intervento di molteplici specialisti di Fabrick relativamente alle tematiche di Open Banking.

Il primo capitolo analizza la rivoluzione del modello bancario innescata della Digital Business Transformation nel settore dei servizi finanziari, evidenziando un processo di evoluzione strutturale dei Business Model grazie all'integrazione delle tecnologie digitali nelle attività core. Viene analizzato quindi come il mercato sia caratterizzato dall'ingresso di nuovi player tecnologici, i quali esercitando forte pressione sugli operatori storici modificano le dinamiche competitive dell'intera industria. Si delinea, così, un ecosistema diversificato di attori nel quale al fianco di imprese incumbents, come i tradizionali istituti finanziari, identifichiamo FinTech e attori digital first, che acquisiscono rilevanti quote di mercato anche al di fuori dei core business iniziali. Importante, quindi, soffermarsi sulla relazione tra FinTech e banche, se si tratta di collaborazione o conflitto. Il tema più dibattuto dagli studiosi esperti del settore riguarda la possibilità che gli operatori FinTech sostituiscano gli istituti di credito già operanti nel mercato: "le imprese incumbents riusciranno a adattarsi ed innovarsi per stare al passo con il "nuovo" o si assisterà a una digital distruption, come già avvenuto in molti settori dell'economia?". Il capitolo procederà ad analizzare i nuovi modelli di business emersi nel settore grazie all'avvento del FinTech. Viene messo in risalto come il mercato sia caratterizzato dalla ridefinizione strutturale dei confini che sono resi sempre piu labili. La conseguenza è che i classici modelli di business bancari vengono destrutturati in un mondo nel quale i consumatori sono sempre più digitali e in cui le tecnologie diventano mainstream. Il nuovo paradigma è governato dai più recenti sviluppi, in termini di APIs, le quali, in particolare, hanno svolto un ruolo fondamentale favorendo il sostegno per una facile disaggregazione dei servizi: sono diventati lo standard per la condivisione di dati dando origine alle nuove strutture organizzative e ai modelli di business a piattaforma.

Il secondo capitolo verte sull'Open Innovation, analizzando il passaggio dal paradigma di Closed Innovation al paradigma di Open Innovation. Gli avanzamenti tecnologici, facilitando la collaborazione tra le organizzazioni, consentono di aprire i processi di innovazione mettendo insieme tecnologie, idee e conoscenze sviluppate internamente ed esternamente al fine di creare nuovo valore aziendale. Viene quindi proposta una definizione del paradigma di Open Innovation, trattando il tema della tutela della proprietà intellettuale nei processi di innovazione aperta, focalizzandosi sull'applicazione del suddetto paradigma nel settore dei servizi finanziari.

Il terzo capitolo dell'elaborato è, poi, interamente focalizzato sul tema dell'Open Banking, in particolar modo verterà sulla definizione dell'Open Banking, le relative strategie di applicazione e sul suo impatto nel settore dei servizi finanziari. Parte di questo capitolo è dedicata ad un'analisi accurata dell'evoluzione normativa, e quindi del quadro regolamentare ad oggi in vigore. Quadro regolamentare rappresentato dalla PSD2, la quale

mira a disciplinare una nuova tipologia di operatori, i Third Party Providers (TPPs), ai quali viene consentito l'accesso diretto ai dati bancari degli utenti mediante l'apertura delle APIs delle banche, promuovendo così la concorrenza e l'innovazione del settore.

Infine, nell'ultimo capitolo l'elaborato è dedicato all'analisi sperimentale del caso studio Fabrick, nata come la prima piattaforma di Open Banking in Italia fino a realizzarsi come un ecosistema B2B2C di competenze, tecnologie e servizi in grado di favorire la co-creazione di soluzioni finanziarie personalizzate. L'elaborato prediligerà un focus sulle soluzioni proposte da tale piattaforma ai suoi clienti facili da integrare in modalità as-a-service, sul ruolo delle APIs nell'infrastruttura della platform, sulle relazioni tra gli attori nell'ecosistema, su quali sono i valori di apertura, innovazione, co-creazione, collaborazione alla base del modello di Fabrick. Viene, in particolar modo, analizzato come Fabrick agevola e promuove l'Open Innovation, in congiunzione anche con il FinTech Districht, giocando un ruolo proattivo all'interno del proprio ecosistema e del più vasto ecosistema italiano, non solo finanziario. L'intervista si concentra su "come l'Open Banking rappresenti un nuovo modo di fare Open Innovation secondo la visione di Fabrick", al fine di proporre anche esempi reali di co-creazione avviati tra partner appartenenti all'ecosistema realizzata da Fabrick.

In conclusione, la tesi definisce il ribaltamento del modello di business della banca tradizionale, che si trova a competere, in un mercato dei servizi finanziari saturo, con i nuovi attori FinTech, e con i quali è e sarà costretta a collaborare al fine di divulgare nuovi prodotti e servizi di valore per il mercato, evitando il fallimento.

CAPITOLO 1

BANKING AS A PLATFORM

1.1 L'AVVENTO DELLA DIGITAL TRANSFORMATION NEL SETTORE DEI SERVIZI FINANZIARI

"La Digital Transformation consiste nell'implementazione di tecnologie dirompenti al fine di aumentare la produttività, la creazione di valore e il benessere sociale" (Ebert C. and Henrique C. Duarte, 2018), determinando un cambiamento della cultura organizzativa e del modus operandi, un necessario riadeguamento del mindset e delle strategie aziendali. Negli ultimi anni le tecnologie digitali hanno fatto grandi passi in avanti in tutti i settori industriali, dal mondo delle telecomunicazioni, al mercato automobilistico fino alla robotica. Ma quali sono i settori più colpiti dalla trasformazione digitale? Come emerge dal Digital Acceleration Index (DAI), un indice elaborato da Boston Consulting Group, il settore finanziario e il settore delle telecomunicazioni registrano il livello più alto di digitalizzazione: nello specifico in ambiato finance i livelli di DAI più alti sono registrati in Asia, mentre Europa e Stati Uniti si confermano leader nel settore delle telecomunicazioni (Pisanu N., 2019). A partire dalla crisi finanziaria del 2007-2009 il settore bancario ha dovuto far fronte ad un elevato numero di cambiamenti. Come afferma anche l'autore Vives X. (2019), fino a 10 anni fa i leader bancari venivano identificati in Europa e Stati Uniti, ad oggi invece, in seguito all'avvento dell'Information Technology¹, big data e digitalizzazione dell'attività finanziaria, il settore risulta essere dominato da player asiatici.

Il settore dei servizi finanziari ha da sempre svolto un ruolo fondamentale nell'economia mondiale: le istituzioni finanziarie che compongono il sistema finanziario rappresentano il motore per lo sviluppo economico di ogni paese in quanto mettono a disposizione i requisiti necessari per lo svolgimento delle attività economiche (Tornjanski V. et al., 2015). L'industria bancaria rappresenta la parte predominante dei servizi finanziari: una banca è un'impresa le cui operazioni correnti consistono nel ricevere depositi e nel concedere prestiti (Freixas X. e Rochet J. C., 2008). La definizione originaria di attività bancaria fa capo all'art.10 del Testo Unico Bancario (TUB, D. Lgs. 1° settembre 1993, n. 385) che la declina come "l'esercizio congiunto dell'attività di raccolta di risparmio tra il pubblico e dell'attività di concessione del credito". Le banche vengono identificate dal legislatore come Intermediari finanziari e nell'art 106 del TUB (Titolo V) viene individuato l'albo degli intermediari finanziari e le rispettive funzioni da essi svolte: "L'esercizio nei confronti del pubblico dell'attività di concessione di finanziamenti sotto qualsiasi forma è riservato agli intermediari

¹ "Tecnologia dell'Informazione", l'insieme delle tecnolgie utilizzare per la trasmissione e l'elaborazione di dati e informazioni

finanziari autorizzati, iscritti in un apposito albo tenuto dalla Banca d'Italia". Al comma seguente l'art.106 prosegue specificando che tali soggetti possono inoltre:

- a) emettere moneta elettronica e prestare servizi di pagamento;
- b) prestare servizi di investimento;
- c) esercitare le altre attività a loro eventualmente consentite dalla legge nonché attività connesse o strumentali, nel rispetto delle disposizioni dettate dalla Banca d'Italia.

Dall'analisi accurata degli articoli del Testo Unico Bancario emerge che nonostante i servizi forniti dalle banche nei mercati finanziari siano correlati tra loro, è possibile distinguere le funzioni principali, come segue (Ceruzzi P. A., 2021):

- *La funzione di intermediazione creditizia*, in quanto gli istituti bancari operano come intermediari tra coloro che offrono capitale e coloro che lo richiedono.
- *La funzione monetaria*, erogata grazie sistemi di pagamento che facilitano gli scambi commerciali tra gli individui attraverso moneta cartolare (assegni bancari, circolari e giroconti) e moneta elettronica (trasferimenti elettronici di fonti con bonifici, pagamenti con carte di credito e bancomat).
- *La funzione d'investimento* svolta impiegando, parte del capitale proprio e di quello raccolto, in investimento in titoli, valute estere e in società, per lo svolgimento dell'attività imprenditoriale.
- La funzione di prestazione di servizi: numerosi sono i servizi offerti, alcuni di essi anche collaterali all'attività bancaria, contribuiscono al miglioramento dell'immagine dell'istituto di credito. In prima linea ricordiamo i servizi di consulenza che valutando le esigenze del singolo cliente permettono di assisterlo nella gestione del patrimonio e nell'elaborazione delle strategie d'investimento.
- *La funzione economico-sociale:* supportando il risparmio e le attività d'investimento favoriscono lo sviluppo economico-sociale.

La digitalizzazione offre nuove opportunità per il settore finanziario e concede la possibilità di porre il cliente al centro del percorso di sviluppo: "ogni cliente bancario è ora un cliente digitale e le banche stanno investendo di conseguenza" (Accenture Strategy, 2015). Come afferma Matsa D. (2011) il cambiamento tecnologico implica un'intensificazione della concorrenza nel settore, comportando anche un incremento della qualità dei prodotti e servizi offerti, la riduzione del prezzo di quest'ultimi offrendo vantaggi ai clienti finali. Le nuove tecnologie entrano nel mercato finanziario portando con sé nuovi player che ridefiniscono l'arena competitiva ed innovano dirompentemente il processo di creazione del valore. "La recente ondata di digitalizzazione nel settore bancario e più specificatamente in quello dei pagamenti ha creato varie opportunità per i nuovi operatori come FinTech e le banche sfidanti di rivendicare una certa quota di mercato, ma anche per le banche consolidate di riconsiderare la loro posizione di mercato e ripensare la loro proposta di valore ai propri clienti

(Zachariadis M. e Ozcan P., 15 giungo 2017)". È importante precisare però che non sarà la tecnologia stessa a essere il disgregatore del settore bancario, ma bensì come l'impresa implementa la tecnologia che causerà l'interruzione. In passato il settore era conservatore, fortemente regolamentato, ostile al cambiamento, caratterizzato da modelli di business chiari e confini chiusi ben definiti. Al giorno d'oggi l'elevata competitività nel business di riferimento, l'integrazione economica globale in un ambiente sempre più volatile, la crescita esponenziale delle tecnologie di ICT e Intelligenza Artificiale sono i fattori che maggiormente determinano una pressione in questa industria modificandone dinamiche competitive, modelli di business e abbattendone i confini tradizionali creando nuove opportunità per il futuro.

Il Governatore della Banca di Francia, François Villeroy De Galhau, nel suo articolo "Financial stability in the digital era", pubblicato sulla rivista FSR-Financial stability review nell'aprile 2016, afferma che "l'innovazione plasma il futuro del sistema finanziario e gioca un ruolo fondamentale nello sviluppo economico", dato il potenziale impatto di queste innovazioni, le banche centrali, le autorità di vigilanza e le autorità di regolamentazione dovranno monitorarle attentamente, al fine di prevedere rischi e benefici derivanti, svolgendo un ruolo di fondamentale importanza. Villeroy De Galhau F. continua nel suo articolo a ribadire quanto dichiarato anche dall'accurata analisi predittiva portata avanti da Accenture Strategy: "questo cambio di paradigma ha posto al centro il cliente" e i nuovi servizi offerti saranno quindi meno orientati alla vendita di prodotti innovativi ma bensì incentrati sul cliente, in modo tale da garantire a quest'ultimo di poter usufruirne in modalità remota, da qualsiasi luogo e a qualsiasi orario. Secondo l'autore i fattori abilitanti di questo processo interessano sia il lato della domanda che dell'offerta e sono: il forte interesse nelle soluzioni digitali sia nei consumatori che nelle imprese, le modifiche normative e la regolamentazione più severa volte a garantire maggiore trasparenza nelle operazioni finanziarie e pagamenti digitali, i sostanziali avanzamenti nella gestione dei dati, l'avvento dell'open data che consente di ottenere un gran numero di informazioni per la profilazione dei clienti e una facile archiviazione dei dati grazie al cloud (François Villeroy De Galhau, 2016).

Di rilevata importanza è questo progresso nell'archiviazione e aggregazione di dati sul "cloud". Ciò ha un impatto importante sulla catena del valore della banca: dati e informazioni finanziarie non devono più essere archiviati internamente ma possono essere archiviati presso terzi. Così gli attori di più piccole dimensioni possono trarre vantaggio dai costi inferiori generati dalle economie di scala degli specialisti delle società cloud. Gli istituti bancari adottano le tecnologie cloud per "creare un ambiente bancario flessibile e agile in grado di rispondere rapidamente alle nuove esigenze aziendali" (Asadi S. et al., 2016). Nel saggio "Customers perspectives on adoption of cloud computing in banking sector", gli autori Asadi S. et al. (2016) affermano come "al giorno d'oggi il controllo è nelle mani dei clienti invece che della banca" e ciò implica che "le banche devono rispondere a questo nuovo ambiente orientato al cliente con la modernizzazione dei modelli di business, delle procedure e della tecnologia dell'informazione (IT),..., guardando dal punto di vista del

consumatore". È proprio il cloud computing a poter offrire soluzioni sicure in grado di aiutare le banche nel migliorare la customer experience.

Il termine "cloud computing" risale al 2007, grazie a una collaborazione tra IBM e Google. In tale occasione Il National Institute of Standards and Technology (NIST) definisce il cloud computing come: "un modello per consentire un accesso di rete conveniente e on-demand a un pool condiviso di risorse di elaborazione configurabili (ad esempio, reti, server, archiviazione, applicazioni e servizi) che possono essere rapidamente forniti e rilasciati con uno sforzo di gestione minimo o con l'interazione del fornitore di servizi" (Asadi S., et al., 2016). Buyya R. e altri autori hanno invece definito il cloud computing come "un sistema informatico parallelo e distribuito costituito da una raccolta di computer interconnessi e virtualizzati che vengono forniti dinamicamente e presentati come una o più risorse di elaborazione unificate basate sul livello di servizio concordatamente (SLA) stabiliti attraverso la negoziazione tra il fornitore di servizi e i consumatori" (Buyya R. et al., 2009). Nonostante le numerose definizioni di cloud computing presenti nella letteratura è possibile rinvenire alcune caratteristiche comuni come interfaccia self-service, capacità elastica e illusione di risorse infinite, pay-per-use² (nessun impegno in corso, prezzi delle utenze), e risorse virtuali o astratte (Asadi S.et al., 2016).

Dall'analisi del lavoro di Asadi S. et al (2016), emerge come nel contesto bancario il cloud computing è rivolto a due categorie di utenti. La prima tipologia è rappresentata dalle banche stesse che beneficiano e distribuiscono i servizi cloud nel loro modello di business, la seconda è rappresentata invece dai clienti bancari che usufruiscono delle tecnologie cloud fornite dalle banche per eseguire le transizioni finanziarie di tutti i giorni. Secondo Benton D. e Negm W.(2010) le applicazioni cloud based possono essere utilizzate in due aree diverse per supportare i clienti: in prima istanza consentono di aumentare il numero delle interazioni tra clienti e banche e in seconda istanza, in particolar modo applicazioni basate su cloud di tipo Software as a Service (SaaS)³, consentono ai clienti di effettuare le transazioni bancarie in modo rapido, efficiente e senza costi aggiuntivi, diversamente da altre tecnologie che richiedono costi più elevati. Tuttavia, essendo l'attività bancaria classificata come un'attività ad alto rischio a causa del trattamento di dati sensibili dei clienti vengono individuati alcuni ostacoli all'adozione di soluzioni cloud. Secondo Catteddu D. e Hogben G., barriere come la privacy e la sicurezza dei dati sono il principale ostacolo all'adozione del SaaS (Catteddu D, Hogben G, 2009). La storia dell'Internet banking mostra come clienti bancari inizialmente pensassero che Internet costituisse il luogo più pericoloso per effettuare le transazioni finanziarie quotidiane. Gli utenti del cloud non

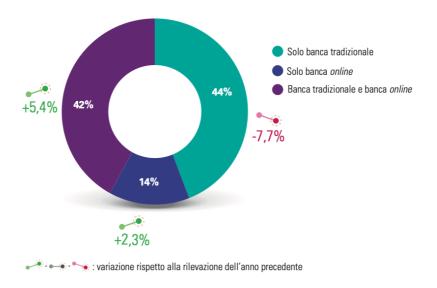
² Pay-per-use: pagare per l'uso

³ SaaS, acronimo di Software as a service, individua un modello di utilizzo del software come servizio, secondo il quale un producer sviluppa e gestisce un software, che viene poi messo a disposizione dei propri clienti via Internet. Si tratta quindi di un servizio di cloud computing

hanno il controllo sui propri dati; non conoscono l'esatta posizione di archiviazione di questi dati. Queste sfide alla sicurezza poco chiare rimangono la ragione principale di questa sfiducia. I servizi cloud based vengono eseguiti da macchine virtuali e sistemi informatici, questo implica che i fornitori di tali servizi sono tenuti a realizzare ambienti virtuali olistici in grado di ispirare fiducia agli utenti, garantire trasparenza e un maggiore controllo dell'uso dati e processi da parte dei clienti. Nello specifico lo studio, portato avanti da Asadi S. e dagli altri ricercatori, individua nella facilità d'uso dei servizi cloud, nella loro utilità, nella fiducia verso di essi, nella sicurezza e privacy che sono in grado di garantire, i fattori principali che determino l'adozione del cloud computing in ambito bancario. "I clienti devono fidarsi del fornitore di servizi cloud nello stesso modo in cui sarebbero disposti a fidarsi delle banche per investire i loro soldi in loro" (Asadi S. et al., 2016). Nel tempo i clienti hanno preso coscienza dei reali vantaggi dell'online banking, considerato ad oggi non solo conveniente ma sicuro (Asadi S. et al., 2016).

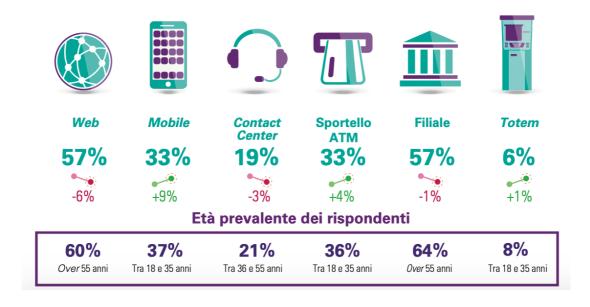
Piu in generale tutte le nuove tecnologie cloud, big data, intelligenza artificiale, i nuovi canali internet e online rivoluzionano il modo in cui gli istituti bancari producono i propri beni e servizi, nonché le loro modalità di interazione con partner e clienti finali. Grazie alle nuove tecnologie digitali gli istituti finanziari non solo riescono ad innovare le relazioni con gli altri attori del settore ma sono bensì in grado di realizzare in modo efficiente e in tempo reale dei modelli che riescano a migliorare la customer experience in ciascuna interazione. Una survey, condotta a luglio 2016 da KPMG in collaborazione con Doxa⁴ su un campione di 1081 individui rappresentativo dei clienti bancari italiani, ha fatto emergere le preferenze e la propensione ai canali digitali per le operazioni bancarie da parte dei clienti (KPMG Advisory S.p.A., 2017). Da questo studio si evince come la banca tradizionale rappresenti sempre un importante punto di riferimento per i clienti bancari italiani, ma le banche online stanno guadagnando sempre più quote di mercato. Sono i dati a confermare ciò: il 44% degli intervistati è cliente solo di banca tradizionale (-7,7% rispetto all'anno precedente), il 14% è cliente solo di banche online (+2,3% rispetto all'anno precedente) e il 42% è cliente sia di banca tradizionale che online (+5,4% rispetto all'anno precedente). In particolare, i clienti di banche online individuano nelle motivazioni della loro scelta le condizioni economiche più vantaggiose, in quanto spesso si tratta di conti correnti online zero spese, e la comodità nella fruizione dei servizi da remoto 24 ore su 24.

⁴ Doxa, fondata nel 1946, ad oggi è una società italiana leader nelle ricerche ed analisi di mercato



Fonte: "Di quale tipologia la banca è cliente?" Elaborazione KPMG su dati Doxa basati sulle risposte fornite dal campione (KPMG Advisory S.p.A., 2017)

Dalla suddetta analisi di mercato si rileva anche come Internet e filiali siano considerati i canali più importanti per acquisto e fruizione di prodotti e servizi bancari/finanziari (confermato dal 57% degli intervistati) e a seguire sono stati indicati con percentuali meno evidenti altri canali come mobile e sportelli ATM (rispettivamente con il 33% delle preferenze). Tra i canali online, il web si conferma il canale più utilizzato per operazioni bancarie informative come monitoraggio di conti, saldo e movimenti, e per le operazioni più semplice come bonifici e ricariche, viceversa per attività di consulenza finanziaria i clienti preferiscono come prima scelta il canale fisico tradizionale, quale la filiale, sebbene sia in crescita l'implementazione di chat e video chat in grado di offrire servizi di consulenza personalizzati.



Fonte: "Quali sono i canali che ritiene piu importante per l'acquisto e la gestione dei prodotti/servizi bancarie/o finanziari?" Elaborazione KPMG su dati Doxa basati sulle risposte fornite dal campione. (KPMG Advisory S.p.A., 2017)

Si tratta quindi un'esperienza bancaria del tutto nuova. Viene definita come un modello bancario multicanale, in quanto il percorso di Digital Transformation delle banche individua come uno dei primi passi in avanti lo sviluppo e il potenziamento dei canali digitali, fermo restando l'importanza del canale fisico per specifiche esigenze. Questa dualità fra digitalizzazione ed elemento umano si rispecchia nelle strategie di multicanalità delle banche, che vanno sempre più spesso verso una sinergia tra canali digitali e "human touch". Si amplificano così i rapporti tra azienda e cliente grazie a un'integrazione tra fisico e digitale garantendo un'esperienza omnichannel: rapida, veloce, efficiente. Secondo quanto affermato da IBM, le esperienze multicanale al giorno d'oggi non sono più fonte di vantaggio competitivo ma costituiscono un prerequisito strategico fondamentale per affrontare la trasformazione digitale (Centric Digital, 2017) L'approccio omnichannel dovrebbe essere visto come un'evoluzione dell'approccio multicanale originato dal settore retail (Rosman 2015; Saghiri S. et al. 2017). Komulainen A. e Makkonen K. (2018) affermano che "l'omnichannel banking si concentra sui principi di coerenza, ottimizzazione e continuità, con l'obiettivo di rendere l'esperienza del cliente il più soddisfacente possibile". Dalla loro analisi emerge come il settore bancario stia vivendo cambiamenti rapidi e diffusi a causa dei progressi tecnologici che vanno di pari passo con le richieste dei clienti di un'esperienza bancaria in tempo reale, personalizzata e senza interruzioni. Insieme a questo sviluppo, l'orientamento omnicanale sta diventando una caratteristica intrinseca dei servizi bancari.

Nello svolgimento delle loro operazioni bancarie e finanziarie gli utenti rilasciano un gran numero di informazioni. Grazie alla disponibilità di una quantità altissima di dati, a un miglioramento degli strumenti per analizzarli e ai progressi dell'analisi predittiva diventa possibile capire le preferenze dei consumatori così da offrire loro il servizio giusto che li aiuti a raggiungere il benessere economico. Queste informazioni sono di rilevale importanza per la data-driven economy (Commissione europea, 2017), che definisce un ecosistema di attori in grado di analizzare i dati raccolti sugli utenti tramite tecnologie di big data analytics. In tal modo riescono a garantire molti servizi come la profilazione dei clienti, la fidelizzazione, sviluppo di campagne di marketing mirate, identificazione dei rischi in modo più efficiente rispetto ai sistemi tradizionali (Palmerini E., Aiello G., Cappelli V., 2018).

Nell'attuale era di trasformazione digitale, si evince come il settore finanziario sia sull'orlo di un nuovo cambio di paradigma. I progressi tecnologici stanno sconvolgendo l'arena competitiva del mercato, così che sempre più startup stanno attingendo alla base clienti degli istituti finanziari tradizionali, rappresentando una vera minaccia per le imprese incumbents. L'innovazione tecnologica ha aperto la competizione sui servizi finanziari a nuovi operatori: queste nuove start-up stanno sfruttando a proprio vantaggio le nuove tecnologie per posizionarsi meglio in un ambiente digitale e presentare un modello di business nuovo e aggiornato per essere agili ed efficienti a contrastare le istituzioni di servizi finanziari tradizionali (KPMG Advisory - kpmg.com/it, 2018).

1.2 L'ERA DEL FINTECH

Come affermano anche gli autori Iansiti M. e Levien R. (2004) la digitalizzazione sta ridefinendo le regole del gioco di molti settori dell'economia mondiale attraverso interruzioni dei modelli di business, il che si traduce nell'emergere di un ecosistema complesso di attori in continua evoluzione. La spinta all'innovazione nel settore sembra derivare da nuovi attori, alcuni dei quali si trovano al di fuori del sistema finanziario alterando gli schemi competitivi. Il cambiamento più significativo nel settore è rappresentato infatti dall'ascesa del FinTech, che ha dato il via ad un'era nuova nei servizi finanziari. Il termine FinTech nasce dalla crasi delle parole Finance e Technology, e descrive quel settore dell'innovazione che migliora i servizi finanziari attraverso la tecnologia. Il Financial Stability Board⁵ (2019) definisce il FinTech come "un'innovazione finanziaria tecnologicamente attiva che potrebbe portare a nuovi modelli di business, applicazioni, processi o prodotti con un effetto rilevante sui mercati, sulle istituzioni e sulla fornitura di servizi finanziari" e rappresenta quindi l'implementazione di tecnologie innovative di informazione e automazione nei servizi finanziari (Vives X., 2019). FinTech quindi si riferisce sia a un processo di evoluzione in corso nell'industria finanziaria (un processo in linea con l'evoluzione generale del sistema produttivo nell'epoca digitale), sia a un particolare modo di usufruire dei servizi finanziari, attraverso la comodità del digitale a cui tutti i consumatori sono oggi abituati. È quindi la trasformazione digitale che ha abbassato le barriere all'entrata, aprendo le porte del mondo dei servizi finanziari a moltissime startup, nuove aziende innovative che hanno sfruttato la tecnologia per inserirsi in un mercato tradizionalmente difficile da penetrare. Il vantaggio delle start up rispetto alle società già esistenti è spesso rappresentato dalla velocità e dell'agilità con cui riescono a proporre l'innovazione. Le FinTech, start up specializzate in servizi finanziari, si sono interessate a tutti i segmenti dell'industria stessa. FinTech è una parola che racchiude molte realtà economiche e commerciali diverse (Omarini A., Bocconi University, 2017). Si occupano di: pagamenti e transazioni, gestione di fondi (depositi, prestiti, investimenti e raccolta di capitali) ed assicurazioni (Barba Navaretti B., et al., 2017). Tra i campi di applicazione sicuramente quello dei pagamenti, nello specifico dei trasferimenti di denaro tramite dispositivi mobile, rappresenta l'area di maggior interesse per questi operatori finanziari. Molti attori FinTech, comunque, operano anche in aree come la consulenza finanziaria automatizzata basata su AI (robo-advisor) e i prestiti e finanziamenti alternativi, come il crowdfunding.

Di seguito verranno brevemente analizzati i principali segmenti di mercato in cui opera il settore FinTech:

Digital banking: definito anche come online banking, definisce un modello di banca virtuale che consente di effettuare tutte le operazioni finanziarie, dai bonifici al pagamento delle utenze, e monitorare il conto corrente attraverso i dispositivi mobili. La vasta gamma dei servizi offerti dalle piattaforme di digital banking, sono

⁵ Consiglio per la stabilità finanziaria, organismo internazionale il cui scopo è monitorare il sistema finanziario mondiale

servizi sempre più diversificati ed integrati, che abilitano un accesso immediato da remoto in qualsiasi luogo e ora direttamente dai propri smartphone. I correntisti possono così svolgere le operazioni in piena autonomia, senza avere la necessità di recarsi in filiale.

Crowdfunding: termine che deriva dall'inglese ed indica il finanziamento (funding) collettivo (crowd), un finanziamento dal basso che consente di sostenere nuove idee di business attraverso una raccolta di fondi online. L'European Crowdfunding Network (2012) ha dato una prima definizione di Crowdfunding: "Il Crowdfunding è uno sforzo collettivo di molte persone che mettono in comune, attraverso la rete, le loro risorse per sostenere gli sforzi avviati da altre persone o organizzazioni". Successivamente nel 2014 il Consiglio Europeo ha affermato "Per crowdfunding si intende generalmente un invito pubblico a raccogliere fondi per un progetto specifico" (Consiglio Europeo, 2014). Ad oggi, giocano un ruolo di cruciale importanza le più piattaforme online di abbinamento automatizzato tra finanziatori e progettisti, persone fisiche (privato) o giuridiche (società) che avviano campagne di crowdfunding al fine di ricercare fondi economici in grado di sostenere la realizzazione della propria idea.

Social lending (P2P): il Peer to Peer Lending è un "prestito tra privati" che permette di disintermediare la gestione del credito, mettendo in contatto due soggetti - Prestatori e Richiedenti - grazie a piattaforme tecnologiche e senza l'intervento di istituzioni finanziarie, come le banche. Il social lending consiste quindi in un trasferimento online di somme di denaro gratuitamente e real time tra privati grazie ai dispositivi cellulari e computer.

Digital money: la valuta digitale, una delle applicazioni più significative del FinTech, conosciuta anche come cripto valuta. È definita come valuta virtuale in quanto non esiste in forma fisica: può essere scambiata solo per via telematica e non in forma cartacea. La criptovaluta può essere scambiata in modalità peer-to-peer, ovvero, come abbiamo appena visto, scambiata direttamente tra il soggetto richiedente e il soggetto prestatore, senza l'intervento di intermediari.

Consulenza finanziaria automatizzata: È una consulente finanziario virtuale che, sfruttando la tecnologia, offre servizi di consulenza finanziaria al pubblico in modo efficiente e a un costo competitivo, puntando sulla semplicità e sulla qualità dell'esperienza online per il consumatore. Tale tipologia di consulenza, basata su algoritmi di risk management e asset allocation, offre ai risparmiatori soluzioni di investimento precostituite, consigliando la costruzione di portafogli personalizzati secondo le esigenze del cliente. Il robo-advisor classifica il cliente in base al suo profilo di rischio e va ad identificare la combinazione rischio rendimento che meglio gli si adatta. Consente di individuare le opportunità d'investimento più redditizie, garantendo comunque, anche in caso di esito negativo dell'operazione, che eventuali perdite non superino limiti preaccordati.

1.3 I NUOVI ATTORI DELL'ECOSISTEMA FINANZIARIO

I nuovi operatori sono quindi entrati nel settore del banking partendo dall'offerta di pagamenti e transazioni online, per espandersi poi anche ai prestiti personali ed assicurazioni e, più recentemente, abbracciare anche l'area della consulenza finanziaria, che rappresenta il servizio più complesso. Si sono quindi concentrati sulle principali attività bancarie Retail (al dettaglio), così da valorizzare il rapporto con il cliente e diminuire il divario tra aspettative e soddisfazione di quest'ultimo. La trasformazione digitale rappresenta un elemento di discontinuità per il mercato finanziario e consapevoli della necessità di adattarsi al mutato contesto di mercato, gli operatori bancari tradizionale (incumbents) stanno rispondendo con strategie e intensità diverse (Barbagallo C., 2019). Gli avanzamenti tecnologici non solo hanno permesso lo sviluppo ed ampliamento dell'offerta di servizi finanziari, ma hanno anche influenzato in modo "distruttivo" il rapporto tra gli attori operanti nel sistema (Bianchi M. T., Faioli D. e Faioli M., 2019). Viene da chiedersi se le banche saranno eliminate o ridimensionate dalle nuove realtà del FinTech. Bianchi M. T., Faioli D. e Faioli M. (2019), interrogandosi sugli sviluppi futuri del settore si sentono pronti ad affermare quanto segue: "sicuramente non eliminate, forse alcune ridimensionate, tutte le banche saranno però trasformate". L'ingresso nel mercato di questi nuovi player eserciterà infatti forte pressione sugli operatori storici: si prevede che le imprese FinTech acquisteranno velocemente quote di mercato, per questo le imprese incumbents, per non esser spazzati via dal mercato, dovranno assumere sempre più rischi al fine di essere efficienti. Un gran numero di FinTech e neobank basati sulla tecnologia stanno escogitando soluzioni innovative e facili che aggirano i processi complicati e dispendiosi in termini di tempo delle banche. Ad esempio, un tipico neo-bank onboarding viene effettuato online, in pochi minuti rispetto alle banche tradizionali in cui è richiesta la presenza fisica e il processo è più lungo. I clienti attribuiscono un elevato valore a queste aziende FinTech, in quanto offrono servizi veloci, facili da usare e in continua innovazione. Secondo quanto emerge dal World Retail Banking Report (2018) pubblicato da Capgemini, azienda leader nel supportare le aziende nel loro processo di trasformazione digitale, al livello mondiale più della metà dei consumatori usufruiscono dei servizi offerti da queste società. Il rapporto sottolinea come quasi un terzo degli utenti bancari intervistati (precisamente il 32,2%) è pronto a rivolgersi a soluzioni proposte da FinTech e BigTech, di cui il 43% sono Millennial ad evidenziare come sono le generazioni più giovani, definite native digitali, che sono più attratte da queste soluzioni innovative. Risulta inoltre di fondamentale importanza la personalizzazione dell'offerta dei servizi bancari e/o finanziari, in quanto il grado di soddisfazione è maggiore tra i clienti che hanno ricevuto un'esperienza digitale personalizzata (49,1%) rispetto a quelli a cui non è stata offerta. Aumentano sempre più le aspettative dei clienti, come afferma il report stesso. Il 70,8% dei dirigenti del settore bancario intervistati specifica che gli individui ad oggi sono abituati a standard elevati di servizi e customer experience positive in tutti i settori e questo determina un aumento delle aspettative anche per la cura dei servizi offerti nel settore del banking. Diventando più labili i confini tra i settori economici, le banche tradizionali si trovano a competere con un numero crescente di aziende che decidono di ampliare e diversificare le aree di business. "Man mano che un nuovo ecosistema aperto – composto da clienti, banche tradizionali, imprese non tradizionali, regolatori e sviluppatori – prende forma, per le banche si presenta una chiara opportunità di sfruttare la digital transformation per mantenere la relazione con il cliente, reinventando il customer journey e creando nuovi flussi di entrate" (Ferrari M., Capgemini, 2018).

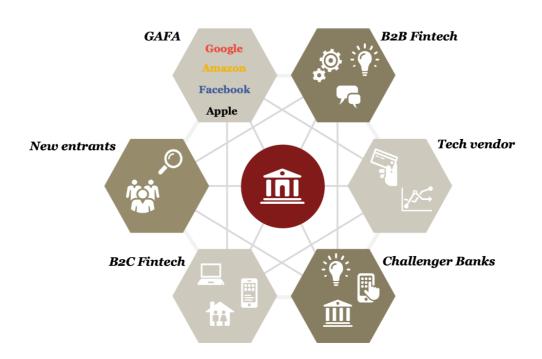
In questa nuova era si sta quindi definendo un panorama sempre più ampio che da vita a un ecosistema diversificato di attori nel quale al fianco di imprese incumbents, come i tradizionali istituti finanziari, e FinTech, imprese specializzate in tecnofinanza, identifichiamo due cluster di attori digital first: le challenger banks e le grandi aziende digitali internazionali, quali Google, Amazon, Facebook e Apple (GAFA) che acquisiscono rilevanti quote di mercato anche al di fuori dei core business iniziali (François Villeroy De Galhau, 2016).

Secondo un'analisi condotta da Panebianco M. (2018), Partener PWC, i servizi finanziari sui quali puntano i GAFA sono principalmente Payments, Lending e Hub. Trai i servizi di pagamento individuiamo Mobile e Online Payments (tramite ad esempio AndroidPay, fornita da Google, ApplePay, fornita da Apple e Amazon Pay e Amazon Prime Visa, con carta di credito per i pagamenti fornita da Amazon) e peer-to-peer Payments (alcuni esempi sono Google Wallet, ApplePay Cash e Payment in Messanger, quest'ultima fornita da Facebook). Nei servizi di lending, che possono essere rivolti sia a consumatori privati che business, sono attivi particolarmente Google (con Google Store Financing rivolto solo ai consumatori privati) e Amazon (Amazon Lending sia in ambito consumers che business). Infine, gli Hub sono punti di accesso che collegano i client al server per offrire servizi personalizzati agli utilizzatori, come Google Play, App Store, Siri e Amazon Alexa. I leader digitali stanno creando ecosistemi autonomi per possedere tutti i servizi così da fornire un'esperienza a 360 gradi per i loro clienti.

Gli ultimi attori da analizzare nel nuovo ecosistema finanziario sono le banche digitali, le cosiddette Challenger banks, che rappresentano le sfide per le banche tradizionali in relazione al profondo cambiamento delle abitudini dei clienti delle banche retail. Le proposte di valore di suddette realtà pongono il cliente al centro e tendono a rivolgersi a un segmento di clientela preciso: nativo digitale, insoddisfatto e con semplici esigenze bancarie. Questi clienti condividono aspettative simili in ciò che cercano: trasparenza (ad esempio, nessuna commissione nascosta o eccessiva); facilità (nessuna lunga documentazione cartacea, filiali infinite o code telefoniche); e accessibilità (servizi bancari ovunque e in qualsiasi momento) nella loro esperienza (Cowell N. e Borkenhagen M., 2020). Le Challenger banks, realtà digital first, sono infatti istituti di credito privi degli sportelli di intermediazione ATM⁶, il che garantisce una riduzione dei costi operativi a capo delle banche che si traduce in un'offerta di conti correnti zero spese per i clienti e tassi d'interesse creditori più

⁶ ATM, Automated Teller Machine, sportello automatico utilizzato dal cliente per effettuare operazioni bancarie

elevati: vi è un'ampia scelta di personalizzazione del servizio, l'utente può scegliere quale modello adottare tra modelli Freemium (zero spese, fino a livelli di giacenza di denaro che non superano soglie ben definite e con un numero limitato di servizi) e Premium (a pagamento, garantiscono servizi aggiuntivi). Sono start up tecnologiche, nate per entrare nel mercato finanziario in modo moderno ed offrendo modalità di gestione del denaro dirette, trasparenti, garantendo elevati standard di sicurezza informatica grazie a sistemi di riconoscimento facciale, impronte digitali e controlli incrociati. Queste nuove realtà mettono a disposizione i propri servizi esclusivamente attraverso dispositivi elettronici, il loro principale obiettivo è quello di offrire un servizio migliore ai correntisti, sfidando i tradizionali istituti di credito in termini di User Experience e CRM⁷. Concentrandosi su servizi smart e accessibili tramite smartphone, le challenger banks hanno catturato l'interesse delle generazioni più giovani come i "Millenials⁸", creando community grazie a strategie di marketing dirompenti. Esse spesso possono stabilire in un primo istante una partnership con le banche tradizionali per il deposito di denaro e la conformità normativa, con la finalità di aspirare a diventare dei veri istituti di credito indipendenti con una licenza bancaria completa.



Fonte: "Mercato unico Digitale nel Settore Finanziario: l'ecosistema sta diventando sempre più complesso. Il possibile impatto in economia e finanza dei GAFA" (PWC, 14 giugno 2018).

_

⁷ Customer Relationship Management, strategia di marketing per la gestione di tutti i rapporti e le interazioni di un'azienda che hanno luogo con i clienti potenziali ed esistenti, volta al raggiungimento della fidelizzazione dei consumatori stessi.

⁸ Millenial, generazione di tutti coloro che sono nati fra i primi anni ottanta e la metà degli anni novanta

Il futuro degli operatori tradizionali sarà condizionato dalle decisioni che le banche prendono oggi, in termini di strategie che decideranno di sviluppare e implementare. Come risposta alla pressione esercitata dai nuovi entranti, alcuni istituti finanziari storici si sono mossi tempestivamente per abbracciare il digitale. I leader del settore hanno già investito nelle nuove tecnologie web e mobile per avviare la migrazione, anche attraverso a collaborazioni con gli specialisti FinTech per migliorare i servizi offerti ai consumatori. I clienti al dettaglio pretendono sempre maggiore integrazione tra servizi di pagamento online, e-commerce e social media. È quindi anche il comportamento dei consumatori che richiede un cambiamento drastico: significativa preferenza del digitale alle filiali fisiche, aumento della domanda di aperture di conti digitali e transazioni tramite dispositivi mobili (Omarini A., Bocconi University, 2017).

1.4 FINTECH E BANCHE: TRA COLLABORAZIONE E CONFLITTO

È importante interrogarsi sull'andamento futuro del settore e in particolar modo sul rapporto banche e FinTech. Il tema più dibattuto dagli studiosi esperti riguarda la possibilità che gli operatori FinTech sostituiscano gli istituti di credito già operanti nel mercato e se in questo processo vi sia una leale competizione tra gli attori, che comporterà sviluppi evolutivi nei servizi finanziari o se in caso contrario determinerà maggiore inefficienza ed instabilità. L'ascesa delle nuove FinTech determina si grandi potenzialità di sviluppo per il banking ma gli operatori tradizionali, quali le banche, saranno in grado di resistere alle pressioni imposte dai nuovi entranti o si tratta di una convivenza forzata, volta a finire? Le imprese incumbents riusciranno ad adattarsi ed innovarsi per stare al passo con il "nuovo" o si assisterà a una digital dustruption, come già avvenuto in molti settori dell'economia? (Harvard Business Review, 2016).

Il termine "Dustruptive Innovation", coniato dal professore di Harvard Christensen C. M., rappresenta quella che in italiano possiamo tradurre come "Innovazione Dirompente". L'accezione iniziale proposta da Christensen C. M. era "Tecnologie Distruttive", comparsa per la prima volta nell'articolo scritto da Clayton Christensen C. M. e Bower J., "Disruptive technologies: catching the wave", pubblicato nel 1995 nell'Harvard Business Review. Solo successivamente, nel libro "The Innovator's Solution" del 2003, l'autore decise di sostituire il termine "Disruptive Technologies" con "Distruptive Innovation", in quanto riconobbe che non è la tecnologia da sola ad essere dirompente ma bensì il modello di business ripensato in chiave tecnologica a determinare impatti dirompenti. Come afferma il professore di Harvard, Christensen C. M., "La disruptive innovation descrive un processo attraverso il quale un prodotto o un servizio alimentato da un abilitatore tecnologico si radica inizialmente in semplici applicazioni nella fascia bassa di un mercato, dato che, in genere, è meno costoso e più accessibile, per poi muoversi inesorabilmente verso il mercato di fascia alta, sostituendo infine i concorrenti consolidati". Distruptive Innovation si riferisce quindi alla vendita di prodotti e servizi innovativi di stampo tecnologico che inizialmente raggiungono clienti marginali meno redditizi ma alla fine sono in grado di prendere il sopravvento e divorare un'intera industria (Lepore J., 2014). Con quest'espressione, si voleva far emergere come imprese di piccole dimensioni, con un numero limitato di risorse a disposizione, siano comunque in grado di sfidare con successo le imprese incumbent tradizionali fino ad imporsi come player dominanti nel mercato.

Autori e ricercatori hanno proposto molteplici esempi di settori nei quali l'avvento della digitalizzazione ha comportato effetti dirompenti, determinando l'uscita dal mercato degli operatori tradizionali. Possiamo citare Netflix, una piattaforma per la fruizione di contenuti multimediali in modalità on demand, che ha comportato il fallimento di Blockbuster, azienda americana specializzata nella vendita e noleggio di film e videogiochi (Barba Navaretti B., et al., 2017). "Internet ha consentito a industrie tradizionali come il noleggio di DVD di adottare una postura online più moderna", come afferma DJ. Teece D. J. (2009). Amazon, azienda di commercio elettronico, nata come libreria online fino a diversificarsi in molti settori, ha sostituito molti

rivenditori fisici. E inoltre Skype, WhatsApp e altri simili che ha conquistato il mercato internazionale di messaggistica e telefonate. Questi player hanno preso il dominio del mercato grazie ad alcuni fattori chiave, come l'innovatività delle proposte offerte ai consumatori, alla competitività in termini di costi e la rapidità di fruizione dei beni e servizi, ai quali gli incumbents non sono stati in grado di reagire tempestivamente, uscendo dal mercato (Giorgio Barba Navaretti et al., 2017). Nonostante questi casi esplicativi di innovazione dirompente, non è possibile affermare lo stesso per il settore finanziario. Quanto è possibile affermare ad oggi, non è certamente una previsione definitiva sull'andamento futuro. Tuttavia, più saggi, come "Banche e FinTech. Amici o nemici?", scritto dai professori Barba Navaretti G., Giacomo Calzolari G. e Pozzolo A. F. (2017), e l'articolo "Quali effetti avrà la digitalizzazione dei servizi finanziari su investimenti e risparmio? FinTech e banche tra collaborazione e conflitto" pubblicato dall'Harvard Business Review nel 2016, ribadiscono come il FinTech rappresenti solo una spinta alla digitalizzazione dei servizi finanziari. Aumenterà sicuramente la concorrenza nel settore ma le imprese FinTech non sostituiranno le banche tradizionali, bensì divulgheranno i servizi finanziari in maniera innovativa e digitale. Questo deve fornire da stimolo cruciale per gli incumbents ad adottare innovazioni tecnologiche per rimanere efficienti. Tanti sono i vantaggi derivanti dalla tecnologia, tra cui maggiore soddisfazione del cliente, riduzione del rischio e dei costi. Secondo Giovanni Daprà, co-fondatore e Amministratore delegato di MoneyFarm (Harvard Business Review, 2016) l'obiettivo finale è quello trovare la giusta combinazione tra digitale e servizi per offrire soluzioni efficace e un'esperienza migliore al cliente. I servizi piu performanti dei nuovi entranti, l'aumento repentino della loro base clienti, la crescita della custumer retention, della fidelizzazione e la grande qualità della customer experince, sono i fattori che devono convincere le banche a collaborare con il FinTech. Saranno proprio le nuove piattaforme di aggregazione a facilitare l'integrazione tra questi attori in ecosistemi complessi in grado erogare le nuove offerte in termini di servizi finanziari.

1.5 MODELLO A PIATTAFORMA

I giganti della tecnologia, big tech e FinTech, rappresentano quindi la più grande sfida per il settore finanziario. Come risultato della competizione nella "digital era" assistiamo alla ridefinizione strutturale dei confini di tale settore resi sempre più fluidi e labili. Gli istituti finanziari tradizionali sono ad oggi penalizzati, in termini di costi e agilità, da quello che rappresentava la principale barriera all'ingresso: il canale fisico. Per rispondere ai bisogni dei consumatori e alle regole di mercato, è necessario che le imprese incumbents si concentrino su servizi innovativi e nuovi canali. Possiamo ricordare la famosa frase di Bill Gates "Banking is necessary, banks are not" che racchiude lo scenario che sembra prospettarsi (Harvard Business Review, 2016).

I classici modelli di business bancari vengono destrutturati in un mondo nel quale i consumatori sono sempre più digitali e in cui le tecnologie diventano mainstream. Il nuovo paradigma è governato dai più recenti sviluppi, in termini di APIs, blockchain⁹, Internet of things, Big Data, Intelligenza artificiale, realtà virtuale e Open Innovation. Le APIs, Application Programming Interfaces, in particolare hanno svolto un ruolo fondamentale favorendo il sostegno per una facile disaggregazione dei servizi: sono diventati lo standard per la condivisione di dati dando origine alle nuove strutture organizzative e ai modelli di business a piattaforma. In altri settori, leader come Google, Apple, Facebook e Amazon (GAFA) hanno già implementato modelli di business basati sulla piattaforma traendo vantaggio dalle strategie che tali modelli consentono. Il modello a piattaforma è alla base del successo di molte delle aziende più dirompenti, protagoniste del nuovo millennio, da Google, Amazon e Microsoft a Uber, Airbnb e eBay. In queste organizzazioni la digitalizzazione ha reso la costruzione, la scalabilità e l'accesso alle piattaforme molto più semplici ed economiche (McIntyre A. et al., 2018). Aziende infatti come Amazon, Etsy, Facebook, Google, Salesforce e Uber stanno creando strutture online definite come piattaforme digitali che stanno provocando la riorganizzazione di un'ampia varietà di mercati, accordi di lavoro e, in ultima analisi, la creazione e l'acquisizione di valore (Kenney M. e Zysman J., 2016). A livello globale, 7 delle 10 aziende di maggior valore utilizzano il modello di piattaforma. Aziende come Uber: non possiedono auto. Facebook non crea alcun contenuto. Alibaba non ha inventario e Airbnb non possiede immobili, ma utilizzando il modello di piattaforma hanno riunito consumatori e fornitori di servizi su un'unica piattaforma in cui possono interagire e negoziare (Garg G., 2020).

La piattaforma identifica un nuovo modello di business che utilizza la tecnologia per connettere persone, organizzazioni e risorse in un ecosistema interattivo che facilita la creazione e lo scambio di valore. Un modello di business rappresenta, infatti, l'architettura organizzativa e finanziaria di un'impresa, i meccanismi

⁹ Blockchain, traducibile letteralmente come "catena di blocchi", è un registro digitale aperto e distribuito, in grado di memorizzare record di dati (solitamente, denominati "transazioni") in modo sicuro, verificabile e permanente. Una volta scritti, i dati in un blocco non possono essere retroattivamente alterati senza che vengano modificati tutti i blocchi successivi ad esso e ciò, per la natura del protocollo e dello schema di validazione, necessiterebbe del consenso della maggioranza della rete

caratteristici con cui un'organizzazione decide di trasformare beni e sevizi, estrarre valore ed ottenere profitto (Teece D. J., 2009). Prima dell'avvento della trasformazione digitale i modelli di business tradizionali si basavano sulla vendita di un bene/servizio a un prezzo (Teece D. J., 2009) e le aziende presentavano un'architettura a silos (Iansiti M. e Lakhani K. R., 2020), in quanto erano suddivise in unità organizzative specializzate, parzialmente autonome e focalizzate su un determinato task. Con la diffusione delle recenti tecnologie nei processi aziendali si è assistito alla diffusione di business model e modelli operativi innovativi, ridefinendo totalmente l'architettura organizzativa delle imprese: si assiste all'avvento delle piattaforme e dei modelli data driven che rivoluzionano i processi di creazione e scambio del valore (Teece D. J., 2010).

Con l'avvento del modello a piattaforma si ribaltano pertanto le logiche del fare impresa, la quale non sarà più incentrata sulle risorse interne e circoscritta a un luogo fisico, bensì sarà in grado di sfruttare risorse terze e di operare a livello globale (Coppola F. e Negri V., 2019). Nel momento in cui viene implementato un modello di business a piattaforma è importante focalizzare l'attenzione non solo sulla dotazione tecnologia ma soprattutto sull'impostazione culturale. Si assiste infatti a un cambiamento radicale del modo di "fare impresa", con il passaggio da un modello lineare a un modello a piattaforma. Come affermano le due ricercatrici Coppola F. e Negri V. il cambiamento culturale riguarda tre aree specifiche, quali: risorse, valore e competizione.

Per quanto concerne le *risorse* la piattaforma fa affidamento sulle risorse esterne, di terzi soggetti. Ad oggi le organizzazioni non trasformano più le risorse proprie, in-house, per realizzare il prodotto finale, scambiato poi a un prezzo per ottenere profitto, ma bensì si basano su un complesso di prodotti e servizi che compongono l'offerta per il cliente. Una teoria economica che permette di analizzare nel dettaglio le motivazioni del passaggio dalle tradizionali strategie di business "pipeline" al modello a piattaforma è la teoria dei costi di transizione. Con l'espressione "costi di transazione" si definiscono i costi sostenuti per realizzare uno scambio, un contratto o una qualsiasi transazione economica (Coase, 1937; Williamson P. J., 1985). Coese afferma che l'attività commerciale sarà organizzata all'interno dell'azienda quando il costo per realizzarla "in house" è inferiore al costo di mercato. D'altra parte, Williamson P. J. sottolinea come una relazione contrattuale tra le due parti, acquirente e venditore, possa essere soggetta ad importanti asimmetrie informative che ne determinano comportamenti opportunistici. In conclusione, questa decisione "make/ buy" è determinata dall'analisi di tutti i costi di transazione coinvolti con particolare attenzione alle asimmetrie informative dalle quali possono scaturire comportamenti opportunistici derivanti da terzi parti presenti sul mercato. In quest'ottica una strategia a piattaforma può essere la strategia vincente, migliore della gerarchia e della pura transazione sul mercato, perché può consentire di abbattere ancora di più i costi di ricerca, negoziazione, contratto e asimmetrie informative, che costituiscono le principali fonti di rischio per gli operatori economici (Zachariadis M. e Ozcan P., 2017).

In riferimento al *valore*, nelle piattaforme la creazione di valore è condivisa con attori esterni e non sviluppa esclusivamente all'interno della singola impresa. Tali modelli di business si allontanano dalla tradizionale integrazione verticale dell'impresa (nota anche come modello di business pipeline) e introducono un approccio più piatto, inclusivo e incentrato sull'innovazione alla creazione di valore (Gawer A., 2009). La creazione del valore rappresenta, quindi, una novità dirompente di questo modello di business in quanto la produzione da lineare diventa complessa. Nel business tradizionale le organizzazioni creano valore controllando una serie di attività lineari, dall'inserimento degli input nella catena del valore, la trasformazione degli stessi in più step successivi che portano alla realizzazione di output complessi: i prodotti finiti. Il classico "value chain model" viene completamente distorto nelle piattaforme e trasformato in un insieme complesso di relazioni in cui produttori, consumatori e piattaforma (intesa sia come organizzazione che come tecnologia) collaborano e scambiano valore. Le piattaforme non operano come le organizzazioni tradizionali, in quanto la tecnologia entra nel modello operativo garantendo nuovi livelli di scalabilità, ambito di diffusione più ampio, apprendimento automatico basato sui dati e rapida adattabilità. Potenziate dalla tecnologia digitale che annulla le barriere del tempo e dello spazio, e impiegando software sofisticati che collegano player tra loro complementari in modo preciso, rapido e facile più che mai, stanno producendo risultati che sono poco meno che miracolosi.

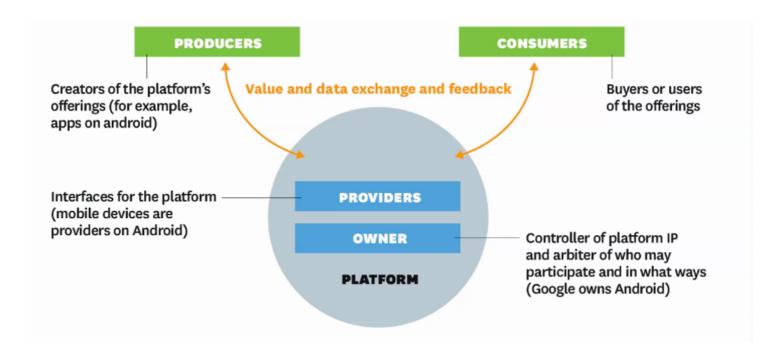
L'ultimo aspetto incluso nel cambiamento cultura è la *competizione*, in quanto nell'era delle piattaforme gli attori presenti sul mercato sono incentivati a collaborare con i competitor per la condivisione di dati e informazioni volti all'ottimizzazione e alla crescita del business. Cambiano radicalmente le regole della competizione tra le imprese lasciando ampi spazi a possibilità di sviluppo e risultati inattesi. Si aprono così, grazie alla piena flessibilità realizzata, le porte all'Open Innovation (Coppola F. e Negri V., 2019).

Come possiamo definire un modello di business a piattaforma? "Una piattaforma è un business basato sull'abilitazione di interazioni che creano valore tra produttori esterni e consumatori. La piattaforma fornisce un'infrastruttura/architettura aperta e partecipativa per queste interazioni e ne definisce le condizioni di governance. Lo scopo della piattaforma è abbinare gli utenti e facilitare lo scambio di beni, servizi o valuta sociale, consentendo così la creazione di valore per tutti i partecipanti" (Parler et al., 2016). Evans D. e Schmalensee R. (2007) affermarono che "una piattaforma è il catalizzatore che consente di creare valore attraverso le interazioni tra vari gruppi di partecipanti al mercato" (Parler et al., 2016). A confermare questa tesi è stato poi anche il contributo fornito da Kenney M. e Zysman J. (2016) e da Snircek (2017) "le piattaforme sono infrastrutture digitali che abilitano l'interazione tra due o più gruppi di attori: consentono l'incontro tra chi offre e chi cerca beni e servizi". Si tratta quindi di una forma organizzativa che facilita le interazioni di creazione del valore tra consumatori (lato della domanda) e produttori esterni (lato dell'offerta). È un modello di business in grado di far incontrare efficientemente la domanda e l'offerta, senza l'aiuto di intermediati.

È importante precisare che nella letteratura sono presenti diversi tipi di piattaforme digitali, ma non ci sono definizioni concordate o un consenso universale su come classificarle. Tuttavia, ad oggi si predilige il termine Platform Economy, come si evince anche dalle parole di Kenney M. e Zysman J. (2016): "Preferiamo il termine Platform Economy, un termine più neutro che comprende un numero crescente di attività abilitate digitalmente nel mondo degli affari, della politica e dell'interazione sociale". Gli stessi autori individuano anche le basi della Platform Economy e queste sono la rivoluzione algoritmica e il cloud computing. Come hanno sostenuto altri loro colleghi, quali Stuart Feldman, Kenji Kushida, Jonathan Murray e Niels Christian Nielsen, il cloud consente di realizzare un'infrastruttura, alla quale è possibile accedervi facilmente, su cui vi operano attori interni ed esterni, che interagiscono tramite la piattaforma stessa (Kenney M. e Zysman J., 2016). Dalla ricerca portata avanti da Coppola F. e Negri V. (2019), a cura del Centro Studi Assolombarda, si evidenziano tre caratteristiche chiavi di questo nuovo modello imprenditoriale, che in tale elaborato verranno declinate in relazione alle relative teorie economiche presenti in letteratura.

La prima è il *match*, in quanto il fulcro della piattaforma è rappresentato dalla tecnologia abilitante che consente di connettere persone, organizzazioni e risorse: per questo vengono definite come match-makers in quanto consentono di risolvere un problema di connessione tra categorie di attori che prima non erano in grado di entrare in contatto tra loro. Si tratta di "un multi-mercato supervisionato da un operatore dove avviene l'incontro e la relazione diretta tra almeno due gruppi di utenti distinti (mercato A e mercato B)" (Coppola F. e Negri V., 2019). L'incontro tra mercato della domanda e dell'offerta rappresenta una delle logiche base riconosciute dal mercato, ma la vera novità della piattaforma abilitata dal digitale è rappresentata dal numero elevato di connessioni instaurabili senza vincoli geografici e temporali. Per questo motivo la piattaforma oltre ad essere l'unico punto di contatto tra produttori e consumatori deve impegnarsi a gestire l'elevato numero di interazioni tra tutti gli utenti. Importante ricordare come queste relazioni non siano monodirezionali, in quanto un utente può essere in un istante producer di un'offerta e allo stesso tempo essere consumer sulla stessa piattaforma di un altro bene messo a disposizione da un altro individuo. È possibile identificare 4 principali categorie di attori coinvolti sulla piattaforma:

- 1) il primo è il proprietario della digital platform, colui che definisce chi può partecipare al business e in che modo,
- 2) i fornitori di interfacce che abilitano la piattaforma;
- 3) i produttori, quali sono i creatori delle offerte di servizi e prodotti messi a disposizione del mercato attraverso la piattaforma
- 4) i consumatori stessi che acquistano tali offerte erogate dai produttori.



Fonte: "Pipelines, platforms and the new rules of strategy", Marshall W. Van Alstyne, Parker G. e Sangeet Paul Choudary,", (2016)

La seconda caratteristica chiave del modello in analisi è rappresentata dagli effetti di rete, teoria degli effetti di rete diffuse da Metcalfe, e ha conosciuto avanzamenti significatavi grazie agli studiosi Shapiro C. e Varian HR., (1999); Farrell e Saloner (1985). Per un'analisi più approfondita degli effetti di rete è necessario far riferimento alla prospettiva dell'Industrial Economics, secondo la quale le piattaforme vengono identificate come "multi-sided markets", ovvero mercati multidirezionali, come afferma Tiwana A. (2014). Esse, come già affermato, creano valore agendo come canale di mediazione tra due (o più) categorie di consumatori che non sarebbero stati in grado di connettersi o effettuare transazioni senza la piattaforma. Sono infatti presenti più lati di attori che interagiscono attraverso la piattaforma e questi lati sono fortemente interdipendenti tra loro. Questa caratteristica cruciale delle piattaforme venne definita "multisidness" (Tiwana A., 2014), la quale è legata a una dimensione temporale: organizzazione e coordinamento delle funzioni sulle piattaforme richiedono la disponibilità e il coinvolgimento attivo dei partecipanti alla piattaforma su tutti i lati allo stesso tempo. La conseguenza della forte interdipendenza degli attori sono gli effetti di rete da cui deriva anche una crescita e diffusione non lineare della piattaforma, definita come crescita esponenziale. Differentemente dai modelli tradizionali, caratterizzati da economie di scala da parte dell'offerta per cui all'aumentare della quantità prodotta diminuisce il costo unitario a carico del produttore, i modelli a piattaforma sono basati su economie di scala della domanda, pertanto la piattaforma acquista tanto più valore per i consumatori quante più persone la utilizzano. Gli effetti di rete, noti anche come esternalità, rappresentano la dinamica esplicativa di tale pattern di crescita esponenziale. Questi descrivono l'impatto che il numero di utenti della rete ha sull'utilità di ciascun utente su una piattaforma in quanto il valore per il singolo individuo è strettamente correlato al numero di utenti che ne fanno uso. Questo vuol dire che l'aumento del numero di consumatori che

adottano il servizio determina una crescita del valore del servizio per ogni singolo utente: più consumatori popolano la piattaforma, più aumenta di valore la piattaforma stessa (Pais I., 2019). Il successo di queste iniziative è quindi legato alla creazione di una massa critica necessaria (ma non sufficiente) di abbonati. È necessario raggiungere un livello soglia di partecipanti al network per garantire il successivo decollo della piattaforma. Il prodotto o servizio offerto potrebbe non essere di per sé sempre prezioso ma acquista grande valore grazie alla massa critica di utenti coinvolti. Tuttavia, è necessario precisare che in totale distinguono 4 tipologie differenti di effetti di rete: effetti di rete diretti positivi, effetti di rete diretti negativi, effetti di rete indiretti positivi ed effetti di rete indiretti negativi (Parker G. et al., 2016). Gli effetti di rete diretti sono esternalità che interessano lo stesso lato della piattaforma, creati da utenti di un lato della piattaforma che impattano su altri utenti dello stesso lato. Dall'altra parte invece gli effetti di rete indiretti, definiti anche come cross side effects, sono creati da utenti di un lato del mercato su utenti dell'altro lato del mercato. Gli effetti di rete diretti ed indiretti possono essere sia positivi che negativi: la crescita del numero di utenti sulla piattaforma può configurare situazioni nelle quali l'utilità per il singolo è incrementata dall'ampliamento della rete e, al contrario, situazioni nelle quali il valore del singolo diminuisce al crescere del network. Per evitare tale situazione e limitare gli impatti negativi è fondamentale controllare attentamente l'accesso degli utenti applicando filtri volti a supervisionare le loro attività e connessioni (Parker G. et al., 2016). Dunque, è importante gestire in prima analisi il grado di apertura, in quanto se la piattaforma risulta eccessivamente chiusa non si innescano tempestivamente effetti di rete; dall'altra parte invece se risultano essere eccessivamente aperte si perde il controllo delle risorse chiave e delle attività svolte dagli utenti (Coppola F. e Negri V., 2019). In questo consiste la governance della piattaforma ed è nota come Platform Curation. La Curation consiste nella governance della piattaforma, l'insieme di principi, regole e procedure che definiscono la gestione e il governo delle interrelazioni di tale fenomeno collettivo. Un numero troppo elevato di partecipanti rende difficile o impossibile l'abbinamento tra gli utenti, diventa quindi fondamentale bilanciare l'accesso alla piattaforma. La Curation, l'ingresso con cura, senz'attriti, è il processo con il quale si filtra e limita l'ingresso degli utenti in grado di consentire loro di unirsi rapidamente e con facilità a una piattaforma iniziando a partecipare alla creazione di valore condiviso, salvaguardando il livello di qualità del servizio.

Dalla tecnologia abilitante del modello a piattaforma è possibile ricavare la terza caratteristica chiave di suddetto modello: *i dati*. Ciò che essenzialmente differenzia una piattaforma dai contesti aziendali più tradizionali è che la piattaforma genera dati sui propri utenti attraverso le interazioni tra gli stessi (Aloisi A., De Stefano V., 2019). In tal modo, studi di mercato estremamente capillari e in tempo reale realizzano la profilazione di ogni singolo attore presente sulla piattaforma così che quest'ultima sia in grado di abbinare produttori e consumatori in modo efficace utilizzando le informazioni su ciascuno di essi collegarli in modi che troveranno reciprocamente gratificanti (Coppola F. e Negri V., 2019). I dati si originano dalle interazioni tra gli utenti sulla piattaforma grazie alle infrastrutture tecnologiche. Dopo che i dati sono stati aggregati, puliti, rifiniti ed elaborati, vengono resi disponibili tramite interfacce coerenti (le APIs), consentendo alle

applicazioni di iscriversi rapidamente, campionare ciò di cui hanno bisogno, testare e distribuire (Iansiti M. & Lakhani K. R., 2020).

Secondo la prospettiva dell'Engineering Design, le piattaforme vengono identificate come infrastrutture tecnologiche basate su APIs. Una piattaforma è "la base di un codice estensibile di un sistema basato su software che fornisce funzionalità di base condivise dai moduli che interagiscono con essa e dalle interfacce attraverso le quali interagiscono" e i moduli come "un sottosistema software aggiuntivo che si collega alla piattaforma per aggiungere funzionalità ad esso" (Tiwana et al., 2010). Nel passato le aziende, come già affermato, operavano in silos separati: anche se l'azienda si mostrava ai consumatori un'entità unificata. internamente i sistemi e i dati tra le unità erano in genere frammentati, impedendo così l'aggregazione dei dati, ritardando la generazione di informazioni e rendendo impossibile sfruttare il potere dell'analisi e dell'intelligenza artificiale (Iansiti M. & Lakhani K. R., 2020). Con lo sviluppo massivo delle piattaforme digitali le imprese non sono più tenute a lavorare in silos separati ma iniziano ad essere progettate in modo modulare. Il modello a piattaforma è identificato come architettura modulare in quanto è costituita di diversi moduli il cui design e progettazione è pensata per favorire il network. La progettazione delle interfacce è fondamentale per garantire modularità nel codice e flessibilità nell'organizzazione, in quanto l'interfaccia definisce in che modo informazioni e dati possono essere ricevuti e restituiti tra i moduli consentendo di assolvere ai principi di interoperabilità e modularità. Strutture modulari sono caratterizzate da una grande flessibilità in quanto consentono la condivisione di informazioni core, necessarie per lo svolgimento delle attività. Presentano infatti un nodo centrale, che detiene il controllo sui processi core e le competenze distintive dell'organizzazione, e una rete di specialisti esterni ai quali vengono affidati le attività complementari (Baldwin C. Y., Clark K. B., 2000). Si deduce quindi come l'architettura della platform sia costituita da alcuni elementi più stabili, quali le interfacce, mentre altri, definiti complementi, tendono a variare trasversalmente o nel tempo. Le interfacce modulari, che mediano tra la piattaforma e i suoi complementi, sono addirittura più stabili del nucleo interno del modello di business, di conseguenza il controllo sulle interfacce equivale al controllo sulla piattaforma e sulla sua evoluzione.

1.5.1 Api Economy

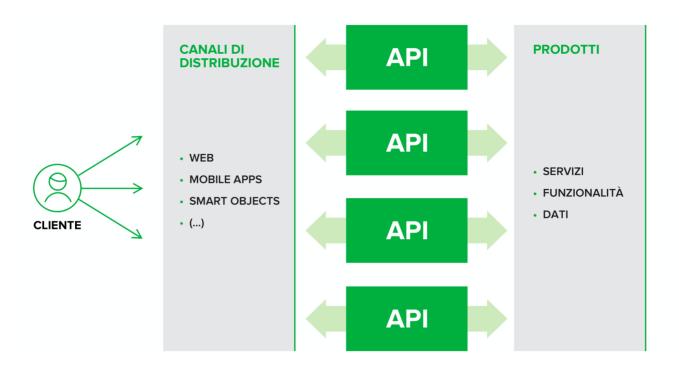
Quando si parla di interfaccia, ci si riferisce alle interfacce di programmazione, Application Programming Interfaces (APIs). La digital business transformation ha consentito lo sviluppo di nuovi modelli di business basati su APIs, definiti *Api economy*. Si parla di *API economy* per riferirsi al modo in cui le interfacce di programmazione delle applicazioni possono apportare benefici in termini economici. *Api economy* è uno slogan diffuso in letteratura in seguito al grande sviluppo delle APIs come forza economica chiave nel mercato, definito come un "mercato guidato dai dati che utilizza APIs per raggiungere clienti" (Narain R. et al. 2016).

Nel contesto della piattaforma digitale, le APIs sono intese come dei traduttori online che abilitano la traduzione da una lingua ad un'altra. Allo stesso modo tali interfacce lo fanno per i codici di programmazione dei vari sistemi consentendo loro di essere interoperabili. Per questo sono considerate come le risorse attraverso le quali le organizzazioni possono condividere una funzionalità di base della piattaforma software e fornire l'opportunità agli sviluppatori esterni di produrre moduli che interagiscono con essa (Tiwana A. et al., 2010; Ghazawneh A. e Henfridsson O., 2013). Si tratta quindi di soluzioni software che collegano tutti i sistemi aziendali per migliorare l'efficienza produttiva e la comunicazione, semplificando le attività quotidiane attraverso collaborazioni a sistema. Come affermano nel loro lavoro Jacobson D., Brail G. e Woods D. (2012) un'interfaccia è "un modo per due applicazioni per computer di parlare tra loro su una rete utilizzando un linguaggio comune che entrambi capiscono". Consentono quindi alle organizzazioni imprenditoriali di condividere dati mediante standard e piattaforme facilmente accessibili. Un'API è quindi un componente software standardizzato in grado di realizzare ponti tra le applicazioni (sia interne che esterne all'organizzazione) per riunire funzionalità disparate al fine di creare nuove forme di valore (Malinverno P. 2016), rappresentando "la base di ogni strategia digitale" (Malinverno P. et al.2017).

Le suddette interfacce sono diventate sempre più presenti e fondamentali nel business odierno, in quando creano un nuovo modo di interagire con il mondo. Stanno accrescendo la connettività creano nuovi servizi, mai esistiti prima e neanche immaginabili senza questi ultimi avanzamenti tecnologici, determinando una completa distruption con i modelli economici precedenti (Jacobson D., Brail G., Dan Woods D., 2012). "Le API espongono risorse come dati, algoritmi e transazioni e rendono più facile integrare e connettere persone, luoghi, sistemi, dati, cose, algoritmi, per creare nuovi prodotti/servizi e modelli di business" (Collins G. e Sisk D. 2015). Questo processo sistematico di condivisione dei dati può rendere più facile la collaborazione all'interno dell'azienda stessa: per i team aziendali sarà semplice accedere alle informazioni quando e come ne hanno bisogno, contribuendo così a interconnettere servizi e processi aziendali in tutta l'organizzazione, nonché a migliorare la produttività dei dipendenti e persino a creare migliori esperienze omnicanale per i clienti (Nijim e Pagano, 2014). Le APIs abilitano ad accedere a dati e funzionalità sia internamente che esternamente, consentendo alle aziende di partecipare ad ecosistemi di organizzazioni senza la tradizionale ampia negoziazione e adeguamento dei sistemi informativi. Permettono quindi di interagire con un pubblico esterno, condividendo le informazioni con terzi player, oltre i confini aziendali. APIs chiare e ben definite consentono un'innovazione decentralizzata: grazie a uno standard di condivisione di dati, team agili e indipendenti possono concentrarsi su specifiche attività a loro dedicate mantenendo coerenza all'interno dell'organizzazione (Iansiti M. & Lakhani K. R., 2020). Da questo ne deriva che le organizzazioni non agiranno più come entità solitarie, ma nell'API Economy le imprese collaboreranno per creare più valore di quanto ciascuna di esse potrebbe generare indipendentemente, determinando un'accelerazione dell'innovazione e una riduzione dei costi (Anuff E., 2016). Secondo alcune previsioni future le APIs saranno

"i nuovi canali attraverso i quali la futura innovazione può e sarà realizzata a livello globale e guiderà il prossimo livello di differenziazione" (Narain R. et al. 2016).

Le APIs sono anche i fattori abilitanti che trasformano le singole aziende in piattaforme (Pettey C. 2016). Come afferma il ricercatore Anuff E. (2016), "non è sufficiente per un'azienda servire i propri clienti e fare soldi, deve essere una piattaforma e non puoi essere una piattaforma senza API". Tra le funzioni chiavi delle piattaforme non vi è solo quella di abbinare utenti con produttori ma anche quella di unire conoscenze e knowhow provenienti da aziende diverse attraendo così sempre nuove fonti di creazione e fornitura del valore. È subito possibile comprendere meglio questo concetto con un esempio esplicativo: consideriamo un dispositivo cellulare di ultima generazione, un Iphone, come una piattaforma di prodotto che fornisce un elevato numero di servizi e funzionalità aggiuntive grazie alle applicazioni scaricabili attraverso Apple Store. Apple non sarebbe stata in grado di sviluppare lo stesso numero di software applicativi puntando solo sulle sue risorse interne. Ha deciso di puntare su una scelta vincente aprendo il proprio prodotto a sviluppatori esterni tramite API aperte così da accrescere la creazione di valore in termini di quantità (numero di applicazioni offerte) e qualità (un time to market rapido). Un altro valido esempio è fornito da Uber: questa piattaforma può appoggiarsi su servizi erogati da terzi producers che gli consentono di avere più funzionalità al proprio interno. Uber, infatti, decide di non sviluppare tra le sue attività core la funzionalità "Mappe" e relativa geo localizzazione, ma attraverso interfacce APIs è in grado di usufruire del servizio di Google Maps. Così come decide di appoggiarsi su soluzioni di pagamento digitali messe a disposizioni da aziende esterne come Braintree Payments.



Fonte "Api economy e open banking: un nuovo modello di business", Massimo Maffioli, Reply-E*Finance Consulting.

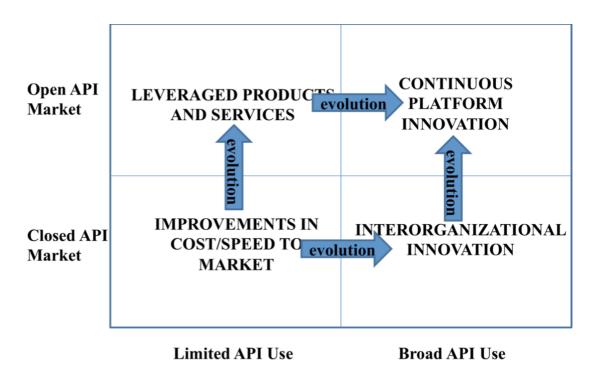
Le tipologie di APIs

Il vantaggio principale delle APIs è quindi rappresentato dall'interoperabilità tra sistemi e organizzazioni. Rimane importante analizzare quanto ogni sistema deve essere aperto. In tale analisi, in accordo con lo studio portato avanti dall'Euro Banking Association, ricade la distinzione tra APIs interne, conosciute come private, e APIs aperte, definite anche esterne o pubbliche (EBA Working Group, 2016). Le APIs interne facilitano l'integrazione e l'efficacia operativa solo all'interno dell'azienda, nascondendo dati aziendali a terze parti esterne. Esse, quindi, sono accessibili esclusivamente al personale aziendale, pertanto sono definite APIs private. Viceversa, per quanto riguarda le APIs aperte, sono interfacce che possono essere richiamate anche da attori esterni all'organizzazione. Nel contesto dell'Open Banking, "Aperto" non significa che ogni terza parte possa accedere al sistema e informazioni di una banca a propria discrezione. Sarà sempre presente qualche forma di controllo da parte della banca, al fine di preservare la sicurezza, la privacy e le condizioni contrattuali (EBA Working Group, 2016). È possibile, tuttavia, distinguere un livello di apertura crescente, distinguendo Partenr APIs, Member APIs, Acquaintance APIs e Public APIs:

- *Parter API*s, come suggerisce anche il nome stesso sono accessibili solo avendo siglato un accordo bilaterale tra chi espone le interfacce e chi le consuma, ovvero sono indirizzate a terze parti che hanno conclusi accordi contrattuali. In tal modo solo i reparti dell'organizzazione e soggetti legati da vincoli contrattuali sono in grado di condividere informazioni e risorse ottimizzando la gestione progettuale.
- *Member APIs*, sono aperte a tutti i membri formali di un unico ecosistema, caratterizzato da un rigido sistema di regole di appartenenza. Non richiedono quindi accordi contrattuali tra le parte, bensì è semplicemente necessario rispettare regole di appartenenza.
- *Acquaintance APIs*, sono APIs aperte di tipo inclusivo, in quanto sono accessibili a tutti coloro che sono in possesso di un set di requisiti predefiniti, che possono essere intesi come accordi standardizzati.
- *Public APIs*, ovvero le APIs pubbliche per eccellenza, sono accessibili da chiunque, in genere, previa una registrazione iniziale per scopi di identificazione e autentificazione. Aprire le APIs porta alla creazione di piattaforme digitali alle quali partecipano i player interessati.

Le APIs sono ad oggi considerato un driver chiave nel modello di business che viene implementato da ogni azienda (Collins G. e Sisk D., 2015). Non rappresentano più solo un elemento tecnico dell'IT, ma sono diventate una priorità aziendale strategica che cambierà anche la natura delle organizzazioni e dei modelli di business (Collins G. e Sisk D., 2015) sia internamente che esternamente, individuando anche i possibili rischi derivanti dall'utilizzo delle APIs da parte di player esterni. Dalla letteratura emerge anche un framework evolutivo sull'implementazione delle APIs, a seconda se l'organizzazione in riferimento decidi di partire con un set più o meno limitato di APIs in un mercato APIs chiuso o uno aperto:

- *Mercato APIs chiuso Utilizzo APIs limitato*: in tale fase le organizzazioni si focalizzano sul miglioramento delle APIs internamente, ovvero migliorare la qualità e lo standard dei dati al fine di sviluppare capacità di gestione dei dati e dei servizi che funge da elemento fondamentale per altri lavori sulle API (Wixom B., 2016).
- *Mercato API aperto Utilizzo API limitato*: le organizzazioni piano piano che acquisiscono esperienza e fiducia sulla gestione delle APIs, potrebbero decidere di diventare un produttore modulare di prodotti o servizi plug and play. Abilitando terze parti ad accedere a un set limitato di APIs si consente a tali sviluppatori esterni di apportare le loro conoscenze e aggiungere valore ai prodotti e servizi propri dell'organizzazione (Weill P.e Woerner S. 2015).
- *Mercato delle API chiuso Ampio utilizzo delle API*: in questa fase si utilizzano le APIs per consentire a un numero limitato di partner di condividere in modo più ampio dati e funzionalità (Anuff E.2016), al fine di sviluppare relazioni in tempo reale e realizzare un ecosistema limitato di player affidabili con competenze complementari per incrementare il valore di prodotti e/o servizi.
- *Mercato API aperto Ampio utilizzo delle API*: questa fase supporta l'implementazione continua di nuovi prodotti, processi, tecnologie e competenze garantendo l'innovazione continua in un ecosistema (Isckia T. e Lescop D. 2015). Questa costituisce anche un nuovo modo di risolvere problemi e scoprire nuove opportunità di business, lasciandoli al mercato esterno per risolverli. È importante precisare che tale fase è la più difficile da implementare e comporta i maggiori rischi. Tuttavia, è anche il più gratificante (Narain R. et al. 2015).



Fonte: "Moving Towards an API Economy", Heather A. Smith James D. McKeen, IT Forum, https://smith.queensu.ca/_templates/documents/it-forum/api-economy.pdf

1.5.2 Piattaforme come Ecosistemi di attori

"Piattaforme come ecosistemi di attori" è la terza ed ultima prospettiva di analisi che la letteratura propone riguardo al modello di business a piattaforma (Jacobides M. G., Cennamo C. e Gawer A., 2018). La prospettiva dell'ecosistema guarda alla complessità delle piattaforme in quanto organizzazioni collegate ad altre organizzazioni, a come questi collegamenti sono strutturati in termini di attività complementari e relazioni di input-output reciprocamente interdipendenti, soffermandosi sullo studio dei meccanismi di coordinamento e competizione. Gli ecosistemi si configurano come le più recenti forme collaborative che offrono agli attori che vi partecipano vantaggi che non possono essere acquisiti prendendo parte ai tradizionali modelli organizzativi, per esempio supply chain e network. Gli autori Jacobides M. G., Cennamo C. e Gawer A. (2018) si sono soffermati ad analizzare l'aumento dell'interesse per gli ecosistemi nella pratica strategica aziendale ricercando le cause e le dinamiche che determinano la nascita degli ecosistemi e cosa li distingue dalle altre forme di governance. Nel loro contributo teorico, gli studiosi hanno enfatizzato diversi aspetti di un ecosistema a seconda dell'unità di analisi, delineando tre gruppi di ricerca. Il flusso di "ecosistema aziendale", incentrato su un'azienda e il suo ambiente, vede l'ecosistema come una "comunità di organizzazioni, istituzioni e individui che hanno un impatto sull'impresa e sui suoi clienti e forniture" (Teece D. J., 2007, p. 1325). Da questo si differenzia il flusso di "ecosistema dell'innovazione", il quale, incentrato su una particolare innovazione o nuova proposta di valore e sulla costellazione di attori che la supportano, vede l'ecosistema come "gli accordi collaborativi attraverso i quali le aziende combinano le loro offerte individuali in una soluzione coerente e orientata al cliente" (Adner R., 2006, p. 98). Infine, nella letteratura si delinea un terzo approccio teorico, quale il flusso di "ecosistema di piattaforme", che considera il modo in cui gli attori si organizzano attorno a una piattaforma. L'ecosistema della piattaforma assume una forma "hub and spoke", in quanto presenta una serie di aziende periferiche collegate alla piattaforma centrale tramite tecnologie e/o standard tecnici condivisi di interfacce di programmazione. Molti studiosi, che abbracciano questo approccio teorico, ritengono importante concentrarsi sul ruolo dell'hub, definito come "azienda leader" (Williamson P. J. & De Meyer A., 2012), organizzazione "chiave di volta" (Iansiti M. & Levien K. R., 2004) o "Capitano dell'ecosistema" (Teece D. J., 2014), nel plasmare l'emergere di un ecosistema (Teece D. J., 2007). Altrettanto rilevante è la definizione del design organizzativo della platform e dei ruoli ricoperti dagli attori dell'ecosistema e le relative attività svolte da ognuno di essi, come affermano Gulati R., Puranam P. e Tushman M. (2012). Dai contributi letterari degli studiosi si evince come gli ecosistemi non sono modelli organizzativi gestiti gerarchicamente, ma bensì l'appartenenza è di tipo "aperta", in quanto non è concessa esclusivamente da relazioni bilaterali tra hub e attore ma è basata su meccanismi di auto-selezione.

Gli studiosi Jacobides, Cennamo e Gawer A. (2018) individuano nella modularità e nella complementarità le caratteristiche chiave che consentono lo sviluppo di ecosistemi in quanto permettono a un insieme di organizzazioni distinte ma interdipendenti di coordinarsi senza un completo accordo gerarchico. Grazie ad

un'architettura modulare è reso possibile il coordinamento di aziende indipendenti ma interdipendenti. La modularità tecnologica consente di produrre componenti interdipendenti di un sistema da diversi produttori, con un coordinamento limitato. In tal modo ogni organizzazione è in grado di svolgere l'attività produttiva con un ampio grado di autonomia, purché si interconnettano con gli altri attraverso standard predefiniti e interfacce codificate. Tuttavia, sebbene la modularità possa essere necessaria per il funzionamento degli ecosistemi, chiaramente non è sufficiente. Affinché gli ecosistemi producano valore sono necessari diversi gradi di complementarità tra le varie parti coinvolte. Gli ecosistemi quindi si differenziano dagli altri modelli organizzativi perché sono associazioni, in cui convivono più attori, caratterizzate da sinergie e complementarità che in altri tipi di configurazione non emergerebbero. Negli ecosistemi quindi si sviluppano legami multilaterali tra gli attori e tra questi emergono le complanarità, definite come il valore che ciascun attore riceve dalle relazioni con gli altri in termini di attività, risorse e output. È possibile distinguere più tipi di complementarità:

- Complementarità generiche: non richiedono meccanismi specifici di coordinamento per i quali è necessario che diverse organizzazioni collaborino tra loro. Le complementarità generiche non danno alle parti coinvolte alcun interesse di allinearsi e agire come gruppo (Jacobides M. G. et al. 2018: 2264). Non portano quindi alla costituzione di ecosistemi in quanto sono coordinate tramite il sistema di mercato e le relazioni di libera concorrenza. Ad esempio, tazze da tè, bollitore, bustine di tè.
- *Complementarità uniche:* necessitano di meccanismi specifici di coordinamento. Considerate due entità A e B, che possono essere elementi, risorse, attività o passaggi, A non può funzionare senza B. portano quindi alla formazione degli ecosistemi. alcuni esempi: automobili e pneumatici; lavatrici e detersivi.
- Complementarità di Edgeworth o super-modulari: Il valore o l'utilità di un prodotto è accresciuto da un altro prodotto o componente e viceversa: A migliora B e viceversa. Anche queste portano alla formazione degli ecosistemi. Un esempio: sistema operativo e app (iOS, Android)

Si arriva così a poter fornire l'ultima e più recente definizione di ecosistemi: Gli ecosistemi sono gruppi di imprese che devono occuparsi di complementarità uniche o supermodulari (Edgeworth) non generiche, che richiedono la creazione di una struttura specifica di relazioni e allineamento per creare valore (Jacobides M. G. et al., 2018).

1.6 BANKING AS A PLATFORM

Il modello di business a piattaforma ha rapidamente preso piede nell'economia digitale e il concetto sta iniziando a emergere nel settore bancario. Con il termine "Banking As A Platform" si definisce il modello di business dell'attività bancaria come piattaforma, che presenta implicazioni di ampia portata per le banche. Rappresentando, l'ascesa del FinTech e delle challenger banks, una grande minaccia per i modelli di business delle banche tradizionali integrate verticalmente e incentrate sul prodotto (Wallace B., Albizzati F., Gorney R., Raghavan V., 2018), l'adeguamento a questo nuovo modello di business sarà una chiamata strategica per i player tradizionali. Nel modello tradizionale la banca possiede e gestisce una catena del valore integrata verticalmente che si estende dalla produzione di beni e servizi alla vendita, distribuzione e assistenza degli stessi. Anche se le banche possono esternalizzare alcune componenti del modello di business, la struttura complessiva dei costi rimane relativamente fissa (Wallace B., Albizzati F., Gorney R., Raghavan V., 2018). Come afferma Garg G. (2020) "il paradigma verticale è destinato a fallire, poiché il settore bancario si separa in attività distribuite orizzontalmente incentrate su ogni aspetto della catena del valore". L'autore prosegue dichiarando che sono molti ancora gli istituti bancari organizzati in strutture integrate verticalmente, secondo le quali all'organizzazione spetta l'intero controllo della catena del valore, il che determina un elevato peso dei costi fissi su quelli variabili. L'incremento dei costi fissi rappresenta una delle motivazioni primarie dei ridotti margini di profitto e di un pattern di crescita nelle nei player tradizionali. La minaccia imminente della disintermediazione rende insostenibile il modello operativo tradizionale. Le società FinTech stanno introducendo modelli di business dirompenti che eliminano le spese non necessarie, supportano prodotti e servizi gratuiti o a basso costo che minacciano i ricavi da commissioni e margini delle banche (Wallace B. et al. 2018). Il FinTech è, infatti, in grado di eliminare ingenti spese in immobilizzazioni, come edifici fisici e infrastrutture informatiche, commercializzando così prodotti e servizi a prezzi altamente competitivi. Gli stessi sono anche in grado di garantire margini di profitto più elevati proponendo offerte innovative ai clienti e lasciando servizi a basso margine e ad alto costo (ad esempio, cassette di sicurezza) ai fornitori storici (Wallace B. et al. 2018). In risposta, diventa un tema imminente per le banche la valutazione dei propri modelli di business, prendendo in analisi il passaggio a modelli di business a piattaforma, senza perdere la visione a 360 gradi del cliente, uno dei KPIs principale per il successo (Garg G., 2020). Il modello di business a piattaforma incorpora una struttura piatta che consente alle aziende del settore, ai consumatori e a terze parti, quali FinTech, di scambiarsi informazioni. In virtù della realizzazione del BaaP, si dovrebbe stabilire standard "plug-and-play" che consentano agli sviluppatori di creare prodotti e servizi innovativi per i consumatori. L'infrastruttura della piattaforma gestirà lo scambio sicuro dei dati tra operatori tradizionali e FinTech, supervisionare l'autenticazione e l'autorizzazione e garantire la conformità alle normative pertinenti (Wallace B. et al. 2018). Mediante standard "plug-and-play" la banca potrà integrare le proprie offerte con prodotti e/o servizi erogati da terze parti, offrendo così un'esperienza ai clienti senza precedenti (Garg G., 2020).

È importante sottolineare come sia grazie all'entrata in vigore della direttiva europea emanata il 13 Gennaio 2018 che è stato reso possibile l'avvento del modello di business BaaP. Dal 2019 è entrato in vigore infatti l'Openbanking, una modalità innovativa di proporre i servizi bancari mediante la condivisione dei dati tra tutti gli attori dell'ecosistema bancario (Zachariadis M. e Ozcan P., 2017). L'essenza della nuova direttiva consiste nell'apertura delle APIs. In tal modo le interfacce possono, per la prima volta, fornire agli sviluppatori che operano per conto di società esterne, conosciute come terze parti (TPPs¹⁰), alcuni canali per arrivare ai dati del cliente della banca (tranne per le abitudini di spesa e la storia creditizia) e consentire quindi ai TPPs di costruire i propri prodotti e servizi "intorno" a quei dati. Il primo passo da compiere per la realizzazione del platform banking è quindi l'apertura delle APIs. Nel modello verticalmente integrato le banche utilizzano APIs chiuse per lo scambio di dati ed informazioni esclusivamente internamente. "Il passaggio fondamentale per le banche è stabilire API aperte che consentano a servizi esterni di presentare le credenziali appropriate, richiedere e recuperare le informazioni sui clienti ed eseguire transazioni attraverso la piattaforma bancaria stessa", affermano Wallace B. et al. (2018). APIs aperte consentono alle banche stesse di partecipare a un ecosistema di attori partner e di orchestrare servizi che combinano dati provenienti da più fonti per raggiungere livelli di personalizzazione più elevati di quanto sarebbe possibile al di fuori di una piattaforma. La formazione di un tale ecosistema aumenterà la possibilità che i costi di transazione rimangano bassi e strappino i benefici degli effetti di rete e dei cicli di feedback dei dati (Zachariadis M. e Ozcan P., 2017). In tale ecosistema, le banche dovranno rivisitare il loro ruolo di intermediari finanziari e prepararsi a diventare "re-intermediari" fornendo strumenti e sistemi automatizzati online che offrono nuovi beni e servizi di valore ai partecipanti su tutti i lati della piattaforma (Parker G. et al., 2016; p.71). Alle banche viene conferito il nuovo ruolo definito di "reintermediazione" che essenzialmente sarà non solo facilitare le transazioni ma anche fornire fiducia tra le due parti del mercato, quali FinTech e clienti finali, come allo stesso modo iTunes può garantire la qualità dei prodotti a chi acquista musica dalla propria piattaforma o UBER a chi utilizza i servizi di trasporto tramite la propria app (Zachariadis M. e Ozcan P., 2017). Attingendo ai loro punti di forza dimostrati in termini di conformità normativa, sicurezza delle informazioni e fiducia dei clienti, le banche possono diventare partner preziosi (Wallace B. et al., 2018), sono infatti considerate partner affidabili, ricoprendo quindi una posizione distintiva per la realizzazione della piattaforma (Garg G., 2020).

Da quanto appena affermato, si può dedurre come il DNA del BaaP è definito dalla qualità della strategia APIs della banca e una completa agilità nell'utilizzo delle APIs sarà la nuova norma dei team aziendali. L'idea di base è consentire a soggetti terzi di esporre ed erogare servizi mediante piattaforma bancaria, in tal modo per la banca, che la mette a disposizione, sarà possibile sviluppare nuovi punti di contatto e servizi a valore aggiunto con un minor costo. L'offerta verrà così messa a disposizione dei consumatori in un solo ed unico

¹⁰ Thirdy Party Providers, nuovi operatori che si interpongono nella relazione che intercorre tra la banca ed il consumatore

ambiente, nel quale l'istituto finanziario interagisce sinergicamente con incumbent e FinTech attraverso le API. In tal modo viene anche rivoluzionato il modo di fare innovazione: il player di riferimento si concentra solo sul core del servizio ma al loro interno non hanno la fabbrica prodotto dei servizi a valore aggiunto che sono fondamentali per la value creation del cliente finale. Le APIs sono proprio lo strumento tecnologico grazie al quale è possibile fare ciò, ovvero un nuovo strumento grazie al quale è possibile fare innovazione non sviluppando internamente il Know-how, garantendo un time to market molto più rapido.

1.6.1 Tassonomia di BaaP

È stata fornita una precisa tassonomia di piattaforme per il settore bancario da alcuni studiosi esperti in materia, i quali propongono una distinzione tra Banking-as-a-Platform, Banking-as-a-Service, Marketplace Banking, ecc. (Brear D. e Bouvier P., 2016), e altri tipi di accordi organizzativi nel settore bancario. Nel loro studio Eisenmann T., Parker G. e Van Alstyne M. (2008) hanno delineato quattro funzioni distinte che definiscono il livello di apertura delle piattaforme. Tali funzioni sono le seguenti:

- 1) utenti della piattaforma lato domanda, spesso indicati come "utenti finali";
- 2) utenti della piattaforma lato offerta, si tratta di sviluppatori di applicazioni pieni di risorse che offrono complementi per la piattaforma principale;
- 3) fornitori di piattaforme, che fungono da punto di contatto primario degli utenti con la piattaforma e forniscono l'infrastruttura;
- 4) sponsor della piattaforma, che "esercitano i diritti di proprietà" e sono responsabili della determinazione di chi può partecipare a una rete mediata dalla piattaforma e dello sviluppo della sua tecnologia

Le decisioni prese su ciascuno di questi fattori contribuisce a identificare il livello di apertuta del modello bancario a piattaforma.

Finora le banche incumbent, già operanti nel settore, non hanno implementato una strategia ben definita di Open Banking che consente agli sviluppatori di applicazioni di attingere alle loro APIs e sviluppare applicazioni di servizi a valore aggiunto in modalità "plug-and-play". Queste presentano un basso livello di apertura per i potenziali utenti dal lato della domanda, i consumatori finali, e risultano essere chiuse nei confronti delle altre tre categorie di attori. Dall'altra parte invece le banche sfidanti di natura digitale definite

come, challenger Banks, sono state abbastanza veloci nell'affermarsi come "banche della piattaforma". Queste, come Monzo¹¹, N26¹² e altre, hanno avviato collaborazioni aperte con società FinTech, decidendo però di sviluppare internamente l'hardware e il software per la propria infrastruttura di base, tenendo il proprio sistema operativo/hardware chiuso ad altre istituzioni. Troviamo poi un terzo modello di piattaforme che sono "indipendenti dalle banche" e hanno offerto APIs che possono essere adottate e utilizzate da qualsiasi istituzione che richiede tale servizio. Esempi di tali "Piattaforme API bancarie" sarebbero Token, nel Regno Unito e negli Stati Uniti, e Figo, che è diventato ben noto in Germania dove, in linea di principio, l'open banking è stato introdotto molto prima a causa di una regolamentazione precedente. Infine, l'ultima categoria, che risulta essere aperta rispetto a tutti i ruoli e attori, incluso il design e l'IP del software, è la "Piattaforma API Open Source". Un esempio ne è la piattaforma Open Bank Project (OBP) dalla Germania che viene fornita con una licenza open source ed è gratuita per l'installazione e il test da parte di chiunque. Di particolare importanza è l'apertura al livello di desinger e sviluppatori che si traduce nella possibilità da parte di questi di contribuire al miglioramento continuo della platform, stimolando l'innovazione (Eisenmann T., Parker G. & Van Alstyne M., 2008).

	Open Source API Platforms (e.g. Open Bank Project)	Banking API Platforms (e.g. Token, Fidor, etc.)	Challenger Banks (e.g. Monzo, Starling, No26, etc.)	Most Incumbent Banks
Demand-Side User (End Customer)	Open	Open	Open	Open
Supply-Side User (FinTechs)	Open	Open	Open	Closed
Platform Provider (Hardware/OS Bundle)	Open	Open	Closed	Closed
Platform Sponsor (Design & IP Rights Owner)	Open	Closed	Closed	Closed

Fonte: "Varietà di apertura in un ecosistema di piattaforme bancarie" (adattato da Eisenmann T. et al., 2008).

_

¹¹ Monzo, lanciata nel 2015 nel Regno Unito, è una delle prime banche digitali presenti sul mercato.

¹² N26, nata nel 2013 in Germania, è un conto corrente online gestibile direttamente da smartphone.

La realizzazione della visione del banking basato su piattaforma sbloccherà il potenziale della tecnologia nel mercato dei servizi finanziari ei vantaggi andranno alle società FinTech, ai clienti al dettaglio e alle banche stesse (Wallace B. et al. 2018). Per le aziende FinTech partecipare alla piattaforma garantisce l'accesso a una base di clienti più ampia, consentendo loro di scalare le offerte più velocemente senza dover far ricorso ad elevati investimenti in marketing. Dall'altro versante, i clienti trarranno vantaggio dall'accesso a nuovi prodotti e servizi, esperienze digitali migliori ed affidabili. Maggiore è la possibilità di creare valore per i clienti su una determinata piattaforma, meno inclini saranno i clienti a lasciare, creando così un "effetto di blocco" per il cliente. In questo contesto, l'apertura può essere gestita al fine di massimizzare le esternalità di rete positive e acquisire più clienti (Van Alstyne, et al., 2016). Infine, per quanto concerne le banche, mediante le strette relazioni con i partner FinTech, saranno in grado di portare le innovazioni sul mercato rapidamente senza dispendere energie troppo elevate per restare al passo con correnti tecnologicamente più avanzati. Le piattaforme contribuiscono al cambiamento della natura della concorrenza poiché le aziende mirano a facilitare le interazioni tra produttori e consumatori, competendo sugli effetti di rete e sul valore acquisito sulla piattaforma per conquistare quote di mercato. Sulla base di queste assunzioni, la piattaforma più attraente sarebbe quella con le proposte di valore più allettanti per i clienti su entrambi i lati del mercato, migliorando le esternalità di rete e quindi la fidelizzazione dei clienti. La natura stessa di BaaP è quella di crescere per ecosistema di servizi/soluzioni complementari e quindi vedremo un'offerta su piattaforma che potrebbe essere attraverso servizi complementari alle imprese, anche in prospettiva di condivisione di asset tecnologici. Per la transizione da Banking a Banking-as-a-Platform è necessaria l'implementazione di uno standard di APIs tra gli istituti finanziari così che gli sviluppatori di terze parti siano in grado di interagire con i player tradizionali e integrare l'offerta di valore. Le APIs, interfacce aperte, pubbliche e documentate, consentono quindi il reale passo in avanti nel settore: da sistemi chiusi a piattaforme aperte in grado di interagire con sviluppatori esterni. In quest'ottica si passa anche da una competizione, intesa come scontro tra player del settore, a una più produttiva forma di coopetizione, intesa come una competizione cooperativa che si instaura tra imprese concorrenti quando collaborano nello svolgimento della loro attività di business. Tale strategia risulta essere avvincente se e solo se consente agli attori coinvolti di condividere i costi comuni senza perdere il vantaggio competitivo individuale.

CAPITOLO 2

OPEN INNOVATION

2.1 DEFINIZIONE DI OPEN INNOVATION

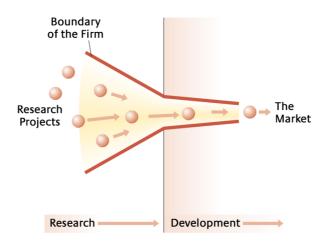
Le definizioni presenti in letteratura del termine "innovazione" sono abbondanti (Garcia R. e Calantone R., 2002). In particolare, gli autori Vermeulen e Dankbaar (2002) definiscono l'innovazione come "un nuovo prodotto, processo, metodo di distribuzione o una nuova combinazione di prodotti esistenti (o componenti di prodotto), processi o metodi di distribuzione, percepiti come nuovi dagli stakeholder". L'innovazione comprende una miscela di conoscenze e azioni che si traducono in nuovi prodotti, servizi, processi, mercati di input e output o organizzazioni (Sundbo J., 2003), il che implica innovazioni organizzative, gestionali e tecniche, nuovi mercati, innovazioni finanziarie e nuove combinazioni (Heertje A. e Perlman M., 1991). L'innovazione ha sempre svolto un ruolo fondamentale nel garantire la sopravvivenza e lo sviluppo a lungo termine delle organizzazioni in tutti i settori, in quanto essa rappresenta una delle forze competitive di un'organizzazione (Tornjanski V. et al., 2015). È stata identificata come un fattore chiave per la prosperità, la crescita e il mantenimento di un'elevata redditività delle organizzazioni (Drucker P. F., 1988; Christensen C. M., 1997). L'elevata competizione del mercato odierno, caratterizzato da un'integrazione economica globale e ambiente aziendale volatile, i repentini avanzamenti delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione elettronica, esercitano forti pressioni sulle aziende affinché innovino costantemente (Tornjanski V. et al., 2015). Tale miglioramento tecnologico facilita la collaborazione tra le organizzazioni e i loro ambienti in tutto il mondo, e implica una riduzione della durata del ciclo di vita di prodotti e servizi (Fasnacht D., 2009). Questo ha portato all'affermazione di un nuovo paradigma in grado di garantire un'efficiente gestione dell'innovazione, definito come Open Innovation, che identifica un fattore chiave di crescita sostenibile per la maggior parte delle aziende in tutti i settori (Gassmann O. & Enkel E., 2004). La letteratura propone anche termini complementari ad Open Innovation come "crowdsourcing" (Howe 2006) per descrivere la volontà delle organizzazioni di sostituire l'appaltatore o il fornitore con una piattaforma comunitaria, pubblica o aperta. Mentre alcuni autori hanno usato termini connessi ma simili come "innovazione in rete" o "innovazione decentralizzata" (Von Hippel E. 2005 Valkokari et al 2009), fintanto che le aziende sono disposte a utilizzare risorse al di fuori dei confini di un'azienda in qualsiasi fase dell'innovazione.

L'Open Innovation viene definita come "un paradigma che presume che le aziende possano e debbano utilizzare idee esterne e idee interne e percorsi interni ed esterni al mercato, mentre cercano di far progredire la loro tecnologia" (Chesbrough H. et al., 2006). Il concetto di Open Innovation, traducibile con il termine "innovazione aperta", si basa sulla necessità di un'organizzazione di aprire i processi di innovazione mettendo

insieme tecnologie, idee e conoscenze sviluppate internamente ed esternamente al fine di creare nuovo valore aziendale (Fredberg T. et al., 2008). Questo presuppone anche che idee e Know-how interni possano essere immesse all'esterno, al di fuori delle attività dell'azienda corrente, apportando un valore non solo per il mercato ma anche per l'organizzazione stessa (Chesbrough H. et al., 2006). La proposta di valore viene, quindi, amplificata grazie all'aumento del numero di partecipanti al processo di innovazione e, così facendo, facilita l'esposizione a una più ampia gamma di conoscenze e prospettive. La letteratura precedente ha definito questo utilizzo di fonti esterne aziendali come l'acquisizione di "capacità specializzate" (Ashish e Merges, 2004). Come afferma Surowiecki (2004) "Coerentemente con l'idea della saggezza della folla¹³, l'aspettativa è che il coinvolgimento di un maggior numero di partecipanti aumenti le probabilità di scoprire nuovi prodotti o servizi apprezzati sul mercato". Inoltre, Chaston I. (2011) ha scoperto che il coinvolgimento nell'innovazione aperta rappresenta un fattore critico per lo sviluppo di successo di nuovi prodotti e tecnologie. Secondo i risultati di una ricerca portata avanti da Huang T., Wang Yun W., Tseng C. e Lee C. (2010), l'innovazione aperta rende le aziende davvero più efficaci nel creare risultati a valore aggiunto facendo leva su molte più idee da una varietà di fonti esterne. Per questo molti autori individuano nel paradigma di innovazione aperta il modo migliore per creare valore, di vitale importanza per l'eccellenza operativa e una crescita redditizia (Fasnacht D., 2009; Schmitt et al., 2013; Wiengarten F. et al., 2013).

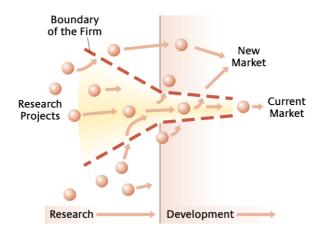
L'Open Innovation è quindi un nuovo paradigma di business che necessita di una mentalità caratterizzata da integrazione, flessibilità e apertura con i clienti. Nell'arena degli affari sempre più turbolenta, le aziende comprendono la necessità della collaborazione per ottenere vantaggi competitivi duraturi (Sawhney et al. 2005). In passato l'attività di "Ricerca & Sviluppo" era una risorsa strategica preziosa considerata come una barriera all'ingresso per nuovi concorrenti in molti mercati. Per molto tempo il paradigma di Closed Innovation è stata ritenuta "la via giusta", come afferma Chesbrough H. (2003), per lo sviluppo interno di nuovi servizi e prodotti messi poi a disposizione del mercato. Nel XX secolo era predominante la visione dell'autore Bush V. (1945), secondo la quale le società industriali sarebbero state in grado di innovare solo conducendo internamente attività di ricerca di base e portando i risultati di tale ricerca fino al mercato. Di conseguenza, le organizzazioni che avevano effettuato maggiori investimenti nell'attività interna di "Ricerca & Sviluppo", erano in grado di arrivare per primi sul mercato, raccogliendo la maggior parte dei profitti. Per gran parte del XX secolo il modello di innovazione chiusa è stato il modello prevalente sul mercato, in quando ha consentito alle organizzazioni di proteggere la loro proprietà intellettuale, impedendo ai concorrenti di sfruttarla (Chesbrough H., 2003).

¹³ "La saggezza della folla" è una teoria sociologica secondo la quale una folla di persone è in grado di risolvere, meglio del singolo individuo, un problema.



Fonte: "Il Modello di Closed Innovation", Henry W. Chesbrough H., "The Era of Open Innovation", MITSloan Management Review, 2003

Verso la fine del secolo scorso l'avvento di piu fattori ha eroso le condizioni che supportavano quest'approccio di innovazione chiusa. Tra questi è importante ricordare la crescente mobilità del personale tecnico, fonte di conoscenza, tra le aziende, la crescente rilevanza della ricerca universitaria e della ricerca internazionale e la forte crescita del capitale di rischio che consente alle start up di attrarre nuovi talenti (Chesbrough H., 2003). Viene così superato il modello precedente con l'affermazione sul mercato del nuovo paradigma di Open Innovation. Conformemente a questo nuovo modello le aziende commercializzano idee esterne, oltre che interne, distribuendole secondo percorsi esterni al mercato, oltre che interni all'organizzazione. In altre parole, nel modello di innovazione aperta il confine tra un'azienda e l'ambiente circostante è più poroso, consentendo all'innovazione di spostarsi facilmente tra i due (Chesbrough H., 2003). Tale modello è "aperto" nel senso che ci sono poche o nessuna restrizione su chi può partecipare al processo di innovazione. Ciò è in contrasto con l'approccio tradizionale all'innovazione del XX secolo che si concentra esclusivamente sulla competenza degli esperti o del dipartimento di ricerca e sviluppo (R&S) dell'organizzazione (West J. & Bogers M., 2014)



Fonte: "Il Modello di Closed Innovation", Chesbrough H., "The Era of Open Innovation", MITSloan Management Review, 2003

Come afferma sempre Chesbrough H. (2003) un'importante differenza tra i due modelli di innovazione appena presentati è la capacità di selezione le idee vincenti da parte delle aziende. In tutti i processi, i ricercatori sono tenuti a classificare le idee in buone e cattive, così da concentrarsi sullo sviluppo delle prime e scartare le seconde. Sia il modello di Closed che quello di Open Innovation sono in grado di eliminare i "falsi positivi", idee cattive che solo inizialmente sembrano promettenti, ma solo il modello di Open Innovation incorpora anche la capacità individuare i "falsi negativi", ovvero progetti che inizialmente sembrano privi di successo ma che nel lungo periodo si rivelano vincenti. Chesbrough H. (2003) sottolinea quindi l'importanza per ogni entità organizzativa di collaborare con altri player e individui al fine di sostenere prestazioni rilevanti nel contesto competitivo del mercato. Successive altre ricerche empiriche hanno mostrato che le aziende hanno adottato questo tipo di collaborazione con entità esterne con l'obiettivo di migliorare le proprie capacità di innovazione e ottenere un vantaggio competitivo (Chesbrough H., 2011; Martovoy A. e Dos Santos J., 2012). Secondo KPMG (2007) le principali sfide derivanti dall'Open Innovation sono quelle che emergono dallo sviluppo di innovazioni dirompenti, siano esse focalizzate su nuove tecnologie, nuovi processi di business o modelli di business completamente nuovi, in quanto queste innovazioni dirompenti hanno il potenziale per distruggere le attività esistenti e sono spesso difficili da prevedere.

Bose e Sugumaran (2003) individuano anche un'altra importante sfida del modello aperto di innovazione: la gestione della conoscenza e proprietà intellettuale (PI). "La proprietà intellettuale si riferisce al sottoinsieme di idee che sono nuove, sono utili, sono state ridotte alla pratica in una forma tangibile e sono state gestite secondo la legge", afferma Chesbrough H. (2003). Secondo la legislazione italiana per proprietà intellettuale si intende "l'insieme di diritti legali volti ad assicurare la tutela delle creazioni della mente umana in campo scientifico, industriale e artistico. Possono essere protetti da proprietà intellettuale invenzioni, lavori letterari e artistici, simboli, nomi, immagini e disegni. Il concetto stesso di proprietà intellettuale è a sua volta suddivisibile in almeno due distinte categorie: la proprietà industriale e il copyright" (Nicolli F. e Rizzo U., 2012). Si deduce quindi che "il diritto di proprietà intellettuale si riferisce alla protezione di idee nuove ed uniche, di prodotti e creazioni risultanti dalla creatività umana e dall'innovazione" (Berti, 2019). Sebbene la PI comprenda brevetti, diritti d'autore, segreti commerciali e marchi, i brevetti sono la principale fonte di scambio di proprietà intellettuale nei contesti organizzativi aziendali (Chesbrough H., 2003). Gli obiettivi primari della gestione della PI devono essere particolarmente orientati a sfruttare la conoscenza interna dell'organizzazione, promuovendo l'integrazione con idee e Know-how esterni creando così nuova conoscenza, mediante la collaborazione interna (Chaston I., 2011) ed esterna (Chesbrough, H. 2011; Martovoy A. e Dos Santos J., 2012) per migliorare le competenze dei dipendenti. Il modo in cui le aziende gestiscono la PI ha subito critiche evoluzioni dal passaggio da un paradigma di innovazione chiusa a un paradigma di innovazione aperta (Chesbrough H., 2003). Il paradigma della Closed Innovation presuppone che tu debba "creare" le tue idee e monetizzarle attraverso i tuoi prodotti, mantenendo il controllo della PI e delle idee stesse escludendo altri dal loro utilizzo. Quando le organizzazioni usufruivano di tale modello di innovazione chiusa

non concedevano in licenza la loro tecnologia di base, così da non consentire alle altre aziende di beneficiare delle loro conoscenze e Know-how (Nari Lee et al., 2011). Diversamente, il paradigma dell'Open Innovation presuppone che vi sia una ricca offerta di idee potenzialmente utili al di fuori dell'azienda e che l'azienda debba essere un attivo acquirente e venditore di PI. Poiché la collaborazione e l'innovazione congiunta coinvolgono più attori, richiedono vari cambiamenti nella percezione, nella gestione della proprietà intellettuale e in particolare nella protezione dei brevetti (Nari Lee et al., 2011). La legislazione sui brevetti tende a scoraggiare lo scambio aperto e la comunicazione, poiché in tale scenario l'idea innovativa pubblicata e conosciuta non sarà protetta (Nari Lee et al., 2011). Pertanto, le aziende utilizzano spesso forme alternative di protezione della conoscenza, come metodi di ordinazione privata. Comunemente questi metodi di ordinazione privata richiedono contratti o altri tipi di controllo diretto del comportamento. Inoltre, un punto di partenza dell'Open Innovation è la flessibilità, che rappresenta un'eccezione secondo il diritto contrattuale e le condizioni contrattuali non chiaramente definite possono essere interpretate come nessun contratto. (Nystén-Haarala et al.2010). In virtù dell'assenza di un'adeguata salvaguardia legale per il proprio contributo collaborativo, Nari Lee et al. (2011) individuano come mezzi di governance adatti per l'innovazione aperta, i contratti tra privati che necessariamente devono essere proattivi e flessibili, superando la definizione ordinaria di contratto, inteso come documento statico. L'innovazione aperta e collaborativa richiede, quindi, alle aziende di essere attivi e coinvolgenti nella governance della PI, non solo in termini di acquisizione e difesa, ma anche per utilizzazione dei diritti e generazione delle royalty.

2.2 LE PIATTAFORME DI OPEN INNOVATION

La moderna manifestazione dell'Open Innovation è rappresentata dalle Piattaforme di Open Innovation, grazie all'affermazione del Web 2.0, che ha fornito l'infrastruttura digitale per i profani per generare dinamicamente contenuti (Maruping L. e Yang Y., 2020). Un importante precursore di tali piattaforme è stata la comunità online, definita come "una forma organizzativa virtuale supportata da piattaforme digitali in cui la collaborazione della conoscenza può avvenire in una scala e portata senza precedenti" (Faraj S., Jarvenpaa S. L.e Majchrzak A., 2011). Le comunità online nascono con il fine di favorire lo scambio di conoscenze su vasta scala relative ad argomenti di reciproco interesse tra i partecipanti (Butler B. S., 2001; Faraj S. et al., 2011, 2016; Gu, Konana, Rajagopalan e Chen, 2007). Questa forma organizzativa, supportando un'attività coordinata di innovazione, ha posto le basi per l'affermazione delle Piattaforme di Open Innovation. Tali piattaforme di innovazione digitale aperta offrono lo spazio digitale in cui le persone possono raccogliere e scambiare idee da qualsiasi luogo, semplicemente grazie ad una connessione Internet (Maruping L. e Yang Y., 2020). Internet ha cambiato in modo significativo le modalità di comunicazione, essendo una rete aperta, economica e diffusa, che rimuove i vincoli della distanza geografica (Cairncross F. 2001). Grazie a questa connessione, si realizza un'infrastruttura organizzativa, sulla quale si basa la piattaforma, che consente ai membri di condividere le loro idee e pensieri su come le aziende possono migliorare i loro prodotti e servizi (Füller et al. 2006).

Da questo sviluppo, aziende come Cisco, Dell, Procter & Gamble, Sony, Starbucks e Unilever hanno abbracciato l'idea della piattaforma di innovazione aperta per coinvolgere i clienti nella generazione di idee (Martínez-Torres 2012; Ramaswamy V. e Gouillart F. 2010; Westerski A. et al.2013). Le aziende sviluppano piattaforme di innovazione aperta coinvolgendo clienti, fornitori, dipendenti, partner, cittadini e regolatori per lo sviluppo dell'ecosistema (Gouillart F. e Billings D. 2013). I clienti, in particolare, sono gli stakeholder chiave di qualsiasi attività commerciale e, quindi, vitale è il loro coinvolgimento nell'attività di innovazione (Hossain M. et al., 2015). Uno studio portato avanti da Chesbrough H. e Brunswicker (2013) su grandi aziende negli Stati Uniti e in Europa mostra che le grandi aziende attribuiscono grande importanza al coinvolgimento dei clienti nella generazione di idee. Nel 2006 fu avviata una delle più grandi sessioni di brainstorming online da parte di IBM, che ha visto la collaborazione di oltre 150.000 persone provenienti da 104 paesi. Questa iniziativa si concentrò sullo sviluppo di idee che portassero a una migliore e più rapida commercializzazione dei prodotti. La sessione ebbe un grande successo vedendo il lancio di 10 nuove attività con un investimento iniziale di \$ 100 milioni (IBM 2013).

Ci sono, tuttavia, alcune attenzioni che devono affrontare le aziende nel coinvolgere innovatori esterni (Afuah A. e Tucci C. L., 2012). È necessario perseguire solo le idee implementabili, bensì trovare realmente idee implementabili richiede numerosi passaggi come screening, avanzamento, perfezionamento, supporto e test (Gouillart F. e Billings D. 2013). Sulle piattaforme di innovazione aperta partecipano membri con un'ampia

varietà di background culturale e conoscenza. Il grande afflusso di idee che ne deriva, in molti casi, può compromettere il processo di innovazione perché un'azienda può non disporre della capacità di assorbimento necessaria per elaborare tutte le idee presentate (Di Gangi P. M. e Wasko M. M. 2009). Pertanto, molte idee preziose potrebbero non trovare applicazione concreta. Nonostante ciò, la generazione di innovazione mediante piattaforme di Open Innovation è fiorente (Hossain M. et al., 2015).

Maruping L. e Yang Y. (2020) individuano tre ragioni che rendono le Piattaforme di Open Innovation così attraenti. In primo luogo, la natura digitale delle piattaforme e l'ampio accesso ad Internet, che congiuntamente offrono alle organizzazioni Know-how proveniente dall'esterno. Le organizzazioni cercano soluzioni innovative con individui entusiasti di contribuire alle attività di innovazione senza passare attraverso il tradizionale processo di reclutamento. Con l'innovazione aperta, le organizzazioni sono in grado di affrontare l'attività di Ricerca & Sviluppo come un processo aperto senza sostenere costi di capitale umano significativi (West J. & Bogers M., 2014). In secondo luogo, le piattaforme consentono di superare le asimmetrie informative relative alle preferenze dei clienti. Mediante la piattaforma, i partecipanti godono di maggiori informazioni sulla domanda e offerta di mercato e sono in grado di impegnarsi attivamente nel processo di innovazione, condividendo le loro preferenze e acquisendo un senso di appartenenza ai prodotti e ai servizi generati (Dahl D. W., Fuchs C., & Schreier M., 2015; Zheng, H., Xu, B., Zhang, M., & Wang, T, 2018). In terzo luogo, le piattaforme abilitano un processo di innovazione più rapido. L'organizzazione dell'infrastruttura su piattaforme di innovazione aperta digitale ha lo scopo di garantire che i partecipanti siano abbinati alle opportunità di innovazione in cui cercano di impegnarsi (Parker G. et al., 2016). L'infrastruttura digitale alla base supporta un elevato numero di interazione in tempo reale tra i partecipanti che si traducono in molteplici innovazioni. Da queste interazioni emergono effetti di rete, per cui il valore della partecipazione alle attività di innovazione sulla piattaforma, per il singolo individuo, aumenta con l'aumentare del numero di partecipanti, creando cicli di feedback positivi che ridimensionano la base dei partecipanti con il minimo sforzo o investimento (Parker, Van Alstyne e Choudary, 2016).

Per quanto possa sembrare allettante per le organizzazioni implementare piattaforme digitali di innovazione aperta, il processo non è alquanto privo di inconvenienti. In prima istanza, come nelle comunità online, anche l'innovazione sulle piattaforme non presenta attriti e vincoli che impediscono ai partecipanti di andarsene in qualsiasi momento (Maruping M., Daniel S. L., & Cataldo M., 2019; Zhang, Hahn, & De, 2013). Essendo un modello di innovazione "aperto" consente ai partecipanti di unirsi liberamente e di lasciare il processo di innovazione a loro piacimento (Faraj S. & Shimizu T., 2018). Ciò determina grande imprevedibilità in quanto si tratta di una partecipazione volontaria, senza obblighi contrattuali a capo degli utenti (Maruping L. e Yang Y., 2020). In seconda istanza, un'altra sfida che incorre nella gestione di suddette piattaforme è l'orchestrazione su larga scala dell'innovazione. Risulta difficile indirizzare le migliaia di interazioni verso una stessa direzione (Di Gangi P. M., Wasko M. M. e Hooker R. E., 2010) e questo può determinare

innovazioni generate dai partecipanti non in linea con la strategia dell'organizzazione (Majchrzak A. e Malhotra A., 2016). Al fine di ovviare a tale problematica ed indirizzare i contributi dei partecipanti agli impegni di innovazione su larga scala, le piattaforme digitali devono incorporare meccanismi di incentivazione appropriati (Malhotra A. & Majchrzak A., 2014). Alcune piattaforme sviluppano classifiche sui partecipanti in relazione alla rilevanza del contributo dato dai singoli (King & Lakhani, 2013; Malhotra A. & Majchrzak A., 2014), mentre altre premiano i miglior partecipanti con badge (Dong J. Q. & Wu W., 2015). Le piattaforme digitali di innovazione aperta che richiedono un maggiore impegno ai partecipanti offrono compensi più sostanziali, come i concorsi di innovazione che offrono ricompense monetarie (Jeppesen L. B. & Lakhani K. R., 2010; King & Lakhani, 2013; Koh T. K., 2019; Lee et al., 2018) o un forte riconoscimento in termini di reputazione, che può tradursi in ricompense monetarie altrove (Ågerfalk P. J. e Fitzgerald B., 2008; Hann I-H., Roberts J. A. e Slaughter S. A., 2013). L'obiettivo di tali meccanismi è attribuire il giusto riconoscimento e status desiderati ai partecipanti che si rivelano più attivi e conformi alla piattaforma (Dong J. Q. & Wu W., 2015; Jeppesen & Frederiksen L., 2006; Malhotra A. & Majchrzak A., 2014). In terza istanza, un'altra problematica nella gestione delle piattaforme di innovazione aperte è legata al livello di apertura. L'apertura verso l'esterno del processo di innovazione può, infatti, destare preoccupazioni all'organizzazione in quanto i membri esterni possono trarre profitto dalle idee e conoscenze apprese sulla piattaforma. Ritorna qui l'importanza del tema della gestione della proprietà intellettuale nel paradigma di Open Innovation, sopra analizzata.

2.2.1 La governance sulle Piattaforme di Open Innovation

La governance sulle Piattaforme di Open Innovation è un elemento chiave nella gestione delle attività di scambio di idee su larga scala orientati alla co-creazione (Tiwana A., Konsynski B. e Bush A. A., 2010). Tiwana A. et al. (2010) hanno definito la governance della piattaforma come "chi prende le decisioni su una piattaforma". La letteratura ha visto poi un ampliamento di tale definizione, come "tutte le politiche e i meccanismi attraverso i quali un operatore della piattaforma esercita un'influenza sui partecipanti da entrambe le parti e coordina le operazioni nell'ecosistema" (Song P., Xue L., Rai A. e Zhang C., 2018). Si deduce quindi come la governance viene identificata con chi possiede il potere decisionale e con le regole che i partecipanti sono tenuti a rispettare.

Differenti tipologie di governance possono esser classificate in relazione al grado di centralizzazione dell'autorità decisionale (Maruping L. e Yang Y., 2020). La centralizzazione indica se le decisioni chiave nel processo di innovazione aperta sulle piattaforme sono prese dal proprietario anziché essere delegate (decentralizzate) ai partecipanti. Una governance centralizzata consente un maggiore controllo sulla gestione delle attività offrendo maggiori possibilità di realizzare economie di scala, diversamente una forma di

governance decentralizzata facilita un aumento dell'innovazione locale e migliora l'innovazione complessiva degli output generati (Brown A. E. & Grant G. G., 2005). Tradizionalmente, le attività di innovazione aziendale erano organizzate in un controllo dall'alto verso il basso (Hossain M. et al., 2015). Al contrario, sulle recenti Piattaforme di Open Innovation è limitato il controllo da parte del proprietario, in quanto si riconosce un'elevata importanza ai contributi apportati da partecipanti esterni per lo sviluppo di innovazione (Chesbrough H. 2003; West J. e Lakhani K. R, 2008). Alcuni studi hanno esaminato gli impatti derivanti dalle diverse forme di governance scelte per la piattaforma. Huber T. L. et al. (2017) hanno scoperto che una governance centralizzata, basata su regole predefinite dal proprietario, sebbene consenta di ridurre i costi di gestione e controllo, tende a limitare la co-creazione di idee innovative. Viceversa, una governance meno restrittiva abilita una collaborazione tra i partecipanti, simile a un'alleanza, traducendosi in livelli più alti di valore co-creato, comportando però un aumento dei costi di governance.

È stato sviluppato un quadro di governance che studia come le piattaforme digitali possono essere governate al fine di orchestrare meglio le attività di Open Innovation (Maruping L. e Yang Y., 2020). Secondo tale classificazione, la governance nelle piattaforme digitali può essere analizzata mediante quattro prospettive differenti, quali: (a) modelli di business a piattaforma che definiscono il ruolo delle piattaforme digitali nelle attività di innovazione aperta, (b) strutture proprietarie che descrivono chi ha il diritto di occuparsi del prodotto innovativo, (c) modelli di coinvolgimento che descrivono il modo in cui procedono gli eventi di innovazione e (d) la natura dell'output di innovazione che definisce la forma dell'output finale generato dagli eventi di innovazione.

Il modello di business è la prospettiva di rilevanza primaria per comprendere la governance nelle piattaforme digitali, poiché di solito vi è un'organizzazione che possiede la piattaforma (Constantinides P. et al., 2018). Le piattaforme di Open Innovation possono assumere tre forme diverse:

Le Piattaforme di Open Innovation di proprietà dell'azienda: sono progettate e gestite direttamente dalle aziende che sviluppano piattaforme di innovazione aperta per stimolare l'innovazione di prodotti e servizi che vanno ad ampliare l'offerta per il loro mercato di riferimento (Bayus B. L., 2013; Hwang E. et al., 2019; Nambisan S. & Baron R. A., 2010). Tali piattaforme sono, quindi, incentrate sui prodotti e servizi core dell'azienda. Dal punto di vista della governance, le piattaforme di proprietà dell'azienda mantengono l'autorità nelle mani dell'azienda proprietaria e centralizzano le regole di scambio sulla piattaforma (Maruping L. e Yang Y., 2020). Di conseguenza, strutture caratterizzate da una forte integrazione verticale sono più in linea con tali piattaforme, in quanto è l'azienda che stabilisce gli standard di comportamento appropriato per l'integrazione tra i partecipanti. Le piattaforme di proprietà dell'azienda hanno un focus interno centralizzando anche la selezione delle soluzioni innovative che verranno implementate (Bayus B. L., 2013; Gallaugher J. & Ransbotham S., 2010; Hwang E. et al., 2019). In particolare, per una maggiore efficienza molte di queste piattaforme sostengono i costi di

- assunzione di moderatori per monitorare e rafforzare gli scambi in modo che possano estrarre valore da una fruttuosa attività di innovazione (Di Gangi et al., 2010).
- Le Piattaforme di Open Innovation del mercato: rappresentano uno spazio d'incontro tra i ricercatori di soluzioni innovative e fornitori di soluzioni innovative. La funzione principale di tali piattaforme mercato è quella di abbinare competenze diverse con problemi che necessitano di soluzioni innovative (King & Lakhani, 2013). In un modello di piattaforma digitale di questo tipo, la governance tende ad essere orientata sia verticalmente che orizzontalmente (Maruping L. e Yang Y., 2020). Come le piattaforme di innovazione aperta digitale di proprietà dell'azienda, le piattaforme di innovazione aperta digitale di mercato centralizzano alcune regole di interazione tra i cercatori di soluzioni e i fornitori di soluzioni, decentralizzando altri aspetti delle regole di scambio, come la determinazione del livello di ricompensa (Koh T. K., 2019). Le piattaforme di innovazione aperta del mercato, diversamente da quelle di proprietà dell'azienda, hanno un orientamento verso l'esterno per quanto concerne le innovazioni generate, per tale motivo i diritti di decisione sulla selezione di soluzioni innovative sono delegate a coloro che cercano soluzioni (King & Lakhani, 2013; Majchrzak A. & Malhotra A., 2016). Questo tende a ridurre, anche se solo in parte, i costi di monitoraggio e applicazione a capo delle piattaforme di innovazione aperta digitale del mercato, che sono comunque tenute ad assicurarsi che i fornitori di soluzioni sulla propria piattaforma siano trattati correttamente (Maruping L. e Yang Y., 2020). Viceversa, i ricavi sono generati da una percentuale delle transazioni che avvengono sulla piattaforma (Parker et al., 2016).
- Le Piattaforme comunitarie di Open Innovation: rappresentano uno spazio d'incontro per i partecipanti per lavorare su innovazioni di reciproco interesse. A differenza delle piattaforme di innovazione aperta digitale di proprietà dell'azienda, queste non hanno lo scopo di impegnarsi ad innovare prodotti e servizi del proprietario della piattaforma. Viceversa, differentemente dalle piattaforme di innovazione aperta digitale del mercato, la loro funzione principale non è quella di abbinare cercatori di soluzioni e risolutori di problemi. Piuttosto, funzionano come uno spazio digitale per forme organiche di collaborazione (Maruping L. e Yang Y., 2020). I proprietari di piattaforme comunitarie centralizzano le regole di scambio e le implementano attraverso una varietà di meccanismi digitali (Dabbish L. et al., 2012). Tali regole di scambio sono codificate in norme in cui i partecipanti vengono socializzati (Daniel S. L., Maruping L. M., Cataldo M., & Herbsleb, 2018; Maruping L. et al., 2019; Stewart K. J. & Gosain S., 2006). Essendo l'orientamento dei risultati di innovazione verso le esigenze dei partecipanti, e non del proprietario della piattaforma, i diritti di decisione sulla selezione delle innovazioni sono delegate direttamente ai partecipanti (Maruping L. e Yang Y., 2020). Questo implica che sono i partecipanti stessi che si impegnano nell'auto-applicazione delle regole attraverso sanzioni sociali quando necessario (Maruping L. et al., 2019), facendo si che il proprietario di tale modello di piattaforma sostenga bassi costi di monitoraggio e applicazione.

Platform model	Firm-owned	Market	Community
Authority structure	Vertical	Hybrid	Horizontal
Rules of exchange	Authoritative	Moderately authoritative	Less authoritative
Monitoring and enforcement	High	Moderate	Low
Selection of solutions	Centralized	Decentralized	Decentralized
Orientation of innovation output	Inward	Outward	Outward

Fonte: "Approcci di governance dei differenti modelli di piattaforma"; "Governance in Digital Open Innovation Platforms", Maruping L. e Yang Y., 2020

Dall'analisi delle quattro prospettive del framework sulla governace delle piattaforme di Open Innovation presentato dagli autori Maruping L. e Yang Y. (2020) emerge quando sia più opportuno implementare forme di governace centralizzate piuttosto che governance decentralizzate. Le piattaforme di innovazione digitale aperta di proprietà dell'azienda sono più propense a favorire forme di governance centralizzate e autorevoli, mantenendo così il massimo controllo sui risultati dell'innovazione, sul processo di selezione dell'innovazione e sul valore che ne deriva loro. Al contrario, le piattaforme di innovazione aperta digitale basate sul mercato e sulla comunità tendono a favorire forme di governance decentralizzate e meno autorevoli che sono in grado di aprire i benefici dei risultati dell'innovazione a un pubblico più ampio. Inoltre, le piattaforme di innovazione digitale aperta volte ad assumere la proprietà delle innovazioni generate prediligono forme autorevoli e centralizzate di governance, diversamente le piattaforme in cui la proprietà delle innovazioni appartiene ai partecipanti vengono implementate forme decentralizzate di governance. Infine, emergono forme decentralizzate di governance per i risultati dell'innovazione che richiedono competenze e impegno di tempo minimi, mentre emergono approcci di governance moderatamente centralizzati per quanto riguarda i risultati dell'innovazione che richiedono una profonda esperienza.

2.3 OPEN INNOVATION NEI SERVIZI FINANZIARI

L'innovazione aperta è generalmente considerata come un paradigma di vitale importanza per ottenere e mantenere un vantaggio competitivo in qualsiasi settore industriale (Bátiz-Lazo B. e Woldesenbet K., 2006; Jayawardhena C. e Foley P., 2000; Rehder P. e Levi D., 2011). Nonostante queste affermazioni presenti in letteratura, il settore dei servizi finanziari e in particolare le banche sono spesso considerati a basso rendimento in termini di innovazione (KPMG, 2007; Rehder P. e Levi D., 2011). Il basso rendimento in termini di innovazione in questo settore è associato all'atteggiamento conservativo e alla rigidità dello stesso (KPMG, 2007), che può essere spiegato da una mancanza di apertura e dall'assenza di un orientamento imprenditoriale. È infatti provato che l'implementazione di innovazioni consente alle organizzazioni di rispondere, in modo repentino, alle opportunità di mercato (Akamavi R. K., 2005; Chaston I., 2011; Fasnacht D., 2009; Rehder P. e Levi D., 2011). Tuttavia, in accordo con quanto affermato da Bátiz-Lazo B. e Woldesenbet K. (2006) e Chaston (2011) esistono importanti sfide che impediscono alle società di servizi finanziari di adottare innovazioni tecnologiche. Tra queste è possibile ricordare: la resistenza al cambiamento delle strutture organizzative, l'inerzia culturale, la paura di introdurre nuovi prodotti e/o servizi che cannibalizzano i prodotti esistenti, la paura di disperdere le competenze esistenti, la soddisfazione per lo status quo e, in generale, la mancanza di incentivi ad abbandonare la certezza del modo attuale di fare le cose e abbracciare l'incertezza delle ricompense future. Tuttavia, negli ultimi anni, il settore dei servizi finanziari è stato stravolto da un processo di trasformazione rivoluzionario derivante da una serie di nuovi sviluppi nelle economie, nelle normative, da una crescita del mercato, da avanzamenti tecnologiche e cambiamenti demografici (Tornjanski V. et al., 2015). Allo stesso tempo, le aspettative dei clienti nei confronti delle società di servizi finanziari sono diventate sempre più ricercate ed elaborate, in particolare per i servizi di gestione delle finanze personali dei clienti (ad esempio, crediti, assicurazioni, piani pensionistici, ecc.). Inoltre, tutti gli altri settori dell'economia hanno optato per una transazione verso un modello di innovazione aperta comprendente di modelli di business aperti, flessibili e orientati ai servizi che integrano i clienti, mettendoli al centro dell'attenzione aziendale attraverso un'architettura e strategie aziendali appropriate (Enkel E. et al., 2009; Fasnacht D., 2009; Tornjanski V. et al. al., 2014; Teece D. J., 2010). Questo ha rappresentato una spinta stimolante anche per il settore dei servizi finanziari, che ha intrapreso un passaggio da un'organizzazione tradizionale, caratterizzata da strutture gerarchiche e burocratiche con una funzione orientata al prodotto, in un'organizzazione che segue i principi di flessibilità, apertura e funzione orientata al cliente (Tornjanski V. et al., 2015). Le società finanziarie hanno così iniziato ad adottare strategie innovative al fine di diversificare la loro offerta in termini di nuovi prodotti e nuovi mercati utilizzando l'aiuto dei loro clienti più sofisticati (Akamavi R. K., 2005; Martovoy A. e Dos Santos J., 2012), noti anche come "lead users" (Athanassopoulou P. e Johne A., 2002; Oliveira P. e von Hippel E., 2011), facendoli partecipare attivamente al processo di innovazione.

Anche la crisi finanziaria 2007-2008 ha avuto non poche implicazioni sul settore. Con la diminuzione degli asset, l'irrigidimento delle normative e un contesto di mercato caratterizzato da interessi uguali a zero, la concorrenza si è intensificata in modo significativo (Gerstlberger W. et al., 2010) richiedendo alle banche una maggiore flessibilità, al fine di rispondere alle nuove condizioni di mercato (Vesna Tornjanski et al., 2015). Conseguentemente a ciò, come mostrano i dati del sondaggio comunitario sull'innovazione del 2008, le istituzioni finanziarie hanno iniziato ad impegnarsi attivamente nell'innovazione aperta collaborando con partner esterni per creare prodotti, servizi e processi (Eurostat, 2012).

In un mondo sempre più interconnesso, come quello odierno, è importante rafforzare la fiducia di tutti gli attori coinvolti nell'ecosistema organizzativo, i quali richiedono anche di partecipare attivamente al processo di innovazione, di generazione di nuove idee e conoscenze (Chesbrough H. et al., 2006; Enkel E. et al., 2009; Fasnacht D., 2009; Teece D. J., 2010; Tornjanski V. et al., 2014). La gestione dinamica implica costruire relazioni più strette con gli stakeholder (Fasnacht D., 2009; Mol M. & Birkinshaw J., 2009; Tornjanski V. et al., 2014) e lo sviluppo di una cultura aziendale di supporto all'innovazione aperta (Tornjanski V. et al., 2015). Dalle ricerche di Mention e Martovoy A. (2013) e Martovoy A., et al. (2012) si evince come le banche per anni hanno preferito affidarsi principalmente a sé stesse come fonte più importante di conoscenza interna che porta alle innovazioni. Vermeulen e Dankbaar (2002) affermano che nella maggior parte delle società finanziarie le strutture organizzative erano basate sul principio tradizionale della specializzazione funzionale, ovvero le aziende prediligevano un'organizzazione in team di progetto multidisciplinari altamente specializzati per lo sviluppo di nuovi prodotti (KPMG, 2007; Martovoy A. et al., 2012). Tuttavia, Martovoy A. e Dos Santos J. (2012) suggeriscono che la co-creazione con i clienti offre il potenziale per sviluppare servizi finanziari più trasparenti e meno complessi che sono altamente rilevanti per le esigenze dei clienti. Fasnacht D. (2009) considera l'innovazione aperta come qualcosa di più di un nuovo modello di business per acquisire proprietà intellettuale. È piuttosto declinata dall'autore come "una mentalità definita da apertura, flessibilità e integrazione con i clienti". Grazie a uno studio condotto nelle istituzioni finanziarie in Lussemburgo, gli studiosi Martovoy A., De Smet D., Mention A.-L. e Torkkeli M. (2013) hanno dedotto che i clienti di tali società possono effettivamente essere un'importante fonte di idee preziose e originali. Dalle ricerche a cura di Chesbrough H. (2011), Martovoy A. e Dos Santos J. (2012), Martovoy A., et al. (2012) si identificano i principali vantaggi e svantaggi per le banche a seguito dell'implementazione del modello di Open Innovation. Dalla collaborazione tra membri interni all'organizzazione e partner esterni le banche sviluppano di nuove tecnologie, acquisiscono nuove competenze tecnologiche, conoscenze su come aumentare soddisfazione dei clienti, accorciare il time-to-market, identificare nuovi approcci alla risoluzione dei problemi e accelerare i processi di innovazione interni (Martovoy A. et al., 2012). Emergono, tuttavia, anche alcuni svantaggi da tener in considerazione. Tra questi vi sono: l'elevato costo associato a questo tipo di collaborazione, a causa della forte dipendenza dai partner, dalla difficoltà nel bilanciare la cooperazione per l'innovazione con i partner esterni, dalla difficoltà nello scegliere e selezionare le conoscenze migliori (Martovoy A. et al., 2012).

Schueffel P. et al. nel loro lavoro "Open Innovation in the Financial Services Sector - A global literature review" (2015) propongono una rassegna della letteratura in tema di Open Innovation nel settore dei servizi finanziari, dalla quale deducono alcune azioni che potrebbero essere intraprese da manager ed esperti per avere successo in un mercato che sta diventando sempre più globale e competitivo. Bell J. e Loane S. (2010), ad esempio, suggeriscono di coinvolgere gli utenti nel processo di innovazione utilizzando la tecnologia Web 2.0, che consente alle aziende di creare e integrare servizi sviluppati da terze parti. "Grazie al Web 2.0, le idee sia interne che esterne possono essere ugualmente convertite in nuove opportunità di business" (Bell J. e Loane S., 2010). Come già affermato precedentemente, Internet consente un'importante accelerazione per l'implementazione del paradigma di Open Innovation, oltre a rappresentare anche una sfida per gli operatori del mercato fortemente regolamentati, in particolare quelli storici (Akamavi R. K., 2005; Bell e Loane, 2010; Chesbrough H., 2011). Cordys, leader mondiale nella gestione delle informazioni aziendali e fornitore di piattaforme IT, sostiene che a partire dagli anni '90 nel mercato assicurativo britannico si è verificata una grande trasformazione causata dalla creazione di un mercato assicurativo diretto. Questa trasformazione del settore ha portato all'emergere di nuovi assicuratori esclusivamente basati sul Web e allo sviluppo di piattaforme di aggregazione innovative, consentendo un più facile confronto dei prezzi per i consumatori (Cordys, 2013).

Nel loro saggio Schueffel P. et al. (2015) hanno cercato di rispondere al perché le società di servizi finanziari dovessero prediligere il paradigma dell'Open Innovation. Emerge come i frequenti cambiamenti nel settore dei servizi finanziari implicano nuove forme di gestione dell'innovazione. Di conseguenza, gli approcci tradizionali e chiusi all'innovazione si dimostrano insufficienti per gestire con successo questi cambiamenti. Il settore finanziario deve capire cosa e perché ha bisogno di cambiare e come adattarsi alle nuove regole di un paradigma di innovazione aperta (Fasnacht D., 2009). Dal contributo fornito da Schueffel P. et al. (2015) si deduce anche l'importanza di promuovere una cultura aperta all'innovazione. De Smet, Mention e Torkkeli (2013) hanno scoperto che più un'organizzazione è intraprendente, maggiore è la sua capacità di acquisizione nel contesto dell'innovazione aperta. I risultati della ricerca effettuata da Athanassopoulou P. e Johne A. (2002) sottolineano che i team aziendali sono in grado di apprendere dai clienti e di diffondere la conoscenza acquisita in tutta la loro organizzazione e di incorporarla in nuovi prodotti (Martovoy A. et al., 2012).

In conclusione, emerge come per anni l'innovazione aperta sia stata così scarsamente applicata nel settore dei servizi finanziari (Schueffel P. et al., 2015). Anche la letteratura relativa allo sviluppo di prodotti e servizi innovativi nel settore finanziario mostra una serie di lacune e carenze. Evidente è la mancanza di attenzione ricevuta da accademici e professionisti del settore riguardo al ruolo dell'Open Innovation. Anche i vincoli legali e di conformità sono considerati importanti barriere nel settore dei servizi finanziari, ma dal momento

che questi non si sono rivelati come ostacoli all'innovazione in altri settori fortemente regolamentati, allora si può dedurre che non dovrebbero scoraggiare alcuna banca o compagnia di assicurazioni dall'attuare una strategia di innovazione più efficace (KPMG, 2007). Dal momento che le istituzioni finanziarie sono desiderose di adattarsi rapidamente alle nuove richieste del mercato e di sviluppare nuovi servizi, prodotti redditizi (KPMG, 2007), l'innovazione aperta è la principale via percorribile per avere successo.

CAPITOLO 3

OPEN BANKING

3.1 OPEN BANKING: COS'È E COME TRASFORMERÀ IL SETTORE FINANZIARIO

Nel 2019 è entrata in vigore in tutti i Paesi dell'Unione Europea la seconda direttiva sui pagamenti digitali emanata il 13 gennaio del 2018, al termine di due anni di programmazione: la PSD2 (Payment Services Directive 2). La seconda direttiva sui servizi di pagamento (PSD2) prevede l'apertura dei conti bancari dei consumatori a fornitori di terze parti, facilitando le raccolte di dati e fornendo condizioni di parità con altri fornitori di servizi finanziari, come FinTech, neobank e bigtech. In quanto tale, rappresenta un cambiamento fondamentale nel settore bancario europeo e un passo significativo verso l'Open Banking (Roland Berger, 2019). La PSD2 definisce, quindi, il quadro normativo di riferimento dell'Open Banking, il nuovo modello economico pronto a ridisegnare il settore finanziario tradizionale.

Cos'è l'Open Banking? L'Open Banking è un modello in cui i dati bancari vengono facilmente scambiati fra due o più parti non correlate portando sul mercato competenze più avanzate (Brodsky L., 2018). Il termine "Open Banking", utilizzato dai media e dall'industria dei servizi finanziari, designa attività di condivisione dei dati, da iniziative volontarie del settore privato di condivisione collettiva dei dati, fornitori di servizi finanziari (FSP) che aprono individualmente interfacce di programmazione di applicazioni (APIs), fino a contratti bilaterali di condivisione dei dati e regimi obbligatori di condivisione dei dati (ad esempio, Open Banking nel Regno Unito e PSD2 in Europa Unione) (Plaitakis A. e Staschen S., 2020). Brodsky L. e Oakes L. (2017) affermano che "l'Open Banking può essere definito come un modello collaborativo in cui i dati bancari vengono condivisi tramite APIs tra due o più parti non affiliate per fornire funzionalità avanzate al mercato". Il Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria (2019) ha declinato il regime dell'Open banking "come la condivisione e lo sfruttamento dei dati autorizzati dai clienti da parte delle banche con sviluppatori e aziende di terze parti per creare applicazioni e servizi, inclusi ad esempio quelli che forniscono pagamenti in tempo reale, maggiori opzioni di trasparenza finanziaria per i titolari di conti, marketing e cross-opportunità di vendita". Successivamente gli autori Plaitakis A. e Staschen S. (2020) hanno proposto un'ulteriore definizione di Open Banking, "come uno schema di condivisione dei dati basato sul consenso, incaricato o supportato dalle autorità di regolamentazione con l'obiettivo di creare concorrenza e promuovere l'innovazione nei servizi finanziari. Sebbene molti regimi includano l'avvio di pagamento (un servizio di terze parti che facilita l'avvio di pagamento per il cliente), non è un requisito del regime bancario aperto e pertanto non è incluso nella nostra definizione".

Open Banking, letteralmente traducibile come "sistema bancario dai dati aperti", consente, infatti, la condivisione delle informazioni finanziare dei clienti, previa loro autorizzazione, con società esterne di terze

parti, definite Third Party Providers (TTPs) operanti nel settore FinTech e dei pagamenti. I TPPs possono agire come PISPs (Payment Initiation Service Providers), AISPs (Account Information Service Providers) o ASPSPs (Account Servicing Payment Service Providers), afferma Roland Berger (2019). I PISPs sono autorizzati ad avviare transazioni di pagamento elettronico per conto del cliente; gli AISPs sono autorizzati ad accedere ai conti di pagamento e regolamento del cliente e a fornire al cliente le informazioni consolidate sul conto; gli ASPSPs sono specializzati nella fornitura e amministrazione di un conto di pagamento per un pagatore. Le banche hanno, quindi, il compito di fornire l'accesso a queste terze parti autorizzate e di comunicare loro le informazioni sui clienti e sui conti di pagamento. Per abilitare tale processo, le banche istituiscono interfacce aperte, vale a dire APIs, al fine di garantire che siano pienamente conformi alla disciplina normativa (Omarini A., 2016).

L'Open Banking nella realtà operativa richiede alle aziende di (Reynolds F., 2017):

- 1) Consentire agli utenti di condividere le proprie finanze e i dati transazionali¹⁴ molto più facilmente con terze parti online.
- 2) Consentire a terze parti di avviare pagamenti direttamente dal conto dei correntisi come bonifico bancario in alternativa ai pagamenti con carta di credito o di debito.
- 3) Rendere pubbliche e condividere apertamente le informazioni sui prodotti e, soprattutto, i punteggi di soddisfazione del cliente e altri "indicatori del livello di servizio" separatamente

L'Open Banking è quindi il nuovo framework del settore bancario che consente ai fornitori di servizi finanziari l'accesso ai dati bancari dei consumatori, alle transazioni e ad altri dati attraverso l'uso di interfacce di programmazione delle applicazioni (APIs). Le banche, infatti, non solo possono rendere disponibili i propri dati di prodotto, ma possono anche consentire ai propri clienti di condividere i propri dati bancari con fornitori di terze parti, attuando il modello di Open Banking (Camerinelli E., 2017). Pubblicando un'API, un fornitore di un servizio (ad esempio una banca) rende più facile per gli sviluppatori creare applicazioni che utilizzano quel servizio. La facilità di accesso garantita dalle APIs crea opportunità per lo sviluppo di servizi nuovi ed innovativi, consentendo ai fornitori di rivoluzionare il mercato attraverso lo sviluppo di piattaforme di gestione delle finanze personali e servizi di avvio di pagamento forniti dalle terze parti (Reynolds F., 2017).

Le APIs sono programmate utilizzando standard aperti e protocolli di comunicazione che facilitano l'integrazione e la condivisione dei dati senza richiedere infrastrutture aggiuntive. Le APIs possono essere considerate il "cemento" che collega insieme tutti i componenti dell'infrastruttura IT e delle applicazioni per

_

¹⁴ I dati transazionali sono particolarmente potenti perché sono un set di dati di alta qualità che informa gli altri su come spendiamo e da questo dedurre le nostre priorità, interessi e bisogni. Questa informazione è eccezionalmente potente e la sua portata significativa.

creare una buona esperienza del cliente, afferma Camerinelli E. (2017), pertanto al fine di realizzare una collaborazione efficiente tra gli attori è necessaria la condivisione di standard predefiniti di APIs. Gli standard APIs sono un insieme di regole e specifiche che potrebbero essere utilizzate da più banche e terze parti per comunicare utilizzando lo stesso insieme di protocolli di comunicazione, profili di sicurezza e dizionari di dati. Si tratta quindi della creazione di un ambiente digitale in cui tutti gli attori coinvolti, dalle istituzioni finanziarie ai TPPs, interagiscono mediante standard di linguaggi codificati (Colombari E. e Tedeschi R., 2018). Di conseguenza, le terze parti che desiderano accedere ai dati autorizzati dai clienti bancari possono semplificare le loro operazioni sfruttando tali standard APIs piuttosto che progettare singoli programmi abilitati a comunicare con ogni singola banca (Basel Committee on Banking Supervision, 2019). Camerinelli E. (2017) afferma che "l'apertura di sistemi interni tramite API non è un compito facile, ma i potenziali vantaggi hanno il potere di compensare le sfide inevitabili: un'API può essere utilizzata per connettere servizi di transazione di back-office con più canali (ad esempio, mobile, web, tablet), consentendo la banca per disaccoppiare il proprio ambiente interno (livello risorse) dalle app rivolte al cliente (livello client)". La connettività fornita dalle APIs può essere bidirezionale, consentendo alle banche di tracciare le modifiche sui canali e di fornire informazioni ai sistemi interni della banca, consentendo alle banche di ridurre i costi di assistenza per i canali interni ed esterni, migliorando l'agilità e riducendo i costi operativi per l'esecuzione su più binari di connettività.

Alite Group (2017) ho individuati tre motivi per cui le banche devono implementare una strategia basata su APIs:

- 1) Ridurre il time to market
- 2) Consentire ai clienti di personalizzare la loro esperienza utente
- 3) Consentire ai clienti di accedere ai dati bancari per l'analisi e il processo decisionale

Le terzi parti che ad oggi fanno uso di interfacce APIs, tradizionalmente impiegavano tecniche di screen scraping scraping o reverse engineering per raccogliere dati autorizzati dai clienti detenuti dalle banche (Basel Committee on Banking Supervision, 2019). La pratica dello screen scraping è una forma di estrazione di dati direttamente da siti Web, nata prima come un copia e incolla manuale ed evoluta poi come un processo automatico. Per raccogliere i dati autorizzati dai clienti dalle banche mediante screen scraping è necessario che il cliente fornisca alla terza parte le proprie credenziali di autenticazione (ad esempio nome utente e password), credenziali che poi lo stesso cliente utilizza per accedere al sito web di internet banking della propria banca. Diversamente, la pratica del reverse engineering, decodifica il codice delle applicazioni di mobile banking per identificare i dati che vengono scambiati tra l'applicazione ed i server delle banche (attraverso APIs non pubbliche) e successivamente viene realizzata una versione 'reverse engineering' dell'applicazione mobile che è in grado di sfruttare direttamente la comunicazione da e verso i server delle banche. Sebbene questa tecnica del reverse engineering sia preferita dagli aggregatori di dati in quanto più

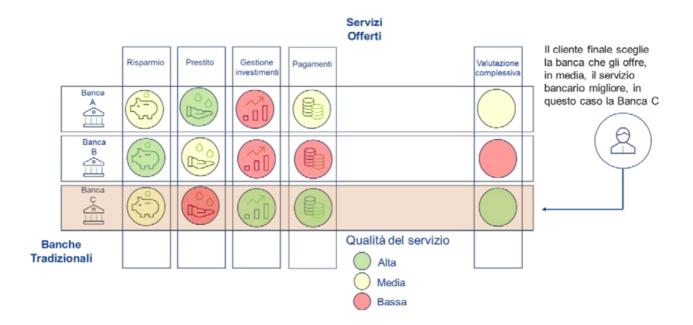
scalabile e robusta, entrambe le tecniche appena presentante non sono sicure per il cliente, poiché la terza parte mantiene le credenziali che forniscono pieno accesso all'account del cliente, inclusa ad esempio la possibilità di accedere a dati non autorizzati dal cliente, di eseguire transazioni finanziarie e di modificare le suddette credenziali di autenticazione del cliente. Screen scraping o reverse engineering possono, quindi, minare la capacità di una banca di identificare le transazioni fraudolente, in quanto gli istituti bancari non sono sempre in grado di distinguere tra il cliente, l'aggregatore di dati e una terza parte non autorizzata che accede ed estrae dati sensibili. Pertanto, l'analisi portata avanti dal Basel Committee on Banking Supervision (2019) definisce come "le banche stanno ora scoprendo che i metodi di autorizzazione con token tramite API forniscono un maggiore controllo sul tipo e sulla portata dei dati condivisi e rappresentano un modo più sicuro per interagire con terze parti", in quanto queste interfacce consentono a diversi software di comunicare e scambiare informazioni, senza l'intervento umano, mantenendo standard di sicurezza più elevati.

Il paradigma di Open Banking, ora in analisi, è anche sinonimo di "innovazione" in quanto, grazie alla normativa PSD2, gli istituti bancari, tenuti a condividere le proprie interfacce di programmazione delle applicazioni, abilitano l'accesso ai dati dei clienti ai TTPs. Si assiste così, anche nel mondo bancario e dei pagamenti, alla progressiva diffusione del fenomeno della Platformisation (Perrazzelli A., 2020), ovverosia dell'adozione di modelli operativi che racchiudono su un'unica piattaforma diverse esperienze a favore del cliente finale. L'Open Banking, dal punto di vista operativo, offre una piattaforma aperta attraverso la quale viene rivalutato il modo in cui condividere i nostri dati, rendendo così le cose più semplici, veloci e convenienti (Reynolds F.,2017). "La platformisation, permessa dalle logiche open introdotte dalla PSD2, potrebbe rappresentare un vero e proprio cambio di paradigma nel mercato dei servizi finanziari, superando lo schema della competizione incumbents-nuove realtà FinTech e favorendo dinamiche di tipo cooperativo, dove i servizi degli intermediari tradizionali e delle start-ups sono integrati all'interno della piattaforma valorizzando le specificità ed i vantaggi competitivi di ognuno di questi soggetti (c.d. coopetition)", afferma Perrazzelli A., vice Direttrice Generale della Banca d'Italia (2020). Questo approccio di apertura bancaria fa riferimento alla letteratura sull'Open Innovation nella misura in cui gli istituti bancari fanno affidamento sul flusso di idee e conoscenza interne ed esterne per sviluppare prodotti e servizi e processi innovativi (Chesbrough H., 2003; Chesbrough H., 2011). Le banche stanno quindi imparando come le comunità interconnesse e guidate da APIs stimolano l'innovazione (Camerinelli E., 2017). Data la loro componibilità, le APIs sono lo strumento tecnologico che favorisce la creazione di nuove proposte di valore caratterizzate da un time to market molto ristretto, rendendo così i progetti più snelli e maggiormente orientati al business (CeTIF-Università Cattolica, 2020). Grazie alle APIs le Istituzioni non hanno più la necessità di reinventare costantemente i prodotti e i servizi, al fine di rendere innovativa la propria offerta, ma possono ottenere ciò di cui hanno bisogno attraverso l'integrazione tra conoscenze interne ed esterne. Questo consente di combinare elementi e Know-how appartenenti a diverse organizzazioni, realizzando una nuova offerta per i consumatori, caratterizzata da immediatezza. In tal modo la banca sarà in grado di proporre la fruizione dei propri prodotti in maniera più flessibile mediante TPPs facilitando innovazione e time to market. I contenuti possono essere riutilizzati più facilmente, consentendo ai partner FinTech di avvalersi delle risorse proprie della banca rese disponibili tramite le APIs (Camerinelli E., 2017). In conclusione, è possibile affermare che l'adozione di APIs pubbliche per la condivisione dei dati crea importanti opportunità sia per le banche che per i terzi di acquisire conoscenze e stimolare l'innovazione nei servizi finanziari (Basel Committee on Banking Supervision, 2019). Tuttavia, è importante precisare che le APIs non sono l'unica tecnologia che consente il reale cambiamento, ricordiamo anche gli algoritmi che consentono di analizzare questi nuovi set di "big data" e la tecnologia cloud che sta rivoluzionando il modo in cui le informazioni vengono archiviate e condivise (Reynolds F., 2017), realizzando un modello collaborativo di Open Banking e il paradigma di Open Innovation.

La realizzazione del paradigma di Open Innovation è garantita dal presupposto che l'Open Banking, definito come un modello collaborativo di business, espanda la generazione e la distribuzione del valore superando value chain integrate verticalmente con ecosistemi esterni (Colombari E. e Tedeschi R., 2018). Il posizionamento dei modelli bancari tradizionali lungo la catena del valore è oggi più a rischio che mai, in quanto la PSD2 ha sconvolto l'organizzazione fortemente integrata degli operatori tradizionali, pertanto la catena del valore dei servizi finanziari cambierà in modo significativo, con una distinzione più forte tra i diversi ruoli, afferma Roland Berger (2019). La fornitura di servizi finanziari ai clienti, una volta integrata verticalmente, viene ora disaggregata e offerta da terze parti non bancarie, come le società FinTech. Allo stesso tempo, queste terze parti possono offrire nuovi servizi che le banche possono sfruttare, incrementando il valore aggiunto di prodotti e servizi finali. Questi sviluppi sono tutti aspetti del paradigma di Open Banking (Basel Committee on Banking Supervision, 2019). Dunque, l'Open Banking trasforma il tradizionale modello bancario, nel quale la banca si occupa di produzione e distribuzione di prodotti e servizi controllando tutta la filiera produttiva, a favore di una disarticolazione della supply chain in più segmenti, ciascuno dei quali è controllato da un operatore diverso specializzato (Ciraolo F., 2020). Ciò che realmente conta è, quindi, l'apertura del paradigma, che consente alla banca di interagire con l'ecosistema circostante. Le banche possono scegliere il livello di apertura e il tipo di valore che desiderano fornire in relazione ad analisi e considerazioni sul proprio business, sulla domanda del mercato, sull'organizzazione e sulla spesa in conto capitale, e possono decidere anche di integrare la propria offerta nel modello di business di altri attori, portando così alla realizzazione di ecosistemi sempre più complessi (Omarini A., 2016). Un modello di Open Banking, garantendo la realizzazione di un ecosistema di attori, può facilitare la fruizione di servizi a valore aggiunto sia per consumatori che fornitori. Sebbene sembri inevitabile, infatti, che l'Open Banking comporti un sacrificio in termini di controllo da parte delle banche incumbent, le banche tradizionali trarranno comunque grandi benefici compensativi dall'ecosistema con player FinTech come, ad esempio, la creazione di nuove proposte di servizi che combinano analisi predittiva, intelligenza artificiale e finanziamenti per migliorare le offerte di consumatori e aziende (Brodsky L. e Oakes L., 2017). Se adeguatamente strutturato e con le giuste condizioni di mercato, lo scambio di dati che risulta dall'Open Banking può supportare la resilienza finanziaria

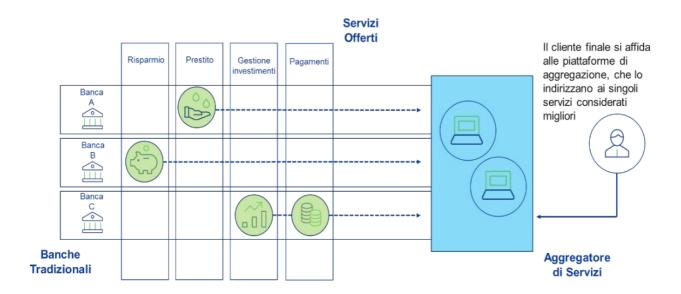
e l'inclusione finanziaria in diversi modi. In primo luogo, società FinTech e challenger banks, accedendo a dati finanziari dei clienti detenuti dalle banche esistenti e da altre istituzioni finanziarie, possono creare nuovi prodotti per il risparmio, il credito e la gestione delle finanze personali (Plaitakis A. e Staschen S., 2020). Ciò include, ad esempio, la diffusione di strumenti di gestione finanziaria che aggregano tutti i conti finanziari dell'utente in un'unica dashboard, trasmissioni di pagamenti senza interruzioni tra conti presso banche diverse, transazioni di piccolo valore inclusi pagamenti infragiornalieri e commissioni bancarie e strumenti di comparazione dei mutui e altri servizi finanziari offerti (Basel Committee on Banking Supervision, 2019). Anche Reynolds F. (2017) conferma quanto enunciato dal Comitato di Basilea. L'autore, infatti, individua nelle APIs il potenziale per: creare nuovi servizi forniti da attori esistenti e nuovi intermediari, come le piattaforme di gestione delle finanze personali, aggregare tutti i prodotti finanziari in un unico luogo, fornire nuove informazioni sui modelli di spesa; formulare raccomandazioni sul risparmio di denaro, automatizzare i processi di pagamento e facilitare il confronto tra più offerte di prodotti e/o servizi finanziari. "Invece di andare su un sito Web di confronto dei prezzi e dover inserire tutti i miei dati e aspettare di vedere cosa mi danno e decidere se voglio comprare qualcosa, sarà un'app sul mio telefono che guarderà automaticamente tutto ciò che ho sto facendo ... potrei dare il permesso per quello ... offrendomi un prezzo o offrendomi un accordo, e in futuro gli darò il permesso forse anche per prendere decisioni per me. Sai, forse posso impostare alcune regole o potrei dire, se trovi una carta di credito che ha il 2% in meno di quella che ho, richiedila e trasferiscici il mio saldo, e fa tutto automaticamente per me", afferma un esperto del settore intervistato da Reynolds F. (2017). D'altro canto, invece, le piattaforme di gestione delle finanze personali aggregano tutti i dati dei vari conti detenuti dal correntista comodamente in un unico posto, fornendo ai consumatori e alle imprese una nuova visione delle loro entrate e spese. Accedendo quindi ad un'unica piattaforma, tramite dispositivi digitali come PC e smartphone, è possibile controllare la propria situazione finanziaria complessiva, nel caso in cui l'utente detenga più contri presso banche diverse, mettendo anche a confronto tutti i vari servizi offerti dai vari istituti bancari (Colombari E. e Tedeschi R., 2018). Dalla ricerca di Ipsos Mori per Barclays (2015), si evince che l'aggregazione delle informazioni finanziarie di un utente in un'unica dashboard è il servizio innovativo di maggior rilevanza per i consumatori. Dalle interviste condotte da Ipsos Mori risulta, infatti, come l'aggregazione e l'analisi utilizzate dalle banche e da altri fornitori possono essere realmente d'aiuto per gestire i soldi: questo è uno dei vantaggi più potenti e immediati per i consumatori.

In tal modo si realizza la transizione dal modello di banca chiusa al modello di banca aperta, in piena attuazione del paradigma di Open Banking, affermano Colombari E. e Tedeschi R. (2018). I due ricercatori individuano come, prima dell'avvento del nuovo paradigma di Open Banking, il cliente finale sceglieva di affidarsi totalmente alla banca che in media gli offriva il servizio migliore, sulla base di una valutazione complessiva della gestione del risparmio, investimenti, servizi di prestito e pagamenti.



Fonte: "Il modello di banca chiusa", Colombari E. e Tedeschi R. "FinTech e digital banking – Regolamentazione e apertura volontaria: breve guida all'open banking in Italia e all'estero", Prometeia, 2018

Con l'affermazione del paradigma di Open Banking si configura il modello di banca aperta mediante il quale il cliente potrà affidarsi ad una piattaforma di aggregazione che fornirà una visione complessiva della propria situazione patrimoniale e consentirà al cliente di scegliere per ogni singolo servizio a quale banca affidarsi.



Fonte: "Il modello di banca chiusa", Colombari E. e Tedeschi R. "FinTech e digital banking – Regolamentazione e apertura volontaria: breve guida all'open banking in Italia e all'estero", Prometeia, 2018

È importante sottolineare anche che i servizi finanziari sono, in genere, servizi secondari su cui si basa l'acquisto di un prodotto primario sottostante o la domanda del cliente, ad esempio un mutuo aiuta a comprare

una casa e un'operazione di pagamento aiuta a comprare un caffè, e il fatto che i clienti trascorrono molto tempo a navigare su piattaforme commerciali BigTech, come Amazon o Facebook, ma pochissimo sulla loro banca online. Tali attori BigTech godono, quindi, di un elevato numero di clienti ai quali potrebbero offrire servizi finanziari tramite APIs, senza nemmeno avere una licenza bancaria (Roland Berger, 2019). Tuttavia, Roland Berger (2019) dimostra con la sua intervista, sottoposta a più di 40 banche e TPPs leader in 12 differenti mercati europei, che il 71% delle banche individua la minaccia principale nelle società BigTech, come Amazon, Google e Facebook, i quali non solo godono di una base clienti rilevante ma hanno anche la volontà di espandere i propri servizi verso nuove aree più redditizie. Tutto ciò, determinando un'intensificazione della concorrenza, "può portare anche a prezzi più bassi e a una maggiore diversità dei prodotti, il che renderebbe i servizi finanziari più accessibili alle popolazioni a basso reddito", affermano Plaitakis A. e Staschen S. (2020). Per questo l'Open Banking può vedere come redditizi anche i segmenti della popolazione che precedentemente non lo erano, il che si traduce in un ulteriore aumento della base clienti profittevoli per i nuovi operatori del settore. Gli operatori storici continueranno a mantenere il loro vantaggio competitivo grazie allo status di "agente fidato", che dovranno sfruttare anche per disinibire l'arrivo dei nuovi entranti FinTech e BigTech. L'intervista di Roland Berger (2019) dimostra che il 54% delle banche individua nell'elevato livello di fiducia dei clienti una forte protezione contro altri giocatori. Ma con una concorrenza così agguerrita, non si è sicuri che la fedeltà del cliente possa essere considerata una leva difensiva o una barriera per i nuovi entranti. Il vantaggio del first mover, in questo nuovo framework, sarà quindi accessibile solo alle organizzazioni maggiormente proattive e flessibili, in grado di portare per prime sul mercato i prodotti innovativi che soddisfano le necessità dei consumatori (Brodsky L. e Oakes L., 2017).

Si deduce quindi come i potenziali vantaggi derivanti dal modello di Open Banking siano sostanziali. È importante ricordare che l'Open Banking da anche l'impulso all'ascesa della "robo-consulenza", servizi di consulenza automatizzata che si basano su analisi di dati ed algoritmi al fine di fornire indicazioni e raccomandazioni sui prodotti e servizi di investimento, rompendo il classico paradigma della consulenza finanziaria (Reynolds F., 2017). È possibile riassumere tutti i vantaggi apportanti alle banche dalla PSD2 in cinque chiare opportunità (Roland Berger, 2019):

- 1) La prima è l'offerta di nuovi servizi a valore aggiunto per i clienti esistenti, per aiutare a mantenere la fiducia e aumentare i ricavi. Le APIs svolgeranno un ruolo fondamentale per abilitare ciò, favorendo la fornitura di strumenti per la gestione delle finanze personali (PFM) e di pagamenti elettronici tramite TPPS.
- 2) In secondo luogo, le banche fornendo a TPPs l'accesso a un set più ampio di dati facilita aumento del cross-selling, di pubblicità mirata e personalizzazione.
- 3) Inoltre, dall'interazione con i nuovi entranti e i leader FinTech le banche hanno la possibilità di attirare nuovi consumatori ampliando la loro base clienti.

- 4) In quarto luogo, la nuova regolamentazione, abilitando un maggiore utilizzo delle interfacce APIs, potrebbe contribuire alla modernizzazione dell'architettura IT delle banche, spesso obsoleti, e favorire un modo standardizzato per scambiare informazioni, anche per sistemi non armonizzati.
- 5) Infine, PSD2 offre la possibilità di passare all'Open Banking, in particolare tramite l'implementazione del modello a piattaforma. Questo vuol dire per gli operatori di piccole dimensioni concentrarsi sullo sviluppo dei propri prodotti core e commercializzarli ai clienti attraverso piattaforme di altri, mentre per le banche più grandi, può significare costruire loro stesse una piattaforma e consentire ad altri fornitori, compresi quelli che offrono prodotti non bancari, di offrire i propri servizi su di essa tramite APIs in un paradigma di Open Banking.

A confermare quanto appena descritto è anche l'Analisi Delphi di CeTIF (2020), da cui emerge come la PSD2 contribuirà ad apportare vantaggi, come la capacità di usufruire dei vantaggi derivanti dall'appartenenza a un ecosistema, possibilità di ampliare la propria clientela, incrementare l'efficienza interna al fine di aumentare il flusso dei ricavi, a scapito di un aumento della competizione e perdita del contatto diretto con i clienti originari.

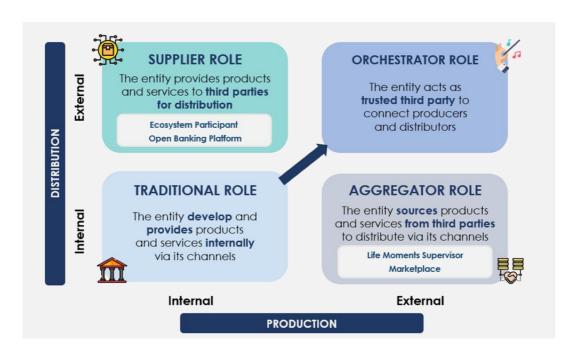
Molte ricerche si sono focalizzate sull'analisi dei vantaggi e svantaggi dell'Open Banking e sulla fiducia da parte dei consumers di affidare la gestione delle proprie finanze e transazioni a piattaforme di Open Banking. Sempre lo studio portato avanti da Ipsos Mori per Barclays nel 2015 ha mostrato che quasi il 40% dei consumatori sarebbe stato felice di condividere i propri dati per ricevere servizi di gestione finanziaria personale. Quasi il 30% era indeciso e solo il 30% ha rifiutato l'idea di tale proposta (Barclays/IpsosMori, 2015). Successivamente Accenture (2016), conducendo una ricerca su consumatori di tutte le fasce d'età, ha dimostrato che l'85% dei giovani di età compresa tra i 18 ei 24 anni si fidava di terze parti per aggregare i propri dati finanziari. Al contrario, il 48% dei 55-64enni era neutrale o negativo. Tuttavia, la condivisione di dati che è alla base del modello di Open Banking presenta rischi intrinsechi, pertanto è fondamentale meccanismi di governance in grado di coordinare in maniera efficiente e sicura lo scambio di informazioni (Brodsky L. e Oakes L., 2017). La protezione di dati e sicurezza del trattamento delle informazioni bancarie rappresentano sfide non indifferenti per l'infrastruttura dell'ecosistema. In particolare, le banche hanno tradizionalmente considerato la custodia e la protezione dei dati dei propri clienti come una responsabilità (Brodsky L. e Oakes L., 2017). Il Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria, riconoscendo grande importanza all'attività di vigilanza, ha deciso di condurre un lavoro di monitoraggio sugli sviluppi dell'Open Banking e sull'uso delle interfacce di programmazione (Basel Committee on Banking Supervision, 2019). Dai risultati di questo framework si evince come la condivisone di dati autorizzati dai clienti da parte delle banche con terze parti favorisce lo sviluppo di applicazioni e servizi che forniscono pagamenti più rapidi e più facili, maggiori opzioni di trasparenza finanziaria per i titolari di account, servizi di account nuovi e migliorati e opportunità di marketing e cross-selling. Se è vero che la condivisione dei dati può consentire nuovi servizi

convenienti e personalizzati, ha comunque un costo elevato per la riservatezza dei dati e il controllo su come tali dati vengono utilizzati (Reynolds F., 2017). Dallo studio effettuato dal Comitato di Basilea emerge quindi come, in seguito all'affermazione dell'Open Banking, le banche e le autorità di vigilanza bancaria dovranno prestare maggiore attenzione ai rischi derivanti dalla maggiore condivisione di dati autorizzati dai clienti e dalla crescente connettività tra banche e varie parti. Le possibilità di aggregazione, analisi, monitoraggio dei dati, convenienza, velocità e semplicità delle operazioni, garantite mescolando tecnologie APIs, big data e cloud, possono creare asimmetrie di potere, conflitti d'interesse ed andare a scapito di un maggior controllo del denaro da parte dei clienti bancari, determinando una riduzione della privacy e della sicurezza (Reynolds F., 2017). La condivisione dei dati bancari tra più parti aumenta la possibilità di una violazione dei dati e quindi una gestione efficace dei dati è diventata cruciale. Pertanto "è richiesto di utilizzare metodi più sicuri per la condivisione dei dati per determinati tipi di account, come l'autenticazione tramite token", afferma il Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria (2019). I consumatori hanno la possibilità di accettare o rifiutare la condivisione dei dati, tuttavia i consumatori spesso hanno difficoltà nel comprendere quali dati creano e condividono durante lo svolgimento dell'attività bancaria quotidiana e come tali dati vengano poi utilizzati dagli attori operanti nel settore. Tali modelli di business, apparentemente "gratuiti" agli occhi dei consumatori, consentono alle organizzazioni la vendita di dati transazionali: questo è un modo per le aziende di monetizzare ciò che fanno senza richiedere una commissione anticipata, ottenendo così profitti dallo scambio dei dati sui clienti (Reynolds F., 2017). Tutte queste preoccupazioni vengono evidenziate anche dalla ricerca sulla condivisione dei dati portata avanti da Citizens Advice (2016), che afferma che i rischi aumenteranno man mano che ci spostiamo ulteriormente verso un'economia "data-driven". Le APIs porteranno vantaggi in termini di tutela della privacy solo se ben progettate, di alta qualità e sicure. Pertanto, l'Autorità Bancaria Europea pone molta enfasi sull'autentificazione forte del cliente, un'autentificazione a due fattori su cui si focalizza la PSD2, ma gli esperti ritengono che potrebbe essere necessaria una maggiore protezione per ispirare ancora fiducia ai consumatori in questo nuovo scenario (Reynolds F., 2017), in quanto i consumatori erano soliti individuare nelle banche un istituto pronto ad operare nel rispetto della loro sicurezza e privacy (Ipsos Mori, 2015). Diventa quindi rilevante il ruolo del General Data Protection Regulation (GDPR), il regolamento generale sulla protezione dei dati entrato in vigore nel 2018, il cui intento è quello di dare alle persone un maggiore controllo sui propri dati e migliorare i loro diritti legali (Reynolds F., 2017).

Per riassumere, dopo i timori e le preoccupazioni iniziali di tutti gli operatori del settore, l'81% delle banche europee ora pensa che la PSD2 presenti più opportunità che minacce. Molti affermano addirittura che le opportunità sopra menzionate superino qualsiasi minaccia. Forse in particolare, la maggioranza delle banche crede che l'Open Banking sia ormai un modello inevitabile dal quale non è possibile escludersi, sottolineando l'importanza di abbracciare la PSD2 (Roland Berger, 2019).

3.2 MODELLI E STRATEGIE DI OPEN BANKING

Al fine di garantire un'efficiente realizzazione del modello di Open Banking è necessario intraprendere un percorso che prevede lo sviluppo di una strategia di Open Banking Ecosystem, l'avanzamento delle competenze interne, dei processi e delle tecnologie, la trasformazione della cultura aziendale al fine di sviluppare una cultura aperta adottata da tutta l'organizzazione e la definizione delle modalità con cui creare valore (CeTIF-Università Cattolica, 2020). Le banche possono, pertanto, decidere tra tre differenti modelli di business, relativamente alle attività di produzione e distribuzione di prodotti e servizi, come evoluzione dei modelli tradizionali, in cui prodotti e servizi sviluppati internamente venivano messi a disposizione dei consumatori tramite canali propri della banca (CeTIF-Università Cattolica, 2020). Il primo modello è quello di Fornitore, ovvero Supplier Role, secondo il quale la banca mette a disposizione prodotti e servizi, sviluppati internamente, mediante terze parti. Le terze parti, quindi, fungono da canale di distribuzione. Questo primo modello può realizzarsi tramite un approccio di Ecosystem Partecipant, partecipando ad un ecosistema di attori, o di Open Banking Platform, partecipando ad una piattaforma bancaria aperta. Il secondo modello, opposto al primo appena presentato, è il modello di Aggregatore, Aggregator Role, secondo il quale è la banca che offre, mediante i suoi canali di distribuzione, i prodotti e servizi sviluppati dalle terze parti. Sono due, anche qui, gli approcci attraverso i quali è possibile implementare tale modello: la banca può porsi come Marketplace o come Life Moments Supervisor. Infine, il terzo modello è quello di Orchestratore, Orchestrator Role, secondo il quale la banca si sposta da un modello tradizionale verso un modello di "Bank as Infrastructure Provider", nel quale la banca opera come una vera e propria terza parte per connettere tra loro produttori e distributori.



Fonte: "I possibili modelli di business per tracciare le linee evolutive del tradizionale modello bancario", Digital Banking HUB, CeTIF, 2020

Dalla letteratura recente emergono le prime strategie messe in atto dalle organizzazioni per rispondere alla PSD2 ed attuare un processo di migrazione verso il modello di Open Banking. Gli autori Cortet M., Rijks T. e Nijland S. (2016) hanno identificato quattro strategie diverse che possono essere intraprese dagli attori nel contesto di Open Banking:

- 1) Soddisfazione: le banche aprono le proprie interfacce di programmazione, in quanto sono obbligate a farlo in ottemperanza della normativa PSD2, ma gli operatori tradizionali continuano a concentrarsi sul ruolo principale di fornitore di servizi di conto;
- 2) Competizione: Le banche, oltre ad essere conformi alla normativa, tentano di lottare per mantenere una vicinanza con il cliente mediante le proprie interfacce, con l'implicazione anche di ripensare al modello complessivo adottato in termini di proposta di valore, processi, costi, ricavi e canali;
- 3) Espansione: La seguente strategia va oltre la semplice condivisione dei dati bancari dei clienti, in quanto le banche possono decidere di esporre APIs aperte e perseguire nuovi flussi di entrate fornendo informazioni complete sugli account e specifici servizi alle terze parti, come la gestione dei dati e la verifica dei dati. Mediante tale strategia le banche consentono alle terze parti di accedere ai dati e ad altri servizi;
- 4) Trasformazione: Tale strategia è un sottoinsieme del paradigma di Open Banking e può essere implementato mediante il modello a piattaforma. Le banche offrono un nucleo attorno al quale altri giocatori possono costruire la propria offerta in termini di prodotti e servizi, connettendo tra loro i vari gruppi di attori, facilitando il matchmaking. Con questo modello, c'è un ripensamento radicale del modello di business. Le banche, infatti, cercano anche di monetizzare le APIs oltre a competere e trarre profitto da una propria proposta di valore avanzata ai clienti, soddisfacendo le mutevoli esigenze del mercato.

Sebbene diverse tra loro, queste quattro strategie richiedono tutte un ripensamento del modello di business bancario complessivo (Osterwalder A., 2013; Cortet M., Rijks Y., & Nijland S., 2016) unitamente ad un adattamento necessario della governance e dell'organizzazione interna. In letteratura, oltre al lavoro di Cortet M., Rijks T., & Nijland S., rilevante è la classificazione dei modelli di Open Banking proposta da PwC (2017) in base al valore aggiunto e al livello di apertura selezionato dalle banche. Emerge così uno scenario in cui le banche possono adottare modelli che comportano:

- Conformità alla PSD2 mediante una minima apertura ai livelli obbligatori richiesti dalla direttiva e un basso livello di valore aggiunto. Tale modello è quindi simile alla strategia di "soddisfazione" prima analizzata;
- Basso livello di apertura e alto livello di valore aggiunto con nuovi servizi e funzionalità proprie dell'organizzazione. Tale modello è simile alla strategia di "competizione" prima analizzata;

- Massima apertura e basso livello di valore aggiunto attraverso la fornitura di dati e informazioni migliorati a terze parti. Tale modello è simile alla strategia di "espansione" prima analizzata;
- Massima apertura e valore aggiunto elevato attraverso la fornitura di dati e informazioni avanzate, consentendo di incorporare applicazioni di terze parti nelle funzionalità principali e assumendo un ruolo attivo nell'integrazione di offerte interne ed esterne all'interno dell'architettura della piattaforma di proprietà. Tale modello è simile alla strategia di "trasformazione" prima analizzata.

Il rapporto elaborato da PwC (2017) rivela che molte banche aspirano a realizzarsi come aggregatori di piattaforme, il che significherebbe sviluppare una piattaforma aperta che, mediante APIs, consenta ai partner di integrare i loro prodotti e servizi nell'offerta della banca e interagire scambiando dati e informazioni al fine di generare innovazione. Tuttavia, nel mercato odierno solo le banche di grandi dimensioni potrebbero esser in grado di realizzare un ecosistema di attori partner competitivo ed efficiente. "In effetti, dubitiamo che molte terze parti saranno disposte a connettersi a più banche fintanto che non esiste uno standard API comune in tutta Europa", affermano gli esperti consulenti di PwC (2017). Pertanto, le banche devono eseguire una rigorosa autovalutazione durante la transizione verso il mondo dell'apertura bancaria, analizzare il proprio posizionamento di mercato, il portafoglio di prodotti e servizi e determinare eventuali rischi operativi derivanti dall'implementazione del modello di Open Banking. I margini di profitto potrebbero essere messi sotto pressione e la relazione con il cliente, su una piattaforma dalla quale le banche vendono altri prodotti a pagamento con margini più elevati, potrebbe indebolirsi fino addirittura a poter scomparire (McKinsey, 2015).

3.3 IL CONTESTO NORMATIVO DELL'OPEN BANKING

Il contesto normativo di riferimento dell'Open Banking è rappresentato dalla direttiva europea 2015/2366, la Payment Services Directive 2 (PSD2), amministrata dalla Commissione europea nel tentativo di armonizzare la regolamentazione dei pagamenti e la tutela dei consumatori in tutta l'UE (Brodsky L. e Oakes L., 2017), promuovendo lo sviluppo di un mercato interno dei pagamenti sicuro, efficiente e competitivo e la trasparenza dei pagamenti elettronici (Pezzuto A., 2019). La PSD2 interviene ridefinendo cambiamenti strutturali del contesto normativo europeo precedente al fine di sostenere lo sviluppo di innovazione, efficienza, competizione e sicurezza nel quadro dei servizi di pagamento e il più ampio settore finanziario (A. Burchi, et al., 2019). La suddetta normativa, che consta di 116 articoli, si identifica come la seconda direttiva sui servizi di pagamento, fu pubblicata in Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 25 novembre 2015 ed entrata poi in vigore nell'Unione Europea il 13 gennaio 2016 (A. Burchi, et al., 2019). La PSD2 verrà recepita dagli stati membri solo più tardi, in Italia, infatti, è stata recepita nell'ordinamento nazionale con il D. lgs. n.218 del 15 dicembre 2017, entrato in vigore il 13 gennaio 2018 (Pezzuto A., 2019). Il regolatore ha poi disposto un periodo di 20 mesi concessi agli istituti di credito per adeguarsi alle nuove regole del gioco, individuando appunto il 14 settembre 2019 come la data di "go live". La normativa PSD2 entra in vigore circa 10 anni dopo la prima direttiva europea sui servizi di pagamento (Direttiva 2007/64/Ce), anche nota come PSD - Payment Services Directive, recepita nell'ordinamento nazionale con il D. lgs. n.11 del 27 gennaio 2010, entrato in vigore il 1° marzo 2010 (A. Burchi, et al., 2019). La PSD fu introdotta in seguito all'affermazione dei sistemi di pagamento elettronici con l'obiettivo di regolamentare l'accesso al mercato e favorirne la concorrenza tra gli operatori del mercato nella prestazione dei servizi, standardizzare diritti e obblighi per la fruizione e l'utilizzo di tali servizi ponendo le basi giuridiche per la realizzazione di un mercato unico del pagamenti europei denominato SEPA¹⁵ (Single Euro Payments Area), stimolando anche l'utilizzo di strumenti elettronici e innovativi di pagamento per ridurre il costo di inefficienti strumenti quali quelli cartacei e il contante (Pezzuto A., 2019). Il Consiglio Europeo dei Pagamenti prese in carico la segnalazione presentata dalle banche europee, le quale richiesero un sistema omogeneo di pagamenti, individuato nel SEPA, definendo gli standard tecnologici e operativi già condivisi tra gli operatori al fine di apportare semplificazioni rilevanti per il settore. La PSD si occupò non solo di predisporre un piano tecnico-operativo per la realizzazione Single Euro Payment Area, ma anche di introdurre nel mercato una nuova figura di intermediario finanziario specializzato, gli Istituti di Pagamento, definiti come istituzioni autorizzate alla prestazione di servizi di pagamento, che prima di allora non erano mai stati inquadrati dal regolatore nella legislazione europea (Pezzuto A., 2019). L'obiettivo finale della nuova area SEPA è quello di consentire a cittadini, imprese e Pubbliche Amministrazioni europee di

¹⁵ SEPA, individua l'area unica di pagamenti in euro, nella quale rientrano i paesi dell'Unione Europea, Svizzera, Principato di Monacto e i tre paesi dello Spazio Economico Europeo (Islanda, Norvegia e Liechtenstein)

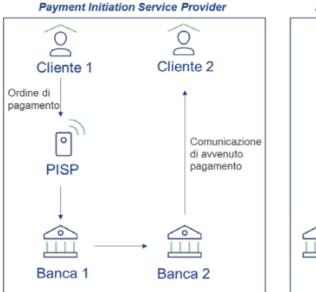
poter acconsentire pagamenti elettronici in euro all'interno dell'area SEPA, garantendo efficienza e sicurezza superiori a quelle esistenti nei singoli paesi fino a prima del cambiamento della normativa (Mariotti E., 2008).

La normativa europea della PSD, prima di entrare in vigore nel 2010, fu integrata con (Pezzuto A., 2019):

- il Regolamento CE/1781/2006, il quale individua i dati informativi che i prestatori di servizi di pagamento sono tenuti a comunicare durante i trasferimenti di fondi;
- il Regolamento CE/924/2009, che stabilisce un'uguaglianza tra le commessioni applicate ai pagamenti effettuati verso paesi diversi ma sempre interni all'UE e le commissioni relative ai pagamenti nella stessa valuta in uno stesso Stato membro;
- la Direttiva 2009/110/CE, predisposto dal Dipartimento del Tesoro, per l'esercizio di vigilanza prudenziale dell'attività degli istituti di moneta elettronica.

La Direttiva 2007/64/CE nel tempo ha rilevato delle carenze regolamentari a causa dei progressi tecnologici e delle discrepanze presenti ancora tra i vari paesi (Pezzuto A., 2019). Si era quindi mostrata incapace di rimanere al passo con i tempi rilevandosi obsoleta a causa dell'elevato tasso di innovazione registrata nel settore (Sciarrone Alibrandi A., 2020). Per questo si è reso necessario colpare tali mancanze con nuove regole, portando all'avvento della PSD2, la quale mira anche ad accrescere ulteriormente il livello di concorrenza disciplinando una nuova tipologia di operatori, i "Third Party Providers" (Camera dei Deputati VI Commissione, 2017). In particolare, tale normativa, nasce in seguito alla continua evoluzione dell'utilizzo di pagamenti elettronici, anche attraverso dispositivi mobili, grazie allo sviluppo di nuove tecnologie che determinano una disaggregazione della produzione e del consumo nei settori di servizi ad alta intensità di informazioni come quello bancario ed assicurativo (Apte U.M., Karmarkar, 2007), implicando un importante cambiamento dei modelli di business (A. Burchi, et al., 2019). Pertanto, nel settore finanziario cresce la volontà di decentralizzare parte dei servizi altamente innovativi, che invece di esser svolti da intermediari tradizionali vengono affidati agli esperti FinTech, disaggregando la tradizionale catena del valore verticalmente integrata a favore di piattaforme integrate di servizi (D'Agostino G. e Munafò P., 2018). La PSD2 si focalizza anche a disciplinare i nuovi servizi online, emersi sul mercato post entrata in vigore della prima direttiva sui servizi di pagamento e offerti da provider, quali i TPPs. L'assenza di una regolamentazione ad essi dedicata suscitò preoccupazioni in tema di sicurezza e privacy dei dati, nonostante venissero riconosciuti i grandi vantaggi di questi nuovi servizi (A. Burchi, et al., 2019). Conseguentemente a ciò, le nuove disposizioni si applicano a tutti i prestatori tradizionali di servizi di pagamento autorizzati dalla Banca d'Italia, come banche, istituti di pagamento e istituti di moneta elettronica (Pezzuto A., 2019), ed oltre a questi rientrano nell'ambito di applicazione della PSD2 anche questa nuova categoria di operatori non finanziari specializzati nella prestazione dei nuovi servizi di pagamento, i Third Party Providers, che secondo la tassonomia prevista dalla PSD2 si distinguono in (Valcke P. et al., 2015):

- I Prestatori di Servizi di Disposizione di Ordine di Pagamento (Payment Initation Service Providers, PISPs), che svolgono i servizi di disposizione degli ordini di pagamento. Il servizio di "disposizione di ordine di pagamento" è definito dalla norma come "un servizio che dispone l'ordine di pagamento su richiesta dell'utente di servizi di pagamento relativamente a un conto di pagamento detenuto presso un altro prestatore di servizi di pagamento" (art. 2, comma 1, lett. b-bis, del d.lgs. 11/2010). I prestatori di servizi di disposizione di ordine di pagamento, interponendosi tra la banca e l'utente titolare di un conto corrente, consentono quindi all'utente di predisporre delle transazioni dal proprio conto (Pezzuto A., 2019), intrattenuto presso un altro intermediario, quale l'Account Servicing Payment Service Provider, ASPSPs, definito come il prestatore di servizi di pagamento di radicamento del conto (Ciraolo F., 2020);
- I Prestatori di Servizi di Informazione sui Conti (Account Information Service Providers, AISPs) che svolgono servizi di informazione sui conti. Il servizio di "informazione sui conti" è definito come "un servizio on-line che fornisce informazioni relativamente a uno o più conti di pagamento detenuti dall'utente di servizi di pagamento presso un altro prestatore di servizi di pagamento o presso più prestatori di servizi di pagamento" (art. 1, comma 1, lett. b-ter del d.lgs. 11/2010). L'obiettivo di queste terze parti è quindi fornire informazioni consolidate al correntista in merito a tutti i conti che quest'ultimo detiene presso diversi ASPSPs (Ciraolo F., 2020), In tal modo, i prestatori di servizi di informazione sui conti abilitano una piattaforma online attraverso la quale l'utente finale è in grado di visualizzare contemporaneamente tutti i suoi conti correnti aperti presso i vari istituti di credito al fine di controllare la propria situazione finanziaria (Pezzuto A., 2019).





Fonte: "I TTP del tipo AISP e PISP" Colombari E. e Tedeschi R., "FinTech e digital banking – Regolamentazione e apertura volontaria: breve guida all'open banking in Italia e all'estero", Prometeia, 2018

Dunque, affinché vengano offerti efficientemente i nuovi servizi di pagamento, è necessario che queste terze parti fornitrici, PISPs e AISPs, accedano ai conti del cliente, senza che il prestatore di servizi di pagamento di radicamento del conto, ASPSPs, abbia la possibilità di opporsi (Ciraolo F., 2020). Pertanto, il legislatore si preoccupa di fornire una cornice normativa a tutela della sicurezza delle transazioni e protezione dei dati (Maimeri F. e Mancini M., 2019). Infatti, il grande cambiamento sotto PSD2 è rappresentato dalla definizione di un quadro normativo volto a disciplinare il trasferimento della proprietà dei dati dei clienti dalle banche ai clienti, richiedendo a tutti gli ASPSP di implementare Open APIs al fine di abilitare un'efficace e sicura interazione con le terze parti (A. Sciarrone Alibrandi, 2020). "La novità di PSD2 è di avere combinato il tema delle informazioni legate al conto di pagamento con quello della tecnologia che, attraverso il meccanismo delle APIs, consente l'interfaccia fra il mondo della banca e di altri operatori (PISP e AISP)", affermano Maria Cecilia Paglietti e Maria Iride Vangelisti (2020). Tali APIs aperte, garantendo l'accessibilità da parte dei TPPS ai dati dei conti di pagamento, che i clienti detengono presso banche e altri enti autorizzati, (Ciraolo F., 2020), fa si che i dati finanziari diventino una merce e i clienti sono liberi di scegliere quale provider può utilizzarli.

"Le banche non verranno pagate per la condivisione dei dati tramite APIs", afferma Roland Berger (2019), pertanto queste vedono nella PSD2 una forzatura che garantisce un vantaggio competitivo gratuito a favore dei TPPs. Dall'analisi di Roland Berger (2019), emerge come le terze parti, già dotate di infrastrutture tecnologiche basate su APIs, necessitano solo di una licenza e del consenso del cliente per accedere ai loro dati, differentemente dalle banche che devono anche sostenere costi di sviluppo, implementazione e manutenzione di APIs aperte, al fine di essere conformi alla normativa. Le banche perdono così il monopolio sui dati e informazioni dei conti correnti degli utenti a causa di un'imposizione normativa, la quale nasce con l'obiettivo di favorire l'innovazione ed efficienza nel mercato dei servizi di pagamento (Vezzoso S., 2018), venendo meno anche il previlegio e l'esclusività di cui godono le banche relativamente al rapporto con la clientela (Argentati A., 2018).

In un primo istante, nel 2015, quando furono pubblicati i dettagli della normativa PSD2, le banche, sebbene contrarie all'apertura delle interfacce APIs, individuarono numerosi vantaggi strategici derivanti dall'accesso ai dati finanziari dei clienti da parte dei TPPs, conferma Roland Berger (2019). Gli operatori individuavano nella PSD2 un'opportunità per il loro business e non una minaccia, pertanto queste inizialmente prediligevano un approccio strategico alla PSD2 piuttosto che un semplice adempimento normativo. Tuttavia, i risultati della ricerca dell'autore Roland Berger sottolineano che le banche non si sono rilevate all'altezza di tutte le sfide incontrate. Con l'introduzione della PSD2, la sfida più grande per le banche è stata decidere come rimodellare il loro modello di business per beneficiare delle nuove regole all'interno del nuovo mercato (Roland Berger, 2019). Diventano quindi necessarie la definizione di misure di sicurezza per la configurazione di un mercato ordinato ed efficiente e di piattaforme di prodotti e servizi (Girompini D., 2018). La PSD2, come già anticipato, dispone infatti nuove «misure di sicurezza» che prescrivono ai "Prestatori di Servizi di Pagamento" (PSPs)

meccanismi di «autenticazione forte del cliente» (c.d. Strong Customer Authentication – SCA) e di «standard aperti di comunicazione comuni e sicuri» (c.d. Common and Secure Open Standards of Communication – CSC) per lo scambio di dati e informazioni telematiche, tra di loro e con i clienti, relativamente alla esecuzione di diversi servizi (A. Burchi, et al., 2019). Queste misure di sicurezza sono contenute nel Regolamento delegato UE/2018/389, entrato in vigore il 14 marzo 2018 e che doveva trovare applicazione solo a partire dal 14 settembre 2019 (Pezzuto A., 2019). Ci sono stati poi diversi rinvii sulla data di "go live", per quanto concerne il rispetto delle prescrizioni previste dalla SCA, poiché molti operatori del mercato non si sono rivelati pronti. Sono stati concessi, infatti, alcuni mesi agli operatori per rispettare l'applicazione delle suddette misure di sicurezza, al fine di garantire il rispetto della compliance verso questi nuovi standard regolamentari (A. Burchi, et al., 2019). L'Autorità bancaria europea il 16 ottobre 2019, annunciò che i nuovi requisiti SCA sarebbero entrati pienamente in vigore dal 31 dicembre 2020 (Roland Berger, 2019). L'obiettivo di tale Regolamento Delegato è quello di fissare standard aperti di comunicazione comuni e sicuri, garantendo un canale sicuro di autentificazione tra banche e TPPs (Maimeri F. e Mancini M., 2019).

Strong Customer Authentication – SCA

La Strong Customer Authentication, conosciuta come Autentificazione forte del cliente, è un procedimento volto a convalidare l'identità dell'utente del servizio di pagamento, al fine di evitare che attori non autorizzati accedano ai conti correnti degli utenti bancari (Rispoli Farina M., 2019). La prima definizione di autentificazione forte risale alla prima Direttiva sui pagamenti, Direttiva 2007/64/CE, secondo la quale si tratta di una procedura che consente al prestatore di servizi di pagamento di verificare l'uso di uno specifico strumento di pagamento, incluse le caratteristiche di sicurezza personalizzate. La PSD2 fornisce una successiva definizione più precisa di autentificazione forte, all'articolo 4 del Titolo I, punto 30. L'autentificazione forte è "un'autenticazione basata sull'uso di due o più elementi, classificati nelle categorie della conoscenza (qualcosa che solo l'utente conosce), del possesso (qualcosa che solo l'utente possiede) e dell'inerenza (qualcosa che caratterizza l'utente), che sono indipendenti, in quanto la violazione di uno non compromette l'affidabilità degli altri, e che è concepita in modo tale da tutelare la riservatezza dei dati di autenticazione" (Direttiva UE 2015/2366 a cura del Parlamento europeo e del Consiglio dell'Unione Europea, 2015). L'articolo 97 della medesima direttiva precisa che il prestatore di servizi di pagamento applichi la Strong Customer Authentication quando il pagatore (Marilena Rispoli Farina, 2019):

- a) accede al suo conto di pagamento on line;
- b) dispone un'operazione di pagamento elettronico;

c) effettua qualsiasi azione, tramite un canale a distanza, che può comportare un rischio di frode nei pagamenti o altri abusi

È stata cura del legislatore introdurre regole per l'autentificazione nel momento in cui si è in procinto di effettuare il pagamento o altre operazioni ad esso collegate. Tuttavia, sebbene la normativa sia precisa sulle casistiche nelle quali è richiesta la SCA, la stessa normativa non è chiara se siano sufficienti due o più elementi appartenenti anche alla stessa categoria o se, invece, siano necessari due o più elementi per ogni singola categoria (Vanini S., 2018). Rispoli Farina M. (2019) afferma che l'interpretazione preferita dalla giurisprudenza sia la prima, ovvero siano necessari almeno due elementi tra tutte e tre categorie. In tal modo la PSD2 abilita il passaggio da un sistema di autentificazione mono fattore a un sistema di autentificazione forte a due (o più) fattori (Maria Cecilia Paglietti, 2020). Da sola la password, in un sistema di autentificazione mono fattore, non risultava idonea ad assicurare la tutela del cliente, pertanto si è pensato "a mezzi più efficienti per fronteggiare il fenomeno della pirateria informatica ... ragione sufficiente per indurre a concludere che un sistema di protezione ad un solo fattore ... non può essere considerato misura sufficiente a proteggere adeguatamente il cliente" (Maria Cecilia Paglietti, 2020). Gli obiettivi in materia di SCA prefissati dalla PSD2 vengono integrati anche dalla definizione di Regulatory Technical Standards (RTS), a cura del regolatore europeo (Pongku Kumar Paul, 2020), che fissano requisiti di sicurezza aggiuntivi. Gli RTS impongono il requisito di indipendenza tra le misure di sicurezza così che l'eventuale violazione di un elemento non pregiudichi l'affidabilità degli altri (Maria Cecilia Paglietti, 2020), in quanto l'esistenza di una possibile connessione tra le misure di sicurezza configurerebbe un sistema di autentificazione debole, facendo venir meno il sistema di autentificazione forte previsto dalla PSD2.

3.3.1 Il Regolamento generale sulla protezione dei dati

La PSD2 definisce il quadro normativo dell'Open Banking regolamentando la corretta ed efficace circolazione dei dati dei clienti. Tuttavia, la strategia normativa in materia di protezione e sicurezza dei "dati personali" degli utenti era già affidata ad un'altra normativa presente in giurisprudenza, quale il Regolamento generale sulla protezione dei dati (A. Sciarrone Alibrandi 2020).

Il Regolamento generale sulla protezione dei dati, noto come General Data Protection Regulation – GDPR, è un regolamento dell'Unione Europea n. 2016/679 del 27 aprile 2016, pubblicato in Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea il 4 maggio 2016, diventato operativo solo dal 25 maggio 2018 (Di Russo D. et al., 2018). È un regolamento emanato dalla Commissione europea in materia di privacy e trattamento dei dati personali, con l'obiettivo di incrementare la tutela dei dati personali sia di cittadini dell'Unione europea che residenti

nell'Unione. Ai sensi dell'art. 3 della normativa, infatti, si deduce il criterio di applicazione, individuabile nel cosiddetto *principio di stabilimento*: "il regolamento si applica ai trattamenti effettuati dai titolari del trattamento e dai responsabili del trattamento stabiliti nel territorio dell'Unione europea, a prescindere dalla circostanza che il trattamento sia o meno ivi concretamente effettuato e a prescindere dalla nazionalità o dal luogo di residenza dei soggetti cui si riferiscono i dati personali trattati" (Di Russo D. et al., 2018). Ai sensi dell'art. 4 del GDPR costituisce «dato personale»: qualsiasi informazione riguardante una persona fisica identificata o identificabile («interessato»); si considera identificabile la persona fisica che può essere identificata, direttamente o indirettamente, con particolare riferimento a un identificativo come il nome, un numero di identificazione, dati relativi all'ubicazione, un identificativo online o a uno o più elementi caratteristici della sua identità fisica, fisiologica, genetica, psichica, economica, culturale o sociale (A. Burchi, et al., 2019). Il regolamento in oggetto, quindi, tutela il legittimo trattamento, e conseguente libera circolazione, dei dati personali relativi alle sole persone fisiche, escludendo dall'ambito di applicazione le persone giuridiche (Di Russo D. et al., 2018). Si deduce come il GDPR si proponga di bilanciare due esigenze potenzialmente opposte, quali, la libera circolazione dei dati personali e la protezione degli stessi attraverso una normativa omogenea all'interno dell'UE (Forte M., 2019).

La suddetta normativa ha registrato un forte impatto sul settore bancario in quanto tutti gli operatori bancari, nei quali rientrano banche, istituti di pagamento, istituti di moneta elettronica, intermediari finanziari, prestatori di servizi e così via, nello svolgimento delle loro attività, acquisendo i dati personali degli utenti, definiscono una profilazione ben accurata dei propri clienti (Forte M., 2019). Tale profilazione, viene definita dall'art. 4 del Regolamento come "qualsiasi forma di trattamento automatizzato di dati personali consistente nell'utilizzo di tali dati personali per valutare determinati aspetti personali relativi a una persona fisica, in particolare per analizzare o prevedere aspetti riguardanti il rendimento professionale, la situazione economica, la salute, le preferenze personali, gli interessi, l'affidabilità, il comportamento, l'ubicazione o gli spostamenti di detta persona fisica" (General Data Protection Regulation – GDPR, 2016). La profilazione è intrinseca all'attività bancaria, afferma Forte M. (2019), e un esempio è rappresentato dall'acquisizione dei dati, relativi a pagamenti, acquisti e spese dei clienti, da parte dell'operatore bancario. È possibile così definire un profilo personale dell'utente che può esser utile non solo per l'istituto di credito stesso ma bensì può esser anche scambiato con terzi attori, i quali possono avvalersene per campagne pubblicitarie, offerte personalizzate ed altre finalità commerciali. Il GDPR pone grande attenzione a questo tema individuando alcuni obblighi che gli operatori bancari sono chiamati a rispettare nello svolgimento delle attività, al fine di preservare un'accurata tutela dei dati personali degli utenti (Forte M., 2019). Nello specifico sono tenuti a sottolineare il processo di profilazione nell'informativa agli interessati, ai sensi degli articoli 13 e 14 del regolamento, individuando la logica sottostante il processo e le conseguenze per il trattamento dei dati personali; ai sensi dell'articolo 35, sono anche tenuti ad effettuare una valutazione dell'impatto sulla protezione dei dati, Data Protection Impact Assessment, nel caso in cui vi sia un rischio per la tutela e privacy

dei dati; ed infine come richiesto dall'art 37, sono chiamati ad individuare un Data Protection Officer – DPO, responsabile della protezione dei dati, incaricato di assistere l'operatore bancario stesso in materia di tutela dei dati personali (Forte M., 2019).

La direttiva PSD2 si pone parzialmente in contrapposizione con il suddetto regolamento, in quanto la nuova direttiva sui servizi di pagamento introduce servizi innovativi grazie ai quali i consumatori sono abilitati a rivolgersi a terze parti (TPPs) non bancarie per usufruire delle loro operazioni di pagamento e le altre attività offerte. Sembra ravvisarsi addirittura un'incompatibilità normativa tra PSD2 e GDPR, in quanto se da un lato la PSD2 favorisce lo scambio e la condivisione dei dati tra i diversi attori facilitando l'accesso alle informazioni bancarie dei clienti, dall'altro il GDPR tutela la sicurezza dei dati personali come un diritto fondamentale, lasciando all'utente in questione la possibilità di decidere in merito alla libera circolazione dei dati (Maria Cecilia Paglietti e Maria Iride Vangelisti, 2020). Un'ulteriore discrepanza tra le due normative è ravvisabile tra gli articoli 28 del GDPR e gli articoli 66-67 della PSD2. L'art. 28 del regolamento stabilisce che ogni rapporto tra l'utente titolare dei dati e l'operatore che ne usufruisce deve essere disciplinato da un contratto o altro atto giuridico, viceversa gli art. 66-67 della PSD2 non richiedono specifici atti giuridici affinché la terza parte acceda ai dati personali (Forte M., 2019). In accordo con quanto afferma la PSD2, infatti, non è necessario che si instaurino relazioni contrattuali tra TPPs e i prestatori di servizio di radicamento del conto, il che si traduce in un'imposizione per le banche, portate a predisporre un'infrastruttura APIs idonea per un efficiente scambio di informazione tra gli attori (Maria Cecilia Paglietti e Maria Iride Vangelisti, 2020). Obiettivo della PSD2 è quello di facilitare le attività operative dei TPPs nella divulgazione dei loro servizi, accedendo direttamente ai dati bancari dei clienti senza che l'operatore bancario possa impedirlo, previo consenso iniziale del cliente (Forte M., 2019). È importante fare una precisazione sull'utilizzo da parte dei prestatori di servizi di pagamento dei dati, come ricordano Maria Cecilia Paglietti e Maria Iride Vangelisti (20), in quanto l'art. 5, lett. c), del GDPR (2016) precisa che i dati personali sono "adeguati, pertinenti e limitati a quanto necessario rispetto alle finalità per le quali sono trattati («minimizzazione dei dati»). In questo consiste il principio di minimizzazione dei dati, dal quale si evince chiaramente che "meno dati si utilizzano meno rischi si fanno correre all'interessato" (Pizzetti F., 2018).

Un ulteriore aspetto di discordanza tra le due discipline in analisi riguarda la nozione di "dati sensibili", in quanto nella PSD2 si rileva la mancanza di una nozione specifica di dati sensibili che vengono identificati in senso lato (Maria Cecilia Paglietti e Maria Iride Vangelisti, 2020). In particolare, la definizione di "dato sensibile relativo ai pagamenti" viene esposta nel n. 32 dell'art. 4 della PSD2, riproposta anche nella lettera quater del comma 1, art. 1 del D.Lgs. 11/2010, come segue: "dati che possono essere usati per commettere frodi, incluse le credenziali di sicurezza personalizzate" aggiungendo infine che "per l'attività dei prestatori di servizi di disposizione di ordine di pagamento e dei prestatori di servizi di informazione sui conti, il nome del titolare del conto e il numero del conto non costituiscono dati sensibili relativi ai pagamenti". La normativa

si limita a definire negativamente il tema, individuando cosa non sia dato sensibile. Diversamente nel GDPR la nozione di dati sensibile è di primaria importanza, assumendo però un'accezione discordante con quella della PSD2. Nel GDPR dati sensibili vengono definiti come ai dati relativi a origine razziale o etnica; opinioni politiche; convinzioni religiose o filosofiche; appartenenza sindacale; dati genetici o biomedici; dati relativi alla salute o all'orientamento sessuale della persona (GDPR, 2016).

È evidente come sono necessari alcuni sforzi a capo dell'interprete nel delineare il rapporto tra GDPR, norma generale ed orizzontale, e la PSD2, norma settoriale e verticale (Maria Cecilia Paglietti e Maria Iride Vangelisti, 2020). In merito a ciò si è pronunziato lo European Data Protection Board (EPDB) il 5 luglio 2018, proponendo alcune indicazioni volte a favorire il coordinamento tra le due normative (Maria Cecilia Paglietti e Maria Iride Vangelisti, 2020). L'EDPB, innanzitutto, si pronunzia sulla sicurezza dell'infrastruttura APIs definendole "sufficientemente sicure e idonee a soddisfare il livello di protezione richiesto dal GDPR" (Maria Cecilia Paglietti e Maria Iride Vangelisti, 2020). Rimane, pertanto, cruciale riconoscere il ruolo delle Autorità nazionali di vigilanza nell'attività di protezione dei dati personali, le quali, secondo art.32 GDPR (2016), sono incaricate di vigliare sul fatto che "il titolare del trattamento e il responsabile del trattamento mettano in atto misure tecniche e organizzative adeguate a garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio". L'EPDB pone, poi, particolare attenzione sulla disciplina prevista dalla PSD2 e dal GDPR per il "consenso", dato dall'utente per il trattamento dei suoi dati personali. Dalla analisi, emerge come le discipline non siano del tutto omogenee in quanto il GDPR vigila sulla protezione delle persone fisiche e sul trattamento dei dati personali, diversamente dalla PSD2 che si focalizza sulla sicurezza dei dati degli utenti coinvolti nelle operazioni dei servizi di pagamento (A. Burchi et al., 2019). Nello specifico, la PSD2, all'art.94, richiede un "consenso esplicito", qualificato come un consenso contrattuale, da cui si deduce che nei servizi di informazione sui conti il consenso dell'utente dato all'AISPs per accedere al trattamento dei propri dati personali deve essere concesso nell'ambito di un contratto di riferimento tra l'utente stesso e l'AISP relativo (Forte M., 2019). Diversamente il consenso secondo il GDPR è "qualsiasi manifestazione di volontà libera, specifica, informata e inequivocabile dell'interessato, con la quale lo stesso manifesta il proprio assenso, mediante dichiarazione o azione positiva inequivocabile, che i dati personali che lo riguardano siano oggetto di trattamento" (GDPR, 2016). Pertanto, l'EPDB afferma che il consenso "contrattuale" ed "esplicito" necessario seconda la PSD2, lega il provider dei servizi di pagamento e il cliente limitatamente al servizio offerto disciplinato da contratto, mentre il consenso richiesto dal GDPR è un consenso più generale, non relativo esclusivamente all'esecuzione del contratto ma bensì al trattamento di qualsiasi dato (Maria Cecilia Paglietti e Maria Iride Vangelisti, 2020). Dall'assunto che è necessario ricercare un raccordo tra PSD2 e GDPR in merito protezione dei dati personali, un'interpretazione comune in letteratura è quella secondo cui la necessità del "consenso esplicito" della PSD2 sarebbe invero da richiedere, in quanto da un lato ricade sugli AISPs l'obbligo di tenere informato l'utente dei servizi di "informazione sui conti" in merito alle finalità della

raccolta e successivo specifico trattamento dei suoi dati personali, dall'altro è richiesto all'utente dare il suo consenso esplicito per il trattamento dei dati (A. Burchi et al., 2019).

In riferimento agli aspetti sopra analizzati emerge come le due discipline non risultino perfettamente coordinate (Forte M., 2019). Alla luce di questi attriti normativi, sarà compito degli operatori bancari, delle terze parti e delle Autorità di vigilanza leggere il combinato disposto tra il regolamento generale sulla protezione dei dati e la seconda direttiva sui servizi di pagamento, interpretandole in modo coordinato e coerente e ricercando il giusto equilibrio tra le due discipline al fine di raggiungere la corretta compliance normativa in merito al trattamento dei dati degli utenti bancari.

CAPITOLO 4

IL CASO "FABRICK"

L'oggetto in analisi nel quarto capitolo dell'elaborato è il caso studio Fabrick. Essendo Fabrick la prima piattaforma di Open Banking nata in Italia, rappresenta una scelta significativa a supporto dell'indagine empirica dell'elaborato al fine di arrivare a confermare o confutare la domanda di ricerca. La prima fase di ricerca si è focalizzata sulla raccolta di informazioni direttamente dal sito aziendale e da documenti ufficiali pubblicati da Fabrick. Le informazioni ottenute in questa fase preliminare di analisi sono state rilevanti per strutturare l'intervista sottoposta al dottor Giulio Tartaglia, Business & API Solutions Specialist della piattaforma Fabrick, approfondendo così le tematiche ritenute maggiormente significative. In aggiunta all'intervista, è stato suggerito, direttamente da Fabrick, di consultare webinar, disponibili online ed accessibili direttamente dal sito aziendale di Fabrick, strutturati sotto forma di presentazioni ed interviste, che a causa della pandemia Covid-19 non è stato possibile realizzare fisicamente. Nello specifico, i webinar a cui è stata presa visione, sono i seguenti:

- "Come si usa l'Open Banking?" a cura di Marco Scaccia, Business Development di Fabrick, e Alberto Adorini, Head of Strategy and Business Development di Fabrick
- "L'ecosistema aperto del fintech: dall'Open Banking all'Open Finance", a cura di Alberto Mussinatto,
 Strategy and Business Development di Fabrick, Ferruccio Ferruzzi, Head of Sales and Business
 Development di Bandyer, Filippo Rocca, CEO di Bandyer e Mirko Lalli, CEO & Founder The Data
 Appeal Company
- "La banca come Software: nuovi scenari nell'era dell'Open Banking" a cura di Giulio Tartaglia e Doris Messina, Chief Digital Transformation Officer di Banca Sella

Dall'analisi congiunta dei dati raccolti mediante intervista e webinar, è stato possibile ottenere il materiale di studio in grado di supportare la stesura del capitolo in esame.

4.1 FABRICK: UNA PIATTAFORMA APERTA E COLLABORATIVA DEL GRUPPO BANCA SELLA

Fabrick nasce in un'era di trasformazione del sistema bancario, in cui si delineano enormi potenziali in termini di creazione di nuovi servizi digitali e personalizzati, sia per i clienti retail che per le imprese, partendo dall'assunto che le aziende per essere competitive sul mercato, ad oggi, devono investire sempre più in soluzioni IT e Software based. Fabrick ricorda la citazione dell'imprenditore ed ingegnere IT americano Marc Andreessen del 2011 "Software is eating the world", con la quale Andreessen argomentava come il Software riuscisse a penetrare sempre più ambiti delle realtà imprenditoriali. Dal 2010 al 2020 si è infatti assistito a una crescita esponenziale dell'adozione delle soluzioni software based nel mondo aziendale. In una schematizzazione semplice emerge come soluzioni Software vengano implementate per tutte le aree gestionali in un'azienda: dalla gestione dei clienti, alla gestione commerciale, amministrativa e tecnica. Uno dei motivi per il quale il mercato si mosso verso questa direzione è stata l'affermazione dei giganti tecnologici, afferma Fabrick, i quali concentrandosi su un incremento della qualità sia dell'interfaccia cliente che lato dipendenti e stakeholder abilitano un miglioramento delle aspettative di tutti gli attori coinvolti. Pertanto, le soluzioni che Fabrick si impegna a costruire devono sempre rispondere a queste nuove esigenze, partendo dall'accezione che il mondo ad oggi è caratterizzato da un'ampia facilità d'uso dei servizi, servizi digitali di alto livello e diversificati tra loro. Ecco come nel 2020 si è arrivato a questo punto di svolta importante per il settore finanziario: è giunta l'ora del FinTech.

Fabrick è una piattaforma targata Banca Sella che promuove nuovi modelli di business e servizi finanziari favorendo la collaborazione tra istituti finanziari, aziende e FinTech, in attuazione del nuovo paradigma di Open Banking. Ha, quindi, come obiettivo l'incontro e la collaborazione tra player tradizionali e no, contribuendo all'accelerazione dell'innovazione nel settore dei servizi finanziari.

Banca Sella, banca storica che si concentra sul combinare banking tradizionale e tecnologie innovative per soddisfare i nuovi bisogni delle aziende, è la prima banca italiana ad aver lanciato una piattaforma, in partnership con Fabrick, di Open Banking basata su APIs. Questo testimonia l'approccio innovativo di Banca Sella, che si definisce "innovativa per tradizione" in quanto ha sempre fatto parte del DNA di Banca Sella dedicarsi a progetti innovativi al fine di posizionarsi sul mercato come first mover. È partita per prima nel mondo dell'E-commerce e tra i primi nel mondo dell'Internet Banking e Home Banking, fino a dedicarsi recentemente al paradigma di Open Banking congiuntamente con Fabrick abilitando progetti innovativi e supportando la realizzazione di soluzioni tecnologiche all'avanguardia favorendo la trasformazione digitale di aziende e organizzazioni interessate a cogliere le opportunità dell'Open Banking.

L'annuncio sulla nascita di Fabrick risale al 6 giugno 2018, nella cornice del Money2020, importante appuntamento europeo dedicato agli innovatori e visionari FinTech. Pensata per segnare il futuro del Banking

facendo leva sui nuovi paradigmi dettati dall'innovazione tecnologica, Fabrick rappresenta il primo player al mondo nato in Italia. Questo è quanto emerge dal comunicato stampo ufficiale pubblicato da Fabrick, in cui si afferma come questo individuerà un decisivo processo evolutivo dell'approccio Open Banking per trasformare le future sfide di mercato in concrete occasioni di crescita e innovazione. Più precisamente, Fabrick risale al 2015, anno in cui iniziò ad operare come canale APIs captive di Banca Sella e nascendo come canale APIs era abilitato ad avere un numero limitato di player, clienti, ed erogare solo servizi bancari. Il passaggio successivo fu quello di aumentare il numero di player a cui dare accesso ed abilitare questi servizi, creando un ecosistema FinTech. Fabrick crea e mette a disposizione degli operatori bancari e finanziari, delle FinTech e delle aziende un ecosistema di stampo internazionale di competenze, tecnologie e servizi per governare il cambiamento e generare nuove opportunità di crescita. Nasce così il FinTech Districht, la community di FinTech più rilevante in Italia e il punto di accesso per gli operatori FinTech europei. Fabrick, in tal modo, riusciva a creare un numero maggiore di relazioni ma non era ancora in grado di gestire in maniera armoniosa e veicolare il valore generato dall'ecosistema, pertanto si decise di lanciare la piattaforma Fabrick, una piattaforma APIs che ospita, un numero di player sempre crescente, sia lato consumers che lato producers, e riesce ad avere una delivery del valore armoniosa garantendo vantaggi di interoperabilità e dialogo che portano ad essere più veloci e più innovativi nella realizzazione dei casi d'uso. L'obiettivo futuro di Fabrick è quello di realizzare una piattaforma di Open Finance e raggiungere la leadership nel mondo delle piattaforme di Open Finance, andando oltre quello che è il supporto alle attività di banking e cercare di posizionarsi su un ulteriore segmento di mercato al fine di esser in grado di proporre un numero crescente di soluzioni trovando nuove applicazioni per le tecnologie già di disponibili.



Fonte: www.fabrick.com

Come dichiarato nel comunicato stampa ufficiale sulla nascita di Fabrick, il cuore di Fabrick è rappresentato da due elementi, quali la piattaforma tecnologica "Fabrick Platform" e l'ecosistema. La piattaforma Fabrick è una piattaforma di Open Banking che offre i servizi PSD2 di aggregazione dei conti e inizializzazione dei

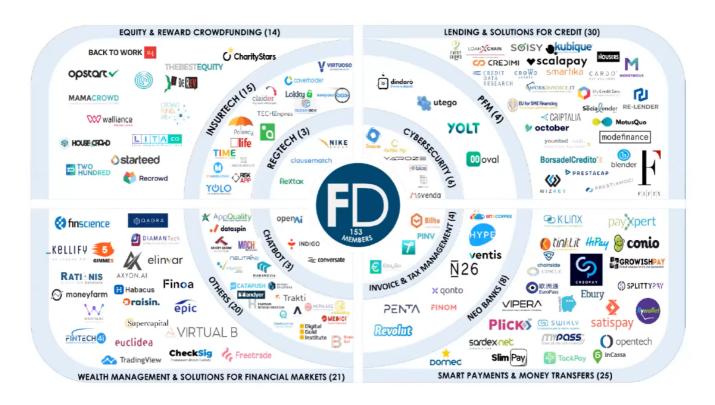
pagamenti, e allo stesso tempo si definisce come una piattaforma di Open Finance in quanto aggrega, coordina e integra un numero sempre maggiore di APIs e altri servizi sviluppati dai player dell'ecosistema ed offerti al mercato mediante la piattaforma, consentendo ai partner e ai clienti di accedere al più alto livello di innovazione disponibile sul mercato. Mediante tale piattaforma di Open Finance, Fabrick abilita servizi aggiuntivi rispetto ai soli servizi di aggregazione dei conti e inizializzazione dei pagamenti, proposti dalla PSD2. Inoltre, si propone di aggregare intorno a tale piattaforma tutti gli attori operanti nel settore di riferimento o interessati ad avvicinarsi ala paradigma di Open Banking, garantendo un ambiente in cui possibile concretamente integrare servizi e sistemi complementari tra loro attivando nuovi modelli di business e strategie di valore. Pertanto, Fabrick non è un semplice abilitatore tecnologico ma, grazie all'eterogeneità di player appartenenti all'ecosistema, rappresenta una vera e propria opportunità di incontro e scambio tra banche e FinTech.

Fabrick individua nella diffusione delle nuove tecnologie e nella PSD2 i due driver principali che determineranno il cambiamento dei modelli di business bancari e l'affermazione dell'Open Banking, paradigma che stimola le banche ad operare come piattaforme collaborative. La necessità di porre l'enfasi sulla PSD2 è data dal fatto che questa direttiva consente di lavorare con tutte le banche dell'area SEPA con una modalità standardizzata abilitando una semplice e veloce scambio di dati e informazioni bancarie. Viene definito da Fabrick come un percorso di sviluppo verso "l'invisible banking", in cui le banche tenderanno ad essere invisibili ma offrire comunque ai clienti servizi sempre più immediati, digitali e personalizzati. Già da giungo 2019, Fabrick vede come 13,7 milioni di italiani gestiscono le loro risorse di denaro tramite applicazioni bancarie o di FinTech su smartphone. Si evince come il contesto di mercato in cui nasce Fabrick è caratterizzato da consumatori sempre più digitali: a 7 consumatori su 10 piacerebbe ricevere offerte in tempo reale su misura, afferma Fabrick riprendendo dati elaborati da PwC (2019). A ciò si combina la consapevolezza sulla necessità di investire ulteriormente nelle infrastrutture IT per abilitare questa rivoluzione, determinata da tecnologia e uso dei dati. Questo nuovo contesto caratterizzato da innovazione tecnologica ha favorito l'ingresso nel mercato di nuovi soggetti non bancari, pertanto le banche devono aprirsi ed essere pronte ad operare in un contesto collaborativo creando nuove opportunità di business. In questo contesto, diventano protagonisti i servizi, sempre più specifici e verticali, valore aggiunto dell'offerta del singolo istituto al punto tale da diventarne traino. Secondo la prospettiva di Fabrick, queste necessitano di nuove strategie e soluzioni flessibili, modulari e fruibili "as a service" così da esser più facilmente integrabili con i sistemi operativi interni, garantendo un time to market più rapido e maggiore competitività. Fabrick, come partner strategico e abilitatore tecnologico, svolge un ruolo attivo in questo percorso evolutivo, accompagnando le banche verso il paradigma Open Banking, supportandole nella trasformazione culturale e di modello di business, e allo stesso tempo fornendo alle FinTech gli strumenti per integrarsi e collaborare con le banche, creando le condizioni per realizzare, insieme, servizi innovativi per i clienti finali.

Lo sviluppo dell'Open Banking e della piattaforma di Fabrick si inquadra nei fenomeni caratterizzati da una crescita esponenziale derivante dagli effetti di rete che determinano tendenze di crescita esponenziali. Si sono susseguiti molti casi d'uso di Open Banking e la piattaforma Fabrick da aprile 2019 a maggio 2020 è cresciuta di circa 40 volte in termini di volumi. Questo fu determinato dall'elevata competizione messa in gioco dai player operanti nel mercato, come le challenger bank, che si basano su tre principi: apertura, modularità e un approccio data driven. Questi attori si poggiano su terze parti per offrire servizi così da esser più veloci e costruire un network che gli permette di registrare un andamento di crescita esponenziale. L'idea di Fabrick era quella di costruire un embrione di questo network che consenta all'ecosistema finanziario, inizialmente solo italiano, di registrare questo fenomeno di accelerazione così da portare innovazione nei servizi finanziari. La realizzazione dell'ecosistema è partita dalle interazioni che si condensano nella community virtuale del FinTech Districht, dove si riuniscono tutte le realtà che contribuiscono alle innovazioni del mondo FinTech in Europa, in Italia e nel mondo.

Il FinTech Disctricht rappresentò quindi per Fabrick il *primo passo* per dare l'impulso allo sviluppo di effetti di rete, consentono poi la scalabilità delle iniziative. Nato a Milano il 26 settembre 2017, il FinTech District è il punto di accesso all'ecosistema FinTech italiano. Riunisce startup, imprenditori, istituzioni finanziarie, investitori e Università, con l'obiettivo di agevolare lo sviluppo dell'industria finanziaria e la crescita delle aziende del settore. È il primo polo FinTech italiano, promosso da SellaLab, centro di innovazione del Gruppo Banca Sella, e da Copernico, piattaforma di spazi e servizi per l'accelerazione del business. È un hub, con sede in un grattacielo di 12 piani proprio nel centro del distretto finanziario lombardo, che consente agli specialisti FinTech italiani di interagire e lavorare insieme favorendo nuovi investimenti e collaborazioni strategiche per lo sviluppo futuro del settore. Si viene a definire così l'ecosistema italiano, in ambito FinTech, grazie a un network di relazioni che riuniscono tutte le realtà aziendali che contribuiscono all'innovazione del settore in Italia, in Europa e nel mondo. Come definisce lo stesso FinTech Districht "collaborazione, co-creazione, il cosviluppo e il co-working sono gli elementi costitutivi del nostro successo". Si tratta infatti di un ecosistema aperto, in cui ai partecipanti è richiesto di contribuire attivamente, lavorare fianco a fianco, apportando contributi conoscitivi allo scopo di attrarre nuovi capitali e rilevanti stakeholder nazionali e internazionali, creando un ponte tra le startup italiano e nuovi entranti esteri. Tre sono i temi d'interesse della community FinTech Districht. Il primo è il Know-how, messa in comune delle competenze da parte degli aderenti così da incrementare le conoscenze e identificare soluzioni innovative in ambito FinTech. Cruciali sono le conoscenze erogate da società di consulenza strategica, studi commerciali e legali, agenzie di marketing, imprese e istituzioni finanziarie, per aiutare ad individuare nuove opportunità di business per il distretto. Il secondo è la tecnologia, che abilita software e piattaforme digitali che consentono di far interagire operatori innovativi con aziende tradizionali al fine di creare nuovi servizi e prodotti. Ultimo, ma non per importanza, vi è il tema dell'attrazione di capitali: attirare nuovi investitori e fondi di venture capital, di stampo nazionale e internazionale, per ottenere finanziamenti.

Dopo poco più di tre anni dalla sua nascita, FinTech District conferma il suo ruolo di riferimento per l'innovazione del settore dei servizi finanziari, dando vita sempre più a progetti di Open Innovation. Nonostante il nostro paese sia ancora indietro rispetto ai leader europei, l'ecosistema FinTech italiano sta mostrando importanti segnali di crescita in termini di numero di startup, tasso di fruizione dei servizi e capitali raccolti. Da sole 32 startup coinvolte alla nascita dell'iniziativa, la community conta ad oggi 172 player FinTech e bensì 16 partner corporate. Rappresenta il principale aggregatore e promotore per la crescita dell'industria, su circa 345 startup FinTech italiane, circa la metà fanno parte del distretto lombardo. In un periodo difficile come questo segnato dalla pandemia Covid-19, FinTech District ha deciso di dare via a una nuova iniziativa per consentire a tutte le realtà dell'ecosistema di esprimere le proprie potenzialità: la FinTech District Academy. La sua missione è quella di trasformare il modo in cui persone e aziende concepiscono la tecnologia finanziaria. Si tratta di corsi erogati da docenti, che danno la possibilità di apprendere nuove conoscenze in tema FinTech, con focus sul settore italiano, e ulteriori interventi di professionisti ed esperti del settore pronti a condividere le proprie esperienze.



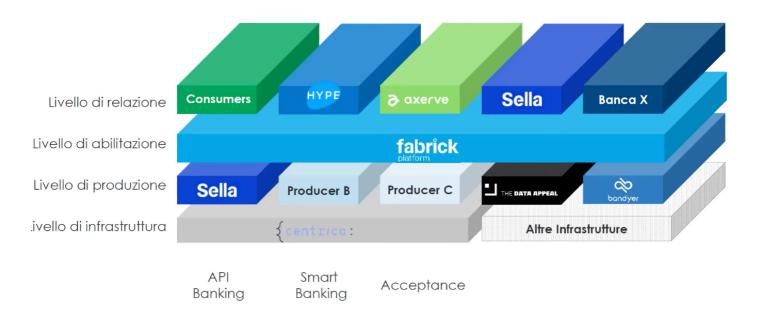
Fonte: www.fabrick.com

Il *secondo passo* poi attuato da Fabrick è stato quello di portare il network ad un contesto tecnologico mediante APIs, abilitando interazione sulla piattaforma. La visione di Fabrick si basa su quattro livelli:

- Livello di relazione: svolto dagli istituti che hanno la base clienti retail

- *Livello di abilitazione*: è la stessa piattaforma Fabrick che consente di abilitare i servizi tecnologici a favore dei player
- *Un livello di produzione*: tutti gli attori producer dei servizi che sono in grado di erogarli ai player di cui sopra, tramite la piattaforma Fabrick
- Un livello di infrastruttura: consente il dialogo tecnologico ad un livello tecnico

Dall'analisi di questa tavola sottostante, letta orizzontalmente, si può vedere come Fabrick vede lo status del processo tecnologico per portare le iniziative sul mercato, al livello verticale invece si possono notare i casi d'uso: ad esempio l'API Banking di Banca Sella è basata sull'infrastruttura "Centrico", fornisce la produzione dei servizi bancari attraverso la piattaforma di Fabrick verso i Consumer finali; lo stesso vale per lo Smart Banking di Hype piuttosto che per il business dei pagamenti di Axerve.



Fonte: www.fabrick.com

4.2 L'ECOSISTEMA FABRICK, I PRODUCER CHE NE FANNO PARTE E LE SOLUZIONI OFFERTE

Identificabile come un APIs Marketplace, la piattaforma Fabrick abilita l'incontro tra domanda (consumer) e offerta (producer): insieme ai producer che fanno parte dell'ecosistema, Fabrick è in grado di offrire un'ampia gamma di applicazioni e casi d'uso. Tra gli attori principali che operano nell'ecosistema Fabrick ricordiamo:

- Axerve, che abilita una gestione dei pagamenti in un contesto di Open Banking. Axerve è un Partner che supporta le piccole e grandi aziende nel loro percorso di crescita, comprendendo, anticipando e affrontando le loro mutevoli esigenze grazie a soluzioni tecnologiche e innovative per il Punto Vendita e l'Online. L'offerta API di Axerve su Fabrick consente ai merchant come alle grandi catene retail di incassare denaro in modo chiaro, semplice e sicuro, in ecosistemi omnichannel, integrando soluzioni flessibili adatte a qualsiasi ambito di business. Grazie alla collaborazione tra Fabrick ed Axerve nasce P.A.C.E., la piattaforma di Payment&Collection Engine, che permette di gestire incassi e pagamenti in modo totalmente automatico. Il Payment&Collection Engine consente alla rete di vendita di accettare un pagamento digitale o fisico e gestire le riconciliazioni e i payout in maniera completamente integrata. Con P.A.C.E. è possibile, per esempio, ricevere un pagamento e automatizzare il flusso di uscita per pagare i fornitori, oppure aggregare gli incassi provenienti da vari canali di incasso come carte, alternative payments, pagamenti sui POS. Inoltre, P.A.C.E. consente all'esercente di automatizzare i complessi processi di quadrature e riconciliazione offrendo anche la possibilità di essere integrato con i sistemi gestionali del Cliente. Fabio Simonutti, Senior Business Developer di Fabrick, afferma che "Payment & Collection Engine è una soluzione adatta a tutte le realtà che forniscono un prodotto o un servizio attraverso un mix di canali di vendita, automatizza e ottimizza il processo di pagamento e la riconciliazione dello stesso, grazie ad una gestione centralizzata e controllata a monte. L'obiettivo è incrementare la competitività delle realtà che la adottano".
- Centrico, un'infrastruttura tecnologica all'avanguardia, solida, flessibile e modulare al servizio delle nuove sfide FinTech. Dall'integrazione tra Centrico e Fabrick nascono soluzioni chiavi in mano costruite facendo leva sulla infrastruttura tecnologica modulare e flessibile di Centrico e sulla piattaforma di Open Finance di Fabrick per costruire esperienze cliente end-to-end con una go to market paragonabile a quella delle FinTech.
- Banca Sella, first mover nel paradigma di Open Banking italiano che mette le proprie APIs a disposizione attraverso Fabrick, contando così su un ulteriore canale di distribuzione dei propri servizi e raggiungere un più ampio spettro di clienti. Si tratta quindi di un progetto win win in quanto Sella ha la possibilità di offrire nuovi servizi di banking che vanno ad arricchire l'offerta costruita attorno alla normativa PSD2, in tal modo le aziende possono beneficiare dell'automazione totale della propria

- gestione contabile dall'incasso al pagamento e farsi promotrice di nuovi modelli di business per la gestione finanziaria.
- Moneyfarm, Leader europeo e nazionale del digital wealth management. In questa partnership, oltre all'apparato tecnologico e alla gestione dei portafogli Moneyfarm mette a disposizione anche il suo know how per la componente umana del servizio, al fine di creare team ex novo, o di formare il team già esistente, per la gestione in digitale, afferma Sebastiano Picone, Head of Commercial Partnership di Moneyfarm. In tal modo, l'offerta che la piattaforma di Fabrick propone alle banche, si completa di un nuovo servizio di gestione patrimoniale evoluto. Si definisce così un nuovo servizio di gestione patrimoniale, una soluzione FinTech per il wealth management, che tutti gli istituti interessati potranno offrire direttamente sulla loro applicazione. I vantaggi di una soluzione combinata Fabrick/Moneyfarm sono molteplici e riguardano più dimensioni in maniera trasversale, costi ridotti, tempi brevi, esperienza d'uso semplice e qualità dei servizi già testata sul mercato. In particolare, il primo a tratte vantaggi è il cliente finale, che può godere del servizio Moneyfarm direttamente dall'app della sua banca, senza duplicare le app e gli account.

Questi sono solo alcuni dei provider attivi nell'ecosistema di Fabrick, che, come appena visto, propongono soluzioni innovative per banche, FinTech, aziende e clienti finali. Ne derivano sei casi d'uso di servizi a valore aggiunto che Fabrick ha identificato e sui quali ha iniziato a lavorare con i diversi player. Si tratta di nuovi servizi e prodotti che le banche potranno sviluppare sfruttando il potenziale della PSD2 e della tecnologia sottostante. Tra questi sei servizi a valore aggiunto identifichiamo:

- 1) Home Banking Multi-Banca, il primo servizio a valore aggiunto utile che una banca può offrire ai propri clienti al fine di fidelizzarli, consente ai TPPs di realizzare applicazioni di accesso ai conti presso altri istituti di credito terzi come strumento di affiliazione dei clienti per poi proporre i loro prodotti;
- 2) Credit Scoring, uno strumento, basato su modelli statistici predittivi, adottato dagli istituti bancari e intermediari al fine di delineare il profilo di rischio associato alle richieste di finanziamento della clientela e il tasso di interesso realizzabile per ogni specifico cliente. Ad esempio, effettuando l'accesso ai conti, grazie alla licenza AISP, l'istituto bancario può monitorare i comportamenti dell'utente e valutare se si sia un buon pagatore o se sussistono degli scoperti di conto. In tal modo è possibile delineare il livello di rischio relativo allo specifico utente.
- 3) Pagamento Diretto per E-commerce, una soluzione ideale per le banche incaricate di effettuare acquisti per conto delle realtà imprenditoriali sui siti e-commerce. Consente alla banca, sfruttando la licenza PISP, di offrire la possibilità alle aziende di ottenere i pagamenti, effettuati dai clienti, direttamente sui propri conti, indipendentemente dai tradizionali circuiti di pagamento. È evidente che questo flusso "semplificato" ha dei vantaggi sia per la banca che per l'esercente, in termini di costo e di riconciliazione finanziaria.

- 4) Data Strategy, servizi di analisi di dati e informazioni relative ai conti degli utenti, basandosi su analisi multi-account, nel rispetto delle regole stabilite dal GDPR, è possibile indirizzare specifiche strategie di marketing e commerciali personalizzate. L'analisi dei dati consente anche di categorizzare le spese dei correntisti in specifici cluster di utenti, per esempio in energia e gas, così da proporre al cliente business, ovvero imprese, informazioni utili sul posizionamento dei competitor.
- 5) Cash-pooling Avanzato, una gestione centralizzata in maniera efficiente di tutte le disponibilità finanziarie di un gruppo societario che fornisce alle imprese un servizio di tesoreria di alto livello. Permette alla banca di analizzare i flussi di cassa dell'azienda sui vari conti ottimizzandone la gestione e consente alle imprese di muovere denaro tra i diversi conti utilizzati per ottimizzare la gestione della propria operatività. Analizzando i flussi di cassa di un'azienda sui vari conti è possibile effettuare trasferimenti di somme di denaro tra i conti stessi, bilanciando i diversi saldi disponibili in base alle uscite previste.
- 6) Servizi di riconciliazione tra i conti che le imprese dispongono per la gestione della cassa. per i soggetti. Ad esempio, permette alla TPPs di richiedere il pagamento di una specifica rata presso conto specifico che presenta un saldo sufficiente, evitando casi di potenziale insoluto. Questi servizi sfruttano sia la componente AISP, di analisi dei conti, che la componente PISP, di inizializzazione del pagamento.

Fabrick offre, quindi, alle imprese che vogliono migliorare la propria capacità gestionale soluzioni di banking-as-a-service innovative abilitate dalla PSD2 e finalizzate alla semplificazione e ottimizzazione delle operazioni finanziarie. Tutti i pagamenti bancari potranno essere inizializzati via APIs, tra cui PagoPA ed F24, vengono forniti Virtual Iban, strumento per la riconciliazione automatica via APIs per migliorare la gestione dei flussi di cassa attivi e passivi abbattendo i tempi di verifica degli scoperti. Allo stesso tempo Fabrick si rivolge alle FinTech, offrendo una piattaforma che permette di costruire soluzioni valide e innovative dove le FinTech possono trovare blocchi di banking necessari per far crescere il proprio business, ampliando la propria offerta con lo sviluppo di nuovi servizi e prodotti in grado di rispondere alle esigenze dei loro potenziali clienti.

4.3 MISSION E VALORI AZIENDALI DEL PARADIGMA DI OPEN BANKING DI FABRICK

"Nel nostro ecosistema si possono immaginare nuovi modi di collaborare trasformando la complessità in semplicità e il carattere impersonale della tecnologia nell'unicità del talento", in questo consiste la mission di Fabrick. Fabrick offre, quindi, nuove opportunità per essere competitivi sul mercato, proponendo nuovi modelli di collaborazione e di business, che grazie alla PSD2 abilitano servizi di "Disposizione di Ordine di Pagamento" e di "Informazione sui Conti" volti a migliorare la gestione finanziaria di imprese e utenti.

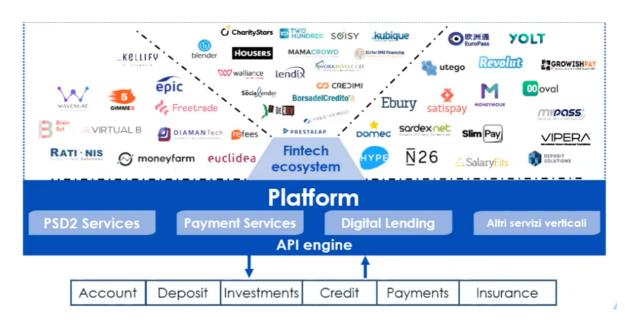
Alla base della realizzazione della mission aziendale di Fabrick ci sono quattro valori core dell'ecosistema, quali:

- 1) *Apertura*: Fabrick nasce con una cultura Open, essendo così in grado di realizzare un ecosistema aperto che favorisce la collaborazione tra attori ed integrazione di prodotti e servizi, anche all'esterno del settore FinTech;
- 2) *Innovazione*: Fabrick agevola e promuove il paradigma di Open Innovation ricoprendo un ruolo attivo nel proprio ecosistema e nel più vasto ecosistema finanziario italiano;
- 3) *Co-creazione*: Fabrick ha dato vita a un ecosistema aperto, modulare e based data, in grado di consentire a qualsiasi attore di ogni settore di poter innovare ed evolversi, rimanendo sempre competitivi sul mercato;
- 4) *Collaborazione*: Fabrick opera in collaborazione con altri attori, che accedono all'ecosistema mediante piattaforma per innovare e ricercare nuovi servizi in grado di soddisfare al meglio le esigenze degli utenti finali.

Da questi valori si deducono anche i tratti distintivi dell'Open Banking, secondo la prospettiva di Fabrick, quali "apertura", "ruoli multipli", "veloce time-to-market", "data driven" e "piena modularità".

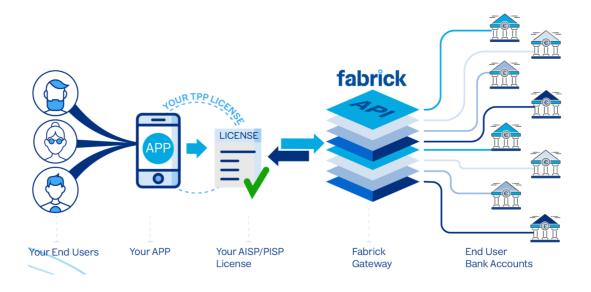
L'Open Banking, secondo Fabrick, per prima cosa è *aperto*, in quanto parte dal presupposto che non si può pensare di sviluppare tutta la tecnologia e i servizi a valore aggiunto internamente. Nel precedente contesto di mercato, la strategia commerciale così come lo sviluppo di prodotti era gestita dal singolo player autonomamente. Nel nuovo contesto di mercato risulta, invece, di cruciale importanza che vi sia apertura e collaborazione con i partner. Dunque, il modello a piattaforma di Fabrick è un modello aperto, volto alla realizzazione di un ecosistema di attori. Una volta che si sviluppa un ecosistema aperto vuol dire che si invitano altri player ad essere innovatori insieme a te, creando così una genuina volontà di collaborazione e co-creazione che rappresenta una forza innovativa superiore a quella che ciascun attore sarebbe in grado di realizzare agendo singolarmente. I casi d'uso che possono derivare da quest'apertura della piattaforma di Fabrick sono molteplici: si spazia dal mondo dei pagamenti, smart banking, soluzioni di investimento, data strategy, soluzioni assicurative fino alle attività di comunicazione.

Il secondo tratto distintivo è la *molteplicità di ruoli*, derivante dal fatto che Fabrick identifica due categorie di soggetti che operano sulla piattaforma: producers, soggetti che offrono i propri servizi tramite APIs sulla piattaforma, e consumers, soggetti che utilizzano questi servizi mediante la piattaforma. Ciascun player ha la possibilità di approcciarsi alla piattaforma con un profilo definito, come produttore piuttosto che un consumatore di APIs, ma poi questa distinzione diventa più labile man mano che va avanti la collaborazione tra gli attori. Spesso player che si uniscono all'ecosistema come consumatori di uno specifico servizio diventano poi fornitori di una loro stessa soluzione. Da questo scambio positivo di ruoli nascono poi intersezioni andando ad aggregare anche altri servizi APIs di altri producers terzi per formare poi offerte integrate di prodotti e servizi. In un'ottica di lungo termine questo implicherà che ciascun player si concentrerà sui servizi in cui è specializzato rivolgendosi al mercato per i servizi aggiuntivi per la loro proposta di valore strategica.



Fonte: www.fabrick.com

Il paradigma di Open Banking, utilizzando APIs e tecnologia, consente un *faster timo-to-market*, ovvero una maggiore velocità del tempo che intercorre tra lo sviluppo del nuovo prodotto/servizio e l'inizio della sua commercializzazione sul mercato. Il modello sottostante alla tecnologia di Fabrick è un modello nel quale Fabrick ricopre il ruolo di abilitatore tecnologico, in quanto viene sviluppato un set di Software in grado di connettere tutti i Gateway presso cui sono radicati i conti del cliente della TPPs, la quale viene autorizzata dall'autorità di vigilanza ed utilizza la propria licenza per esportare dati e informazioni dai conti radicati presso gli altri istituti bancari. Relativamente a ciò un importante impulso è stato fornito dalla PSD2 introducendo Third Parties Providers, quali AISPs e PISPs. Queste terze parti, in forza di una licenza dall'Autorità di vigilanza competente, quale Banca d'Italia, hanno la possibilità di accedere ai conti bancari degli utenti, in qualità di AISPs, ed inizializzare pagamenti multi-banca, in qualità di PISPs.



Fonte: www.fabrick.com

Questo rappresenta il modello iniziale da quale è partito Fabrick, che si sta muovendo verso il modello di Software as a Service, grazie all'acquisizione direttamente da parte di Fabrick delle licenze "AISP" e "PISP". In questo nuovo modello si consente ad una quarta parte aggiuntiva, non autorizzata dal regolatore ad operare come TPPs per i servizi di account aggregation e payment initiation, che, sebbene quindi senza licenza, riesce comunque, utilizzando le licenze di Fabrick AISP e PISP e il Gateway di Fabrick, ad ottenere le stesse informazioni alle quali accederebbe se diventasse essa stessa una terza parte. È quindi un modello articolato che richiede elevate attenzioni nel momento di istallazione iniziale e che garantisce però un time-to-market ed un'operatività più rapida.

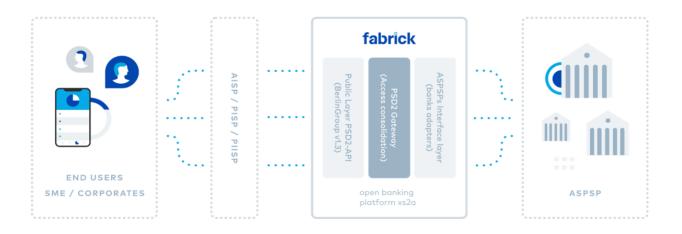
Con Fabrick as-a-service



Fonte: www.fabrick.com

In tal modo, i servizi disponibili sulla piattaforma di Fabrick sono erogati in modalità Software as a Service, i quali non necessitano di installazioni "on premise" sui sistemi del cliente, non implicando costi di

manutenzione garantendo una maggiore agilità. Gli utenti, infatti, usufruiscono dei servizi in produzione sul mercato e quindi subito pronti ad essere utilizzati dagli utenti stessi. Centrale nella strategia di Fabrick è la fornitura del "Gateway Fabrick", una piattaforma software che consente l'orchestrazione dei servizi e la trasmissione di pacchetti di dati via API REST¹⁶. È individuabile come una soluzione tecnologia erogata in modalità Software as a Service che abilita i soggetti AISPs e PISPs ad effettuare le loro relative operazioni di accesso ai conti e inizializzazione di pagamento. Fabrick Gateway è quindi definibile come una soluzione software che permette alle banche e agli ASPSP di essere compliance alla normativa PSD2, offrendo loro un'interfaccia API per i TPPs (Third Party Providers) che consente l'accesso al conto corrente del cliente finale permettendo loro di offrirgli servizi e prodotti innovativi e maggiormente personalizzati. È quindi attraverso le interfacce aperte degli ASPSPs, istituti finanziari presso i quali i clienti detengono i propri conti, che il PSD2 Gateway di Fabrick consente ai TPPs di svolgere servizi di informazione sul conto e servizi di iniziazione di pagamento.



Fonte: www.fabrick.com

È questa soluzione SaaS che abilita un faster timo-to-market, garantendo una data di go live in tempi ristretti. Molte sono le realtà che fanno uso del Gateway fornito da Fabrick, la prima fu Illimity che ha data fiducia alla loro soluzione tecnologica, ad Illimity si sono aggiunte poi anche altre realtà come UBI Banca, Banca Sella, BPER Banca, Cabel ed altri player, in quanto individuano in Fabrick una soluzione efficace e sicura. Fabrick è da sempre attendo al rispetto delle normative, presenti e future, e si cura di compliant oriented, in particolar modo il trattamento dei dati avviene il rispetto del regolamento GDPR. La piattaforma di Fabrick adotta, inoltre, gli standard previsti dal Berlin Group. Il Berlin Group è un'iniziativa di mercato, nata al fine di definire standard di interoperabilità nel mondo dell'Open Banking. Il legislatore europeo nella stesura della direttiva

¹⁶ Le API REST sono un protocollo che l'industria dell'IT utilizza per comunicare le informazioni in modo standard, semplice e vicino alla struttura dei dati stessi.

PSD2 non è entrato nel merito degli standard tecnici. Sono quindi nate delle iniziative di mercato che hanno definito tali standard e tra questi il Berlin Group rappresenta l'iniziativa più rilevante in quanto ha definito i protocolli maggiormente utilizzatati in Europa. Si tratta di un insieme di standard paneuropei di interoperabilità dei pagamenti che rappresenta un'iniziativa di armonizzazione con il principale obiettivo di definire modelli aperti e standard indipendenti dal gestore delle iniziative APIs dell'ecosistema Open Banking europeo. Il Berlin Group ha rilasciato finora tre versioni principali dello standard di interfaccia XS2A. La piattaforma Fabrick è in linea con la versione più recente, la versione 1.3 del 19 ottobre 2018.

Nelle piattaforme di Open Banking, come Fabrick, centrale è anche la tematica relativa all'utilizzo di dati e la relativa strategia data driven. "La capacità di trattare ed estrarre valore dai dati, a cui le banche hanno accesso, resta il più grande patrimonio degli Istituti nel percorso di evoluzione verso l'Open Banking", afferma Fabrick. Per evidenziare le potenzialità derivanti da una strategia data driven, Fabrick ha illustrato un esempio pratico di un caso d'uso relativo all'attività di Personal Finance Management (PFM), uno strumento che permette di personalizzare e semplificare il controllo dei flussi finanziari in entrata e in uscita per un'efficiente gestione del patrimonio finanziario personale. Abilitato dalla PSD2, il PFM rende possibile visualizzare e gestire con un'unica applicazione tutti i conti correnti dello stesso cliente finale presso istituti bancari diversi. Offre al cliente una fotografia generale della propria situazione finanziaria valutandone l'andamento complessivo, in modo tale da fornire anche nuovi strumenti di pianificazione di obiettivi di risparmio e delle spese future. Il PFM è una soluzione che si compone di otto moduli, quali: Account Aggregator, Advanced Insights, Budgeting, Financial Calendar, Categorisation, Messagge e Alerts, Saving Target e Statistics. Ognuno di questi moduli alla base ha l'analisi dei dati, utilizzati mediante il Gateway Fabrick, Sulla base di ciò, tramite questa soluzione tecnologica proposta da Fabrick e la collaborazione con partner dell'ecosistema è possibile garantire una gestione efficiente delle finanze personali degli utenti, sviluppare modelli predittivi di spesa, di budget e di risparmio consentendo ad esempio di anticipare i costi futuri di bollette, rate, avvisando automaticamente in caso di superamento di limiti preimpostati di spesa e arrotondare le uscite di cassa al fine di mettere denaro da parte in modo ricorrente. Tutti questi servizi, erogati in modalità SaaS, sommandosi tra loro vengano integrati in un'offerta più vantaggiosa da proporre al cliente.

Il PFM è espressione anche dell'ultimo tratto distintivo dell'Open Banking secondo Fabrick, quale la *piena modularità* abilitata dall'architettura della piattaforma di Fabrick. Il PFM essendo uno strumento modulare, è personalizzabile a seconda delle esigenze, in quanto esso è costituito da otto moduli interdipendenti tra loro ma che possono essere declinati in modo indipendente. Grazie alla modularità di queste soluzioni, Fabrick è in grado di fornire ai propri clienti business anche la soluzione chiavi in mano in modo che basti semplicemente implementarla nelle proprie APIs, per poi erogarla ai correntisti. Grazie alle interfacce di programmazione e all'apertura avviata dalla PSD2 è stato, quindi, possibile automatizzare le attività di back office che prima erano svolte manualmente.

In conclusione, interrogandosi sul perché adottare il paradigma di Open Banking, Fabrick individua alcune ragioni chiavi che racchiudono i vantaggi derivanti dal nuovo modo di fare banca. L'Open Banking garantisce scalabilità e sicurezza. Sebbene la stessa normativa PSD2 definisca un quadro regolamentare al fine di garantire un sistema sicuro stabilendo che i servizi erogati debbano essere basati sul consenso del cliente all'accesso ai propri conti attraverso il sistema della "strong customer authentication" (SCA), questo non è certo sufficiente a risolvere le numerose implicazioni di scalabilità e sicurezza che l'evoluzione in corso apre. Tra le maggiori difficoltà riscontrate dalle banche nel percorso di adeguamento alla PSD2 vi è la mancanza di soluzioni tecnologiche avanzate, in quanto la grande maggioranza delle banche presenta sistemi IT obsoleti e poco flessibili, che rendono difficile l'execution. Sono, pertanto, fondamentali soluzioni abilitanti agili e modulari, facilmente integrabili senza modifiche rilevanti delle tecnologie esistenti. La modularità della soluzione consente di approcciare il cambiamento in maniera progressiva e di scalare facilmente laddove se ne presenti la necessità. In virtù di ciò, la soluzione offerta da Fabrick è una piattaforma software basata su APIs che abilita l'orchestrazione di prodotti e servizi mediante lo scambio di dati. Aprire i dati a terzi implica un rilevante problema di sicurezza che nel servizio offerto da Fabrick è garantita da vari fattori. Per prima cosa, Fabrick è dotata di un data center certificato PCI-DSS (Payment Card Industry Data Security Standard) di Livello 1, standard internazionale che definisce le misure a protezione dei dati e dei processi di sicurezza da applicare a tutte le transazioni finanziarie online, impedendo frodi di carte di credito, cracking e varie altre minacce alla sicurezza e vulnerabilità. Fabrick svolge assiduamente test sul software per documentarne la capacità e validarne il funzionamento e applicare eventuali correttivi in corsa. Infine, per garantire la piena sicurezza della piattaforma di Open Banking Fabrick ha un'architettura progettata per segregare dal punto di vista tecnologico i dati tra tutte le TPPs, rendendo i flussi di ognuna di esse fisicamente invisibili ed inaccessibili alle altre.

Inoltre, l'Open Banking garantisce, secondo Fabrick, semplificazione, in quanto Fabrick consente, all'universo delle banche italiane, l'accesso immediato e già testato ad una soluzione software. A causa dell'elevata regolamentazione del settore, la domanda degli istituti bancari si indirizza verso soluzioni in grado di semplificare le procedure. Le banche richiedono una soluzione facile da integrare, che non necessita di installazioni on-premise, ma avviene in modalità as-a-service (in cloud). A queste necessità risponde il paradigma di Open Banking abilitato da Fabrick, il quale consente alle terze parti (sia PISP che AISP) di effettuare operazioni di inizializzazione di pagamenti multi-banca e di accesso informativo multi-banca ai conti. La piattaforma Fabrick consente anche di integrare tutto l'universo delle banche italiane, le quale saldamente connesse tra loro hanno a possibilità di effettuare operazioni informative e dispositive potenzialmente su tutti i conti di pagamento italiani. Si evince quindi, come una piattaforma Open Banking al centro di un ecosistema di partner, quale Fabrick, genera un valore sinergico ed esponenziale per tutte le parti coinvolte e di quanto sia vantaggioso operare all'interno di tale ecosistema di attori per ogni realtà organizzativa.

4.4 OPEN BANKING COME NUOVO MODO DI FARE INNOVAZIONE SECONDO FABRICK

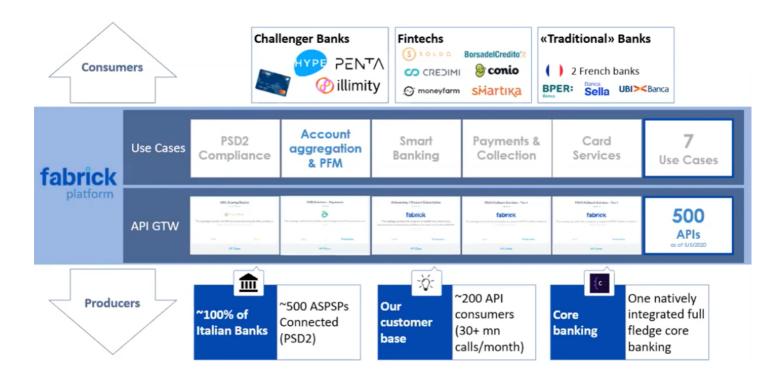
Secondo la prospettiva di Fabrick, ciascun attore può sfruttare l'Open Banking per perseguire la strategia di innovazione aperta, una strategia che ha registrato grande successo nel FinTech, grazie all'apertura e alla voglia di collaborare insieme. Paolo Zaccardi, CEO di Fabrick, afferma che dall'osservazione del FinTech District si nota come il numero di collaborazioni tra banche e FinTech stia aumentando, in quanto questi attori necessitano l'uno degli altri per sviluppare i loro servizi. Mediante piattaforme di servizi e APIs è possibile creare la connessione tra banche e FinTech, non solo italiane ma anche FinTech europee che si affacciano al panorama italiano che per diffondere la loro presenza sul territorio ed essere efficienti necessitano delle banche. Grazie ai suoi producer, Fabrick è una piattaforma esemplare in grado di offrire un'ampia gamma di applicazioni e casi d'uso per costruire, innovare e far crescere il progetto FinTech di ciascun player.

Anche Banca Sella individua nell'Open Banking una grande opportunità ma allo stesso tempo una sfida da non sottovalutare. L'idea di apertura, una caratteristica fondamentale secondo Banca Sella, parte dal presupposto che innovare dall'interno è sempre più difficile, pertanto, ad oggi non è importante decidere tra le tematiche relative al problema del "make" or "buy" di una qualsiasi soluzione tecnologica ma bensì si predilige la cooperazione e la coopetizione tra gli attori bancari di favorendo l'integrazione di servizi e prodotti e abilitando uno spirito di co-creazione in modo da proporre un catalogo di offerta più ampio. La PSD2 spacca il mercato ed introduce l'apertura di APIs favorendo l'interconnessione diretta tra gli operatori, lo sviluppo di nuove soluzioni e il rinnovamento di quelle già esistente, il che garantisce la possibilità di combinare tasselli di prodotti e servizi complementari. Da qui Banca Sella individua nell'Open Banking più un'opportunità che una minaccia, iniziando così ad operare al fine di sviluppare servizi e prodotti APIs based. Grazie alla collaborazione con Fabrick, Banca Sella espone le proprie APIs e le proprie soluzioni al fine di creare la prima offerta di IT Banking in Italia, un nuovo modo di fare banca in modo innovativo.

In accordo con quanto affermato da Messina Doris, Chief Digital Transformation Officer di Banca Sella, l'apertura delle APIs si può trasformare in una co-creazione, la volontà di collaborare al fine di creare insieme nuove soluzioni. In questo senso Banca Sella e Fabrick rappresentano una partnership che abilita il paradigma di Open Innovation. Fabrick afferma come l'Open Banking rappresenti il nuovo modello di fare Innovazione sul mercato, proponendo esempi di applicazioni concrete, come i casi delle challengers banks, vediamo che sono accomunate da uno stesso approccio all'innovazione, un approccio dove il player di riferimento si propone di coprire il servizio core e la user experience personalizzata sulla base delle preferenze del cliente, senza avere però al proprio interno la fabbrica prodotto dei servizi a valore aggiunto che ricoprono sempre un ruolo fondamentale. Ad esempio, Hype, che arrivata sul mercato proponendo una soluzione di accesso a una linea di credito istantanea senza diventare essa stessa un intermediario finanziario, con tutte le complessità e requisiti che ne sarebbero derivati in applicazione dell'art. 106 del TUB (Testo Unico Bancario), ma ha bensì cercato sul mercato un player che potesse offrire l'esperienza digitale necessaria per i clienti di Hype e che

potesse dargli la garanzia di un servizio in linea con il posizionamento di Hype, integrando le soluzioni di questo player mediante APIs. Pertanto, le APIs diventano lo strumento tecnologico attraverso il quale l'Open Banking diventa il nuovo modo di fare innovazione.

Fabrick consente tale approccio di Open Innovation, mediante interfacce di programmazione, essendo una piattaforma che collega producers di APIs con consumers di APIs e in questo consiste il punto di forza di questa piattaforma, collegare player più tradizionali con player innovativi come le challengers banks e FinTech. Mediante la piattaforma quindi le APIs, sviluppate in parte da Fabrick e in parte da altri partners, vengono esposte, aggregate rispetto a dei casi d'uso e poi vengono proposte al cliente finale come base tecnologica su cui costruire la loro offerta prodotti. Un'infrastruttura basata su APIs garantisce un certo livello di modularità che consente di disegnare in maniera efficiente il servizio finale: a seconda della strategia di business i player, mediante APIs, attiveranno funzionalità differenti.



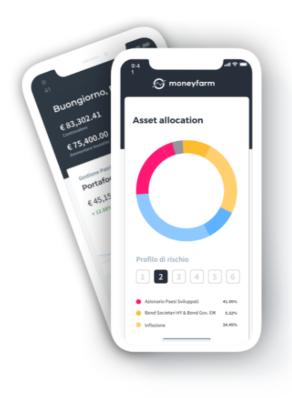
Fonte: www.fabrick.com

Tuttavia, Giulio Tartaglia, Business & API Solutions Specialist della piattaforma Fabrick, afferma che l'Open Banking si limita a costruire un framework per servizi di aggregazione dei conti correnti ed inizializzazione dei pagamenti. Pertanto, quest'espressione Open Banking, secondo la prospettiva di Fabrick, risulta esser limitante, in quanto apertura e innovazione sembrerebbero circoscritte al solo mondo PSD2. Necessario è, per le prospettive di sviluppo, l'evoluzione verso l'Open Finance, l'innovazione finanziaria a 360 gradi che apre le porte a nuovi attori, provenienti da diversi settori. L'Open Finance è identificabile come un'evoluzione del paradigma di Open Banking, in quanto include tutti i servizi finanziari, non solo quelli bancari di conto corrente o pagamento, ma bensì anche quelli riguardanti la gestione dei patrimoni, l'attività creditizia, gli

investimenti, l'intermediazione finanziaria e i servizi assicurativi. L'Open Finance è, quindi, l'applicazione del modello di Open Innovation ma secondo un'accezione più ampia, favorendo una collaborazione tra un numero sempre maggiori di attori coinvolti, offrendo servizi di qualità superiori senza perdere un fattore critico di successo fondamentale nel settore dei servizi finanziari, quale la fiducia.

Uno dei primi successi realizzati da Fabrick fu la realizzazione di TIM Personal, già attiva dal 2018 come soluzione di mobile banking lanciata dal gruppo italiano Telecom in partnership con Hype, Hype S.p.A, società lanciata da Banca Sella e partner dell'ecosistema Fabrick, ha sviluppato con TIM una carta prepagata virtuale su circuito Mastercard per accedere ai servizi per la gestione del denaro e pagamenti via smartphone, facilmente scaricabile mediante l'applicazione TIM Personal. Scaricando l'app TIM Personal è possibile richiedere la carta prepagata TIM Pay con un semplice riconoscimento facciale, accedendo così a tutti i servizi per la gestione del denaro, come scambio di denaro in modo istantaneo e gratuito, pagamenti su smartphone, effettuare e ricevere bonifici, grazie all'IBAN rilasciato al momento dell'attivazione, e la possibilità do effettuare ricariche veloci per il cellulare.

Un altro caso d'uso esemplare che dimostra come abilitare il paradigma di Open Innovation mediante la piattaforma Fabrick è la partnership collaborativa con MoneyFarm. Collaborare per Fabrick significa convertire la complessità in semplicità creando soluzioni innovative e funzionali realizzate insieme ai clienti e questo è proprio ciò che è stato realizzato con MoneyFarm. MoneyFarm, fondata nel 2011 da Giovanni Daprà e Paolo Galvani, è una società di consulenza finanziaria indipendente, specializzata in digital wealth management, ovvero in servizi di consulenza personalizzati su operazione di investimento, ed abilitata ad operare in Italia, Germania e Regno Unito. Nata con l'obiettivo di usufruire della tecnologia al fine di offrire il miglior servizio di gestione del risparmio possibile ai clienti rappresentando una delle principali storie di successo nel panorama italiano dell'innovazione votato per sei anni consecutivi come il miglior servizio di consulenza indipendente in Italia. MoneyFarm si rivolge a persone, quali risparmiatori ed investitori, prive delle competenze necessarie per gestire in autonomia i propri risparmi, che pertanto necessitano del supporto di un consulente esperto per la gestione del proprio capitale. Un team di esperti si curerà di seguire l'investimento e il tutto avviene online, da computer o da smartphone, senza la necessità di inviare materiale cartaceo o recarsi in sedi fisiche. Dalla partnership MoneyFarm-Fabrick si rende possibile offrire il servizio MoneyFarm anche ai clienti delle banche. Si tratta di un accordo ad alto valore tecnologico, che vede coinvolte due attori italiani innovativi collaborare per migliorare le soluzioni a disposizione di banche e investitori in Italia e nel Regno Unito. Sulla base dell'accordo, MoneyFarm è abilitata a pubblicare sulla piattaforma di Fabrick, già abbracciata dal 97% degli istituti bancari, le proprie APIs, consentendo a tutte le banche interessate di integrare con estrema rapidità e semplicità nella propria offerta anche il servizio MoneyFarm. Il servizio MoneyFarm da subito è stato visto come un servizio di grande interesse per gli attori che fanno parte dell'ecosistema Fabrick, in quanto tutti gli istituti potranno offrire nella loro app una soluzione FinTech per il wealth management. Questa soluzione combinata Fabrick/Moneyfarm presenta in tal modo grandi vantaggi per i clienti finali, che possono usufruire del servizio Moneyfarm direttamente dall'app della sua banca, senza duplicare le app e gli account, pagando fee convenienti alla banca. Allo stesso tempo risulta vantaggioso per gli istituti bancari che godono di costi ridotti, tempi brevi, esperienza d'uso semplice e qualità dei servizi già testata sul mercato. Tra questi ricordiamo Hype, conto digitale che consente di gestire le finanze, i pagamenti e risparmi. L'utente di Hype interessato ad investire i propri risparmi, trovare direttamente offerto dall'applicazione di Hype il servizio di investimento ti MoneyFarm. Questo è consentito dalle APIs messe a disposizione su Fabrick, accessibili da tutti gli attori, facenti parte del gruppo, interessati a questa soluzione di gestione patrimoniale, asset allocatione consulenza finanziaria.



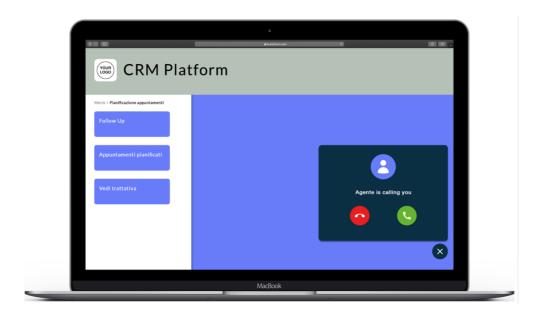
Fonte: www.fabrick.com

Come afferma Sebastiano Picone, Head of Commercial Partnership di Moneyfarm, "in questa partnership, oltre all'apparato tecnologico e alla gestione dei portafogli possiamo mettere a disposizione anche il nostro know how per la componente umana del servizio: aiutiamo a creare dei team ex novo, o a formare il team già esistente, per la gestione in digitale". Questo è la piena declinazione di paradigma di Open Finance garantito da Fabrick "Shaping finance, together", ovvero "Formare la finanza, insieme", andando oltre ai servizi di Open Banking abilitati dalla PSD2, al fine di realizzare innovazione aperta in tutte le aree del settore finanziario ed assicurativo.

Un ulteriore valido caso d'uso esemplare di Open Finance è rappresentato da Bandyer. Bandyer è un player in grado di rivoluzione il mercato della videocomunicazione, in quanto rappresenta una soluzione tecnologica

in grado di integrarsi perfettamente, senza nessun processo di istallazione, in qualsiasi piattaforma tecnologica. Si tratta di uno strumento semplice ed immediato, che abilita un canale di comunicazione personalizzato e funzionante sia via web che mobile. Bandyer propone soluzioni applicative per il settore finanziario ed assicurativo, in quanto è in grado di integrarsi in qualsiasi CRM o piattaforma di Home Banking & Mobile Banking, consentendo ai consulenti finanziari delle banche di usufruire di un canale di comunicazione immediato e sicuro con i clienti, utilizzando direttamente il sistema informatico che usano quotidianamente. Allo stesso tempo Bandyer propone soluzioni per il work force management, agevolando la gestione della forza lavoro, e quindi la relativa efficacia dei processi produttivi, anche da remoto mediante formazione e supporto in video usufruendo dell'App o degli Smartglasses, l'operatore sul campo può ricevere dal back office le istruzioni e i passaggi indicati in modo tale da eseguire i propri task. Bandyer mette a disposizione soluzioni anche per il servizio di assistenza ai clienti, integrando la tecnologia di Bandyer si offre un secondo livello di assistenza collaborativo e in audio-video per ridurre i tempi e migliorare la gestione della clientela. Bandyer si propone quindi di offrire un cambio di paradigma per la videocomunicazione classica, proponendo una soluzione tecnologica che nasce per essere integrata nel contesto operativa committente.

Bandyer, offre alle aziende, quindi, concrete opportunità di ampliare lo spettro di servizi offerti, ampliando il volume di affari. È costantemente al fianco dei partner per guidarli nel miglior utilizzo della tecnologia, assicurando sempre la massima qualità e sicurezza. Dalla partnership con Fabrick, durante la pandemia Covid-19, Bandyer ha realizzato in poco tempo la Virtual Branch, un canale digitale che garantisce, alle banche e alle aziende corporate, di mantenere i rapporti con il cliente ed un'assistenza di elevata qualità. Abilita quindi una semplice videocomunicazione avviata con un click, arricchita di applicazioni come, condivisione di documenti, utilizzo di lavagne interattive, condividere presentazioni, registrarle e molte altre. Si tratta quindi una soluzione che facilita l'integrazione nell'attività di CRM e consente di offrire assistenza con la stessa velocità di un canale chat bot ma con il valore dell'intervento umano, richiedendo esclusivamente un collegamento browser per il suo funzionamento. È una soluzione facilmente integrabile nelle piattaforme di banche ed aziende corporate, che hanno potuto sin da subito usufruire del Virtual Branch, frutto del lavoro sinergico sviluppatosi nell'ecosistema di Fabrick, di cui Bandyer fa parte. Paolo Zaccardi, CEO di Fabrick, ha affermato quando segue: "In questo momento di crisi economica e sociale, Fabrick sta dedicando particolare attenzione all'identificazione e sviluppo di soluzioni digitali che permettano di garantire continuità nell'erogazione di quei servizi che hanno subìto sospensioni, rallentamenti o picchi dovuti alle restrizioni causate dall'emergenza del COVID-19". È proprio dalla collaborazione aperta con Bandyer che questi due attori sono riusciti a portare sul mercato un nuovo prodotto, risultato essere velocemente disponibile per gli operatori interessati.



Fonte: www.bandyer.com

Anche questo caso d'uso testimonia come grazie alle collaborazioni avviate attorno agli ecosistemi di piattaforme, si riescono a realizzare soluzioni innovative che spaziano tra tutte le aree del settore dei servizi finanziari, come in tal caso nelle attività di CRM e gestione della clientela. Si deduce, quindi, l'importanza dell'evoluzione verso il paradigma di Open Finance. Un processo evolutivo già avviato da Fabrick, il quale oltre ad offrire soluzione di Open Banking, quali servizi di aggregazione dei conti e servizi di inizializzazione di pagamento, è già in grado di offrire sulla sua piattaforma soluzioni di Open Finance messe a disposizione dai partner dell'ecosistema mediante APIs.

CONCLUSIONI

Questo studio ha cercato di rispondere alle domande: "come avviene la ridefinizione di ruoli, attività e relazioni tra i nuovi attori che popolano l'ecosistema nel settore dei servizi finanziari?" e "come il paradigma di Open Banking abilita un modello di innovazione aperta, realizzato mediante un business a Piattaforma basato su APIs?". Dall'analisi della letteratura e del caso studio si evince come il futuro del Banking sarà caratterizzato da un'apertura a 360 gradi. Il paradigma di Open Banking, avviato dalla PSD2, è visto come un elemento strategico di fondamentale importanza che non può esser ignorato da operatori tradizionali e player FinTech a causa delle rilevanti opportunità e l'impatto dirompente sul panorama dei servizi finanziari. In questa nuova era che sta caratterizzando il settore dei servizi finanziari si può affermare come sia imprescindibile per gli operatori tradizionali aprirsi alla collaborazione e co-creazione con player innovativi, al fine di non esser buttati fuori dal mercato. L'Open Banking è, infatti, un fattore abilitante per una maggiore concorrenza, innovazione e centralità del cliente. Al fine di sviluppare modelli di business incentrati sul cliente, vengono destrutturati i classici modelli verticalmente integrati, a favore di modelli a piattaforma, basate su tecnologie APIs integrate e sicure, nonché su una cultura agile e aperta. Con l'affermazione del modello a piattaforma si assiste infatti a un cambiamento radicale del modo di "fare impresa", in quanto non sarà più incentrata esclusivamente sulle risorse interne e circoscritta a un luogo fisico, ma bensì sarà orientata all'esterno così da esser in grado di sfruttare risorse terze e di operare a livello globale. Saranno proprio le nuove piattaforme di aggregazione a facilitare l'integrazione tra gli attori, tradizionali e FinTech, in ecosistemi complessi in grado erogare le nuove offerte in termini di servizi finanziari. In tal modo, si passa anche da una competizione tra player del settore a una più efficiente forma di coopetizione, intesa come una competizione cooperativa che si instaura tra imprese concorrenti quando collaborano nello svolgimento della loro attività di business. L'Open Banking consente ciò, essendo un modello in cui i dati bancari vengono facilmente scambiati fra due o più parti non correlate portando sul mercato competenze più avanzate. Le piattaforme di Open Banking hanno come obiettivo l'incontro e la collaborazione tra player tradizionali e no, contribuendo all'accelerazione dell'innovazione nel settore dei servizi finanziari. In tal modo il paradigma di Open Banking abilita un processo di innovazione aperta, garantito dalla condivisione di dati e dalla collaborazione proattiva tra gli attori. Si deduce come le piattaforme ricoprano un ruolo di orchestratore volto a favorire l'incontro tra produttori e consumatori di specifici servizi finanziari.

Quello che emerge da questa ricerca è come viene ridefinita la distribuzione delle attività tra gli attori. Il player di riferimento si concentra solo sul core del servizio sul quale è maggiormente specializzato ma al loro interno non hanno la fabbrica prodotto dei servizi a valore aggiunto che sono fondamentali per la value creation del cliente finale. Le APIs, e quindi conseguentemente le piattaforme di Open Banking, sono proprio lo strumento tecnologico grazie al quale è possibile fare ciò, ovvero un nuovo strumento grazie al quale è possibile fare innovazione non sviluppando internamente il Know-how, garantendo un time to market molto più rapido. È

importante precisare che aprire i dati a terzi determina rilevante problema di sicurezza e pertanto è fondamentale che venga rispettato il combinato disposto tra le normative vigenti, quali PSD2 e GDPR, che richiedono ancora un ampio sforzo interpretativo, congiuntamente a standard comuni e sicuri di condivisione delle informazioni. Poiché è emerso che il regolatore non ha definito nella PSD2 degli standard tecnici, ovvero uno schema preciso di funzionamento, sono nate dal basso iniziative di mercato volte a definire tali standard e i più rilevanti sono gli standard declinati dal Berling Group, in quanto sono quelli maggiormente utilizzati. Questi consentono di esporre i dati, resi obbligatori dalla PSD2, e di creare un linguaggio comune che agevola lo scambio di dati e quindi l'interoperabilità tra gli attori. Risulterà, quindi, importante per gli studi futuri concentrarsi su tale contrasto presente ancora tutt'oggi nel quadro regolamentare, al fine di arrivare ad una maggiore trasparenza normativa, volta alla tutela di tutti gli utenti e attori coinvolti.

In conclusione, grazie all'apertura, garantita dalla PSD2 e realizzata mediante piattaforme ed interfacce APIs, e alla standardizzazione delle attività di condivisione e scambio di dati, viene ancora di più facilitato il modello di Open Innovation. Tuttavia, dallo studio condotto emerge come si stia prospettando un'evoluzione dal paradigma di Open Banking verso il paradigma di Open Finance, un modello di collaborazione ancora più open. Si allarga così la visione verso un'accezione più olistica, quella dell'Open Finance, che definisce un più ampio spettro d'azione rispetto all'Open Banking, che si limitava al mondo bancario di servizi di aggregazione di conto corrente e servizi di pagamento. L'Open Finance include anche un panorama di attori più ampio, non solo banche e FinTech, ma tutti coloro che si approcciano al settore dei servizi finanziari ed assicurativo. In tal modo, questo scenario, vede un livello di innovazione ed apertura applicate al settore dei servizi finanziari esteso a 360 gradi, al fine di realizzare nuove iniziative di business cross-industry personalizzate per i clienti. Essendo l'Open Finance una rivoluzione attualmente in atto, un'ulteriore raccomandazione per gli studi futuri potrebbe essere quella di proseguire sulla scia dell'analisi del paradigma di Open Finance, realizzando ricerche incentrate sull'impatto che tale paradigma avrà su tutti i settori di business coinvolti.

BIBLIOGRAFIA

Accenture Payments, "Consumers' initial reactions to the new services enabled by PSD2", (2016)

Accenture Strategy, "Banking Customer 2020: Rising Expectations Point to the Everyday Bank", (2015)

Adner R., "Match Your Innovation Strategy to Your Innovation Ecosystem", p.98, (2006)

Afuah, A., & Tucci C. L., Crowdsourcing as a solution to distant search. Academy of Management Review, 37(3), (2012).

Ågerfalk, P. J., & Fitzgerald B., Outsourcing to an unknown workforce: Exploring opensourcing as a global sourcing strategy. MIS Quarterly, (2008).

Akamavi, R. K., "A research agenda for investigation of product innovation in the financial services sector". Journal of Services Marketing, (2005).

Aloisi A., De Stefano V., "Fundamental labour rights, platform work and human-rights protection of non-standard workers", (2019)

Argentati A., "Le banche nel nuovo scenario competitivo. FinTech, il paradigma dell'Open banking e la minaccia delle big tech companies", in Merc. conc. reg., (2018)

Asadi S., Nilashi M., Razak A., Husin C., Yadegaridehkordi E.; "Customers perspectives on adoption of cloud computing in banking sector", Springer Science Business Media New York (2016)

Athanassopoulou, P., & Johne, A. "Effective communication with lead customers in developing new banking products". International Journal of Bank Marketing, (2002)

Baldwin C. Y., Clark K. B.—"Design rules: the power of Modularity", (2000)

Barba Navaretti G., Calzolari G. and Pozzolo A. F., "FinTech and Banks: Friends or Foes?", nella rivista "european economy banks, regulation, and the real sector", (2017)

Barbagallo C., "Fintech: Ruolo dell'Autorità di Vigilanza in un mercato che cambia", Napoli, (2019)

Barclays/IpsosMori, "OpenAPI: Exploring the views of consumers and small businesses", (2015)

Basel Committee on Banking Supervision, "Report on open banking and application programming interfaces", November (2019)

Bátiz-Lazo, B., & Woldesenbet, K., "The Dynamics of Product and Process Innovation in UK Banking International", International Journal of Financial Services Management, (2006)

Bayus B. L., "Crowdsourcing new product ideas over time: An analysis of the Dell Ideastorm community. Management Science, (2013)

Bell J., & Loane S., 'New-wave' global firms: Web 2.0 and SME internationalisation. Journal of Marketing Management, (2010)

Benton D. and Negm W., "Banking on the Cloud", tech. report, available from http://www.accenture.com/Site CollectionDocuments/PDF/Accenture_Banking_Cloud_Comput ing.pdf. Accessed 20 Mar (2010)

Bianchi M. T., Faioli D. e Faioli M., "Fintech. Trasformazioni del sistema bancario- Tecnologia, big data, regolazione e lavoro", Fondazione G. Brodolini, Roma, (2019)

Brown A. E., & Grant, G. G., "Framing the frameworks: A review of IT governance research. Communications of the Association for Information Systems", (2005)

Burchi, S. Mezzacapo, P. Musile Tanzi, V. Troiano, "Financial Data Aggregation e Account Information Services - Questioni regolamentari e profili di business", Consob, (2019)

Bush V., "Science-The Endless Frontier," US Government Printing Office, July (1945)

Butler, B. S., "Membership size, communication activity, and sustainability: A resource-based model of online social structures. Information Systems Research", 12(4), 346–362., (2001)

Buyya R, Yeo CS, Venugopal S, Broberg J, Brandic I, "Cloud computing and emerging IT platforms: vision, hype, and reality for delivering computing as the 5th utility. Future Gener Comput Syst 25", (2009)

Cairncross, F. "The death of distance: how the communications revolution will change our lives. Harvard Business Press" (2001)

Camera dei deputati VI Commissione (Finanze), "Indagine conoscitiva sulle tematiche relative all'impatto della tecnologia finanziaria sul settore finanziario, creditizio e assicurativo", Audizione del Vicedirettore Generale della Banca d'Italia Fabio Panetta, Roma, (2017)

Camerinelli E., "Open Bank, APIs, and Financial Services Ecosystems: The Future of Banking", (2017)

Capgemini & Efma "World Retail Banking Report 2018", (2018)

Catteddu D, Hogben G, "Cloud computing. Benefits, Risks and Recommendations for Information Security/European Net- work and Information Security Agency", ENISA (2009)

Ceruzzi P. A., "Le Funzioni della Banca", su edizione digitale Dirigenti Industria, 01 febbraio (2021)

CeTIF-Università Cattolica, Digital Banking HUB, "From open innovation to open distribution", (2020)

Chaston, I. "Independent financial advisors: open innovation and business performance", The Service Industries Journal, (2011)

Chesbrough H., "Open Innovation and Intellectual Property", (2003)

Chesbrough H., "The Era of Open Innovation", MITSloan Management Review, (2003)

Chesbrough H., Vanhaverbeke, W., & West, J. "Open Innovation: Researching a New Paradigm", Oxford University Press, (2006)

Christensen C., Joseph Bower J., "Disruptive technologies: catching the wave", Harvard Business Review, (1995)

Christensen, C. M., "The innovator's dilemma: When new technologies cause great firms to fail. Harvard Business Press", (1997)

Ciraolo F., "Open Banking, Open Problems. Aspetti controversi del nuovo modello dei sistemi bancari aperti", Rivista di Diritto Bancario, (2020)

Citizens Advice, "Fairness and Flexibility", (2016)

Coase, "The Nature of the Firm", Economica, (1937)

Collins, G. and D. Sisk, (API economy: from systems to business services", TechTrends, Deloitte Consulting, (2015)

Colombari E. e Tedeschi R., "Fintech e digital banking – Regolamentazione e apertura volontaria: breve guida all'open banking in Italia e all'estero", Prometeia, (2018)

Commissione Europea, "REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2018/389 DELLA COMMISSIONE", Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, (2017)

Commissione europea, Building a European Data Economy, COM, Bruxelles (2017)

Consiglio Europeo, Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni in merito alla possibilità di Sfruttare il potenziale del crowdfunding nell'Unione europea, Unione Europea, (COM/2014/0172 final). Il documento è scaricabile dal sito della Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, (2014)

Constantinides, P., Henfridsson, O., & Parker, G. G., "Introduction—Platforms and infrastructures in the digital age". Information Systems Research, (2018)

Coppola F. e Negri V., "Platform economy", Centro studi Assolombarda, (2019)

Cordys. "Driving Change and Innovation within the Insurance Industry", (2013)

Cortet, M., Rijks, T., & Nijland, S., "PSD2: The digital transformation accelerator for banks", Journal of Payments Strategy & Systems, (2016)

Cowell N. e Borkenhagen M., "The DNA of Digital Challenger Banks", Deloitte, (2020)

D'Agostino G., Munafò P., "Prefazione alla collana dedicata al FinTech", CONSOB Quaderni Fintech, n. 1, (2018)

Dabbish, L., Stuart, C., Tsay, J., & Herbsleb, J., "Social coding in Github: Transparency and collaboration in an open software repository", Conference on Computer Supported Cooperative Work: Toolkits and Software Development (pp. 1277–1286), Seattle, WA: Association for Computing Machinery, (2012)

Dahl, D. W., Fuchs, C., & Schreier, M., "Why and when consumers prefer products of user-driven firms: A social identification account", Management Science, (2015)

Daniel, S. L., Maruping, L. M., Cataldo, M., & Herbsleb, J., "The impact of ideology misfit on open source software communities and companies", MIS Quarterly, (2018)

Di Gangi, P. M., & Wasko, M. M., "Steal my idea! Organizational adoption of user innovations from a user innovation community: a case study of Dell IdeaStorm". Decision Support Systems, (2009)

Di Gangi, P. M., Wasko, M. M., & Hooker, R. E., "Getting customers' ideas to work for you: Learning from Dell how to succeed with online user innovation communities". MIS Quarterly Executive, (2010)

Di Russo, Paola Zambon P., Carlino F., Gadda G., De Vivo A., Morelli M. A., "Il regolamento Ue/2016/679 General Data Protection Regulation (GDPR): nuove regole comunitarie e precisazioni in materia di protezione dei dati personali", Fondazione Nazionale dei Commercialisti, (2018)

Direttiva UE 2015/2366 a cura del Parlamento europeo e del Consiglio dell'Unione Europea, (2015)

Dong, J. Q., & Wu, W., "Business value of social media technologies: Evidence from online user innovation communities". The Journal of Strategic Information Systems, (2015)

Drucker, P.F., "The Coming of the New Organization", Harvard Business Review, (1988)

EBA Working Group, Euro Banking Association "Understanding the business relevance of Open APIs and Open Banking for banks", (2016)

Ebert C. and Henrique C. Duarte, "Digital Transformation", IEEE Softw., (2018)

Eisenmann, T., Parker G., & Van Alstyne M. (2008) "Opening Platforms: How, When, and Why?" Harvard Business School Working Paper, 09-030.

Eisenmann, T., Parker G., & Van Alstyne M. (2011) "Platform envelopment." Strategic Management Journal, vol. 32, no. 12, pp. 1270-1285.

Enkel, E., Gassmann, O. & Chesbrough, H. (2009). Open R&D and open innovation: Exploring the phenomenon. R&D Management,

Eurostat., "2Science and Technology: Results of the Community Innovation Survey", from http://www.epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/science_technology_inn ovation/data/database. (2012).

Evans D. e Schmalensee R., "Industrial Organization of Markets with Two-Sided Platforms", (2007)

Faraj, S., & Shimizu, T., "Online communities and knowledge collaborations", In R. Aldag (Ed.), Oxford research encyclopedia of business and management (pp. 1–18). Oxford, UK: Oxford University Press, (2018)

Faraj, S., Jarvenpaa, S. L., & Majchrzak, A., "Knowledge collaboration in online communities", Organization Science, (2011)

Fasnacht, D., "Open Innovation in the Financial Services: Growing Through Openness, Flexibility, and Customer Integration", Berlin: Springer-Verlag., (2009)

Ferrari M., "World Retail Banking Report 2018", Cappemini Business Unit Italy, (2018)

Financial Stability Board, "FinTech and market structure in financial services: Market developments and potential financial stability implications", (2019)

Forte M., "La PSD2, il GDPR e l'evoluzione del sistema dei pagamenti - perche' il GDPR è importante per l'industria dei pagamenti", Ordine dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili, (2019)

Fredberg, T., Elmquist, M., & Ollila, S., "Managing Open Innovation: Present Findings and Future Directions", In Vinnova Report VR., (2008)

Freixas X. e Rochet J. C., "Microeconomics of banking", (2008)

Füller, J., Bartl, M., Ernst, H., & Mühlbacher, H., "Community based innovation: how to integrate members of virtual communities into new product development", Electronic Commerce Research, (2006)

Gallaugher, J., & Ransbotham, S., "Social media and customer dialog management at Starbucks", MIS Quarterly Executive, (2010)

Garcia, R., & Calantone, R., "A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review", Journal of Product Innovation Management, (2002)

Garg G., "Rise of Platform Economy in Banking", Tech Mahindra, (2020)

Gassmann, O. & Enkel, E., "Towards a theory of open innovation: Three core process archetypes. In: R&D management conference", (2004)

Gawer A., "Platforms, markets and innovation", (2009)

General Data Protection Regulation – GDPR, regolamento (UE) 2016/679 del parlamento europeo e del consiglio del 27 aprile (2016)

Gerstlberger, W., Kreuzkamp, M., & da Mota Pedrosa, A., "Innovation management in the German savings banks", Innovative Marketing, (2010)

Ghazawneh A. e Henfridsson O., "Balancing platform control and external contribution in third-party development: the boundary resources model", (2013)

Girompini D., "PSD2 e Open Banking. Nuovi modelli di business e ruolo delle banche", Bancaria, (2018)

Gouillart, F., & Billings, D., "Community-powered problem solving", Harvard Business Review, (2010)

Gu, B., Konana, P., Rajagopalan, B., & Chen, H.-W. M., "Competition among virtual communities and user valuation: The case of investing-related communities". Information Systems Research, (2007)

Gulati R., Puranam P. e Tushman M., "Meta-organization design: Rethinking design in interorganizational and community contexts", (2012)

Hann, I.-H., Roberts, J. A., & Slaughter, S. A., "All are not equal: An examination of the economic returns to different forms of participation in open source software communities". Information Systems Research, (2013)

Harvard Business Review "Quali effetti avrà la digitalizzazione dei servizi finanziari su investimenti e risparmio? - Fintech e banche tra collaborazione e conflitto", 82016)

Heertje, A., & Perlman, M., "Evolving technology and market structure: Studies in Schumpeterian economics". University of Michigan Press, (2013)

Hossain M., K. M. Zahidul Islam, "Ideation through Online Open Innovation Platform: Dell IdeaStorm", 2015

Huang, T., Wang Yun, W., Tseng, C., & Lee, C., "Managing technology transfer in open innovation: The case study in Taiwan", Modern Applied Science, (2010)

Huber, T. L., Kude, T., & Dibbern, J., "Governance practices in platform ecosystems: Navigating tensions between cocreated value and governance costs", Information Systems Research, (2017)

Hwang, E. H., Singh, P. V., & Argote, L., "Jack of all, master of some: Information network and innovation in crowdsourcing communities", Information Systems Research, (2019)

Iansiti M, Levien R "The Keystone Advantage: What the New Dynamics of Business Ecosystems Mean for Strategy, Innovation, and Sustainability", Harvard Business School Press, Boston, (2004)

Iansiti M. e Lakhani K. R., "Competing in the Age of AI: Strategy and Leadership When Algorithms and Networks Run the World", (2020)

IBM, "The history of Jams." https://www.collaborationjam.com/. Accessed 21 October (2013)

Isckia, T. and Lescop D., "Strategizing in platform-based ecosystems: leveraging core processes for continuous innovation", Communications & Strategies, V. 99, Third Quarter, 82015)

Jacobides M. G., Cennamo C, Gawer A., "Towards a theory of ecosys- tems" Strat Mgmt J., (2018)

Jacobson D., Brail G., Woods D., "APIs: A Strategy Guide", (2012)

Jayawardhena, C., & Foley, P., "Changes in the banking sector - the case of Internet banking in the UK", Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy, (2000)

Jeppesen, L. B., & Frederiksen, L., "Why do users contribute to firm-hosted user communities? The case of computer-controlled music instruments", Organization Science, (2006)

Jeppesen, L. B., & Lakhani, K. R., "Marginality and problem-solving effectiveness in broadcast search. Organization Science, (2010)

Kenney, M. and Zysman J., "The Rise of the Platform Economy. Issues in Science and Technology", (2016)

King, A., & Lakhani, K. R., "Using open innovation to identify the best ideas", MIT Sloan Management Review (Fall), (2013)

Koh, T. K., "Adopting seekers' solution exemplars in crowdsourcing ideation contests: Antecedents and consequences", Information Systems Research, (2019)

Komulainen A. e Makkonen K., "Customer experience in omni-channel banking services" (2018)

KPMG Advisory - kpmg.com/it, "PSD2: a game changer? Opportunità e impatti della direttiva", (2018)

KPMG Advisory S.p.A "Digital Banking: Le sfide per il sistema bancario - tra esigenze dei consumatori, rivoluzione digitale e nuovi competitor", marzo (2017)

Lee, H. C. B., Ba, S., Li, X., & Stallaert, J., "Salience bias in crowdsourcing contests". Information Systems Research, (2007)

Lepore J., "The Disruption Machine: What the gospel of innovation gets wrong", The New Yorker, (2014)

Maimeri F. e Mancini M., "Le nuove frontiere dei servizi bancari e di pagamento fra PSD2, criptovalute e rivoluzione digitale", Quaderni di Ricerca Giuridica della Consulenza Legale, Banca D'Italia, (2019)

Majchrzak, A., & Malhotra, A., "Effect of knowledge-sharing trajectories on innovative outcomes in temporary online crowds", Information Systems Research, (2016)

Malhotra, A., & Majchrzak, A., "Managing crowds in innovation challenges", California Management Review, (2014)

Malinverno, P., "The API economy: turning your business into a platform or your platform into a business", Gartner Group, (2016)

Malinverno, P., K. Moyer, M. O'Neill, M. Gilpin, "Top 10 things CIOs need to know about APIs and the API economy", (2017)

Mariotti E., I Quaderni "Le implicazioni degli standard SEPA sull'Ordinativo Informatico Locale, 2008

Martínez-Torres, M. R., "Application of evolutionary computation techniques for the identification of innovators in open innovation communities", Expert Systems with Applications, (2014)

Martovoy, A., & Dos Santos, J., "Co-creation and co-profiting in financial services", International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management, (2012)

Martovoy, A., De Smet, D., Mention, A.-L., & Torkkeli, M., "Role of clients in fostering innovation in services", Paper presented at the The XXIV ISPIM Conference – Innovating in Global Markets: Challenges for Sustainable Growth, Helsiniki, Finland, (2013)

Martovoy, A., Mention, A.-L., & Torkkeli, M., "Role of the inbound open innovation in banking services", Paper presented at the 2nd Innovation for Financial Services Summit, Luxembourg, (2012)

Maruping L. and Yang Y., "Governance in Digital Open Innovation Platforms", (2020)

Maruping, L. M., Daniel, S. L., & Cataldo, M., "Developer centrality and the impact of value congruence and incongruence on commitment and code contribution activity in open source software communities", (2019)

Matsa, D., "Competition and Product Quality in the Supermarket Industry", Quarterly Journal of Economics, (2011)

McIntyre A., Olijve M., Majumdar A., Weiss P., Sulabh Agarwal S., McFarlane A., Van Der Vliet R., "Open platform banking: a new era", Accenture, (2018)

McKinsey, "The Fight for the Global Customer", McKinsey Global Banking Annual Review (2015)

Mention, A.-L., & Martovoy, A., "Open and collaborative innovation in banking services: Evidence from Luxembourg", Luxembourg-Kirchberg: Public Research Centre Henri Tudor, (2013)

Mol, M. J., & Birkinshaw, J., "The sources of management innovation: When firms introduce new management practices", Journal of business research, (2009)

Nambisan, S., & Baron, R. A., "Different roles, different strokes: Organizing virtual customer environments to promote two types of customer contributions", Organization Science, (2010)

Narain, R., A. Merrill, and E. Lesser, "Evolution of the API economy", IBM Corporation, (2016)

Nicolli F. e Rizzo U., "Proprietà intellettuale, in: Dizionario di Economia e Finanza", Treccani, (2012)

Nystén-Haarala, S., Lee, N. and Lehto, J., "Flexibility in Contract Terms and Contracting Processes", International Journal of Managing Projects in Business, Vol. 3., (2010)

Oliveira, P., & von Hippel, E., "Users as service innovators: The case of banking services", Research Policy, (2011)

Omarini A., Bocconi University "The Digital Transformation in Banking and The Role of FinTechs in the New Financial Intermediation Scenario", (2017)

Pais I., "La platform economy: aspetti metodologici e prospettive di ricerca", (2019)

Panebianco M., "Il possibile impatto in economia e finanza dei GAFA", 14 Giungo (2018), PWC

Parker G. et al., "Platform Revolution", (2016)

Perrazzelli A., Vicedirettrice Generale della Banca d'Italia, "Open banking open Innovation", (2020), Roma

Pettey, C., "Welcome to the API economy", http://blogs.gartner.com/smarterwithgartner/author/cpettey/, (2016)

Pezzuto A., ex Dirigente della Banca d'Italia, "Le nuove regole sui servizi di pagamento (PSD2), (2019)

Pisanu N., "I settori più digital sono telecomunicazioni e finanza: il Digital Acceleration Index di BCG", The Innovation Post, (2019)

Pizzetti, "La protezione dei dati personali e la sfida dell'intelligenza artificiale, in Intelligenza artificiale, protezione dei dati personali e regolazione", Giappichelli, Torino, (2018)

Plaitakis A. and Staschen S., "How to design for financial inclusioN", Consultative Group to Assist the Poor, (2020)

PwC., "Waiting until the Eleventh Hour. European banks reaction to PSD2", (2017)

Ramaswamy, V., & Gouillart, F., "Building the co-creative enterprise", Harvard Business Review, (2010)

Rehder, P., & Levi, D., "Innovation Excellence: What Banks Can Learn from Top Innovators in Other Industries", Dublin: Accenture, (2011)

Reynolds F., "Open banking, a consumer perspective", (2017)

Rosman, Tobias., "Investigating Omni-Channel Banking Opportunities in Sweden: From a User Perspective", Stockholm: KHT Royal Institute of Technology, School of Computer Science and Communication, (2015)

Saghiri S., Wilding R., Mena C., and Bourlakis M., "Toward a three-dimensional framework for omnichannel", Journal of Business Research 77: 53–67, (2015)

Schueffel P., Vadan I., Institute of Finance, School of Management Fribourg, Fribourg, Switzerland, "Open Innovation in the Financial Services Sector - A global literature review", (2015)

Sciarrone Alibrandi A., Impostazione sistematica della Direttiva PSD2, capitolo I della pubblicazione "Innovazione e regole nei pagamenti digitali; il bilanciamento degli interessi nella PSD2" a cura di Maria Cecilia Paglietti e Maria Iride Vangelisti, RomaTre Press, (2020)

Shapiro C., Varian HR., "Information rules: a strategic guide to the network economy", The Journal of Economic Education (1999)

Song, P., Xue, L., Rai, A., & Zhang, C., "The ecosystem of software platform: A study of asymmetric cross-side network effects and platform governance". MIS Quarterly, (2018)

Stewart, K. J., & Gosain, S., "The impact of ideology on effectiveness in open source software development teams", MIS Quarterly, (2006)

Sundbo, J., "Innovation and strategic reflexivity: An evolutionary approach applied to services. In The International Handbook on Innovation" (2003)

Teece D. J., "Business Models, Business Strategy and Innovation", (2010)

Teece D. J., "Dynamic Capabilities and Strategic Management: Organizing for Innovation and Growth", (2009)

Teece D. J., "The foundations of enterprise performance: Dynamic and ordinary capabilities in an (economic) theory of firms", (2014)

Teece D.J., "Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance", Strategic Management Journal, n. 28, pp.1319-1350, (2007)

Teece, D. J., "Business models, business strategy and innovation", Long range planning, (2010)

Tiwana A. et al. "Research commentary—Platform evolution: Coevolution of platform architecture, governance, and environmental dynamics", (2010)

Tiwana A., "Platform Ecosystems". Aligning Architecture, Governance, and Strategy-Morgan Kaufmann, (2014)

Tiwana, A., Konsynski, B., & Bush, A. A., "Platform evolution: Coevolution of platform architecture, governance, and environmental dynamics", Information Systems Research, (2010)

Tornjanski V, Marinković S., Săvoiu G., Čudanov M., "A need for research focus shift: Banking industry in the age of digital disruption", (2015)

Tornjanski V., Marinković S., Levi Jakšić M., Bogojević Arsić V., "The prioritization of open innovation determinants in banking", (2015)

Tornjanski, V., Marinković, S., & Lalić, N., "Application of ANP method based on a BOCR model for decision-making in banking. In: XIV international symposium SYMORG New business models and sustainable competitiveness", FON., (2014)

TUB, D. Lgs. 1° settembre (1993), n. 385

Valcke P., Vandezande N., Van de Velde N., "The evolution of third party payment providers and cryptocurrencies under the EU's upcoming PSD2 and AMLD4", in Swift institute working paper no. 2015-001, p. 45 ss, (2015)

Valkokari, K., Paasi, J., Luoma, T. and Lee, N., "Beyond Open Innovation – the concept of networked innovation". Proceedings of 2009 ISPIM Symposium, New York, (2009)

Van Alstyne, M., Parker, G., and Chaoudary, S., "Pipelines, Platforms, and the New Rules of Strategy." Harvard Business Review, (2016)

Vanini S., "L'attuazione in Italia della seconda Direttiva sui servizi di pagamento nel mercato interno: le innovazioni introdotte da d.lgs. 15 dicembre 2017", n. 218, in Le nuove leggi civili e commerciali, 4, 201 (2015)

Vermeulen, P., & Dankbaar, B., "The Organisation of Product Innovation in the Financial Sector. The Service Industries Journal, 22(3), 77-98., (2002)

Villeroy De Galhau F., articolo "Financial stability in the digital era", pubblicato sulla rivista FSR-Financial stability review nell'aprile (2016)

Vives X., "Interruzione digitale nel settore bancario", IESE Business School, (2019)

Von Hippel E and Von Krogh G., "Open Source Software and the "Private-Collective" Innovation Model: Issues for Organization Science Organization Science, Vol. 14, No. 2 (Mar. - Apr., 2003)

Wallace M. B., Albizzati F., Gorney R. L., Raghavan V., "A vision for platform-based banking, (2018) Ernst & Young

Weill P. e Woerner S., "Thriving in an Increasingly Digital Ecosystem", (2015)

West, J., & Bogers, M., "Leveraging external sources of innovation: A review of research on open innovation", Journal of Product Innovation Management, 31(4), 814–831., (2014)

West, J., & Lakhani, K. R. (2008). Getting clear about communities in open innovation. Industry and Innovation,

Westerski, A., Dalamagas, T., & Iglesias, C. A., "Classifying and comparing community innovation in idea management systems. Decision Support Systems", 54, 1316–1326, (2013)

Wiengarten, F., Humphreys, P., Mckittrick, A., & Fynes, B., "Investigating the impact of e-business applications on supply chain collaboration in the German automotive industry", International Journal of Operations & Production Management, 33(1), (2013)

Williamson P. J. & De Meyer A., "Ecosystem Advantage: How to Successfully Harness the Power of Partners", (2012)

Williamson, "Transaction Cost Economics: The Natural Progression", (1985)

Wixom, B., "Generating business value from data", Society for Information Management Advanced Practices Council. (2016)

Zachariadis M. e Ozcan P., "L'api economy e la trasformazione digitale nei servizi finanziari: il caso dell'open banking", (2017)

Zhang, C., Hahn, J., & De, P., "Research note—Continued participation in online innovation communities: Does community response matter equally for everyone?" Information Systems Research, 24(4), 1112–1130, (2013)

Zheng, H., Xu, B., Zhang, M., & Wang, T., "Sponsor's cocreation and psychological ownership in reward-based crowdfunding", Information Systems Journal, (2018)

SITOGRAFIA

Aite Group, www.aitegroup.com (2017)

Anuff, E., "Almost everyone is doing the API economy wrong", TechCrunch.com, https://techcrunch.com/2016/02/21, (2016)

Brear D. and Bouvier P. (2016) http://finiculture.com/platform-banking-taxonomy/

Brodsky L., "Open banking's next wave: Perspectives from three fintech CEOs" C. I. (2018). McKinsey & Company. Tratto https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/open-bankings-next-wave-perspectives-from-three-fintech-ceos

Centric Digital, "5 Realistic Strategies in Omni Channel Banking". July 21. Available online: https://centricdigital.com/blog/customer-experience/5-realistic-strategies-in-omni-channel-banking), (2017)

European Banking Federation Facts and Figures (2012), consultabile sul sito: http://www.ebf-fbe.eu/uploads/FF2012.pdf; CSES (2012), Evaluation of EU Member States' Business Angel Markets and Policies Final report; EVCA Yearbook 2012, consultabile sul sito: http://www.evca.eu/uploadedfiles/home/press room/Yearbook 2012 Presentation all.pdf.

Jeff H., "The Rise of Crowsourcing", Wired 14.6, (2006) http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html

KPMG, "Banking on Innovation? The challenge for retail banks", (2007) from http://files.welzijn-21e-eeuw.nl/BankingOnInnovation.pdf.

Osterwalder, A. "A Better Way to Think About Your Business Model", Retrieved from Harvard Business Review: https://hbr.org/2013/05/a-better-way-to-think-about-yo (2013)

Palmerini E., Aiello G., Cappelli V., Morgante G., Amore, N., Di Vetta G., Fiorinelli G., Galli M., "Il FinTech e l'economia dei dati", Consob, disponibile su https://www.consob.it/documents/46180/46181/FinTech_2.pdf/393fda04-de3b-4a56-b041-e87a2c9fcd54, (2018)

Rispoli Farina M., "La strong customer authentication e la responsabilità dei prestatori dei servizi di pagamento", Rivista quadrimestrale on-line: www.i-lex.it (2019)

Vezzoso S., "Fintech, access to data, and the role of competition policy", (2018), 35, reperibile all'indirizzo https://ssrn.com/abstract=3106594

RIASSUNTO

INTRODUZIONE

L'Open Banking rappresenta un nuovo modello collaborativo di business bancario che espande la generazione e la distribuzione del valore superando le tradizionali value chain integrate verticalmente a favore di ecosistemi esterni, ridisegnando i confini del modello bancario. Il quadro normativo di riferimento è rappresentato dalla seconda direttiva europea sui pagamenti PSD2 (2015/2366), la quale abilita la condivisione dei dati tra i diversi attori dell'ecosistema bancario, richiedendo alle banche europee ad aprire le proprie APIs (Application Programming Interfaces) a società del FinTech e altre aziende che si occupano di prodotti e servizi finanziari. In questo consiste l'Open Banking, che apre l'arena competitiva anche a soggetti non appartenenti al mondo finanziario, rivoluzionando il modo di fare innovazione, favorendo l'affermazione del modello di Open Innovation nel settore dei servizi finanziari. Le APIs sono lo strumento tecnologico grazie al quale è possibile fare ciò, ovvero un nuovo strumento grazie al quale è possibile fare innovazione non sviluppando internamente il Know-how, garantendo un time to market più rapido.

L'obiettivo di questo elaborato è analizzare, mediante lo studio delle fonti letterarie pubblicate da studiosi e docenti universitari ed interviste sottoposte agli specialisti della piattaforma di Open Banking "Fabrick", come avviene la ridefinizione dei ruoli, attività e relazioni tra i nuovi attori che popolano l'ecosistema finanziario ed interrogarsi su come il paradigma di Open Banking abilita un modello di innovazione aperta, realizzato mediante un business a Piattaforma basato su APIs. L'elaborato si suddivide in quattro capitoli, il primo dedicato all'analisi della rivoluzione del modello bancario e l'affermazione del modello Banking as a Platform con l'avvento della Digital Business Transformation, il secondo verte sull'Open Innovation, analizzando il passaggio dal paradigma di Closed Innovation al paradigma di Open Innovation, il terzo capitolo è, poi, interamente focalizzato sul tema dell'Open Banking, in particolar modo verterà sulla definizione dell'Open Banking e sul suo impatto nel settore dei servizi finanziari, infine il quarto ed ultimo capitolo dell'elaborato è dedicato all'analisi sperimentale del caso studio Fabrick, nata come la prima piattaforma di Open Banking in Italia fino a realizzarsi come un ecosistema B2B2C di competenze, tecnologie e servizi in grado di favorire la co-creazione di soluzioni finanziarie personalizzate. Grazie all'intervista sottoposta a Giulio Tartaglia, Business & API Solutions Specialist della piattaforma Fabrick viene analizzato come Fabrick agevola e promuove l'Open Innovation, in congiunzione anche con il FinTech Districht, giocando un ruolo proattivo all'interno del proprio ecosistema e del più vasto ecosistema italiano, non solo finanziario. L'intervista si concentra su "come l'Open Banking rappresenti un nuovo modo di fare Open Innovation secondo la visione

di Fabrick", al fine di proporre anche esempi reali di co-creazione avviati tra partner appartenenti all'ecosistema realizzata da Fabrick.

CAPITOLO 1: BANKING AS A PLATFORM

Con l'avvento della Digital Transformation si assiste a un cambiamento della cultura organizzativa e ad un necessario riadeguamento del mindset e delle strategie aziendali. "La Digital Transformation consiste nell'implementazione di tecnologie dirompenti al fine di aumentare la produttività, la creazione di valore e il benessere sociale" (Christof Ebert and Carlos Henrique C. Duarte, 2018). Le nuove tecnologie entrano nel mercato finanziario portando con sé nuovi player che ridefiniscono l'arena competitiva ed innovando dirompentemente il processo di creazione del valore. "La recente ondata di digitalizzazione nel settore bancario e più specificatamente in quello dei pagamenti ha creato varie opportunità per i nuovi operatori come FinTech e le banche sfidanti di rivendicare una certa quota di mercato, ma anche per le banche consolidate di riconsiderare la loro posizione di mercato e ripensare la loro proposta di valore ai propri clienti" (Markos Zachariadis e Pinar Ozcan, 15 giungo 2017). In questa nuova era si sta quindi definendo un panorama sempre più ampio che da vita a un ecosistema diversificato di attori nel quale al fianco dei tradizionali istituti finanziari e di reaktà FinTech identifichiamo due cluster di attori digital first: le challenger banks e le grandi aziende digitali internazionali, quali Google, Amazon, Facebook e Apple (GAFA) che acquisiscono rilevanti quote di mercato anche al di fuori dei core business iniziali (François Villeroy De Galhau, 2016). Il cambiamento più significativo nel settore è rappresentato dall'ascesa del FinTech, che ha dato il via ad un'era nuova nei servizi finanziari. Il Financial Stability Board¹⁷ (2019) definisce il FinTech come "un'innovazione finanziaria tecnologicamente attiva che potrebbe portare a nuovi modelli di business, applicazioni, processi o prodotti con un effetto rilevante sui mercati, sulle istituzioni e sulla fornitura di servizi finanziari" e rappresenta quindi l'implementazione di tecnologie innovative di informazione e automazione nei servizi finanziari (Vives, 2019). L'ascesa delle nuove FinTech determina si grandi potenzialità di sviluppo per il banking ma gli operatori tradizionali, quali le banche, saranno in grado di resistere alle pressioni imposte dai nuovi entranti o si tratta di una convivenza forzata, volta a finire? Le imprese incumbents riusciranno a adattarsi ed innovarsi per stare al passo con il "nuovo" o si assisterà a una digital dustruption, come già avvenuto in molti settori dell'economia? (Harvard Business Review, 2016). Viene da chiedersi se le banche saranno eliminate o ridimensionate dalle nuove realtà del FinTech. Maria Teresa Bianchi, Donato Faioli e Michele Faioli (2019), interrogandosi sugli sviluppi futuri del settore si sentono pronti ad affermare quanto

¹⁷ Consiglio per la stabilità finanziaria, organismo internazionale il cui scopo è monitorare il sistema finanziario mondiale

segue: "sicuramente non eliminate, forse alcune ridimensionate, tutte le banche saranno però trasformate". Aumenterà sicuramente la concorrenza nel settore ma le imprese FinTech non sostituiranno le banche tradizionali, bensì divulgheranno i servizi finanziari in maniera innovativa e digitali. Questo deve fornire da stimolo cruciale per gli incumbents a adottare innovazioni tecnologiche per rimanere efficienti. Secondo Giovanni Daprà, co-fondatore e Amministratore delegato di MoneyFarm (Harvard Business Review, 2016) l'obiettivo finale è quello trovare la giusta combinazione tra digitale e servizi per offrire soluzioni efficace e un'esperienza migliore al cliente. I servizi piu performanti dei nuovi entranti, l'aumento repentino della loro base clienti, la crescita della custumer retention, della fidelizzazione e la grande qualità della customer experince, sono i fattori che devono convincere le banche a collaborare con il FinTech. Saranno proprio le nuove piattaforme di aggregazione a facilitare l'integrazione tra questi attori in ecosistemi complessi in grado erogare le nuove offerte in termini di servizi finanziari.

Come risultato della competizione nella "digital era" assistiamo alla ridefinizione strutturale dei confini di tale settore resi sempre più fluidi e labili. Gli istituti finanziari tradizionali sono ad oggi penalizzati, in termini di costi e agilità, da quello che rappresentava la principale barriera all'ingresso: il canale fisico. Possiamo ricordare la famosa frase di Bill Gates "Banking is necessary, banks are not" che racchiude lo scenario che sembra prospettarsi (Harvard Business Review, 2016). I classici modelli di business bancari vengono destrutturati in un mondo nel quale i consumatori sono sempre più digitali e in cui le tecnologie diventano mainstream. Le APIs, in particolare hanno svolto un ruolo fondamentale favorendo il sostegno per una facile disaggregazione dei servizi: sono diventati lo standard per la condivisione di dati dando origine alle nuove strutture organizzative e ai modelli di business a piattaforma. La piattaforma identifica un nuovo modello di business che utilizza la tecnologia per connettere persone, organizzazioni e risorse in un ecosistema interattivo che facilita la creazione e lo scambio di valore. "Una piattaforma è un business basato sull'abilitazione di interazioni che creano valore tra produttori esterni e consumatori. La piattaforma fornisce un'infrastruttura/architettura aperta e partecipativa per queste interazioni e ne definisce le condizioni di governance. Lo scopo della piattaforma è abbinare gli utenti e facilitare lo scambio di beni, servizi o valuta sociale, consentendo così la creazione di valore per tutti i partecipanti" (Parler et al., 2016). Il fulcro della piattaforma è creare valore agendo come canale di mediazione tra due (o più) categorie di attori, per questo vengono definite come match-makers in quanto consentono di risolvere un problema di connessione tra categorie di attori che prima non erano in grado di entrare in contatto tra loro. Il modello di business a piattaforma ha rapidamente preso piede nell'economia digitale e il concetto sta iniziando a emergere nel settore bancario. Con il termine "Banking As A Platform" (BaaP) si definisce il modello di business dell'attività bancaria come piattaforma, che si pone in contrapposizione con il modello tradizionale verticalmente integrato, secondo il quale la banca possiede e gestisce l'intera catena del valore. Come afferma Gaurav Garg

(2020) "il paradigma verticale è destinato a fallire, poiché il settore bancario si separa in attività distribuite orizzontalmente incentrate su ogni aspetto della catena del valore". Il modello di business a piattaforma incorpora una struttura piatta, che mediante l'apertura delle APIs e uno standard "plug-and-play" consente alla banca di scambiare informazioni con altri attori ed integrare le proprie offerte con prodotti e/o servizi erogati da terze parti. È importante sottolineare come sia grazie all'entrata in vigore della PSD2 emanata il 13 gennaio 2018 che è stato reso possibile l'avvento del modello di business BaaP. Dal 2019 è entrato in vigore infatti l'Openbanking, una modalità innovativa di proporre i servizi bancari mediante la condivisione dei dati tra tutti gli attori dell'ecosistema bancario (Markos Zachariadis e Pinar Ozcan, 2017). L'essenza della nuova direttiva consiste nell'apertura delle APIs, fornendo così agli sviluppatori che operano per conto di società esterne, conosciute come terze parti (TPP), canali per arrivare ai dati del cliente della banca e consentire quindi ai TPP di costruire i propri prodotti e servizi "intorno" a quei dati. APIs aperte consentono alle banche stesse di partecipare a un ecosistema di attori partner e di orchestrare servizi che combinano dati provenienti da più fonti per raggiungere livelli di personalizzazione più elevati di quanto sarebbe possibile al di fuori di una piattaforma. La natura stessa di BaaP è quella di crescere per ecosistema di servizi/soluzioni complementari al fine di massimizzare le esternalità di rete positive sia per banche, TPPs e clienti. L'idea di base è consentire a soggetti terzi di esporre ed erogare servizi mediante piattaforma bancaria, in tal modo per la banca, che la mette a disposizione, sarà possibile sviluppare nuovi punti di contatto e servizi a valore aggiunto con un minor costo. L'offerta verrà così messa a disposizione dei consumatori in un solo ed unico ambiente, nel quale l'istituto finanziario interagisce sinergicamente con altri attori attraverso le APIs. In tal modo viene anche rivoluzionato il modo di fare innovazione, portando all'affermazione del paradigma di Open Innovation: il player di riferimento si concentra solo sul core del servizio ma al loro interno non hanno la fabbrica prodotto dei servizi a valore aggiunto che sono fondamentali per la value creation del cliente finale.

CAPITOLO 2: OPEN INNOVATION

L'Open Innovation viene definita come "un paradigma che presume che le aziende possano e debbano utilizzare idee esterne e idee interne e percorsi interni ed esterni al mercato, mentre cercano di far progredire la loro tecnologia" (Chesbrough et al., 2006). Il modello di Open Innovation si pone in contrapposizione al modello tradizionale di innovazione chiusa, che è stato il modello prevalente sul mercato nel secolo scorso, secondo il quale l'attività di "Ricerca & Sviluppo" era una risorsa strategica preziosa considerata come una barriera all'ingresso per nuovi concorrenti. L'Open Innovation si basa sulla necessità di un'organizzazione di aprire i processi di innovazione mettendo insieme tecnologie, idee e conoscenze sviluppate internamente ed esternamente al fine di creare nuovo valore aziendale (Fredberg et al., 2008). Questo presuppone anche che idee e Know-how interni possano essere immesse all'esterno, al di fuori delle attività dell'azienda corrente,

apportando un valore non solo per il mercato ma anche per l'organizzazione stessa (Chesbrough et al., 2006). La proposta di valore viene, quindi, amplificata grazie all'aumento del numero di partecipanti al processo di innovazione. Come afferma Surowiecki (2004) "Coerentemente con l'idea della saggezza della folla, l'aspettativa è che il coinvolgimento di un maggior numero di partecipanti aumenti le probabilità di scoprire nuovi prodotti o servizi apprezzati sul mercato". In altre parole, nel modello di innovazione aperta il confine tra un'azienda e l'ambiente circostante è più poroso, consentendo all'innovazione di spostarsi facilmente tra i due (Chesbrough, 2003). Bose e Sugumaran (2003) individuano anche un'importante sfida del modello aperto di innovazione: la gestione della conoscenza e proprietà intellettuale (PI). "La proprietà intellettuale si riferisce al sottoinsieme di idee che sono nuove, sono utili, sono state ridotte alla pratica in una forma tangibile e sono state gestite secondo la legge", afferma Chesbrough (2003). Gli obiettivi primari della gestione della PI devono essere particolarmente orientati a sfruttare la conoscenza interna dell'organizzazione, promuovendo l'integrazione con idee e Know-how esterni creando così nuova conoscenza, mediante la collaborazione interna (Chaston, 2011) ed esterna (Chesbrough, 2011; Martovoy e Dos Santos, 2012) per migliorare le competenze dei dipendenti. La gestione della PI ha subito critiche evoluzioni dal passaggio da un paradigma di innovazione chiusa a un paradigma di innovazione aperta (Chesbrough, 2003). Il paradigma della Closed Innovation presuppone che tu debba "creare" le tue idee e monetizzarle attraverso i tuoi prodotti, mantenendo il controllo della PI e delle idee stesse escludendo altri dal loro utilizzo. Diversamente, il paradigma dell'Open Innovation presuppone che vi sia una ricca offerta di idee potenzialmente utili al di fuori dell'azienda e che l'azienda debba essere un attivo acquirente e venditore di PI. In virtù dell'assenza di un'adeguata salvaguardia legale per il proprio contributo collaborativo, Nari Lee et al. (2011) individuano come mezzi di governance adatti per l'innovazione aperta, i contratti tra privati che necessariamente devono essere proattivi e flessibili, superando la definizione ordinaria di contratto, inteso come documento statico.

La moderna manifestazione dell'Open Innovation è rappresentata dalle Piattaforme di Open Innovation, grazie all'affermazione del Web 2.0, che ha fornito l'infrastruttura digitale per i profani per generare dinamicamente contenuti (Likoebe Maruping e Yukun Yang, 2020). Tali piattaforme di innovazione digitale aperta offrono lo spazio digitale in cui le persone possono raccogliere e scambiare idee da qualsiasi luogo, semplicemente grazie ad una connessione Internet (Likoebe Maruping e Yukun Yang, 2020). Le aziende sviluppano piattaforme di innovazione aperta coinvolgendo clienti, fornitori, dipendenti, partner, cittadini e regolatori per lo sviluppo dell'ecosistema (Gouillart e Billings 2013). Per quanto possa sembrare allettante per le organizzazioni implementare piattaforme digitali di innovazione aperta, il processo non è alquanto privo di inconvenienti, in quanto essendo un modello di innovazione "aperto" consente ai partecipanti di unirsi liberamente e di lasciare il processo di innovazione a loro piacimento (Faraj & Shimizu, 2018) e trattare profitto dalle idee e conoscenze apprese sulla piattaforma. In seconda istanza, un'altra sfida che incorre nella

gestione di suddette piattaforme è l'orchestrazione su larga scala dell'innovazione. Risulta difficile indirizzare le migliaia di interazioni verso una stessa direzione (Di Gangi, Wasko e Hooker, 2010) e questo può determinare innovazioni generate dai partecipanti non in linea con la strategia dell'organizzazione (Majchrzak e Malhotra, 2016). Pertanto, è fondamentale la definizione di una governance sulle Piattaforme di Open Innovation, al fine di garantire una gestione efficiente delle attività di scambio di idee su larga scala orientati alla co-creazione (Tiwana, Konsynski e Bush, 2010). Tiwana et al. (2010) hanno definito la governance della piattaforma come "chi prende le decisioni su una piattaforma". Sono differenti le tipologie di governance classificate in relazione al grado di centralizzazione dell'autorità decisionale. Dall'analisi presentata dagli autori Likoebe Maruping and Yukun Yang (2020) emerge quando sia più opportuno implementare forme di governace centralizzate piuttosto che governance decentralizzate, in quanto consentono un maggiore controllo sulla gestione delle attività offrendo maggiori possibilità di realizzare economie di scala.

Sebbene l'innovazione aperta sia considerata come un paradigma di vitale importanza per ottenere e mantenere un vantaggio competitivo in qualsiasi settore industriale (Bátiz-Lazo e Woldesenbet, 2006; Jayawardhena e Foley, 2000; Rehder e Levi, 2011), il settore dei servizi finanziari e in particolare le banche sono spesso considerati a basso rendimento in termini di innovazione (KPMG, 2007; Rehder e Levi, 2011), a causa dell'atteggiamento conservativo del settore. Tuttavia, dal momento che le istituzioni finanziarie sono desiderose di adattarsi rapidamente alle nuove richieste del mercato e di sviluppare nuovi servizi, prodotti redditizi (KPMG, 2007), l'innovazione aperta è la principale via percorribile per avere successo. Dalle ricerche di Mention e Martovoy (2013) e Martovoy, et al. (2012) si evince come le banche per anni hanno preferito affidarsi principalmente a sé stesse come fonte più importante di conoscenza interna che porta alle innovazioni, basandosi sul principio tradizionale della specializzazione funzionale (Vermeulen e Dankbaar, 2002). Tuttavia, Schueffel et al. (2015) hanno cercato di rispondere al perché le società di servizi finanziari dovessero prediligere il paradigma dell'Open Innovation, facendo emergere come i frequenti cambiamenti nel settore dei servizi finanziari implicano nuove forme di gestione dell'innovazione. Martovoy e Dos Santos (2012) suggeriscono che la co-creazione con i clienti offre il potenziale per sviluppare servizi finanziari più trasparenti e meno complessi che sono altamente rilevanti per le esigenze dei clienti. Dalla collaborazione tra membri interni all'organizzazione e partner esterni le banche sviluppano di nuove tecnologie, acquisiscono nuove competenze tecnologiche, conoscenze su come aumentare soddisfazione dei clienti, accorciare il time-tomarket, identificare nuovi approcci alla risoluzione dei problemi e accelerare i processi di innovazione interni (Martovoy et al., 2012).

CAPITOLO 3: OPEN BANKING

Nel 2019 è entrata in vigore in tutti i Paesi dell'Unione Europea la seconda direttiva sui pagamenti digitali (PSD2) emanata il 13 gennaio del 2018, disciplinando una nuova tipologia di operatori, i "Third Party Providers" (TPPs), distinti in: Prestatori di Servizi di Disposizione di Ordine di Pagamento (Payment Initation Service Providers, PISPs), che svolgono i servizi di disposizione degli ordini di pagamento e Prestatori di Servizi di Informazione sui Conti (Account Information Service Providers, AISPs) che svolgono servizi di informazione sui conti (Valcke et al., 2015). La PSD2 prevede l'apertura dei conti bancari dei consumatori ai TPPs, rappresentando il quadro normativo di riferimento dell'Open Banking. Laura Brodsky e Liz Oakes (2017) affermano che "l'Open Banking può essere definito come un modello collaborativo in cui i dati bancari vengono condivisi tramite APIs tra due o più parti non affiliate per fornire funzionalità avanzate al mercato". Si assiste così, anche nel mondo bancario e dei pagamenti, alla progressiva diffusione del fenomeno della Platformisation (Alessandra Perrazzelli, 2020), ovverosia dell'adozione di modelli operativi che racchiudono su un'unica piattaforma diverse esperienze a favore del cliente finale. "La platformisation, permessa dalle logiche open introdotte dalla PSD2, potrebbe rappresentare un vero e proprio cambio di paradigma nel mercato dei servizi finanziari, superando lo schema della competizione incumbents-nuove realtà FinTech e favorendo dinamiche di tipo cooperativo, dove i servizi degli intermediari tradizionali e delle start-ups sono integrati all'interno della piattaforma valorizzando le specificità ed i vantaggi competitivi di ognuno di questi soggetti (c.d. coopetition)", afferma Alessandra Perrazzelli (2020). Questo approccio di apertura bancaria fa riferimento alla letteratura sull'Open Innovation nella misura in cui gli istituti bancari fanno affidamento sul flusso di idee e conoscenza interne ed esterne per sviluppare prodotti e servizi e processi innovativi (Chesbrough, 2003; Chesbrough, 2011). L'Open Banking trasforma così il tradizionale modello bancario, nel quale la banca si occupa di produzione e distribuzione di prodotti e servizi controllando tutta la filiera produttiva, a favore di una disarticolazione della supply chain in più segmenti, ciascuno dei quali è controllato da un operatore diverso specializzato (Francesco Ciraolo, 2020). Ciò che realmente conta è, quindi, l'apertura del paradigma, che consente alla banca di interagire con l'ecosistema circostante. Al fine di garantire un'efficiente realizzazione del modello di Open Banking è necessario intraprendere un percorso che prevede lo sviluppo di una strategia di Open Banking Ecosystem. Le banche possono, pertanto, decidere tra tre differenti modelli di business, "Fornitore", "Aggregatore" ed "Orchestratore" relativamente alle attività di produzione e distribuzione di prodotti e servizi, come evoluzione dei modelli tradizionali, in cui prodotti e servizi sviluppati internamente venivano messi a disposizione dei consumatori tramite canali propri della banca (CeTIF-Università Cattolica, 2020). PwC (2017) rivela che molte banche aspirano a realizzarsi come aggregatori di piattaforme, il che significherebbe sviluppare una piattaforma aperta che, mediante APIs, consenta ai partner di integrare i loro prodotti e servizi nell'offerta della banca e interagire scambiando dati e

informazioni al fine di generare innovazione. Tuttavia, nel mercato odierno solo le banche di grandi dimensioni potrebbero esser in grado di realizzare un ecosistema di attori partner competitivo ed efficiente. Pertanto, le banche devono eseguire una rigorosa autovalutazione durante la transizione verso il mondo dell'apertura bancaria, al fine di evitare di mettere sotto pressione i margini di profitto e la relazione con il cliente, che su una piattaforma di aggregazione potrebbe indebolirsi fino addirittura a poter scomparire (McKinsey, 2015).

Molte ricerche si sono focalizzate sull'analisi dei vantaggi e svantaggi dell'Open Banking e sulla fiducia da parte dei consumers di affidare la gestione delle proprie finanze e transazioni a piattaforme di Open Banking. Dallo studio effettuato dal Comitato di Basilea per la vigilanza bancaria (2019) si evince come la condivisone di dati autorizzati dai clienti da parte delle banche con terze parti favorisce lo sviluppo di applicazioni e servizi che forniscono pagamenti più rapidi e più facili, maggiori opzioni di trasparenza finanziaria per i titolari di account, servizi di account nuovi e migliorati e opportunità di marketing e cross-selling. Se è vero che la condivisione dei dati può consentire nuovi servizi convenienti e personalizzati, ha comunque un costo elevato per la riservatezza dei dati e il controllo su come tali dati vengono utilizzati (Faith Reynolds, 2017). Tali modelli di business, apparentemente "gratuiti" agli occhi dei consumatori, consentono alle organizzazioni la vendita di dati transazionali: questo è un modo per le aziende di monetizzare ciò che fanno senza richiedere una commissione anticipata, ottenendo così profitti dallo scambio dei dati sui clienti (Faith Reynolds, 2017). Emerge quindi come le banche e le autorità di vigilanza bancaria dovranno prestare maggiore attenzione ai rischi derivanti dalla maggiore condivisione di dati e dalla crescente connettività tra banche e attori. Pertanto, l'Autorità Bancaria Europea pone molta enfasi sulla Strong Customer Authentication (SCA), l'autentificazione forte del cliente, un procedimento di autentificazione a due fattori, su cui si focalizza la PSD2, volto a convalidare l'identità dell'utente del servizio di pagamento, al fine di evitare che attori non autorizzati accedano ai conti correnti degli utenti bancari. Tuttavia, gli esperti ritengono che potrebbe essere necessaria una maggiore protezione per ispirare ancora fiducia ai consumatori in questo nuovo scenario (Faith Reynolds, 2017), in quanto i consumatori erano soliti individuare nelle banche un istituto pronto ad operare nel rispetto della loro sicurezza e privacy (Ipsos Mori, 2015). Diventa quindi rilevante il ruolo del General Data Protection Regulation (GDPR), il regolamento generale sulla protezione dei dati entrato in vigore nel 2018, il cui intento è quello di dare alle persone un maggiore controllo sui propri dati, migliorare i loro diritti legali (Faith Reynolds, 2017), incrementando la tutela dei dati personali sia di cittadini dell'Unione europea che residenti nell'Unione. La direttiva PSD2 si pone parzialmente in contrapposizione con il suddetto regolamento, in quanto se da un lato la PSD2 favorisce lo scambio e la condivisione dei dati tra i diversi attori facilitando l'accesso alle informazioni bancarie dei clienti, dall'altro il GDPR tutela la sicurezza dei dati personali come un diritto fondamentale, lasciando all'utente in questione la possibilità di decidere in merito alla libera circolazione dei dati (Maria Cecilia Paglietti e Maria Iride Vangelisti, 2020). Alla luce di questi attriti normativi, sarà compito degli operatori bancari, delle terze parti e delle Autorità di vigilanza leggere il combinato disposto tra il regolamento generale sulla protezione dei dati e la seconda direttiva sui servizi di pagamento, interpretandole in modo coordinato e coerente e ricercando il giusto equilibrio tra le due discipline al fine di raggiungere la corretta compliance normativa in merito al trattamento dei dati degli utenti bancari.

CAPITOLO 4: IL CASO "FABRICK"

L'annuncio sulla nascita di Fabrick risale al 6 giugno 2018, nella cornice del Money2020, sebbene già dal 2015 iniziò ad operare come canale APIs captive di Banca Sella. Nascendo come canale APIs era abilitato ad avere un numero limitato di player, clienti, a cui erogare servizi bancari. Il passaggio successivo fu quello di aumentare il numero di player a cui dare accesso ed abilitare questi servizi, creando un ecosistema FinTech, favorendo la collaborazione tra istituti finanziari, aziende e FinTech, in attuazione del nuovo paradigma di Open Banking. Ha, quindi, come obiettivo l'incontro e la collaborazione tra player tradizionali e no, contribuendo all'accelerazione dell'innovazione nel settore dei servizi finanziari. L'idea di Fabrick era quella di costruire un network che consentisse all'ecosistema finanziario, inizialmente solo italiano, di registrare questo fenomeno di accelerazione così da portare innovazione nei servizi finanziari. La realizzazione dell'ecosistema è partita dalla community virtuale del FinTech Districht, dove si riuniscono le realtà che contribuiscono alle innovazioni del mondo FinTech in Europa, in Italia e nel mondo, rappresentando il punto di riferimento per l'innovazione del settore dei servizi finanziari, dando vita sempre più a progetti di Open Innovation. Fabrick, in tal modo, riusciva a creare un numero maggiore di relazioni ma non era ancora in grado di gestire in maniera armoniosa e veicolare il valore generato dall'ecosistema, pertanto si decise di lanciare la piattaforma Fabrick, una piattaforma APIs che ospita, un numero di player sempre crescente, sia lato consumers che lato producers, e riesce ad avere una delivery del valore armoniosa garantendo vantaggi di interoperabilità che portano ad essere più veloci e più innovativi nella realizzazione dei casi d'uso. L'obiettivo futuro di Fabrick è quello di realizzare una piattaforma di Open Finance, andando oltre quello che è il supporto alle attività di banking e cercare di posizionarsi su un ulteriore segmento di mercato al fine di esser in grado di proporre un numero crescente di soluzioni trovando nuove applicazioni per le tecnologie già di disponibili.

"Nel nostro ecosistema si possono immaginare nuovi modi di collaborare trasformando la complessità in semplicità e il carattere impersonale della tecnologia nell'unicità del talento", in questo consiste la mission di Fabrick. Alla base della realizzazione della mission aziendale di Fabrick ci sono quattro valori core dell'ecosistema, quali:

- 5) *Apertura*: Fabrick nasce con una cultura Open, essendo così in grado di realizzare un ecosistema aperto che favorisce la collaborazione tra attori ed integrazione di prodotti e servizi, anche all'esterno del settore FinTech;
- 6) *Innovazione*: Fabrick agevola e promuove il paradigma di Open Innovation ricoprendo un ruolo attivo nel proprio ecosistema e nel più vasto ecosistema finanziario italiano;
- 7) *Co-creazione*: Fabrick ha dato vita a un ecosistema aperto, modulare e based data, in grado di consentire a qualsiasi attore di ogni settore di poter innovare ed evolversi, rimanendo sempre competitivi sul mercato;
- 8) *Collaborazione*: Fabrick opera in collaborazione con altri attori, che accedono all'ecosistema mediante piattaforma per innovare e ricercare nuovi servizi in grado di soddisfare al meglio le esigenze degli utenti finali.

Da questi valori si deducono anche i tratti distintivi dell'Open Banking, secondo la prospettiva di Fabrick, quali "apertura", "ruoli multipli", "veloce time-to-market", "data driven" e "piena modularità". L'Open Banking, secondo Fabrick, per prima cosa è aperto, in quanto parte dal presupposto che non si può pensare di sviluppare tutta la tecnologia e i servizi a valore aggiunto internamente. Il secondo tratto distintivo è la molteplicità di ruoli, derivante dal fatto che Fabrick identifica due categorie di soggetti che operano sulla piattaforma: producers, soggetti che offrono i propri servizi tramite APIs sulla piattaforma, e consumers, soggetti che utilizzano questi servizi mediante la piattaforma. Ciascun player ha la possibilità di approcciarsi alla piattaforma con un profilo definito, come produttore piuttosto che un consumatore di APIs, ma poi questa distinzione diventa più labile man mano che va avanti la collaborazione tra gli attori: un player, producer di un servizio, può diventare consumer di un altro servizio messo a disposizione da altri attori, e viceversa. Il paradigma di Open Banking, utilizzando APIs e tecnologia, consente poi un faster timo-to-market, ovvero una maggiore velocità del tempo che intercorre tra lo sviluppo del nuovo prodotto/servizio e l'inizio della sua commercializzazione sul mercato. Questo è possibile perché i servizi disponibili sulla piattaforma di Fabrick sono erogati in modalità Software as a Service, non necessitando così di installazioni "on premise" sui sistemi del cliente e costi di manutenzione, garantendo una maggiore agilità e una data di go live in tempi ristretti. Nelle piattaforme di Open Banking, come Fabrick, centrale è anche la tematica relativa all'utilizzo di dati e la relativa strategia data driven. "La capacità di trattare ed estrarre valore dai dati, a cui le banche hanno accesso, resta il più grande patrimonio degli Istituti nel percorso di evoluzione verso l'Open Banking", afferma Fabrick. Per evidenziare le potenzialità derivanti da una strategia data driven, Fabrick ha illustrato un esempio pratico di un caso d'uso relativo all'attività di Personal Finance Management (PFM), uno strumento che permette di personalizzare e semplificare il controllo dei flussi finanziari in entrata e in uscita per un'efficiente pianificazione della gestione del patrimonio finanziario personale. Il PFM è espressione anche

dell'ultimo tratto distintivo dell'Open Banking secondo Fabrick, quale la piena modularità abilitata dall'architettura della piattaforma di Fabrick. Il PFM essendo uno strumento modulare, è personalizzabile a seconda delle esigenze, in quanto esso è costituito da otto moduli interdipendenti tra loro ma che possono essere declinati in modo indipendente. Grazie alla modularità di queste soluzioni, Fabrick è in grado di fornire ai propri clienti business anche la soluzione chiavi in mano in modo che basti semplicemente implementarla nelle proprie APIs, per poi erogarla ai correntisti. Aprire i dati a terzi implica un rilevante problema di sicurezza che nel servizio offerto da Fabrick è garantita da vari fattori. Per prima cosa, Fabrick è dotata di un data center certificato PCI-DSS (Payment Card Industry Data Security Standard) di Livello 1, standard internazionale che definisce le misure a protezione dei dati e dei processi di sicurezza da applicare a tutte le transazioni finanziarie online, impedendo frodi di carte di credito, cracking e varie altre minacce alla sicurezza e vulnerabilità. Inoltre, Fabrick, poiché la PSD2 non è entrato nel merito degli standard tecnici per la condivisione dei dati, , adotta gli standard previsti dal Berlin Group, un'iniziativa di mercato, nata al fine di definire standard di interoperabilità nel mondo dell'Open Banking.

La piattaforma Fabrick è identificabile anche come un APIs Marketplace, in quanto abilita l'incontro tra domanda (consumer) e offerta (producer): insieme ai producer che fanno parte dell'ecosistema, Fabrick è in grado di offrire un'ampia gamma di applicazioni e casi d'uso. Tra gli attori principali che operano nell'ecosistema Fabrick ricordiamo:

- Axerve, che abilita una gestione dei pagamenti in un contesto di Open Banking. Grazie alla collaborazione tra Fabrick ed Axerve nasce P.A.C.E., la piattaforma di Payment&Collection Engine, che permette di gestire incassi e pagamenti in modo totalmente automatico.
- Centrico, un'infrastruttura tecnologica all'avanguardia, solida, flessibile e modulare al servizio delle nuove sfide FinTech. Dall'integrazione tra Centrico e Fabrick nascono soluzioni chiavi in mano costruite facendo leva sulla infrastruttura tecnologica modulare e flessibile di Centrico e sulla piattaforma di open finance di Fabrick per costruire esperienze cliente end-to-end con una go to market paragonabile a quella delle FinTech.
- Banca Sella, first mover nel paradigma di Open Banking italiano che mette le proprie APIs a disposizione attraverso Fabrick, contando così su un ulteriore canale di distribuzione dei propri servizi e raggiungere un più ampio spettro di clienti.
- Moneyfarm, Leader europeo e nazionale del digital wealth management, arricchisce l'offerta che la piattaforma di Fabrick propone alle banche di un nuovo servizio di gestione patrimoniale evoluto.

Questi sono alcuni dei provider attivi nell'ecosistema di Fabrick, da cui derivano sei casi d'uso di servizi a valore aggiunto che Fabrick ha identificato e sui quali ha iniziato a lavorare con i diversi player. Tra questi sei

servizi a valore aggiunto identifichiamo: Home Banking Multi-Banca, Credit Scoring, Pagamento Diretto per E-commerce, Data Strategy, Cash Pooling e Servizi di riconciliazione tra i conti. Si evince quindi, come una piattaforma Open Banking al centro di un ecosistema di partner, quale Fabrick, genera un valore sinergico ed esponenziale per tutte le parti coinvolte e di quanto sia vantaggioso operare all'interno di tale ecosistema di attori per ogni realtà organizzativa.

L'Open Banking di Fabrick è espressione del paradigma di Open Innovation. L'idea di apertura, parte dal presupposto che innovare dall'interno è sempre più difficile, pertanto, ad oggi non è importante soffermarsi sulla decisione del "make" or "buy" di una qualsiasi soluzione tecnologica ma bensì si deve prediligere la cooperazione e la coopetizione tra gli attori bancari di favorendo l'integrazione di servizi e prodotti e abilitando uno spirito di co-creazione in modo da proporre un catalogo di offerta più ampio. In accordo con quanto affermato da Messina Doris, Chief Digital Transformation Officer di Banca Sella, l'apertura delle APIs si può trasformare in una co-creazione, la volontà di collaborare al fine di creare insieme nuove soluzioni. In questo senso Banca Sella e Fabrick rappresentano una partnership che abilita il paradigma di Open Innovation. Fabrick consente tale approccio di Open Innovation, mediante interfacce di programmazione, essendo una piattaforma che collega producers di APIs con consumers di APIs e in questo consiste il punto di forza di questa piattaforma. Tuttavia, Giulio Tartaglia, Business & API Solutions Specialist della piattaforma Fabrick, afferma che quest'espressione Open Banking, risulta esser limitante, in quanto apertura e innovazione sembrerebbero circoscritte al solo mondo PSD2, pertanto risulta necessaria un'evoluzione verso l'Open Finance, l'innovazione finanziaria a 360 gradi che apre le porte a nuovi attori, provenienti da diversi settori.

Uno dei primi successi di Open Innovation realizzati da Fabrick fu la realizzazione di TIM Personal in partnership con Hype. Hype S.p.A, società lanciata da Banca Sella e partner dell'ecosistema Fabrick, ha sviluppato con TIM una carta prepagata virtuale su circuito Mastercard per accedere ai servizi per la gestione del denaro e pagamenti via smartphone, facilmente scaricabile mediante l'applicazione TIM Personal.

Un altro caso d'uso esemplare è la partnership collaborativa con MoneyFarm. Collaborare per Fabrick significa convertire la complessità in semplicità creando soluzioni innovative e funzionali realizzate insieme ai clienti e questo è proprio ciò che è stato realizzato con MoneyFarm. MoneyFarm, specializzata in digital wealth management, ovvero in servizi di consulenza personalizzati su operazione di investimento, si rivolge a persone, quali risparmiatori ed investitori, prive delle competenze necessarie per gestire in autonomia i propri risparmi, che pertanto necessitano del supporto di un consulente esperto per la gestione del proprio capitale. Un team di esperti si curerà di seguire l'investimento e il tutto avviene online, da computer o da smartphone, senza la necessità di inviare materiale cartaceo o recarsi in sedi fisiche. La partnership MoneyFarm-Fabrick è accordo ad alto valore tecnologico, sulla base del quale, MoneyFarm è abilitata a pubblicare sulla piattaforma

di Fabrick, già abbracciata dal 97% degli istituti bancari, le proprie APIs, consentendo a tutte le banche interessate di integrare con estrema rapidità e semplicità nella propria offerta anche il servizio MoneyFarm. Questa soluzione combinata Fabrick/Moneyfarm presenta in tal modo grandi vantaggi per i clienti finali, che possono usufruire del servizio Moneyfarm direttamente dall'app della sua banca, senza duplicare le app e gli account, pagando fee convenienti alla banca. Allo stesso tempo risulta vantaggioso per gli istituti bancari che godono di costi ridotti, tempi brevi, esperienza d'uso semplice e qualità dei servizi già testata sul mercato. Come afferma Sebastiano Picone, Head of Commercial Partnership di Moneyfarm, "in questa partnership, oltre all'apparato tecnologico e alla gestione dei portafogli possiamo mettere a disposizione anche il nostro know how per la componente umana del servizio: aiutiamo a creare dei team ex novo, o a formare il team già esistente, per la gestione in digitale". Questo è la piena declinazione di paradigma di Open Finance garantito da Fabrick "Shaping finance, together", ovvero "Formare la finanza, insieme", andando oltre ai servizi di Open Banking abilitati dalla PSD2, al fine di realizzare innovazione aperta in tutte le aree del settore finanziario ed assicurativo. Un valido caso d'uso esemplare di Open Finance è rappresentato da Bandyer, che rappresenta una soluzione tecnologica in grado di integrarsi perfettamente, senza nessun processo di istallazione, in qualsiasi piattaforma tecnologica. Bandyer propone soluzioni applicative per il settore finanziario ed assicurativo, in quanto è in grado di integrarsi in qualsiasi CRM o piattaforma di Home Banking & Mobile Banking, consentendo ai consulenti finanziari delle banche di usufruire di un canale di comunicazione immediato e sicuro con i clienti, utilizzando direttamente il sistema informatico che usano quotidianamente. Dalla partnership con Fabrick, durante la pandemia Covid-19, Bandyer ha realizzato in poco tempo la Virtual Branch, un canale digitale che consente di mantenere i rapporti con il cliente ed un'assistenza di elevata qualità. Abilita quindi una semplice videocomunicazione avviata con un click, arricchita di applicazioni come, condivisione di documenti, utilizzo di lavagne interattive, condividere presentazioni, registrarle e molte altre. Paolo Zaccardi, CEO di Fabrick, ha affermato quando segue: "In questo momento di crisi economica e sociale, Fabrick sta dedicando particolare attenzione all'identificazione e sviluppo di soluzioni digitali che permettano di garantire continuità nell'erogazione di quei servizi che hanno subìto sospensioni, rallentamenti o picchi dovuti alle restrizioni causate dall'emergenza del Covid-19". È proprio dalla collaborazione aperta con Bandyer che questi due attori sono riusciti a portare sul mercato un nuovo prodotto, risultato essere velocemente disponibile per gli operatori interessati.

CONCLUSIONI

Il futuro del Banking è l'apertura a 360 gradi. L'Open Banking è, infatti, un fattore abilitante per una maggiore concorrenza, innovazione e centralità del cliente. Al fine di sviluppare modelli di business incentrati sul cliente, vengono destrutturati i classici modelli verticalmente integrati, a favore di modelli a piattaforma, basate su tecnologie APIs integrate e sicure, nonché su una cultura agile e aperta. Con l'affermazione del modello a piattaforma si assiste infatti a un cambiamento radicale del modo di "fare impresa", in quanto non

sarà più incentrata esclusivamente sulle risorse interne e circoscritta a un luogo fisico, ma bensì sarà orientata all'esterno così da esser in grado di sfruttare risorse terze e di operare a livello globale. In tal modo, si passa anche da una competizione tra player del settore a una più efficiente forma di coopetizione, intesa come una competizione cooperativa che si instaura tra imprese concorrenti quando collaborano nello svolgimento della loro attività di business. Quello che emerge da questa ricerca è come viene ridefinita la distribuzione delle attività tra gli attori. Il player di riferimento si concentra solo sul core del servizio sul quale è maggiormente specializzato ma al loro interno non hanno la fabbrica prodotto dei servizi a valore aggiunto che sono fondamentali per la value creation del cliente finale. Grazie all'apertura, garantita dalla PSD2 e realizzata mediante piattaforme ed interfacce APIs, e alla standardizzazione delle attività di condivisione e scambio di dati viene ancora di più facilitato il modello di Open Innovation. Tuttavia, dallo studio condotto emerge come si stia prospettando un'evoluzione dal paradigma di Open Banking verso il paradigma di Open Finance, un modello di collaborazione ancora più open, che vede un livello di innovazione ed apertura applicate al settore dei servizi finanziari esteso a 360 gradi, al fine di realizzare nuove iniziative di business cross-industry personalizzate per i clienti.