



Università
Ca' Foscari
Venezia

Corso di Laurea Magistrale
in
Amministrazione, Finanza e Controllo

Tesi di Laurea

**Il paradigma della fiducia nel rapporto
cliente-consulente dopo l'introduzione del
servizio di *robo-advisory*: una revisione
strutturata della letteratura**

Relatrice

Ch. Prof.ssa Gloria Gardenal

Correlatore

Ch. Prof. Simone Mazzonetto

Laureanda

Elisa Nonino

Matricola 888249

Anno Accademico

2022 / 2023

INDICE

INTRODUZIONE	1
CAPITOLO I	3
LO SVILUPPO DEL CONCETTO DI FIDUCIA E LE SUE DETERMINANTI SIGNIFICATIVE	3
1.1 INTRODUZIONE ALLA FIDUCIA	3
1.2 LA FIDUCIA NELLE SCIENZE SOCIALI	6
1.3 GLI ELEMENTI DELLA FIDUCIA	8
1.4 LE PRINCIPALI TIPOLOGIE DI FIDUCIA	10
1.4.1 <i>La fiducia impersonale</i>	10
1.4.2 <i>La fiducia disposizionale</i>	11
1.4.3 <i>La fiducia interpersonale</i>	12
1.5 I FATTORI DETERMINANTI DELLA FIDUCIA	15
1.5.1 <i>L'età e il genere</i>	15
1.5.2 <i>Il livello di educazione scolastica</i>	16
1.5.3 <i>La percezione del rischio a livello economico-finanziario</i>	16
1.5.4 <i>Le esperienze personali</i>	17
1.5.5 <i>Le norme socio-culturali</i>	18
1.5.6 <i>Il senso di appartenenza</i>	18
1.6 LA MISURAZIONE DELLA FIDUCIA	20
1.6.1 <i>I sondaggi</i>	20
1.6.2 <i>Esperimenti comportamentali</i>	21
1.6.2.a <i>Il Trust Game</i>	21
1.6.3 <i>Gli indici di fiducia</i>	23
1.6.3.a <i>L'Indice della Fiducia Sociale</i>	24
1.6.3.b <i>Financial Trust Index (FTI)</i>	24
1.7 LA FIDUCIA E IL CAPITALE SOCIALE	26
1.7.1 <i>Le origini e lo sviluppo del concetto di capitale sociale</i>	26
1.7.2 <i>Le definizioni e gli elementi costitutivi del capitale sociale</i>	29
1.7.3 <i>Le controversie sul concetto di capitale sociale</i>	30
1.7.3.a <i>La natura del capitale sociale</i>	30
1.7.3.b <i>La misurabilità del capitale sociale</i>	32
CAPITOLO II	33
L'EVOLUZIONE DEI SERVIZI FINANZIARI: IL FINTECH	33
2.1 INTRODUZIONE AL FINTECH	33
2.2 EVOLUZIONE DEL FENOMENO	35

2.2.1 Fintech 1.0 – l'industria analogica (1866 – 1967)	36
2.3 LE TIPOLOGIE DI INNOVAZIONI FINTECH E TECH	39
2.3.1. Attività di reperimento delle risorse finanziarie	40
2.3.1.a Equity based financing – crowdfunding	40
2.3.1 b Debt financing	44
2.3.2 Attività e servizi di investimento	51
2.3.2.a Trading	52
2.3.2.b La gestione finanziaria	53
2.3.2.c La consulenza finanziaria	54
2.3.3 I servizi di pagamento	55
2.3.3.a I trasferimenti di moneta	57
2.3.3.b Le soluzioni di pagamento	58
2.3.4 Servizi assicurativi	60
2.3.5 Le attività strumentali e funzionali all'intermediazione finanziaria (Tech)	61
2.4 I RISCHI DEL FINTECH PER LE IMPRESE E PER LA CLIENTELA	63
2.4.1 I rischi dell'equity based financing	64
2.4.2 I rischi del debt financing	66
2.4.3 I rischi trasversali: operativo, compliance, strategico e reputazionale	70
2.4.3.a Il rischio operativo	71
2.4.3.b Il rischio di compliance	72
2.4.3.c Il rischio strategico	73
2.4.3.d Il rischio reputazionale	74
2.5 IL ROBO-ADVISORY: UN APPROFONDIMENTO DELLA CONSULENZA AUTOMATIZZATA	75
2.5.1 Le tipologie	75
2.5.2 La piattaforma del Robo-advisor	77
2.5.3 Le migliori piattaforme di robo-advisory	78
2.5.3 Conclusioni: vantaggi e svantaggi del servizio di Robo-advisory	79
CAPITOLO III	81
STRUCTURAL LITERATURE REVIEW: COME CAMBIA IL PARADIGMA DELLA FIDUCIA NEL RAPPORTO TRA CLIENTE E CONSULENTE AUTOMATIZZATO	81
3.1 INTRODUZIONE E SVILUPPO DELLA SLR	81
3.2 I RISULTATI DELLA SLR	84
3.3 LE CONCLUSIONI DEI RISULTATI DELLA SLR	86
3.4 GLI APPROFONDIMENTI DELLA RICERCA FUTURA	93
CONCLUSIONE	96
APPENDICE	100

BIBLIOGRAFIA	105
SITOGRAFIA	115

INTRODUZIONE

L'obiettivo di questo elaborato è quello di redigere una revisione strutturata della letteratura (*SLR -Structural Literature Review*) al fine di determinare l'impatto sulla fiducia degli individui nel rapporto tra cliente e consulente, successivamente all'introduzione e alla diffusione dei servizi di consulenza automatizzata, ovvero i c.d. *robo-advisors*.

Tale elaborato è stato sviluppato poiché si rende sempre più necessario valutare le conseguenze che le innovazioni e le tecnologie hanno portato nel settore finanziario, non solo dal punto di vista dei vantaggi o degli svantaggi economici, ma anche considerando gli effetti sulle percezioni e sulle scelte delle persone, ovvero come esse si modificano nel tempo e nello spazio in seguito all'implementazione, alla diffusione e al miglioramento continuo dei *robot* nei diversi ambiti della società.

L'analisi si sviluppa in tre capitoli, nei quali si trattano diversi temi tra loro correlati.

Nel primo, si approfondisce il concetto di fiducia, analizzandone le caratteristiche principali dal punto di vista degli elementi da cui è composta, le tipologie, nonché i fattori che la determinano e le modalità di misurazione della stessa.

Infine, si analizzerà come essa si considera relativamente al concetto di capitale sociale. Dal capitolo si evidenzia l'importanza del tempo, individuando le motivazioni per cui negli anni si è reso necessario misurarla e il suo impatto a livello individuale e sociale.

Il secondo capitolo si occupa dell'analisi dell'introduzione e della diffusione dei servizi finanziari offerti dalle imprese del *Fintech* nel tempo.

Dopo un'introduzione del fenomeno, si approfondiranno le fasi del suo sviluppo e successivamente l'analisi proseguirà con la disamina delle diverse innovazioni

tecnologiche introdotte, suddivise in base a diverse macro-aree, a loro volta caratterizzate da prodotti finanziari diversi tra loro.

Inoltre, si approfondirà il servizio di *robo-advisory*, evidenziandone lo sviluppo, la procedura di implementazione e i principali vantaggi e svantaggi del suo utilizzo, in base al livello tecnologico e innovativo raggiunto fino ad oggi.

Infine, il terzo capitolo prevede una revisione strutturata della letteratura (*SLR*) su un campione di studi svolti fino ad oggi. Tali risorse esaminano diversi e molteplici aspetti relativi al rapporto tra individui e consulenti automatizzati. L'analisi si pone come obiettivo di identificare quali sono gli elementi principali che determinano un cambiamento nel livello di fiducia dei clienti investitori dal momento in cui si introducono e si diffondono nel sistema finanziario i consulenti automatizzati, ovvero i *robo-advisors*. Al termine dell'analisi verranno esposte le principali conclusioni sui temi trattati, evidenziando le potenzialità future di studio e di approfondimento.

CAPITOLO I

LO SVILUPPO DEL CONCETTO DI FIDUCIA E LE SUE DETERMINANTI SIGNIFICATIVE

1.1 INTRODUZIONE ALLA FIDUCIA

La fiducia rappresenta uno dei fattori più significativi che influenzano le persone e la loro percezione delle cose, in molteplici contesti, quali quello sociale, economico e organizzativo; infatti, essa influisce positivamente nello sviluppo di Paese, determinando l'aumento delle relazioni sociali e l'ordine della società, così come il miglioramento degli scambi e delle negoziazioni ammessi in un contesto efficiente.

Il concetto di fiducia si definisce come *“l’aspettativa che un soggetto non modificherà la comunicazione e darà una rappresentazione veritiera dei propri comportamenti e della propria identità al fine di ridurre l’incertezza che si genera dalle relazioni sociali”* (Pelligra, 2007).

Analizzando molteplici fonti, è stato possibile definire diversi attributi che caratterizzano in generale le aspettative fiduciarie, i quali sono rappresentati da:

- Abilità, ovvero la capacità di svolgere una particolare forma di attività;
- Adesione, cioè accettazione, accoglimento, consenso dato a qualche cosa,
- Autorevolezza;
- Coerenza, ovvero l’esser coerente, nel significato proprio e figurativo e nelle accezioni specifiche;
- Competenza tecnica;
- Coraggio, cioè la forza d’animo nel sopportare con serenità e rassegnazione, nell’affrontare scelte con decisione e nel dire o fare azioni che comportino un rischio o un sacrificio;
- Credibilità, ovvero la possibilità d’esser creduto;

- Discrezione, cioè la facoltà, il potere, di discernere, come norma del giudicare e del volere;
- Generosità, ovvero nobiltà d'animo;
- Intelligenza, cioè *“complesso di facoltà psichiche e mentali che consentono all'uomo di pensare, comprendere o spiegare i fatti o le azioni, elaborare modelli astratti della realtà, intendere e farsi intendere dagli altri, giudicare, e lo rendono insieme capace di adattarsi a situazioni nuove e di modificare la situazione stessa quando questa presenta ostacoli all'adattamento”* (Treccani, 2023);
- Onestà; in termini di disposizione d'animo e di comportamento;
- Sensibilità, ovvero capacità e attitudine a ricevere impressioni attraverso i sensi;
- Valori e principi morali.

La fiducia rappresenta un concetto che si pone tra conoscenza e incertezza umana, dove quest'ultima è considerata uno tra i fattori critici nella determinazione dell'effettivo livello di fiducia di un soggetto nei confronti di un determinato contesto sociale, economico e organizzativo. Tenendo in considerazione le diverse aspettative fiduciarie sopracitate è possibile ridurre alcune tra le variabili che alimentano l'incertezza, ad esempio, implementando una comunicazione efficace, raccogliendo abilmente dati e informazioni e analizzandoli correttamente, etc. etc.

Le variabili personali e sociali condizionano la fiducia e si indentificano nelle esperienze personali, l'educazione scolastica, le norme, il senso di appartenenza, ..., ovvero tutti quei fattori legati al contesto economico e sociale che si approfondiranno successivamente.

La fiducia è stata analizzata dal punto di vista di una pluralità di prospettive, tali da determinare una continua proliferazione di definizioni, non sempre compatibili tra loro.

Infatti, Pelligra (2007) evidenzia come essa sia *“un concetto elusivo (Gambetta 1988) che ha dato origine a un pot-pourri di definizioni (Shapiro 1987) basato su una confusione concettuale (Lewis e Weigert 1985)”*.

Di seguito si approfondirà la tematica, evidenziandone le tipologie principali e gli elementi significativi che la caratterizzano, così come il suo rapporto con il c.d. capitale sociale.

Inoltre, verranno definite le modalità con cui essa viene misurata a livello quantitativo e qualitativo, evidenziandone la complessità data dalle numerose variabili, dai dati e dalle informazioni reperibili.

Tale analisi sarà utile nella comprensione del concetto di fiducia dal punto di vista sociale, oltre che a fornire una visione economica del fenomeno.

1.2 LA FIDUCIA NELLE SCIENZE SOCIALI

Fin dal 1600, il concetto di “fiducia” è stato di fondamentale importanza dal punto di vista politico e sociale, come dimostrato negli studi dei primi sociologi, aventi come obiettivo la ricerca di quel fattore morale che possa essere considerato alla base delle organizzazioni sociali.

La fiducia è fortemente legata al concetto di consenso, di cooperazione e di solidarietà, ma al contempo è un elemento a sé stante, oggetto di analisi distinte. Tale sentimento umano, infatti, non è stato sufficientemente considerato, ma soprattutto, definito fino alla seconda metà del Novecento, periodo temporale a partire dal quale sono stati elaborati diversi e numerosi significati del concetto di fiducia.

In sintesi, la fiducia rappresenta la credenza o l'aspettativa positiva che si ripone in qualcuno o qualcosa, sulla base della convinzione che gli stessi agiranno in modo affidabile, onesto e coerente con i propri obblighi. Le definizioni di seguito riportate offrono una panoramica sul concetto di fiducia da diverse prospettive, accademiche e lessicali.

“E’ la volontà di una parte di essere vulnerabile alle azioni di un'altra parte sulla base dell'aspettativa che l'altra eseguirà una particolare azione importante per il fiduciante, indipendentemente dalla capacità di farlo monitorare o controllare” (Solomon, 1990).

“E’ una relazione sociale che coinvolge la fiducia in un'altra persona o un'altra entità e la convinzione che quella persona o entità si comporterà in modo affidabile, responsabile o competente” (Giddens, 1990).

Nonostante le molteplici definizioni, si evince che l'elemento in comune è la relazione che la fiducia ha rispetto ad un insieme di aspettative, le quali, allo stesso tempo, hanno un valore positivo per un individuo, ma sono caratterizzate da condizioni di incertezza.

Queste ultime, infatti, sono costanti e durature e incidono su ogni tipologia di soggetto, dal singolo all'organizzazione naturale/sociale.

In riferimento alle aspettative, si hanno molteplici interpretazioni concettuali, che si riferiscono al c.d. processo di comunicazione degli attributi, precedentemente elencati, al destinatario della fiducia, ovvero come sono a lui condivisi i dati e le informazioni, e al contempo la natura e la diffusione degli stessi. Al fine di analizzare in modo efficiente il livello di fiducia di un individuo, un processo definito informativo deve essere trasparente e corretto, non manipolato e non alterato.

1.3 GLI ELEMENTI DELLA FIDUCIA

In questo elaborato, così come nella letteratura in generale, si evidenzia come il concetto di fiducia possa essere analizzato e descritto in diversi modi e in base a molteplici punti di vista.

Considerando questo, non risulta semplice la definizione dei c.d. elementi fondamentali che la costituiscono; ciononostante, è possibile identificare dei fattori alla base dei diversi approcci teorici, quali:

1. La relazione stretta tra incertezza e fiducia, data dal fatto che non si renderebbe necessaria quest'ultima se non si fosse davanti a una situazione non certa, in assenza di informazioni da parte del soggetto di cui ci si dovrebbe fidare;
2. La connessione implicita tra il concetto di dipendenza e di fiducia, determinata nel momento in cui si instaura un rapporto tra individui. Infatti, coloro che sono coinvolti hanno la possibilità di avere il controllo sulle azioni l'uno dell'altro, valutandole poi positivamente o negativamente;
3. La fiducia genera responsabilità; infatti, chi corre il rischio di fidarsi, si assume la responsabilità delle azioni e dei comportamenti che l'altra parte potrebbe avere nei suoi confronti;
4. Avere fiducia consente di compiere azioni che non sarebbero possibili, in quanto almeno uno dei soggetti coinvolti nella relazione fiduciaria deve rischiare di agire per primo al fine di concretizzare quello che altrimenti resterebbe potenziale;
5. La fiducia comporta delle decisioni, poiché, nonostante un soggetto dipenda da colui che riceve la sua fiducia, rimane libero di prendere qualsiasi decisione,

ad esempio, non rischiando; ciò a sostegno del fatto che non esiste la coercizione nell'atto di fidarsi;

6. La fiducia non elimina la precarietà, bensì la trasforma, in quanto non assicura i risultati delle azioni compiute fino a che non si realizzano;
7. La fiducia è un tratto selettivo del comportamento, poiché richiede reciprocità tra i soggetti coinvolti nella relazione e quindi seleziona i comportamenti delle persone.

Analizzando i sopracitati elementi si comprende facilmente che il concetto di fiducia è sì complesso, tuttavia, assume una rilevanza fondamentale nella vita quotidiana. Tale sentimento, infatti, governa tutte le relazioni sociali caratterizzate da un minimo di incertezza rispetto al risultato finale.

1.4 LE PRINCIPALI TIPOLOGIE DI FIDUCIA

Come precedentemente anticipato, l'analisi del rapporto tra le aspettative e le condizioni di incertezza di un soggetto e il concetto di fiducia determina molteplici classificazioni della stessa.

In una meta-analisi generalizzata, dove direttamente o indirettamente, si propongono molteplici e differenti definizioni di fiducia, McKnight e Chervany (1996) hanno identificato tre diverse tipologie di fiducia principali, quali:

1. La fiducia impersonale;
2. La fiducia disposizionale;
3. La fiducia interpersonale.

1.4.1 La fiducia impersonale

La fiducia impersonale, definita anche istituzionale o sistemica, si basa direttamente sulle istituzioni e sulle organizzazioni naturali e sociali, quali i governi, le economie e i sistemi giuridici, che gli individui ritengono affidabili e coerenti. Essa si distingue grazie ai c.d. elementi qualificati, quali le aspettative di stabilità rispetto a un'organizzazione sociale e/o naturale, così come le attese di conferma di funzionamento di un organismo, ovvero, in generale, le aspettative di regolarità. Tale definizione di fiducia è correlata ai fattori alla base delle società e ai valori morali della stessa, quali solidarietà, complicità, etc. etc., e sancisce che essa sia *“un’aspettativa generalizzata di persistenza e di stabilità del mondo”* con cui un soggetto interagisce abitualmente.

Gli studi del sociologo Luhmann sostengono che questa forma fiduciaria dipende dalla capacità delle istituzioni e delle organizzazioni di rispettare le aspettative e le norme sociali in modo coerente e affidabile. Egli sottolinea l'importanza della stessa nelle

moderne e complesse società, nelle quali relazioni e confronti tra individui non sono sempre praticabili.

Concludendo, la fiducia impersonale fa sì che le persone abbiano la possibilità di fidarsi di istituzioni e organizzazioni sociali, ovvero nella loro struttura e nel loro funzionamento, tali da soddisfare le proprie esigenze, mantenendo l'ordine sociale e prescindendo dalla conoscenza diretta o dall'esperienza personale con soggetti specifici.

1.4.2 La fiducia disposizionale

La fiducia disposizionale è una tipologia di fiducia basata sulle caratteristiche personali e intrinseche di un individuo, invece che sulle sue esperienze dirette o sulla valutazione di determinate situazioni. Essa presuppone che le persone siano fondamentalmente oneste, affidabili e di buon carattere, ovvero, in generale, siano "degne di fiducia", agendo coerentemente rispetto ai propri valori e principi.

Considerare la fiducia da questo punto di vista è utile nelle relazioni interpersonali, in quanto può favorire la cooperazione, la reciprocità e la creazione di relazioni durature.

Lo studio di De Cremer e Van Knippenberg (2002) considera la fiducia disposizionale come un concetto stabile, il quale si sviluppa nell'individuo nel corso del tempo ed è influenzato da diversi elementi, identificati nell'educazione, nell'ambiente sociale e nelle esperienze passate.

Tuttavia, la stessa potrebbe essere influenzata da stereotipi e pregiudizi sociali, come si evince dall'analisi di Robinson e Johnson (2015), dove si riscontra che le persone mostrano un livello di fiducia maggiore verso coloro che appartengono al proprio gruppo sociale o culturale, mentre sono più diffidenti verso chi è considerato estraneo o diverso.

In conclusione, questo tipo di fiducia è una forma basata sulle caratteristiche personali e intrinseche di un individuo, tali da influenzare le relazioni interpersonali e promuovere la cooperazione, ma essendo al contempo influenzata da stereotipi e pregiudizi sociali.

1.4.3 La fiducia interpersonale

La fiducia interpersonale, detta anche personale, si basa su alcuni fattori principali, quali l'onestà, l'attendibilità e la prevedibilità, considerando determinate classi di comportamenti di un individuo verso altri in specifiche situazioni.

Essa implica la capacità di credere, affidarsi e sentirsi sicuri nei confronti degli altri e può essere sviluppata nel tempo, grazie all'esperienza, all'osservazione dei comportamenti altrui e alla comunicazione efficace.

Secondo uno studio di Lewicki, McAllister e Bies (1998), la fiducia interpersonale è basata su tre componenti principali: l'affidabilità, l'integrità e la competenza. Con il termine affidabilità si indica *“la capacità di una persona di mantenere le promesse e di essere coerente nel proprio comportamento”*, mentre con *“integrità”* si intende l'onestà e l'etica delle azioni di un individuo. La competenza, invece, si riferisce alla capacità di una persona di avere la competenza di eseguire le attività e le responsabilità assegnate.

Alcuni elementi che ne influenzano lo sviluppo consistono nella comunicazione aperta e sincera, nella coerenza tra parole e fatti, nella condivisione di informazioni e nella adeguata gestione delle aspettative.

La fiducia interpersonale ha molteplici vantaggi, in quanto facilita la collaborazione e la cooperazione tra le persone, promuove un clima positivo e contribuisce nella creazione di relazioni durature.

Le sopradescritte definizioni riflettono i punti di vista e gli approcci a tale concetto di molteplici discipline, aventi diversi *focus*; infatti, le teorie sociologiche, politiche e giuridiche si riferiscono soprattutto agli elementi strutturali, impersonali della fiducia, mentre la psicologia si concentra sulle caratteristiche della personalità proprie di un individuo, diversamente da quella sociale che studia gli attributi interpersonali e di gruppo.

Come si approfondirà successivamente, la teoria economica considera la fiducia come una questione di deliberazione a livello individuale di soggetti razionali, i quali interagiscono tra loro.

Approfondendo lo studio delle tipologie di fiducia, si evince che esistono altre definizioni del concetto, quali:

- Fiducia cognitiva, basata sulla convinzione che un individuo o un'entità in generale abbiano la competenza e siano affidabili per fornire informazioni corrette e per scegliere razionalmente. Questa tipologia è strettamente correlata alle capacità a livello cognitivo e intellettuale degli individui (McKnight, Chervany, 2001).;
- Fiducia affettiva, generalmente definita in base all'attaccamento emotivo o alla relazione che i soggetti hanno tra loro o con le istituzioni. Essa si basa sull'empatia, sulla cura e sulla preoccupazione;
- “*Competence trust*”, forma di fiducia che si basa sulla convinzione che colui che riceve fiducia abbia le competenze e le abilità necessarie per svolgere un compito o per raggiungere un obiettivo specifico (Dirks, Ferrin, 2001);
- “*Benevolent trust*”, generalmente basata sull'assunto che gli altri, sia persone che istituzioni, agiscono con buone intenzioni e motivi. Gli elementi caratteristici sono identificati nella compassione, nella gentilezza e nella generosità.

Queste definizioni evidenziano i metodi e gli approcci che caratterizzano discipline diverse.

Sociologia, teoria politica e teoria giuridica si concentrano in particolare su elementi impersonali della fiducia, mentre la psicologia si focalizza su tratti della personalità individuale e sociale.

Concludendo, le sopradescritte tipologie di fiducia considerano i diversi effetti che essa comporta sui comportamenti e sulle decisioni degli individui, evidenziando quanto sia importante capirne la natura e le dinamiche al fine di costruire e sostenere la fiducia nei molteplici contesti.

1.5 I FATTORI DETERMINANTI DELLA FIDUCIA

Dall'analisi della letteratura in materia, associata agli studi socio-economici, si evidenzia la complessità nella determinazione degli elementi principali che impattano sulle scelte fiduciarie. Di seguito sono menzionati e brevemente descritti quelli più impattanti sugli individui delle società moderne.

1.5.1 L'età e il genere

L'età di un individuo può influenzarne i livelli di fiducia dello stesso verso gli altri, come dimostrato da molteplici studi.

Tra questi, l'analisi di Hess e Blanchard-Fields (1999) evidenzia che, in generale, l'età può avere un impatto positivo sulla fiducia verso gli altri, in quanto, con il passare degli anni, i soggetti tendono a sviluppare una maggiore abilità nel riconoscere, comprendere e gestire le emozioni e le intenzioni degli altri e quindi si ha una maggiore fiducia nelle interazioni sociali.

Dallo studio di Baltes e Carstensen (1999), si è dimostrato come, grazie all'aumentare dell'età anagrafica, gli individui siano in grado di sviluppare una maggiore capacità di gestire le proprie emozioni, positive e negative, e quindi possano adottare una prospettiva più ottimista nei confronti degli altri, tale da favorire un livello di fiducia nelle relazioni interpersonali.

Dal punto di vista del genere, invece, l'analisi congiunta degli studi di Alesina e La Ferrara (2002) e di Yamagishi (1994) ha evidenziato che, in generale, le donne tendono ad avere livelli di fiducia più alti rispetto agli uomini e tale differenza è attribuibile a diversi elementi, quali la socializzazione di genere, i ruoli sociali e le aspettative culturali; tuttavia, essa può modificarsi in base al contesto culturale e sociale. Ad esempio, in determinate società, le donne potrebbero avere livelli di fiducia simili o minori a quelli degli uomini a causa delle aspettative culturali e dei ruoli di genere.

Un'altra analisi di Gächter (2010) ha dimostrato che le donne tendono ad essere più inclini a perseguire scopi caritativi e ad impegnarsi in comportamenti cooperativi,

correlati alla c.d. *fiducia sociale*, e quindi le stesse potrebbero essere più propense a fidarsi e a interagire in modo collaborativo con gli altri.

1.5.2 Il livello di educazione scolastica

Nel 2002, Uslaner, ha condotto uno studio che evidenzia come anche il livello di educazione scolastica sia uno degli elementi determinanti a influenzare la fiducia di un individuo. Infatti, tale ricerca ha dimostrato che un individuo avente un'istruzione più elevata rispetto ad un altro tende a concedere maggiore fiducia alle altre persone.

Questo fenomeno è attribuibile al fatto che affidarsi a qualcuno o a qualcosa consente alle persone di accedere a maggiori risorse cognitive e sociali; ciò comporta che esse possano valutare diversi contesti e situazioni in modo più approfondito, oltre che a sviluppare competenze comunicative e di *problem-solving*, che favoriscono ulteriormente la fiducia reciproca.

Lo studio di Newton e Norris (2000) evidenzia che l'educazione può influenzare anche il livello di fiducia nei confronti delle organizzazioni pubbliche. Gli individui con un livello di istruzione più elevato tendono ad essere più informati e competenti rispetto alle questioni socio-politiche, sviluppando una maggiore consapevolezza critica e una comprensione più approfondita del funzionamento delle istituzioni. Questo contribuisce a una maggiore fiducia nelle istituzioni, in quanto i soggetti sono in grado di valutarle in modo più consapevole.

1.5.3 La percezione del rischio a livello economico-finanziario

La fiducia dipende anche dalla percezione del rischio che gli individui hanno, associato alle scelte economiche e finanziarie degli stessi.

Dall'analisi di Dohmen et al. (2011), si evince questo, in quanto tale studio evidenzia che, nel momento in cui un soggetto percepisce un alto livello di rischiosità nelle opportunità

finanziarie, tenderà ad esserne più avverso e a manifestare meno fiducia nel sistema economico e nelle istituzioni finanziarie correlate.

Inoltre, Luhmann nel 1988 ha dimostrato che, se gli individui percepiscono un elevato rischio di frode, inganno o perdita potenziale dal punto di vista economico-finanziario nelle loro attività, essi sono più propensi a sviluppare una minore fiducia negli altri attori economici, quali le aziende o le istituzioni finanziarie in generale.

1.5.4 Le esperienze personali

Le esperienze personali degli individui, in particolare con i sistemi e le istituzioni economiche, influenzano significativamente la fiducia verso gli stessi, aumentandone o diminuendone il livello in base al fatto che le stesse siano positive o negative.

Nel 2001, McKnight e Chervany hanno sostenuto l'importanza delle esperienze passate dei soggetti, del loro *background*. Il loro studio, infatti, ha evidenziato come l'essere umano tende a basare le aspettative future sulle azioni precedenti, oltre che agli effetti che esse hanno comportato. Di conseguenza, se questi sono stati positivi nei confronti di altre persone, organizzazioni oppure istituzioni, è probabile che le persone sviluppino un sentimento di fiducia verso di esse.

Inoltre, Mayer, Davis e Schoorman (1995) hanno evidenziato che le esperienze passate con un'istituzione influenzano la fiducia che un individuo sviluppa verso di essa, ovvero se le esperienze precedenti sono state negative, ad esempio, dovute ad assenza di trasparenza o sviluppo di comportamenti non etici, la fiducia nelle istituzioni può diminuire.

1.5.5 Le norme socio-culturali

Considerando l'ambito sociale e culturale a cui appartiene un individuo, un'altra determinante della fiducia è data dalle norme socio-culturali, relative a sistemi e istituzioni economici in cui esso opera.

Dall'analisi di Guiso, Sapienza e Zingales (2004) si evidenzia come tali regole siano fondamentali nell'orientare il comportamento economico e la fiducia delle persone all'interno delle organizzazioni. Ad esempio, in alcune culture dove la reciprocità fiduciaria è alta e le norme ad essa correlate sono fortemente radicate, si tende ad avere una maggiore fiducia nel sistema economico e nelle istituzioni ad esso connesse.

A sostegno di quanto detto, l'analisi di Knack e Keefer (1997) ha dimostrato che il livello di fiducia in una società, influenzato dalle norme sopracitate, impatta sui risultati economici. Infatti, tali regolamentazioni favoriscono la cooperazione e la fiducia reciproca e, di conseguenza, aumentano la percezione di affidabilità delle persone nei confronti delle istituzioni economiche. Tale situazione determina una maggiore un maggiore sviluppo economico.

1.5.6 Il senso di appartenenza

Dal punto di vista dell'integrazione a livello sociale, si è dimostrato che il fatto che gli individui si identifichino in un determinato "gruppo" avente una sua identità, come una nazione o una classe economico-sociale, influisca sul loro livello di fiducia nei confronti del sistema economico.

L'analisi di Tajfel e Turner (1979) ha evidenziato che il senso di appartenenza a un gruppo può influenzare la fiducia di un soggetto verso gli altri membri dello stesso gruppo, creando una relazione definita dall'autore come *fiducia ingruppo*; inoltre, identificarsi in

esso, può favorire la solidarietà e la cooperazione e quindi promuovere la fiducia reciproca.

Considerando, invece, come il senso di appartenenza ad un gruppo influenzi il livello di fiducia verso altri, lo studio di Brewer (2001) evidenzia che il forte attaccamento all'identità di gruppo può comportare una sfiducia verso gli "altri", intesi come i membri di gruppi diversi. Tale situazione, detta "*effetto di categorizzazione sociale*", può influenzare la fiducia negli individui appartenenti ad altri gruppi.

In conclusione, gli elementi sopra descritti possono influenzare i livelli di fiducia degli individui verso gli altri, intesi come persone, istituzioni e organizzazioni sociali, ma è importante considerare che l'impatto degli stessi è più o meno significativo in base alla considerazione congiunta di molteplici fattori.

1.6 LA MISURAZIONE DELLA FIDUCIA

Misurare il livello di fiducia di un individuo o di una società è una sfida in quanto essa è un concetto soggettivo che dipende da diversi elementi, come sopra descritto.

Tuttavia, esistono molteplici metodi per misurarla, i quali valutano differenti punti di vista e hanno obiettivi socio-economici diversi. Di seguito ne verranno elencati e brevemente descritti alcuni.

1.6.1 I sondaggi

Tra le metodologie più utilizzate nella valutazione del livello di fiducia si hanno i sondaggi, impiegati al fine di raccogliere informazioni quantitative e qualitative rispetto alle percezioni e alle opinioni degli individui nei confronti della fiducia.

Essi forniscono un mezzo efficace per estrapolare i dati a livello individuale e aggregato, offrendo l'opportunità di fare domande specifiche sulla fiducia verso gli altri; questo favorisce la determinazione di un quadro quantitativo delle opinioni dei soggetti coinvolti e consente confronti tra classi sociali o periodi di tempo diversi.

Lo studio di Delhey e Newton (2005) sostiene fortemente l'utilizzo di sondaggi allo scopo di misurare la fiducia sociale a livello internazionale; ad esempio, grazie al *World Values Survey*, il quale include domande sulla fiducia interpersonale e istituzionale, è possibile ricavare dati comparabili tra Paesi diversi e analizzare le tendenze e le differenze nel livello di fiducia negli stessi.

La Commissione Europea utilizza il c.d. Eurobarometro, ovvero il sondaggio periodico destinato a raccogliere informazioni rispetto alla fiducia dei cittadini europei nei confronti delle istituzioni europee, oltre che alle opinioni e alle percezioni rispetto a molteplici questioni sociali, politiche ed economiche.

Concludendo, i questionari consentono di misurare il livello di fiducia sulla base di diversi fattori, quali la trasparenza, l'onestà, la competenza e l'affidabilità.

1.6.2 Esperimenti comportamentali

Gli esperimenti comportamentali sono un altro dei metodi utilizzati per misurare la fiducia tra gli individui. Tali esperimenti sono strutturati in modo da creare situazioni in cui i partecipanti sono obbligati a prendere decisioni che comportano un determinato livello di rischio e dipendono dalla fiducia reciproca degli uni con gli altri.

Tra i più utilizzati si ricordano il *Trust Game* e il *Dictator Game*, di cui si approfondiranno gli elementi fondamentali qui di seguito.

1.6.2.a Il *Trust Game*

Di seguito si descriveranno due versioni del *Trust game*, entrambe utilizzate per studiare il comportamento di fiducia e cooperazione, ma aventi alcune differenze nelle regole e nei meccanismi di restituzione dei fondi. Tali diversità possono influenzare i comportamenti e le scelte dei giocatori durante il gioco.

Inoltre, tale metodo di misurazione presenta un altro limite, legato al fatto che è un'esperienza artificiale, la quale potrebbe essere molto diversa dalla realtà, dove le scelte legate alla fiducia sono maggiormente complesse e influenzabili da molteplici elementi.

Il Trust Game di Pelligra

Nella versione di Pelligra (2007) si analizza e si approfondisce tale metodo di misurazione, utile al fine di studiare la fiducia tra gli individui e come questa si traduce in comportamenti economici.

Nel gioco ci sono due giocatori, ovvero l'investitore e il *trustee*, dove il primo decide quanto denaro investire a favore del secondo; tale ammontare è moltiplicato per un fattore, di solito maggiore di uno. Il fiduciario ha la possibilità di decidere se restituirne una parte all'investitore oppure tenersi la somma totale; ad esempio, se questo restituisce l'intero investimento, l'altro giocatore riceverà una somma maggiore rispetto a quella investita, mentre il *trustee* una quantità inferiore.

L'equilibrio razionale del gioco è rappresentato dalla situazione in cui l'investitore non effettua alcun trasferimento. Il gioco, invece, evidenzia come, nelle diverse fasi in cui lo stesso si ripete, gli individui coinvolti abbiano la tendenza a movimentare, ovvero trasferire il denaro; tale situazione è rappresentativa di un sentimento di fiducia.

Concludendo, dal gioco si evidenzia come il livello di fiducia reciproca tra gli individui sia in grado di influenzarne i comportamenti a livello economico, in quanto, se l'investitore confida nel fatto che il fiduciario sia leale, egli investirà una somma maggiore (viceversa, cederà una quantità inferiore di denaro). Dal punto di vista del fiduciario, invece, se è consapevole di essere fidato, egli sarà più incline a restituire una quota maggiore dell'investimento, poiché sa che otterrà un'elevata ricompensa.

Standard Trust Game

La versione sviluppata da Berg, Dickhaut e McCabe (1995), definita *Standard Trust Game* prevede la presenza di due partecipanti, definiti investitori e fiduciari, i quali interagiscono tra loro.

I primi ottengono una somma di denaro iniziale e decidono quanto della stessa devono inviare ai secondi; tale quantità ceduta deve essere moltiplicata per un certo fattore e l'obiettivo è di massimizzazione del proprio guadagno. In seguito, a differenza del *trust game* di Pelligra, i fiduciari possono determinare l'ammontare da restituire agli investitori, che può essere pari a una parte dei soldi o pari a zero, ma non sono vincolati da alcun obbligo di restituzione.

Il suddetto gioco è in grado di misurare la fiducia grazie all'analisi dei comportamenti che effettivamente gli individui hanno nelle diverse e specifiche situazioni di scambio e di relazioni sociali.

Di conseguenza, tale esperimento consente di raccogliere dati e informazioni di tipo quantitativo rispetto al livello di fiducia dimostrato dalle persone, basandosi sulle scelte effettuate relativamente alle quantità di denaro trasferite.

Dictator Game

Un altro esperimento comportamentale utilizzato per misurare la fiducia è il Dictator Game, dove un partecipante (dittatore) riceve una somma di denaro e sceglie quanto di esso cedere a un altro partecipante. Attraverso questo gioco si analizza come il dittatore decide di condividere le risorse con gli altri, nel momento in cui non si aspetta niente in cambio.

Lo studio di Forsythe, Horowitz, Savin e Sefton (1994) ha utilizzato tale metodo, evidenziando che la maggior parte dei dittatori hanno la tendenza a condividere parte delle loro risorse con altri, nonostante non vi sia alcun incentivo a farlo. Di conseguenza, quindi, la fiducia è in grado di condizionare le decisioni di condivisione, in questo caso, di risorse.

L'utilizzo degli esperimenti comportamentali consente di ricavare dati e informazioni concreti e misurabili sulla fiducia e sui comportamenti ad essa associati. Attraverso l'analisi di questi, è possibile valutare gli elementi che determinano e influenzano la fiducia, ovvero le esperienze personali, le norme sociali e culturali, etc etc, i quali sono stati sopra descritti.

1.6.3 Gli indici di fiducia

Un altro metodo utilizzato nella valutazione quantitativa del livello di fiducia è rappresentato dagli indici fiduciari, ovvero misure c.d. composte che combinano diversi indicatori di fiducia, quali i questionari, le interviste, etc. etc., in modo tale da essere in grado di effettuare dei confronti nel tempo e/o nello spazio.

Essi sono impiegati a livello individuale, sociale o istituzionale e si basano su una serie di domande e affermazioni rivolte ai partecipanti di un certo studio al fine di determinare il loro livello di fiducia in determinati contesti.

1.6.3.a L'Indice della Fiducia Sociale

Uno degli indici più comunemente utilizzati è l'Indice della Fiducia Sociale della *World Values Survey (WVS)*, ovvero uno strumento di livello globale che analizza i pareri, i valori e gli atteggiamenti degli individui rispetto ad un'ampia gamma di tematiche, tra le quali figura anche la fiducia.

Tale indicatore è utile per raccogliere informazioni rispetto alla stessa nei confronti di persone, istituzioni e organizzazioni sociali in diversi Paesi e culture, attraverso una pluralità di domande poste ai partecipanti relativamente al livello della loro fiducia in tali entità. Queste domande sono elaborate al fine di analizzare i sopracitati aspetti (pareri, valori e atteggiamenti) delle persone e la loro fiducia nel rispetto delle regole sociali, nell'onestà e nell'affidabilità degli altri.

La fiducia sociale si misura attraverso l'analisi delle risposte dei partecipanti a domande come: "In generale, le persone possono essere totalmente affidabili o bisogna stare molto attenti a loro?" o "In generale, pensi che le persone cercano di prendersi vantaggio di te o che cerchino di essere oneste?". Di conseguenza, l'indice si calcola considerando le risposte dei partecipanti e fornendo una misura quantitativa del livello di fiducia sociale in un determinato ambito nazionale e/o culturale.

Tale indicatore è molto utilizzato in studi e analisi comparative a livello mondiale, al fine di confrontare i livelli di fiducia tra diverse nazioni, esaminare i cambiamenti della fiducia nel tempo e approfondire la relazione tra fiducia sociale e molteplici aspetti sociopolitici, quali la partecipazione civica, la corruzione e l'efficacia delle istituzioni.

1.6.3.b *Financial Trust Index (FTI)*

Volendo analizzare la fiducia dal punto di vista economico e finanziario, uno degli indici più utilizzati è il *Financial Trust Index (FTI)*, ovvero un indicatore che si basa sui sondaggi al fine di misurare il livello di fiducia nel sistema finanziario statunitense. Esso è stato sviluppato da alcuni economisti della *University of Chicago Booth School of Business* e della *Northwestern University's Kellogg School of Management*.

Il sondaggio di riferimento è condotto su all'incirca mille famiglie degli USA e valuta il loro livello di fiducia in diversi attori, istituzioni e organizzazioni finanziarie, quali banche, mercati azionari, fondi comuni di investimento, ecc.

Esso si calcola come la differenza, in termini percentuali, tra gli individui che si fidano o meno del sistema finanziario e il risultato è compreso in un *range* da -1 a +1, dove un punteggio pari a zero indica che è indifferente il livello di fiducia e di sfiducia. Se l'esito è positivo, esso indica che la maggioranza degli individui si fida del sistema economico e finanziario, mentre se è negativo, il significato è l'opposto.

FTI è stato introdotto con lo scopo di analizzare qual è l'impatto della fiducia sulle scelte economiche e finanziarie, valutando anche gli effetti che le crisi finanziarie e i cambiamenti normativi hanno avuto sul livello della stessa nei confronti del sistema finanziario. I c.d. regolatori e le istituzioni finanziarie lo utilizzano come riferimento al fine di comprendere, affrontare e risolvere tali questioni.

Concludendo, misurare la fiducia necessita di una combinazione di fonti di dati e di informazioni soggettivi e oggettivi, quali sondaggi, esperimenti comportamentali, indici di fiducia, precedentemente approfonditi.

Quindi è fondamentale utilizzare molteplici misure e approcci per comprendere completamente, da diversi punti di vista, la fiducia e confrontarla nello spazio e nel tempo con altre realtà.

1.7 LA FIDUCIA E IL CAPITALE SOCIALE

1.7.1 Le origini e lo sviluppo del concetto di capitale sociale

Dagli anni Novanta circa, la fiducia ha avuto una c.d. funzione catalizzatrice rispetto agli interessi coincidenti di sociologi e economisti.

La *new economy sociology* è un campo comune in cui questi ultimi hanno iniziato a spiegare gli eventi di rilevanza economica attraverso categorizzazioni tipicamente sociologiche; allo stesso tempo, i sociologi hanno cercato di adattare metodologie e assunzioni antropologiche simili a quelle dei sistemi economici.

Un elemento a sostegno di questo è costituito dall'ipotesi che la crescita di una economia e l'efficienza politica sociale dipendano sia dal capitale umano e fisico, come esplicitato nelle teorie economiche tradizionali, sia da aspetti concernenti la struttura delle relazioni sociali, caratterizzanti un determinato sistema economico.

Tali fattori sono definiti con il concetto di capitale sociale, costituito dai fondamentali quali:

- la fiducia;
- le caratteristiche dell'informazione;
- le reti di relazioni.

Il concetto di capitale sociale, quindi, è significativamente correlato a quello di fiducia, riferendosi alle relazioni sociali intese come risorse collettive utili al fine di soddisfare gli obiettivi di ciascun soggetto. La teoria, infatti, considera le norme e i valori che determinano le relazioni sociali e le *performance* economiche di una determinata società, al fine di limitare i comportamenti opportunistici e di favorire quelli cooperativi e collaborativi.

Tale concetto ha generato diversi dibattiti nei campi della sociologia, dell'economia e della politica, anche a causa del fatto che, a livello di definizione e di valore euristico, si

considera indeterminato e impreciso; infatti, si evidenzia il rischio che il capitale sociale sia impiegato come “rimedio universale” attraverso il quale motivare il successo (o l’insuccesso) sociale, economico o politico di una certa società *ex post*, senza valutarne l’appropriatezza di utilizzo nelle costruzione di modelli esplicativi efficaci.

Di conseguenza, in questo elaborato verranno trattati gli elementi del capitale sociale accettati dalla maggioranza degli studiosi.

Dalla letteratura, si osserva che il punto di partenza considerato nell’elaborazione del concetto di capitale sociale è rappresentato dal fatto che le società sono caratterizzate da disponibilità simili di capitale naturale, fisico e umano, ma sviluppano *performance* economiche diverse, in quanto hanno differenti modalità di azione, di vita e di lavoro dei soggetti che ne fanno parte. Le natura e le norme alla base di una società e le modalità con cui esse incidono sulle relazioni tra soggetti, sono l’elemento chiave nello studio della teoria del capitale sociale.

L’espressione *social capital* è stata utilizzata la prima volta per indicare

“quei beni intangibili che valgono di più nella nostra vita quotidiana, cioè, la buona volontà, l’amicizia, la solidarietà e tutte le relazioni tra gli individui e le famiglie che compongono l’utilità sociale” (Zamagni, 2007).

La teoria del capitale sociale trova unitarietà in seguito agli studi di Coleman J. (1988) e Putnam R. (1995), i quali considerano tale forma di capitale come *“un mix di fiducia, reti sociali e norme condivise”*.

La prospettiva di Coleman si concentra sull’insieme delle relazioni orizzontali e verticali relative ad un singolo soggetto, definendo il capitale sociale in base alle funzioni dello stesso, quale, ad esempio, la capacità di influenzare diversi aspetti della struttura sociale, così come la possibilità di favorire molteplici azioni all’interno della stessa.

La visione di Putnam, invece, si basa sulle norme di reciprocità e di affidabilità che le sopracitate relazioni sociali determinano, analizzandole da un punto di vista empirico.

Importante è sottolineare che entrambi concordano sull'effetto che il capitale sociale comporta, ovvero quello di contribuire effettivamente al miglioramento e all'efficienza complessiva della società, favorendo in particolare le c.d. azioni collettive coordinate.

Granovetter (1985), sociologo di origini americane tra i più importanti nel dibattito contemporaneo relativo al capitale sociale, ha sviluppato la teoria dei c.d. *embeddedness*, analizzando come le società moderne industriali hanno inserito le scelte economiche nelle strutture sociali relazionali. Dallo studio è emerso che l'effetto delle stesse è trascurabile, in quanto si ha una visione scorretta dell'azione economica e sociale, non considerando che i soggetti decidono e operano in ambienti sociali che ne influenzano e ne determinano parzialmente le scelte. Considerando i modelli esplicativi tradizionali, tali influenze sono distorte, in quanto viene sottostimata oppure esagerata la rilevanza della situazione.

Il modello neo-classico viene contestato in quanto considera l'azione economica come sotto-socializzata, in cui gli agenti economici razionali non subiscono alcuna influenza e relazioni sociali; il modello neo-istituzionalista, invece, viene criticato poiché afferma che le norme e i valori di una certa società determinano il comportamento dei soggetti che ne fanno parte attraverso un processo di internalizzazione, il quale causa uno spostamento delle relazioni sociali a una posizione marginale.

Concludendo, si rende necessario elaborare una *“teoria compiuta dell'agire socio-economico”* tale da fornire una visione completa dei modi con cui le relazioni sociali influenzano le scelte dei soggetti e, di conseguenza, le azioni economiche; il *focus* dovrebbe essere diretto all'individuazione dei processi che favoriscono *“lo svilupparsi di legami fiduciari, l'attivazione di aspettative reciproche e il consolidamento di norme condivise”*.

1.7.2 Le definizioni e gli elementi costitutivi del capitale sociale

Bourdieu e Wacquant (1996) hanno definito il capitale sociale come:

“la somma delle risorse, materiali o meno, che ciascun individuo o gruppo sociale ottiene grazie alla partecipazione a una rete di relazioni interpersonali basate su principi di reciprocità e mutuo riconoscimento”.

In base alla grandezza e all'intensità della rete di relazioni di ciascun soggetto dipende la rilevanza di tale capitale, oltre che le caratteristiche comuni di coloro che ne fanno parte, quali *“la coscienza di classe, il senso di appartenenza o un'identità ben definita”.*

Il capitale sociale è insito nelle relazioni a livello umano e sociale e viene impiegato allo scopo sia di implementare gli scambi e la produttività sia di sostenere le iniziative e le transazioni a livello economico.

In una c.d. struttura sociale chiusa, la creazione di capitale sociale è favorita rispetto ad una aperta, dove, invece, sono più frequenti comportamenti non collaborativi e cooperativi e non si favorisce la generalizzazione delle relazioni di fiducia.

La cooperazione e la collaborazione sono efficaci nel momento in cui si ha un rapporto sociale tra i soggetti, nonostante l'incertezza e il livello di rischio che l'azione comporta; infatti, un individuo coopera e collabora quando massimizza i propri interessi, relativamente a un ambito che considera attraente e possibile.

Il livello di rischio è condizionato sia dalla probabilità di subire una perdita, nel momento in cui si sceglie di collaborare e cooperare, sia dalla percezione che il soggetto ha del pericolo e dell'incertezza.

La struttura del capitale sociale è costituita da reti fiduciarie, personali, dirette alla circolazione e alla trasmissione di informazioni relative alle qualità morali dei soggetti. Grazie alle relazioni sociali, è possibile disporre di risorse a livello cognitivo e normativo

tali da favorire agli individui di raggiungere scopi, altrimenti più difficili a causa dell'onerosità eccessiva e dei numerosi ostacoli correlati.

Considerando gli elementi costitutivi del capitale sociale finora trattati, riassumiamo la relazione tra quest'ultimo e la fiducia con la più attuale definizione di Mutti (1998), ovvero:

“Per capitale sociale si intende una struttura di relazioni tra persone, relativamente durevole nel tempo, atta a favorire la cooperazione e perciò a produrre, come altre forme di capitale, valori materiali e simbolici. Questa struttura di relazioni consta di reti fiduciarie formali e informali che stimolano la reciprocità e la cooperazione”.

1.7.3 Le controversie sul concetto di capitale sociale

Il concetto di capitale sociale è soggetto a diverse controversie, in particolare rispetto alla sua natura effettiva di capitale e alla misurabilità dello stesso.

Tali questioni rappresentano un importante limite allo sviluppo reale della teoria del capitale sociale sopra descritta.

Di seguito sono riportati dei brevi approfondimenti in merito.

1.7.3.a La natura del capitale sociale

Importante è ricordare uno degli aspetti più controversi di tale concetto, ovvero la sua natura di capitale.

Alcuni studiosi si oppongono a tale definizione, tuttavia la maggioranza lo considera alla pari delle tradizionali forme di capitale, in quando si rilevano diversi e molteplici elementi in comune, i quali sono qui di seguito riassunti:

1. il capitale sociale è impiegato per la produzione di beni e servizi economici, così come altre forme di capitale;
2. esso costituisce una risorsa, ottenuta dall'utilizzo di altre, da cui i c.d. agenti economici aumenteranno tale risorsa investendo sulla sua produzione e mantenendo reti di relazioni sociali;
3. il capitale sociale sia appropriabile e convertibile, essendo esso impiegabile per molteplici scopi e modificabile in differenti forme;
4. esso è considerabile sia sostitutivo sia complementare di altre risorse, in quanto necessita di manutenzione, così come il capitale umano e fisico, poiché le relazioni sociali devono essere rinnovate e rinforzate continuamente e le norme;
5. il capitale sociale, diversamente da altre forme, rappresenta un bene collettivo e escludibile, dove coloro che non prendono parte alle reti sociali possono essere esclusi dai benefici da esse derivanti (Coleman, 1988). Questo determina che tale capitale è esposto al rischio del c.d. *free riding* e si determina un livello di investimento sub-ottimale;
6. il capitale sociale è considerato una caratteristica delle relazioni tra agenti sociali, come sostiene Burt (1992)

“Nessun attore possiede un diritto di proprietà esclusivo del capitale sociale. Se tu o il tuo partner vi sottraete alla relazione, questa si dissolve, e con essa il capitale sociale ad essa connesso”

1.7.3.b La misurabilità del capitale sociale

Un'altra controversia legata alla teoria del capitale riguarda la misurabilità, in particolare dal punto di vista degli economisti.

La molteplicità di definizioni e approcci eterogenei, unita alla mancanza di dati e informazioni quantitativamente determinabili hanno aumentato la difficoltà di implementazione di tecniche di misura condivise e affidabili.

Questo comporta un limite importante, definito da Durlauf (2002) come segue:

“la letteratura empirica sul capitale sociale è particolarmente afflitta dalla definizione vaga dei concetti, dalla povertà di dati e dalla mancanza dell'informazione necessaria per avanzare spiegazioni causali credibili”

Le motivazioni sono differenti e correlate alla c.d. multidimensionalità del concetto, oltre che all'inaffidabilità dei dati impiegati per le analisi *cross-national*, in quanto sono elaborati in base a indicatori indiretti di capitale sociale, generalizzati.

CAPITOLO II

L'EVOLUZIONE DEI SERVIZI FINANZIARI: IL *FINTECH*

2.1 INTRODUZIONE AL *FINTECH*

La tecnologia rappresenta uno degli elementi alla base delle società moderne, caratterizzate da fattezze via via sempre più digitali. Tale progresso ha impattato anche sul settore finanziario, generando il fenomeno conosciuto come *FinTech*.

Negli ultimi anni, esso si è diffuso, nel sopracitato contesto, al fine di migliorare la cosiddetta vita economico-finanziaria degli individui privati, così come delle imprese e delle istituzioni, in particolare delle nuove generazioni, ovvero i *Millenials* e i *Post-Millenials*.

La parola *FinTech* ha origine dalla combinazione dei termini "*finacial*" e "*technology*" e si riferisce all'insieme di innovazioni tecnologiche applicate in ambito economico e finanziario, le quali si evolvono rapidamente e si traducono in nuovi strumenti, tali da rendere efficienti ed efficaci i mercati finanziari e bancari, le istituzioni e le organizzazioni sociali.

Grazie al *FinTech*, le giovani imprese tecnologiche, così come le *big* del settore, hanno saputo sfruttarne i vantaggi, si sono affermate, dimostrando la capacità di creare innovazione e di utilizzarla al fine di offrire prodotti e servizi finanziari che siano al contempo ad alto livello tecnologico e a basso prezzo.

L'aumento continuo della digitalizzazione, strettamente correlato alla crescita del numero di individui che utilizzano i servizi digitali, ha contribuito ulteriormente allo sviluppo delle imprese *FinTech*. I prodotti e i servizi tecnologici sono in grado di semplificare i processi finanziari, in quanto, ad esempio, si ha l'opportunità di svolgerli in

ogni luogo e in ogni momento, ove presente una connessione alla rete *internet*. Tale beneficio facilita le operazioni e, di conseguenza, sempre più persone sono propense ad utilizzare questi strumenti finanziari digitalizzati, nonostante, ad esempio, l'età avanzata o la carenza di conoscenze e competenze a livello informatico.

Il *FinTech* è in continua evoluzione e miglioramento, dato l'elevato livello di competitività del settore finanziario, il quale "obbliga" gli operatori già in essere a investire nell'innovazione tecnologica, ad automatizzare i processi e a revisionare i propri modelli di *business*. Questo implica che il *FinTech* rappresenta uno dei fattori che stimolano il progresso del settore finanziario, ma, al contempo, causa la scomparsa graduale delle imprese finanziarie tradizionali, le quali non sono in grado di adeguarsi alle nuove tecnologie necessarie allo svolgimento delle attività di intermediazione.

Inoltre, tale fenomeno comporta anche degli effetti negativi legati agli alti rischi ad esso correlati, i quali destabilizzano a livello finanziario i mercati, le istituzioni e le organizzazioni sociali. Tra questi si evidenziano:

- il rischio di sicurezza a livello informatico, causato dal furto di dati e informazioni che consentono l'accesso a risorse personali e economico-finanziarie;
- l'inadeguatezza degli assetti di *governance* e dei sistemi di controllo degli operatori *FinTech*, i quali non sono sottoposti ad alcuna regolamentazione o sono assoggettati a minori controlli rispetto ai c.d. *incumbents*;
- l'esposizione ad attacchi informatici, causata dall'aumento dei livelli di interconnessione tra i mercati.

2.2 EVOLUZIONE DEL FENOMENO

Le innovazioni tecnologiche hanno da sempre rappresentato un elemento fondamentale nello sviluppo e nella trasformazione del settore economico e finanziario. La storia ha lontane origini, a partire dall'introduzione del sistema di contabilità a doppia entrata fino all'implementazione dei moderni prodotti finanziari, i quali saranno approfonditi nei paragrafi successivi.

Le imprese operanti in questo settore costituiscono una tra le principali tipologie di realtà che acquistano servizi informativi a livello mondiale; infatti, si evidenzia come siano state proprio le banche, ovvero una delle fattispecie di attività di impresa finanziaria, che hanno guidato le innovazioni all'interno del settore, in particolare grazie all'introduzione del sistema delle carte di credito, così come gli ATM e l'*home banking*.

Considerando questo aspetto, si evince come siano proprio i servizi finanziari, che oggi si considerano tradizionali, ad aver portato per primi le innovazioni dell'industria IT e, ad oggi, questo fenomeno continua a crescere grazie ad essi.

Negli ultimi anni, le imprese *FinTech* si sono diffuse ampiamente, a livello internazionale e nazionale, nonostante l'interazione tra finanza e tecnologia non sia un fenomeno nuovo. Tuttavia, tale fenomeno è più attuale ed evidenzia come lo sviluppo delle innovazioni sia di un altro livello, grazie all'introduzione nel settore finanziario di *start-up* specializzate e di aziende tecnologiche stabili.

Di conseguenza, in questo elaborato si metteranno in evidenza le fasi evolutive principali che hanno caratterizzato le imprese *FinTech*, oltre che i prodotti e i servizi dalle stesse offerti. Le epoche in cui tale fenomeno viene di seguito analizzato sono state identificate da Amer (2015), il quale definisce tre periodi: *FinTech 1.0*, *FinTech 2.0* e *FinTech 3.0* e *3.5*.

2.2.1 Fintech 1.0 – l'industria analogica (1866 – 1967)

Il primo periodo ha avuto origine con la prima fase di globalizzazione finanziaria; la prima innovazione apportata è costituita dalla prima interconnessione tramite cavo transatlantico tra Europa e America nel 1866, mentre l'ultima è rappresentata dallo sviluppo del primo *bancomat* da parte di Barclays nel 1967. Durante questo periodo, il settore finanziario ha introdotto tecnologie analogiche tradizionali come il telegrafo, le ferrovie, così come i canali e le navi a vapore, le quali hanno supportato le relazioni economiche e finanziarie oltre i confini, consentendo scambi veloci ed efficaci di dati e di informazioni finanziarie, oltre che transazioni e pagamenti a livello globale. Durante questa fase furono introdotte anche le carte di credito come mezzo di pagamento, le quali hanno modificato significativamente il panorama dei prodotti e dei servizi di pagamento nei decenni successivi.

2.2.2 Fintech 2.0 – la digitalizzazione (1967 – 2008)

Come sopraccitato, l'invenzione del *bancomat* di Barclays nel 1967 è considerata l'inizio del secondo periodo del *FinTech*, ovvero quello della digitalizzazione nel settore finanziario. Negli anni successivi, si sono verificati repentini progressi tecnologici, soprattutto nei sistemi di pagamento elettronici. Tali innovazioni sono state evidenziate dalla prima generazione di *Automated Clearing House* nel Regno Unito (1968) e negli Stati Uniti (1970) e dalla creazione della *SWIFT (Society of Worldwide Interbank Financial Telecommunications)*, quale rete globale per la messaggistica finanziaria nel 1973. Tuttavia, il livello successivo di questa era è rappresentato dall'introduzione dei primi protocolli, come l'*home banking* attraverso la rete *Internet*, grazie a Wells Fargo nel 1995, il quale ha sviluppato la prima esperienza di *banking online* per gli utilizzatori e i fornitori di prodotti finanziari. In seguito, sono nate e si sono diffuse le prime banche senza filiali fisiche, come *ING Direct* e *HSBC Direct*, introdotte nel mercato finanziario del Regno Unito nel 2005. Concludendo, in tale periodo sono comprese anche le evoluzioni relative

alle istituzioni finanziarie tradizionali, quali conglomerati bancari e compagnie di assicurazione.

2.2.3 Fintech 3.0 e 3.5 – l'era delle start-up (2008 – attuale)

La nascita di molteplici *startup* finanziarie non bancarie ha determinato una riconcettualizzazione del concetto in base al quale "le banche sono gli unici fornitori di servizi finanziari" (Maulisa, Setiawan, 2019). In seguito alle conseguenze della crisi finanziaria asiatica del 1997, diverse *startup* finanziarie e grandi imprese tecnologiche hanno iniziato ad entrare nel settore dei servizi finanziari; tale situazione ha avuto origine con lo sviluppo del primo concetto di portafoglio digitale da parte di *Confinity* nel 1999, oggi conosciuto come *Paypal* (Plotkin, 1999). Negli anni, molteplici grandi aziende tecnologiche, quali fornitori di telecomunicazioni e *startup* finanziarie in tutto il mondo, hanno implementato e diffuso le loro versioni di portafogli digitali, come *Alipay* in Cina nel 2004 e *G-Wallet* nelle Filippine nel 2004.

Per quanto riguarda le fasi di sviluppo di questo periodo, la posizione geografica ha ricoperto un ruolo significativo nella determinazione delle diverse evoluzioni relative alle *startup FinTech*.

Arner et al. (2015) sottolineano come la crisi finanziaria globale del 2008 ha rappresentato una transizione critica tra il *FinTech 2.0* e il *FinTech 3.0* in Occidente. Infatti, nel periodo post-crisi, si sono determinate molteplici dinamiche, quali il calo della fiducia pubblica, l'introduzione di una regolamentazione finanziaria più rigorosa e lo sviluppo di condizioni politico-economiche difficili; tali fattori costituiscono i principali elementi che hanno spinto le *startup FinTech* a coprire il vuoto lasciato dagli istituti finanziari.

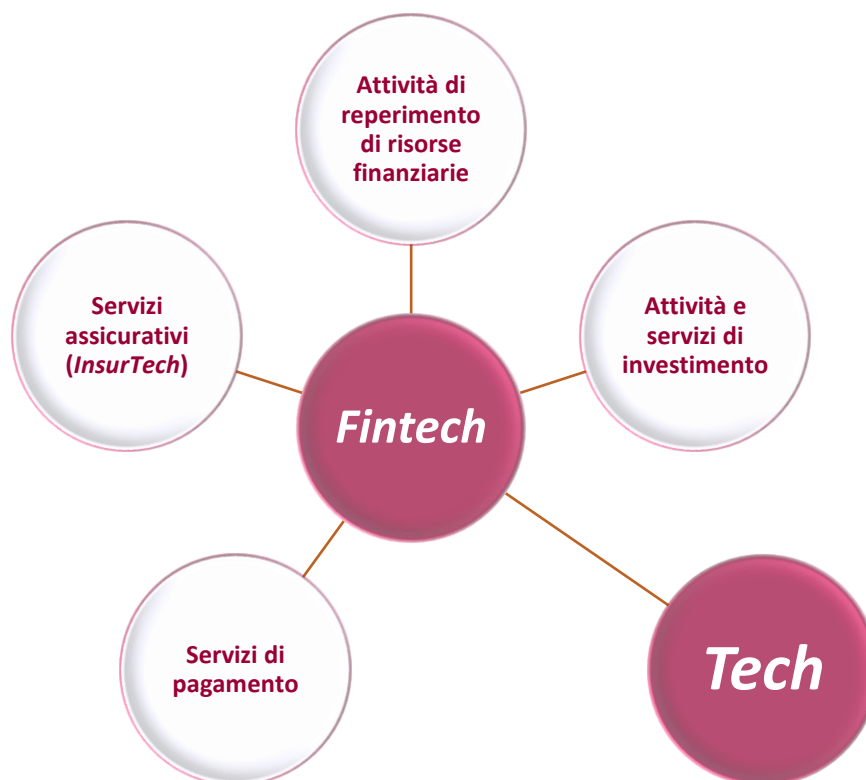
Questo ha determinato un aumento del livello di fiducia del pubblico verso le stesse e una diminuzione dello stesso verso le banche nel mercato.

Infine, l'evoluzione del fenomeno in *FinTech 3.5* è rappresentata dalla diffusione delle imprese tecnologico-finanziarie nel terzo mondo, considerato ancora come c.d. campo verde poiché è costituito da una popolazione numerosa a rischio di credito, considerata

non idonea a ricevere servizi finanziari essenziali in base ai criteri di valutazione tradizionali. L'introduzione delle *startup FinTech* è riconducibile, quindi, al perseguimento di obiettivi economici nei mercati in via di sviluppo, quali asiatici, africani e sudamericani.

2.3 LE TIPOLOGIE DI INNOVAZIONI *FINTECH* E *TECH*

Figura 2.1 Le categorizzazioni delle attività *Fintech* e (*Tech*)



Fonte: elaborazione personale.

Il *FinTech* è caratterizzato da molteplici e differenziate tipologie di innovazioni, aventi elementi distintivi e finalità diverse. In base alla letteratura analizzata, di seguito si riportano le categorizzazioni più significative delle attività di intermediazione finanziaria e quelle strumentali o funzionali alla stessa (Figura 2.1), avendo la consapevolezza delle innumerevoli e progressive declinazioni che esso assume nel tempo, determinando la sovrapposizione e l'interconnessione delle macroaree, come descritto in precedenza.

Importante è sottolineare che le suddette categorizzazioni si analizzeranno dal punto di vista nazionale, in modo da evidenziarne il ruolo all'interno del settore finanziario in Italia.

Inoltre, nell'elaborato si metteranno in evidenza gli aspetti innovativi introdotti dalle imprese *FinTech* per ciascuna tipologia di servizio offerto, mentre i rischi correlati

saranno approfonditi in un paragrafo successivo (I rischi del *FinTech* per le imprese e per la clientela).

2.3.1. Attività di reperimento delle risorse finanziarie

In questa macroarea sono compresi gli strumenti necessari a rispondere alle esigenze degli individui privati, delle imprese e delle istituzioni per quanto riguarda il reperimento di risorse economico-finanziarie a titolo di debito o di credito.

Essi hanno la possibilità di finanziarsi internamente, ad esempio, attraverso investimenti diretti in una società da parte degli azionisti, oppure esternamente, come nel caso dei prestiti bancari.

Tra queste, le principali sottocategorie sono l'*equity based financing* e il *debt financing*.

2.3.1.a Equity based financing – crowdfunding

L'*equity based financing* è suddivisa a sua volta in sottocategorie, di cui analizzeremo di seguito il *crowdfunding* definibile “puro”, in quanto a disposizione degli investitori *retail* (*crowd*).

Gli strumenti che rientrano in questa classificazione consentono a questa tipologia di soggetti di accedere al *private equity*, in particolare le *start-up* e le imprese nella cosiddetta *early stage*, ovvero nella fase iniziale di crescita.

La CONSOB (Commissione Nazionale per le Società e la Borsa) definisce il termine *crowdfunding* come:

“il processo con cui più persone (“crowd”, ovvero folla) conferiscono somme di denaro (“funding”), anche di modesta entità, per finanziare un progetto imprenditoriale o iniziative di diverso genere utilizzando siti internet (piattaforme o portali) e ricevendo talvolta in cambio una ricompensa” (CONSOB, 2017)

L'*equity crowdfunding* implica l'ottenimento da parte del finanziatore, ovvero di colui che ha erogato una somma di denaro a favore di una determinata società proponente, di una partecipazione al capitale della stessa.

Di conseguenza, questa classificazione di *crowdfunding* si attribuisce all'investimento *online* di un titolo di partecipazione in una società, ricevendo in contropartita diritti amministrativi e patrimoniali correlati allo stesso.

L'innovazione *FinTech* si ha nel mezzo utilizzato per dar luogo all'investimento, ovvero, come sopra citato, la piattaforma o il portale, ma anche nel fatto che esso sia eseguito direttamente, senza l'intervento di agenti o intermediari finanziari.

Nel 2013, la CONSOB ha introdotto una regolamentazione relativa all'entrata di operatori *crowdfunding* e all'attività degli stessi, aggiornando successivamente la normativa nel 2016 e nel 2017.

In Italia, le società che utilizzano tali piattaforme e portali devono essere autorizzate dalla CONSOB, oltre che essere iscritte in un registro, previsto dal TUF (Testo Unico sulla Finanza).

Negli altri Paesi, invece, non è presente una normativa dedicata all'*equity crowdfunding*; di conseguenza gli investimenti sono regolati, ad esempio, attraverso la definizione di limiti quantitativi per gli investitori *retail* oppure dalla possibilità di recesso dallo stesso, entro un certo periodo di tempo predeterminato.

Negli ultimi anni, la Commissione Europea ha pubblicato una proposta normativa, che prevede il rilascio di un "marchio UE" a favore delle piattaforme di *crowdfunding*, ovvero di una licenza riconosciuta a livello europeo, al fine di operare in un ambiente armonizzato all'interno dell'Unione Europea, in cui si ha l'opportunità di offrire i propri prodotti e servizi a tutti i residenti degli Stati membri che vogliono investire.

Nella categoria dell'*equity crowdfunding* “puro” si possono includere anche altri portali e piattaforme.

Una tipologia è rappresentata dal *marketplace*, che consente alle società di raccogliere fondi, pubblicizzandone l’iniziativa e agli investitori *retail* di avere dati e informazioni utili per gli investimenti.

Un'altra sottocategoria è rappresentata dal c.d. *club deal*, ovvero una piattaforma dove si reperiscono risorse da determinate tipologie di investitori, definite in base al rispetto di criteri quantitativi e qualitativi.

Alcuni portali si utilizzano solo come “vetrina espositiva” dei progetti (come nel caso dei *marketplace*) e in essi operano in particolare:

- un intermediario vigilato (SIM);
- una piattaforma iscritta al registro, nella sezione ordinaria;
- una società a cui si riferisce la suddetta piattaforma, nella stessa sezione.

Le recenti modifiche della regolamentazione, approvate e integrate nel Regolamento CONSOB, hanno introdotto la possibilità di accesso al mercato dei capitali, attraverso piattaforme e portali *online*, da parte delle PMI (Piccole e Medie Imprese).

Importante è sottolineare la tipologia di investitori che sono autorizzati ad operare nell'*equity crowdfunding*. Nella sezione ordinaria, i criteri di accesso sono fissati in modo autonomo, sulla base di determinati livelli patrimoniali o sulla base dell’esperienza dei potenziali e degli attuali investitori. Diversamente, gli intermediari vigilati devono seguire le direttive previste dalla Mifid e dalla CONSOB, in quanto la partecipazione è rivolta ai soli investitori professionali.

Questa situazione comporta delle differenze a livello di tutele riconosciute, poiché, nel primo caso, la piattaforma potrebbe non tenere in considerazione le limitazioni previste dalla normativa IFv (Intermediari Finanziari vigilati) nella definizione degli investitori

professionali e qualificati, concedendo ai “non professionali” di partecipare. Di conseguenza, le imprese *FinTech* svolgerebbero comunque l’attività di pubblicizzazione delle proposte di investimento, non rientrando nel contesto della sollecitazione al pubblico risparmio.

Inoltre, l’immissione di ordini attraverso un intermediario vigilato comporta il rispetto di obblighi legati all’attività di investimento e all’antiriciclaggio, mentre tali adempimenti non sono previsti in forma obbligatoria per le piattaforme e per i portali delle sottocategorie di *equity crowdfunding* rappresentate dal *marketplace* e dal *club deal*.

I gestori di tali strumenti non possono eseguire direttamente gli ordini, così come non possono svolgere attività di consulenza finanziaria. Di conseguenza, gli investitori operano in proprio e in base alle proprie valutazioni.

Concludendo, l’*equity crowdfunding* è assimilabile alle attività di intermediazione e di brokeraggio relative agli strumenti azionari, le quali tradizionalmente sono effettuate da operatori e intermediari vigilati, così come da banche e da SIM.

Tale forma di *crowdfunding* favorisce l’accesso al mercato dei capitali, considerando tra i potenziali investitori e richiedenti di fondi anche le imprese aventi un rapporto di rischio e rendimento alto. In questo modo è possibile utilizzare portali e piattaforme al fine di evitare la procedura di IPO (*Initial Public Offering*), ovvero di offerta pubblica iniziale, che non solo richiede lunghe e onerose tempistiche di attuazione, ma anche la redazione di un prospetto che soddisfi i requisiti informativi, il quale limita significativamente l’accesso al mercato dei capitali da parte delle PMI (Piccole e Medie Imprese).

Un altro vantaggio dell’*equity crowdfunding* è dato dal fatto che il suo l’utilizzo rappresenta un metodo di diversificazione degli investimenti tradizionali di capitale di rischio, consigliato e preferito per l’ampia platea di investitori privati e istituzionali a cui esso è rivolto.

Grazie a questa tipologia di investimento, le imprese hanno una maggiore visibilità, così come le iniziative e i progetti che le stesse propongono, e questo comporta sia un immediato riscontro sia una maggiore possibilità di attrarre fondi di *private equity* e di *venture capital*.

Concludendo, il contatto diretto tra le parti, ovvero tra imprese e potenziali investitori, consente uno scambio più efficace ed efficiente di dati e informazioni utili rispetto all'iniziativa o al progetto per cui si richiede la disponibilità di fondi ai fini della realizzazione.

2.3.1 b *Debt financing*

L'altra sottocategoria delle attività di reperimento delle risorse finanziarie è rappresentata dal *debt financing*, ovvero dai prestiti e dall'acquisizione dei titoli di debito.

L'obiettivo di tali portali è offrire agli investitori forme di investimento a titolo di debito, *online* oppure direttamente tramite finanziatori, con il supporto delle piattaforme telematiche, al fine di rendere facile e veloce la fruizione dei servizi offerti per la clientela.

A sua volta, tale sottocategoria si classifica in diverse tipologie, ma in questo elaborato saranno approfondite le più significative dal punto di vista operativo, ovvero il "*Lending crowdfunding* (definito anche *social lending*) e il P2P (*Peer to Peer*) *lending*" e i "Finanziamenti a breve termine attraverso l'*invoice Lending* e il credito commerciale".

Lending crowdfunding e P2P lending

Il *lending crowdfunding* consiste in un contratto di finanziamento sottoscritto, in modo diretto o indiretto, tra finanziatori, ovvero persone fisiche oppure istituzioni, e prenditori di fondi, intesi come privati, liberi professionisti o imprese, attraverso il debito o titoli di debito.

Il corrispettivo è costituito dalla restituzione del capitale, in aggiunta di una quota di interessi.

Generalmente il prestito non viene erogato in proprio dalle imprese *FinTech*, distinguendole così dagli intermediari creditizi, i quali operano come parte contrattuale verso i prenditori di fondi. Tale situazione rappresenta un'innovazione, in quanto è possibile concludere direttamente un contratto di finanziamento tra soggetti della stessa piattaforma, rappresentati da unità in *surplus* e in *deficit*.

Di conseguenza, si genera un cosiddetto prestito collettivo, il quale è costituito da molteplici soggetti che gestiscono un insieme di risorse finanziarie tramite una piattaforma *online*; tale sistema favorisce i richiedenti di fondi, assicurando loro soluzioni repentine alle esigenze finanziarie.

La regolamentazione vigente considera come attività di raccolta di risparmio l'operatività descritta in precedenza, solo nel caso in cui gli scambi siano personalizzati, ovvero finanziatori e prenditori abbiano la capacità e la facoltà di determinare le clausole contrattuali grazie alle proprie volontà e al contempo coloro che gestiscono il portale si occupino di una mera attività di supporto nelle trattative precontrattuali.

Diversamente, nella situazione in cui la sopracitata piattaforma partecipi ai finanziamenti erogati, determinando una sua esposizione diretta al rischio di credito, essa si identifica come intermediario creditizio ed è sottoposta alla normativa della Banca d'Italia.

Grazie al *marketplace*, i singoli soggetti finanziatori hanno a disposizione dati e informazioni sulle iniziative e sui progetti che richiedono risorse a livello finanziario, scegliendo poi quali finanziare.

In tali piattaforme, si incrociano le necessità, espresse dalle esigenze di finanziamento dei prenditori di fondi, e le disponibilità, manifestate dai risparmiatori *retail* oppure dagli investitori istituzionali, ovvero dai datori di fondi, rendendo possibile stipulare un contratto.

I finanziamenti si distinguono in base al modello operativo adottato dalla singola piattaforma; infatti, grazie all'adozione del modello definito diretto, i finanziatori hanno la facoltà di determinare autonomamente quali prestiti concedere e quindi il portale decide in precedenza le iniziative e i progetti da offrire, limitando le scelte di investimento. Diversamente, nel caso di utilizzo del modello c.d. diffuso, colui che presta i fondi valuta il livello di rischio e di rendimento a cui esporsi, ma non ha la possibilità di determinare il singolo finanziamento. Di conseguenza, i finanziatori si affidano al giudizio delle piattaforme stesse per valutare quale investimento scegliere. Il giudizio si elabora grazie ad un algoritmo, il quale si basa sui dati e sulle informazioni forniti dal richiedente; esso si esprime attraverso uno *scoring* (oppure nella definizione di una classe di rischio) e viene convalidato tramite delle risorse umane in rari casi.

Importante è evidenziare che i portali e le piattaforme non rendono disponibili indicazioni relative alla valutazione delle richieste di finanziamento, così come dell'operatività dell'algoritmo che le elabora.

Tale situazione comporta dei rischi, correlati soprattutto all'applicazione del modello diffuso, determinati dal fatto che nonostante le imprese *FinTech* svolgano attività affini a quelle degli istituti creditizi, il rischio è sopportato da soggetti diversi, ovvero rispettivamente dai clienti e dagli intermediari. In questo elaborato si approfondiranno successivamente queste tematiche.

In Italia le attività di *social lending* e di *P2P lending* sono tutte autorizzate da diverse Autorità di Vigilanza, operando in veste di:

- istituti di pagamento;
- agenti di pagamento;
- *marketplace*;
- soggetti autorizzati (ex art. 106 TUB).

Le scelte di investimento dei prestatori si basano solo sul *rating* attribuito ai richiedenti di fondi; tale condizione implica che gli investitori non hanno la possibilità di decidere autonomamente dove destinare le risorse, considerando le finalità delle iniziative o dei progetti proposti dalle piattaforme.

Il suddetto indicatore di *rating* si determina in base ai dati e alle informazioni creditizie e sociodemografiche dei clienti ed è sottoposto al successivo controllo da parte delle risorse umane dei portali.

Un modello di *business* utilizzato si attua con la valutazione dei prenditori di fondi, espressa grazie all'elaborazione di un *rating* e di un successivo *matching* tra le proposte degli stessi, ovvero di PMI, e gli investitori *retail*. Diversamente, un secondo modello attribuisce ai clienti delle piattaforme la facoltà di acquistare dai rivenditori *partner* tramite la rateizzazione dell'importo. In questo ultimo caso, infatti, l'acquisizione viene finanziata dagli investitori *retail*, i quali anticipano le risorse ai rivenditori e vengono rimborsati periodicamente dai clienti della piattaforma.

Il *lending crowdfunding (social lending)* favorisce una maggiore possibilità di diversificare il rischio, in particolare degli investitori privati, oltre che un minore concentrazione del credito nel settore bancario, utile nei casi in cui, ad esempio, si manifestino dei comportamenti avversi nei confronti degli istituti di credito da parte degli individui singoli o delle imprese.

Inoltre, le piattaforme operanti con questa modalità sono soggette a scadenze non coincidenti, ma, diversamente dagli istituti tradizionali, dove i prestiti sono finanziati da depositi a vista e da finanziamenti a breve termine, esse sono meno marcate.

Attraverso il *marketplace* anche gli individui e le imprese con limitati accessi ai prestiti hanno l'opportunità di disporre del credito, determinando una maggiore concorrenza nel mercato dello stesso. Tale situazione consente la c.d. *financial inclusion*, che favorisce la fruizione del credito da parte dei sopracitati soggetti.

Inoltre, i potenziali prenditori di fondi hanno la facoltà di accedere agli stessi con maggiore rapidità, grazie ai ridotti processi amministrativi e ai limitati costi di gestione. Concludendo, essendoci una interconnessione moderata con il complesso del sistema finanziario si determina una maggiore stabilità sistemica, la quale contribuisce positivamente a diversificare i rischi all'interno dello stesso.

Finanziamenti a breve termine: invoice lending e credito commerciale

I portali che effettuano i finanziamenti a breve termine attraverso *l'invoice lending* e il credito commerciale operano tramite dei sistemi analoghi alle piattaforme *lending* sopradescritte, distinguendosi per il fatto che i prenditori di fondi forniscono fatture o altri titoli di credito da scontare come contropartita del finanziamento richiesto.

Così come in precedenza evidenziato, anche in tale situazione è possibile che siano previsti dei modelli di scelta dei finanziamenti, diretti da parte dei singoli individui oppure diffusi, dove i portali raggrupperanno le richieste in classi omogenee, influenzando significativamente la valutazione del merito creditizio dei prenditori di fondi e quindi le decisioni di finanziamento e il livello accettato di rischio che i finanziatori sono disposti ad accettare.

In Italia, molteplici realtà *FinTech* offrono questa forma di finanziamento, la quale si diversifica a livello operativo nel caso di realtà vigilate oppure no.

Nel primo caso, le imprese agiscono in qualità di intermediari creditizi, effettuando il *matching* e le valutazioni dei prenditori di fondi. Grazie alle attività di digitalizzazione delle procedure di anticipo delle fatture tradizionali, tali *digital lenders* hanno la possibilità di elaborare una rapida valutazione della capacità di credito delle imprese richiedenti, attraverso tecnologie standardizzate di *workflow automation*, le quali consentono l'automatizzazione di attività e processi ripetitivi, riducendone la probabilità di errore, migliorandone l'efficienza e risparmiando tempi e risorse necessari.

Successivamente il *provider* ha il compito di controllare se i livelli di rischio determinati sono accettabili in base ai parametri e ai criteri definiti, determinandone poi la probabilità di perdita e i *pricing* attribuibile alle fatture. Nel caso in cui questi ultimi corrispondano alle esigenze e alle attese delle imprese richiedenti, si bonificano gli importi determinati in tempi brevi, attraverso il c.d. credito di filiera, il quale consiste nel finanziamento lungo l'intera catena di produzione e di distribuzione di beni o servizi, non limitandosi alla concessione di credito direttamente ai singoli clienti della catena, ma coinvolgendo l'estensione dello stesso a diversi operatori della filiera, quali fornitori, produttori, distributori e rivenditori.

Il *funding* utile per i finanziamenti si effettua esclusivamente a favore degli investitori istituzionali, i quali fanno riferimento a fondi soggetti ad un accordo di partenariato con le imprese *FinTech*.

Diversamente nell'altro caso, ovvero nelle piattaforme non vigilate, l'*invoice lending* si attua in base a modelli di business diversi rispetto a quello appena descritto.

Uno di questi consiste nell'operare in veste di *marketplace*, favorendo i potenziali clienti che vorrebbero smobilizzare le fatture. Considerando le diverse situazioni, la valutazione delle richieste degli stessi si attua in differenti modalità, quali:

- in proprio dalle imprese *FinTech*;
- in correlazione con fonti esterne a livello informativo, come nel caso del CERVED, ovvero una delle principali società italiane specializzate nella fornitura di servizi di informazione, valutazione del rischio creditizio e gestione del credito;
- utilizzando un'asta *online* tra gli investitori, oppure competitiva elettronica, nella quale lo smobilizzo si realizza in seguito alla determinazione di un costo fissato dalla stessa.

Concludendo, le imprese *FinTech* non vigilate svolgono un ruolo di vetrine dei potenziali investimenti, così come i portali di *crowdfunding*, ma, a differenza del *marketplace*

dell'*equity crowdfunding*, essi non sono sottoposti alla regolamentazione, consistente nell'iscrizione all'albo e alla disciplina della CONSOB.

Altre piattaforme, invece, sono state create con lo scopo di incrociare le richieste di finanziamento a breve termine provenienti dalle imprese, scontando poi fatture e crediti commerciali in circuiti denominati circuiti di credito commerciale chiusi. In Italia, questa tipologia di imprese *Fintech* è stata costituita in alcune aree geografiche, quali, ad esempio, Veneto e Sardegna, rendendo possibile da parte delle stesse realtà di offrire ai propri consorziati, ovvero alle imprese e ai professionisti, la facoltà di sostenere pagamenti attraverso compensazioni di posizioni creditorie e debitorie, evitando conseguenzialmente l'utilizzo di moneta legale.

In sintesi, si attua una forma di "baratto innovativo", utilizzabile al fine di sostenere diversi acquisti, come ad esempio, quelli per le materie prime, rimborsati poi alla fine dell'anno senza interessi grazie alla vendita dei prodotti finiti ai soggetti iscritti al medesimo circuito di credito commerciale. Tale situazione comporta il non-impegno di liquidità in moneta, dove quest'ultima viene utilizzata solo allo scopo di compensare gli eventuali sbilanci che emergono dai saldi.

La sopradescritta forma di finanziamento si considera come un'alternativa al credito commerciale tradizionale, così come al credito concesso a breve termine da parte di banche o altri intermediari. Essa favorisce lo sviluppo a livello commerciale delle imprese incluse nel circuito, grazie alle relazioni dirette di credito e di debito tra le stesse, generate dall'acquisto e dalla vendita di beni e servizi prodotti. In tale situazione, il ruolo delle realtà del *FinTech* è quello di creare uno spazio virtuale dove tali scambi possano avere luogo.

Infine, è importante sottolineare come le forme di servizi offerti dalle imprese *FinTech* descritte in precedenza, non rappresentino un'innovazione in senso stretto, ovvero dal

punto di vista di quanto proposto ai terzi, ma sono una novità per le sotto citate caratteristiche degli stessi, che sono:

- i circuiti finanziari diretti e telematici sui quali vengono richiesti e offerti;
- gli operatori in prevalenza non regolamentati che vi operano;
- le modalità di elaborazione di dati e informazioni, ovvero attraverso algoritmi e determinazione dello *scoring*;
- la considerazione del rischio da parte degli operatori stessi, influenzata dall'ultimo punto citato;
- la totale automazione dei processi di acquisizione delle informazioni, le quali sono tradizionalmente necessarie e dovute per la valutazione dell'affidabilità delle controparti.

Per quanto attiene questo ultimo fattore di innovazione, si sottolinea che diversi *provider* consentono di accedere e di disporre di dati e informazioni rispetto ai bilanci di verifica o pro-forma, così come ad altre fonti che favoriscono un controllo in tempo reale delle situazioni economiche e finanziarie delle imprese coinvolte.

Concludendo, si evince che le innovazioni che le imprese *FinTech* hanno portato nelle attività di *debt financing* tradizionali sono significative e preferite, a livello nazionale e internazionale, ad evidenza della limitata capacità da parte degli intermediari finanziari di sfruttare il complesso di dati e informazioni potenzialmente disponibili al fine di soddisfare velocemente ed in modo efficace le esigenze finanziarie dei clienti del settore.

2.3.2 Attività e servizi di investimento

Nella seconda macroarea dei prodotti forniti dalle imprese *FinTech* sono comprese le attività e i servizi di investimento, offerti solo allo scopo di soddisfare un bisogno

informativo oppure attraverso delle vere e proprie piattaforme dedicate, come nel caso del *trading*, della gestione finanziaria e della consulenza finanziaria. Queste tre tipologie citate sono di seguito approfondite in questo elaborato.

2.3.2.a *Trading*

Il *trading* viene qui considerato nel senso più ampio del termine, comprendendo sia le informazioni disponibili ed elaborate rispetto ai mercati finanziari sia i servizi dei portali di *trading retail* o istituzionale, ivi compresi *copy trading* e *e-trading*.

In Italia non sono presenti piattaforme nazionali e, di conseguenza, per quanto riguarda questa forma di investimento, le considerazioni si elaboreranno sulla base di imprese *FinTech* del Regno Unito, come suggerito dall'elaborato della CONSOB (2018).

Queste realtà offrono servizi di consulenza e di creazione di strategie di *trading* in modo analogo agli intermediari tradizionali, ma attraverso l'impiego di avanzate tecnologie.

Le imprese regolamentate e operanti in regime autorizzativo forniscono diverse tipologie di portali in base, come, ad esempio, quelli per il *bond corporate senior*, ovvero i titoli di debito emessi da una società (definita *corporate*) avente l'obiettivo di finanziare le sue iniziative e i suoi progetti e considerati *senior*, in quanto hanno la priorità di rimborso rispetto ad altri tipi di strumenti rappresentativi di debito emessi dall'impresa stessa. Un'altra piattaforma è quella del *social trading*, la quale consente agli investitori di condividere, seguire e replicare le operazioni effettuate da altri *trader* all'interno di una comunità di *trading*; grazie ad essa si integrano elementi dei *social media* aventi funzionalità di *trading*, permettendo ai soggetti partecipanti di interagire, condividere idee di investimento, seguire altri *trader* e copiare le operazioni.

2.3.2.b La gestione finanziaria

La gestione finanziaria offerta come servizio dalle imprese *FinTech* non è diffusa in Italia, motivo per il quale la si analizzerà solamente da un punto di vista generale in questo elaborato.

In tale categoria sono comprese diverse attività, come i servizi di gestione sia della tesoreria che delle entrate e delle uscite.

L'obiettivo principale consiste nella possibilità da parte del cliente di visualizzare, programmare e pianificare le proprie spese, alla quale si unisce talvolta la facoltà di aggiungere dei servizi applicativi per il pagamento. Questa attività consente all'utilizzatore di gestire unitariamente i movimenti in entrata e in uscita relativi, ad esempio, ai conti correnti o alle carte di credito. È importante evidenziare che tali operazioni potrebbero essere svolte direttamente dalle banche, le quali dispongono dei dati e delle informazioni relative ai clienti delle imprese *FinTech* che offrono questi servizi, ma esse disintermediano gli stessi a operatori non vigilati, attraverso le tecnologie.

Un altro servizio che rientra in questa categoria consiste nel salvadanaio elettronico, il quale consiste nell'accantonamento di una quota di denaro, corrispondente a una frazione di ogni spesa effettuata dall'utente utilizzatore, attraverso il supporto di un'applicazione digitale. Quest'ultima è progettata al solo fine di accumulo oppure anche di investimento, determinando diverse condizioni d'uso della stessa.

Nel primo caso, i servizi strettamente legati all'applicazione non permettono di investire, ma, al contempo, il denaro è svincolato nel tempo e quindi sempre accessibile dal soggetto utilizzatore.

È importante ricordare che questo servizio rappresenta una vera e propria novità anche a livello di prodotto, in quanto nessun intermediario tradizionale ha offerto qualcosa di assimilabile.

Nel secondo caso, invece, ovvero quando è consentito effettuare direttamente investimenti dall'applicazione, i clienti hanno la facoltà di impiegare il proprio denaro in fondi, sulla base del livello di rischio e di rendimento che sono disposti personalmente a sopportare.

A differenza della precedente, questo servizio non rappresenta un'innovazione di prodotto, in quanto è assimilabile ad un piano di accumulo, offerto da intermediari vigilati, come le SGR, ovvero le società di gestione del risparmio.

2.3.2.c La consulenza finanziaria

In questo elaborato si approfondirà successivamente tale servizio, grazie al *focus* sui *robo-advisors* e sul confronto dello stesso con il concetto della fiducia.

L'obiettivo primario dei *Robo-advisors* consiste nel fornire servizi di consulenza, di strategia e di gestione dei portafogli automatizzati a favore degli utilizzatori; questi ultimi devono fornire dati e informazioni personali, relativi agli obiettivi di investimento, come il livello di rendimento, e quindi di rischio, disposti ad avere. Grazie ad essi, il portale ha la possibilità di incrociare tale livello con gli obiettivi di investimento, generando un portafoglio *ad hoc* per i clienti.

Il servizio si basa su un algoritmo, utile nelle fasi sia di creazione sia di gestione e di eventuale riequilibrio dei portafogli di investimento. Secondo lo IOSCO (2017), tale funzione è stata elaborata al fine di sfruttare un mix di *ETF (Exchange Trade Funds)* per sviluppare portafogli in linea con gli obiettivi dei clienti, da diversi punti di vista, quali la tolleranza al rischio, la diversificazione e la liquidità dei propri portafogli.

La consulenza finanziaria automatizzata, offerta dalle imprese *FinTech* in riferimento a prodotti e servizi propri o di terzi, è una tipologia di attività sottoposta ad un'ampia normativa, a livello sia nazionale sia europeo.

Le parti coinvolte si riferiscono a molteplici e differenziati modelli organizzativi e di *business*, i quali si possono distinguere tra puri e ibridi, che verranno approfonditi in seguito.

Inoltre, le raccomandazioni fornite sono continue oppure *una tantum*, sulla base del modello adottato.

Grazie a questo servizio è possibile influenzare sia l'economicità sia la scalabilità del servizio di consulenza tradizionale, in quanto, a differenza di quest'ultimo, i costi sono limitati, poiché non si devono remunerare le persone e le conoscenze, competenze e abilità ad esse correlate e utili per offrire questa tipologia di servizio. Inoltre, grazie al supporto delle piattaforme digitali, i potenziali clienti raggiungibili sono di numerosità maggiore.

È importante evidenziare che, a livello esperienziale, coloro che si avvalgono di questi portali sono soggetti ad un servizio standardizzato nella forma, ma accessibile e innovativo, grazie ai limitati costi, come sopraccitato, e alla teoria di portafoglio sempre aggiornata.

Considerando i suddetti elementi si evince che le imprese che forniscono questo servizio sono in grado di creare pressioni competitive relativamente agli intermediari tradizionali, determinando una riduzione forzata dei costi del loro lavoro, in particolare per l'attività di gestione patrimoniale. Tale situazione comporterebbe un miglioramento a livello di efficienza del settore finanziario, oltre che a una maggiore efficacia per la maggioranza degli utenti utilizzatori.

2.3.3 I servizi di pagamento

La terza macroarea dei servizi compresi nel *FinTech* comprende i servizi di pagamento, la quale rappresenta la prima categoria di servizi offerti dalle imprese della tecnologia finanziaria a livello internazionale.

In essa, gli erogatori dei servizi operano come le banche tradizionali, ovvero attribuiscono ai clienti la facoltà di utilizzare la propria liquidità come deposito oppure ai fini transitivi. Tuttavia, a differenza degli istituti di credito tradizionali, tali operatori non sono sottoposti alla regolamentazione bancaria e, di conseguenza, neanche ai sistemi di tutela e garanzia correlati.

I servizi di pagamento si classificano in diverse tipologie, di cui si analizzeranno le principali, ovvero i trasferimenti in moneta, nazionali e internazionali, e le soluzioni di pagamento, aventi come moneta di riferimento quella legale o quella virtuale, ovvero la *criptovaluta*.

Le criptovalute

Le criptovalute consistono in una forma di moneta digitale, la quale si basa sulla crittografia al fine di garantire sicurezza, trasparenza e tracciabilità dei movimenti finanziari. Tale mezzo di pagamento non è soggetto alla regolamentazione di alcuna autorità centrale ed è definito in diversi modi, di cui di seguito si riportano quelli della Banca Centrale Europea e del Fondo Monetario Internazionale.

“[Le criptovalute sono] una forma di denaro digitale basata sulla crittografia che utilizza una rete peer-to-peer per consentire transazioni sicure, verificabili e registrate in modo permanente” (BCE, 2012).

“[Le criptovalute sono] rappresentazioni digitali di valore che utilizzano la crittografia e la tecnologia peer-to-peer per facilitare transazioni finanziarie sicure, verificabili e immutabili” (FMI, 2016).

La criptovaluta più diffusa e nota è rappresentata dal *Bitcoin*, introdotto nel 2009 ed utilizzato sia come mezzo di investimento che come strumento di pagamento alternativo alla moneta legale.

È importante ricordare che la criptovaluta non rappresenta uno strumento assimilabile al sopradescritto “baratto innovativo”, riferito ai circuiti commerciali, e neanche un mezzo di pagamento come quelli utilizzati nei circuiti regolamentati tradizionali, in quanto, non essendo soggetta alla regolamentazione prevista per le monete riconosciute a corso legale, è esclusa dalle garanzie e dalle tutele ad essa correlate.

Le criptovalute sono sempre in maggiore diffusione e suscitano un forte interesse da parte dei potenziali investitori. Tale situazione comporta la necessità di una regolamentazione dei *provider* designati alla loro gestione, ovvero all’acquisizione, allo scambio, all’utilizzo, ma anche alla conversione delle stesse in moneta legale. Infatti, essi non sono sottoposti a una disciplina dedicata e omogenea a livello sovranazionale, determinando molteplici rischi per gli utenti delle piattaforme *FinTech* che utilizzano questo tipo di strumento.

2.3.3.a I trasferimenti di moneta

Il trasferimento di moneta si riferisce alla possibilità offerta dalle imprese *FinTech* di scambiare denaro rapidamente, grazie all’utilizzo di servizi digitali effettuati da imprese innovative tecnologiche del settore finanziario.

Tale modalità di pagamento consente agli utilizzatori di inviare e di ricevere denaro tramite piattaforme digitali, così come attraverso applicazioni mobili e portali *online*.

I vantaggi che i clienti hanno dall’attuazione di trasferimenti mediante le imprese *FinTech* consistono soprattutto nell’immediatezza e nella convenienza, dove la prima si riferisce ai brevissimi tempi di completamento degli scambi, mentre la seconda sottolinea la possibilità di limitare gli accessi fisici a filiali o l’uso di strumenti tradizionali di pagamento, grazie al fatto che gli utenti si avvalgono di piattaforme *online* o applicazioni mobili.

Inoltre, i costi sono limitati, poiché le imprese *FinTech* hanno la possibilità di offrire i suddetti servizi a prezzi competitivi rispetto agli istituti tradizionali, e l’accessibilità è maggiore, anche per coloro che hanno difficoltà ad accedere ai prodotti finanziari

tradizionali, come i soggetti residenti in aree sotto servite dagli stessi oppure non “bancarizzate”.

Concludendo, i sopracitati servizi possono essere offerti in collaborazione e in cooperazione con gli istituti finanziari tradizionali, così come attraverso dei sistemi di pagamento già esistenti, al fine di semplificare le transazioni.

2.3.3.b Le soluzioni di pagamento

Si hanno diverse imprese *FinTech*, per la maggior parte non vigilate, che offrono dei servizi utili per effettuare pagamenti nei confronti di rivenditori convenzionati, così come per realizzare delle cosiddette collette attraverso il *web*.

Le realtà autorizzate allo svolgimento di tali attività sono costituite da istituti di pagamento o IMEL (Istituti di Moneta Elettronica), vigilati dalla FCA (*Financial Conduct Authority*), mentre quelle che hanno solo un ruolo di supporto, non offrendo una tipologia di servizi disciplinati dalla legge, non devono essere soggette ad alcuna autorizzazione determinata.

In Italia operano diverse imprese *FinTech* in questo ambito, fornendo molteplici servizi, i quali sono di seguito riportati, considerando quelli maggiormente offerti:

- raccolta di denaro via *web* e pagamento tramite applicazione a favore di diversi esercizi commerciali diffusi sul territorio italiano; un esempio è costituito da *Satispay*, società italiana IMEL fondata nel 2013, la quale ha sviluppato e gestisce l'omonima applicazione *mobile*;
- servizi di pagamento, erogati attraverso applicazioni da parte delle imprese *FinTech* non vigilate con l'appoggio di istituti di pagamento, anche esteri;
- servizi per lo scambio di denaro o di pagamento nei confronti di realtà commerciali convenzionate, grazie al supporto di intermediari vigilati;

- applicativi dedicati, destinati alle attività professionali e commerciali, i quali sono progettati per utilizzare lo *smartphone* come POS;
- *wallet*, denominato *openpay*, il quale è stato integrato nelle applicazioni adibite ai pagamenti, agli scambi di denaro e al controllo dei conti correnti da parte delle banche aderenti ed è stato sviluppato come soluzione di pagamento e *mobile banking* a favore delle banche, così come di altri IFv (Intermediari Finanziari vigilati).

Dal punto di vista internazionale, invece, sono diffusi altri prodotti innovativi, oggetto di interesse anche in Italia. Tra questi si citano:

- servizi di colletta e di pagamento delle bollette;
- servizi di *mobile wallet*;
- carte prepagate destinate ai figli, controllabili dai genitori tramite il collegamento delle stesse ad applicazioni installate sui propri dispositivi, le quali evidenziano il valore e la tipologia di transazione effettuata;
- applicativi integrati alle piattaforme di acquisto *online*;
- servizi di pagamento e di movimentazione di denaro a favore del *wallet* attraverso l'utilizzo di ATM presso le attività commerciali aderenti, al fine di semplificare lo scambio di valute virtuali, consentendone l'impiego anche a favore degli esercenti come strumento di pagamento.

Tali servizi rappresentano delle innovazioni tecnologico-finanziarie dal punto di vista dell'utilizzo degli strumenti di pagamento e di scambio di denaro, non rappresentando delle attività finanziarie "pure" e quindi non assimilabili totalmente a quelle degli intermediari finanziari vigilati. Tuttavia, anche grazie alla collaborazione e alla cooperazione tra questi ultimi e le imprese *FinTech* tali servizi hanno la possibilità di essere realizzati.

Concludendo, le innovazioni che riguardano le sopracitate sottocategorie dei servizi di pagamento favorirebbero la resilienza generale a livello operativo. Infatti, grazie all'incremento e alla diversificazione delle forme accettate per adempiere agli obblighi di pagamento, i servizi offerti verrebbero decentrati dal punto di vista delle imprese che li erogano, determinando una maggiore resilienza a livello generale. Inoltre, grazie all'utilizzo di strumenti e piattaforme *online*, l'inclusione finanziaria è favorita, comportando un impatto diretto sull'economia reale, ovvero sulla produzione di beni e servizi tangibili, e quindi sul settore che riguarda le attività produttive, la distribuzione, il commercio e il consumo di beni materiali, così come la fornitura di servizi.

2.3.4 Servizi assicurativi

L'ultima macroarea in cui si suddividono le imprese *FinTech* comprende le *Insurtech*, ovvero le realtà che offrono servizi assicurativi implementando la tecnologia nelle diverse fasi che caratterizzano gli stessi. Considerando, ad esempio, il processo di valutazione del rischio da parte delle compagnie assicurative, l'introduzione della tecnologia consente di esprimere un giudizio più accurato e più preciso e, di conseguenza, di offrire dei prodotti assicurativi personalizzati a ciascuno degli utilizzatori; tuttavia, tale innovazione potrebbe portare a dei casi estremi, che comporterebbero l'esclusione di coloro che sono considerati "ad alto rischio", in quanto i premi assicurativi che si dovrebbero sostenere risultano inaccessibili.

Esse si stanno diffondendo ampiamente a livello globale, consentendo agli utilizzatori di beneficiare di polizze assicurative "su misura", personalizzate, oltre che di un servizio più trasparente nei loro confronti, grazie alle modalità con cui le informazioni sono scambiate tra le parti. Tuttavia, il livello di *privacy* degli stessi diminuisce, esponendoli al potenziale rischio di diffusione impropria dei dati personali.

Molteplici di queste realtà operano solo attraverso piattaforme *online*, mentre altre erogano i propri servizi tramite *chat bot*, escludendo i *broker* assicurativi umani.

Considerando il fatto che le innovazioni introdotte dal *FinTech* si combinano tra loro al fine di fornire maggiori vantaggi agli utilizzatori, alcuni portali integrano un servizio di *robo-advisory*, precedentemente citato, tale da supportare i clienti nella scelta della migliore polizza assicurativa, in base a diversi parametri considerati rilevanti.

A livello nazionale, le imprese rientranti in questa categoria non sono ampiamente diffuse come a livello mondiale, mentre prevalgono le realtà assicurative tradizionali che si avvalgono di canali telematici per offrire i propri prodotti e assistere i clienti in modo più efficiente.

Gli obiettivi delle imprese *Insurtech* consistono essenzialmente nell'offrire agli utilizzatori una modalità di scelta semplificata tra i servizi disponibili offerti, oltre che nel supporto degli stessi per la gestione delle polizze, così come dei sinistri e altri prodotti correlati.

2.3.5 Le attività strumentali e funzionali all'intermediazione finanziaria (Tech)

Oltre alle attività dirette di intermediazione finanziaria, è possibile definire delle sottocategorie di prodotti correlati alle stesse, i quali hanno la funzione di supportare i servizi tradizionali offerti dalle realtà finanziarie. Tali realtà si definiscono *Tech* e, a differenza delle imprese *FinTech*, non sono alternative o concorrenti agli *incumbent*, ma collaborano e cooperano con gli stessi come fornitori di servizi o *partner*, per il loro sviluppo tecnologico e operativo.

Tali attività si distinguono a loro volta in molteplici sottocategorie, le quali sono di seguito brevemente citate, in base alla classificazione effettuata dalla CONSOB (2017) relativamente a questa tipologia di strumenti:

- imprese di *data management, big data e analytics*, fornitrici di servizi di gestione e di elaborazione di dati e di informazioni, e di determinazione dei livelli di *rating* e di *scoring*;
- società di sviluppo di tecnologie di *blockchain* e di *distributed ledger technology (DLT)*, a supporto di molteplici attività finanziarie e non;

- imprese di servizi di *security, compliance* e di protezione dei dati personali, le quali comprendono anche le attività di *predictive intelligence, di artificial intelligence, di prevenzione di frodi e di cyber security*;
- *Regtech (Regulation Technology)*, le quali impattano sia sugli intermediari finanziari sia sulle Autorità di vigilanza, grazie agli applicativi che consentono agli IFv di determinare e comprendere immediatamente e automaticamente le conseguenze derivanti dalla messa in atto della disciplina normativa nei confronti della propria attività. Tali innovazioni hanno la capacità di trasferire informazioni e di elaborare documenti consuntivi previsti dalla regolamentazione stessa in modo veloce e efficace. Di conseguenza, esse aiutano gli operatori nella corretta gestione della *compliance*, così come nell'automatizzazione delle attività di segnalazione;
- società di supporto alle compagnie assicurative, le quali erogano servizi tecnologici utili allo sviluppo e al miglioramento dei prodotti offerti dalle stesse, quali, ad esempio, applicazioni per l'acquisto di polizze, strumenti di valutazione dei rischi, *wearable device* per la raccolta di dati e di informazioni relative agli utilizzatori, etc. etc. ;
- imprese di attività di comparazione tra le offerte proposte da servizi finanziari, quali bancari, assicurativi e di investimenti, e altri servizi collaterali;
- imprese di prodotti aggregatori di servizi, le quali operano attraverso piattaforme che offrono agli utilizzatori la possibilità di correlare e di integrare i dati e le informazioni relative ai diversi conti finanziari propri, consentendo loro di avere una visione generale della situazione economica e finanziaria e, di conseguenza, regolare le loro entrate e, in particolare, le spese complessive.

2.4 I RISCHI DEL FINTECH PER LE IMPRESE E PER LA CLIENTELA

Le attività finanziarie sono correlate per natura a molteplici rischi, finanziari e non, come nel caso dei rischi legali e regolamentari, reputazionali, ESG (*Environmental, Social and Governance*), ecc. A causa dell'introduzione della tecnologia, tali rischi sono aumentati significativamente, così come la loro gravità, in particolare dal punto di vista operativo e strategico.

Di conseguenza, sia gli intermediari finanziari vigilati tradizionali, che utilizzano applicativi telematici e digitali, sia le imprese *FinTech*, sono esposti a questi rischi definiti emergenti rispetto a quelli correlati alle attività tipiche del settore finanziario.

Fino ad ora, l'elaborato ha approfondito le attività finanziarie e le attività a supporto delle stesse, evidenziandone le caratteristiche principali e gli aspetti positivi ad esse correlati.

Questo capitolo si propone di elencare e di analizzare i rischi più significativi, in base alla classificazione elaborata dalla CONSOB (2017).

È importante sottolineare che, in base alle singole tipologie di prodotti offerti, le problematiche correlate sono diverse, anche in considerazione del *business model* adottato da ciascuna impresa di servizi tecnologico-finanziari. Di conseguenza, quanto segue rappresenta uno studio generale relativo ai rischi principali a cui sono esposte le attività in precedenza approfondite.

L'analisi espone i rischi più frequenti e importanti, esaminandoli dal punto di vista delle imprese *FinTech* e degli utilizzatori dei servizi offerti dalle stesse.

Dalla stessa si evince che il livello di tutela garantito dalla regolamentazione a cui sono soggetti gli intermediari finanziari vigilati è superiore e più efficace rispetto a quello degli utilizzatori di servizi erogati da realtà *FinTech*, non sottoposte alla vigilanza e alla disciplina delle Autorità.

I principali rischi analizzati si focalizzano sulle attività comprese nelle sottocategorie precedentemente approfondite dell'*equity based financing*, del *debt financing*. Inoltre, si

approfondiranno i rischi trasversali, i quali impattano sui prodotti offerti dagli intermediari finanziari.

2.4.1 I rischi dell'equity based financing

I clienti delle imprese *FinTech* sono costituiti principalmente da *start-up* e da PMI, come in precedenza approfondito e, a causa di questa natura, si hanno due aspetti più critici, ovvero la congruità rispetto ai prezzi e l'appropriatezza degli investimenti.

Considerando la prima criticità, le imprese che richiedono finanziamenti attraverso le piattaforme *FinTech* italiane potrebbero non essere adatte ad essere valutate da investitori istituzionali tramite un processo di *due diligence*. Di conseguenza, alcune piattaforme, aventi l'obiettivo di autoregolamentazione, adottano criteri più rigorosi nella preparazione delle proposte di progetto e utilizzano meccanismi di preselezione gestiti da incubatori.

Tuttavia, rimane il problema che le metodologie comuni per la valutazione del prezzo delle offerte (simili a quelle adottate per il *venture capital*) potrebbero condurre ad una sovrastima del valore dei titoli.

Infine, le piattaforme di *crowdfunding* non sono dotate degli strumenti di monitoraggio e *governance* generalmente a disposizione dei *venture capitalist*. Tale situazione giustifica perché i titoli offerti al pubblico attraverso i portali siano caratterizzati da un profilo di rischio particolarmente elevato.

Dal punto di vista della seconda criticità, invece, l'appropriatezza dell'investimento è significativa fin da subito, in particolare dal punto di vista di un investitore *retail*. Infatti, la scelta di investimento dovrebbe essere il risultato di una profonda analisi del livello di rischio che l'investitore è in grado di sostenere in modo autonomo, se non vuole affidarsi esclusivamente al giudizio della piattaforma. Tale situazione è possibile nel momento in cui un investitore è competente in materia, oltre ad avere la capacità di raccogliere e valutare dati e informazioni disponibili dal portale.

Inoltre, se la piattaforma si occupa direttamente della selezione degli investimenti, considerati in linea con il profilo di rischio del cliente, quest'ultimo non riceve ulteriori informazioni specifiche sull'impresa.

I rischi associati a questo tipo di servizi offerti dal *FinTech*, quindi, sono evidenti e, in vari Paesi in cui il settore non è regolamentato, essi devono essere sopportati dagli utilizzatori; questi ultimi potrebbero non essere in grado di scegliere dove destinare i propri investimenti, indipendentemente dalle loro competenze e conoscenze in materia e dalla consapevolezza delle loro azioni.

Inoltre, le opzioni tra le quali il potenziale investitore può destinare le proprie risorse sono limitate nel momento in cui la piattaforma *FinTech* scelta indirizza gli investimenti in autonomia e non esiste un sistema diretto e personale di selezione delle proposte di investimento. In particolare, tali rischi diventano critici nei contesti dove i portali non sono soggetti ad alcuna forma di disciplina.

Considerando tali aspetti, la CONSOB in Italia ha emanato diverse direttive ai fini regolativi, tra le quali è previsto l'obbligo di somministrazione di un questionario di appropriatezza da parte delle piattaforme di *equity funding* nei confronti dei potenziali e attuali investitori, anche *retail*. Grazie a questo, è possibile determinare se l'investimento che essi intendono intraprendere è in linea o meno con le opzioni espresse e i risultati ottenuti. Gli operatori dei portali hanno l'obbligo di informare i clienti dell'eventuale inappropriatazza, ma non hanno la facoltà di impedirne l'attuazione, a dimostrazione che la decisione e la responsabilità dell'investimento debbano essere sopportati dai clienti della piattaforma.

La medesima procedura si applica nel caso degli intermediari finanziari vigilati nel caso di acquisti di titoli senza il supporto di servizi di consulenza, come, ad esempio, quelli effettuati tramite piattaforme di *trading online*.

Il questionario di appropriatezza sopracitato è redatto secondo la Direttiva MiFID II (*Markets in Financial Instruments Directive*) e consente di determinare l'adeguatezza di

un potenziale e attuale investimento in base a conoscenze e a competenze possedute dal cliente, relative ai mercati e agli strumenti finanziari, e al livello di rischio, e, di conseguenza, di rendimento, che lo stesso è disposto a sostenere. In particolare, a supporto di quest'ultimo, è obbligatorio da parte degli intermediari finanziari vigilati mettere a disposizione dati e documenti ai fini informativi.

Infine, è importante sottolineare che le piattaforme di *equity based financing* non sono soggette a obblighi specifici nel caso di errori e di comportamenti non corretti da parte dei gestori, ma la CONSOB ha previsto che gli stessi, nel caso di assenza dei requisiti dell'art. 59 del TUF, aderiscano a delle forme di indennizzo oppure, in alternativa, si assicurino tramite contratto, come copertura per le responsabilità professionali.

2.4.2 I rischi del *debt financing*

L'utilizzo dei servizi di *debt financing* comporta dei rischi, che differiscono sulla base degli operatori che li erogano.

Nell'analisi dei rischi a cui è esposto il soggetto finanziatore, è importante comprendere le diverse dinamiche che si verificano quando la *FinTech* partecipa o no all'attività di finanziamento. Se la piattaforma prende parte al finanziamento nei confronti dei richiedenti, essa ricopre un ruolo attivo nell'attività creditizia, assumendosi direttamente il rischio di credito o di controparte, in proporzione al proprio coinvolgimento. Al contrario, se il portale agisce principalmente come un *marketplace*, come accade più frequentemente, il rischio dei progetti finanziati ricade interamente sui clienti che forniscono i fondi.

Nel caso in cui la piattaforma *FinTech* partecipi attivamente all'attività di finanziamento, essa andrà ad assumere un ruolo diretto nel processo e condividerà il rischio finanziario con gli investitori potenziali e attuali. Questo implicherà che la *FinTech* potrà essere esposta al rischio di credito o di controparte, in proporzione alla sua partecipazione finanziaria.

Diversamente, se essa andrà ad agire principalmente come intermediario o piattaforma di *matchmaking*, senza essere coinvolta direttamente nel finanziamento, i rischi dei progetti finanziati ricadranno completamente sugli investitori o sugli stessi richiedenti fondi. In tal caso, la *FinTech* andrà a svolgere un ruolo di facilitatore e non assumerà il rischio finanziario associato alle transazioni.

Comprendere le suddette dinamiche è fondamentale per valutare i rischi e gli obblighi delle parti coinvolte nel processo di finanziamento.

Nel caso in cui la piattaforma *FinTech* partecipi al finanziamento oppure alla sottoscrizione dei titoli di debito, avrà un forte interesse a verificare l'identità e la solvibilità dei richiedenti di fondi.

Tale comportamento verrà messo in atto con l'obiettivo di ridurre il rischio associato al portale stesso, così come al rischio di credito, caratteristici di questo tipo di attività. In tale situazione, la *FinTech* assumerà il rischio in proprio, facendo affidamento su controlli rigorosi, al fine di valutare l'idoneità dei richiedenti e di ridurre l'esposizione ai rischi finanziari.

L'assunzione diretta dei rischi determinerà un sistema di incentivi che la spingerà a gestirne attentamente l'esposizione, come il rischio di credito e il rischio di frodi da parte degli utenti che ricevono i fondi. Questo è importante per limitare gli impatti negativi che potrebbero verificarsi sul piano economico e patrimoniale dell'azienda.

Inoltre, nel momento in cui l'impresa ottiene il finanziamento necessario per svolgere le sue attività tramite investitori istituzionali e qualificati, essa sarà sottoposta a una valutazione rigorosa da parte degli stessi, portandola verso una gestione corretta ed efficiente dei rischi, con una prospettiva a medio-lungo termine.

In sintesi, l'assunzione diretta dei rischi da parte delle *FinTech* crea un sistema di incentivi che promuove una gestione attenta dei rischi e limita gli impatti negativi, mentre il coinvolgimento di investitori qualificati contribuisce a rafforzare la necessità di una

gestione prudente e a lungo termine dei rischi, fondamentale per garantire la stabilità e la sostenibilità delle aziende nel tempo.

Diversamente, quando una *FinTech* opera come puro *marketplace*, senza assumersi i rischi connessi ai servizi finanziari offerti dalla piattaforma, il sistema di incentivi può modificarsi, risultando significativamente limitato, soprattutto quando la piattaforma è destinata principalmente a una clientela *retail* e non è soggetta a una regolamentazione specifica.

In questo caso, il comportamento della *FinTech* è determinato principalmente dalla volontà di difendere la propria reputazione e rafforzare la fiducia della clientela, considerando che i rischi ricadono su di essa; di conseguenza, l'impresa potrebbe non essere incentivata in modo significativo a gestire in modo efficiente tali rischi e, senza una regolamentazione adeguata, potrebbero mancare *standard* e discipline specifiche a guida dell'attività svolta. Tale situazione potrebbe comportare un livello inferiore di controllo e di monitoraggio sui servizi finanziari offerti sulla piattaforma e potenzialmente aumentare i rischi per i clienti.

È importante sottolineare che la reputazione è un fattore cruciale per la sopravvivenza di qualsiasi azienda, ma in assenza di una diretta assunzione dei rischi e di una regolamentazione adeguata, l'incentivo a una gestione efficiente è minore rispetto al caso in cui l'impresa *FinTech* operi come partecipata. Di conseguenza, il comportamento della stessa in questa forma operativa dipende principalmente dalla volontà di preservare la propria reputazione e dalla fiducia della clientela. L'introduzione di una regolamentazione adeguata contribuirebbe a mantenere un sistema di incentivi più solido e a promuovere una gestione efficiente dei rischi, indipendentemente dal ruolo dell'impresa *FinTech* nel finanziamento.

Un altro aspetto determinante dei rischi legati all'attività delle imprese *FinTech* in questa macroarea è legato al modello di funzionamento adottato dalla piattaforma. Di seguito si distinguono le situazioni che emergono nei casi di applicazione del modello diretto e del

modello diffuso. Il rischio di credito a cui sono esposti gli investitori viene ulteriormente accentuato dal fatto che le *FinTech* operano generalmente in condizioni di scarsità di risorse finanziarie. Tale situazione potrebbe limitare il ricorso alle tradizionali attività di recupero, le quali di solito comportano costi elevati legati alle procedure esecutive, e determinare la difficoltà da parte delle imprese *FinTech* di recuperare i crediti in caso di default.

Dal punto di vista operativo del primo *business model* citato, si evince che il cliente dovrebbe avere le competenze, le conoscenze e i mezzi adeguati al fine di effettuare una selezione consapevole e corretta del progetto prima di stipulare il contratto, ma anche per intraprendere azioni specifiche in un tempo successivo, in caso di deterioramento della qualità creditizia o di insolvenza del debitore. Tali condizioni non corrispondono a un cliente *retail*, a cui generalmente si rivolgono queste piattaforme. Inoltre, non sembra che tali problemi possano essere superati solo attraverso iniziative proposte dai portali stessi, ovvero in assenza di incentivi che vanno oltre l'autoregolamentazione, la quale si basa, come sopracitato, sulla difesa della reputazione.

Considerando, invece, il secondo modello, ovvero quello diffuso, si evince che il datore di fondi si autovaluta, scegliendo quale livello di rischio, e quindi di rendimento, sopportare per effettuare un finanziamento oppure per sottoscrivere titoli di debito. Al contempo, la piattaforma valuta il profilo dei richiedenti di fondi, tramite l'utilizzo di uno *score* oppure di una assegnazione di classi di rischio. In seguito, effettua un *matching* tra i prenditori di risorse e i datori di fondi in base a tali criteri. Di conseguenza, il datore di fondi si assume il rischio di credito oppure di controparte associato a un progetto valutato e selezionato dalla piattaforma., il quale può comportare un certo grado di incertezza sulla restituzione dei fondi, così come sulla garanzia di controparte.

Diversificando il portafoglio di finanziamenti si hanno dei vantaggi significativi per il cliente datore di fondi, quali la distribuzione dei rischi su una molteplicità di prestiti oppure di investimenti e, di conseguenza, la riduzione dell'impatto negativo di un singolo prestatore oppure di un debitore insolvente. Tale strategia di diversificazione contribuisce

a limitare il rischio complessivo e a migliorare le possibilità di ottenere un rendimento adeguato alle risorse investite.

Tuttavia, il cliente datore di fondi rimane ancora esposto a determinati rischi, quali il rischio di credito associato ai prestiti oppure agli investimenti, in quanto uno o più debitori potrebbero non essere in grado di rimborsare i prestiti oppure gli investimenti non producano i rendimenti attesi. Tale rischio è condizionato anche da aspetti economici e finanziari, oltre che dalle situazioni personali e specifiche dei singoli debitori.

Un altro rischio generale delle piattaforme di *debt financing* riguarda la sicurezza delle transazioni *online* o la protezione dei dati personali, le quali sono considerate fondamentali ad oggi nelle scelte economico-finanziarie. Infatti, le scelte operative e organizzative dei portali comportano nei confronti degli utilizzatori dei rischi correlati alla protezione dei dati e della *privacy*. Considerando questo, si evince che tali piattaforme gestite da operatori non regolamentati non garantiscono una standardizzazione dei servizi, così come un'offerta degli stessi trasparente e corretta, o almeno comparabile, rispetto a quella richiesta dalla regolamentazione degli intermediari finanziari vigilati.

Concludendo, è importante che i clienti datori di fondi siano consapevoli di questi rischi e effettuino una valutazione diligente delle piattaforme di finanziamento oppure di investimento disponibili, prendendo in considerazione diversi fattori, come la reputazione, l'esperienza della gestione, le politiche di gestione del rischio e la trasparenza delle informazioni fornite. Considerando questo, è consigliabile diversificare anche tra diverse piattaforme o fornitori di servizi, per ridurre ulteriormente il rischio complessivo del proprio portafoglio di finanziamenti o investimenti.

2.4.3 I rischi trasversali: operativo, compliance, strategico e reputazionale

In questo paragrafo verranno approfonditi i c.d. rischi trasversali, ovvero quelli aventi un impatto sulle imprese *FinTech* a livello generale.

2.4.3.a Il rischio operativo

Il rischio operativo comprende diverse fattispecie, come quello legale, di frode e informatico.

Tra i rischi legali si evidenziano quelli determinati dai conflitti di interesse, i quali possono essere difficilmente rilevati, se non dichiarati dall'operatore. Tale situazione comporta che un investitore potrebbe non essere consapevole di eventuali dinamiche che potrebbero influenzare le decisioni prese a suo nome.

Nel caso di attività transfrontaliere, i rischi legali sono maggiori quando un investitore *retail* ha una limitata comprensione e una scarsa capacità di valutazione delle protezioni offerte da altri ordinamenti legali.

I suddetti fattori evidenziano l'importanza della scelta fatta dalla CONSOB di introdurre una regolamentazione esplicita relativa alla formalizzazione e alla gestione dei conflitti di interesse, prevedendo anche degli eventuali sistemi di indennizzi. L'obiettivo è di garantire maggiore trasparenza e protezione agli investitori, richiedendo agli operatori di dichiarare apertamente i potenziali conflitti di interesse e fissando regole e procedure per la loro gestione adeguata.

Considerando il rischio di frode, si sottolinea la sua importanza rispetto alle imprese *FinTech*, in quanto esse operano con modalità nuove nell'ambito delle attività finanziarie e quindi sopportano diversamente le forme tradizionali di regolamentazione e di sorveglianza. L'utilizzo di tecnologie telematiche, infatti, così come le transazioni *cross-border* e l'accesso a dati sensibili dei clienti, offrono l'opportunità per intraprendere comportamenti scorretti e fraudolenti da parte delle imprese *FinTech* a danno dei clienti.

Le soluzioni basate sull'autoregolamentazione degli operatori sono spesso inefficaci, relativamente alla prevenzione e al contrasto degli stessi.

Inoltre, tale tipologia di comportamenti può essere attuata anche da parte della clientela o di terze parti nei confronti delle stesse imprese *FinTech*, come nel caso in cui si forniscano false identità oppure si rubino informazioni.

Per limitare l'impatto di tali rischi è necessaria l'implementazione di adeguate misure di sicurezza, di protocolli di verifica dell'identità dei clienti, così come di monitoraggio delle transazioni sospette e di sistemi di sicurezza informatica avanzati. Inoltre, le autorità di regolamentazione dovrebbero introdurre una disciplina specifica al fine di garantire la protezione degli operatori e degli utilizzatori delle piattaforme.

Infine, considerando il rischio informatico, esso assume un'importanza strategica nella digitalizzazione delle attività finanziarie, inteso come rischio di fallimento dei sistemi informatici e come *cyber risk*, ovvero pericolo di attacchi informatici. Tali rischi riguardano tutte le realtà che utilizzano risorse e canali informatici e digitali, ma nel caso delle imprese *FinTech* sono particolarmente significativi, in quanto queste sono vulnerabili a causa del fatto che la loro attività *core* si basa su supporti telematici e digitali dove sono scambiati dati e informazioni sensibili nei confronti di terze parti, le quali possono trasferirli e venderli ad altri soggetti in giurisdizioni diverse.

I rischi informatici assumono diverse fattispecie, come attacchi di *phishing*, *malware*, violazioni dei dati, etc. etc., aventi obiettivi diversi, quali il furto di informazioni sensibili, il danneggiamento dei sistemi informatici e la manipolazione dei dati.

Allo scopo di limitare tali rischi, le imprese *Fintech* devono implementare robuste misure di sicurezza informatica e adottare politiche e procedure solide, grazie anche alla collaborazione con esperti di sicurezza informatica.

2.4.3.b Il rischio di compliance

Il rischio di *compliance* varia in base alla disciplina dei Paesi in cui operano tutte le imprese, comprese le *FinTech*; queste ultime potrebbero beneficiare di regimi regolamentari più semplici e meno onerosi, ma devono comunque rispettare altre norme

previste dal sistema giuridico vigente, quali la normativa sulla *privacy*, la sicurezza dei dati personali e la normativa fiscale.

Le imprese *FinTech* che operano a livello transfrontaliero sono esposte a problematiche, derivanti da situazioni in cui l'impresa opera in settori o Paesi che necessitano di autorizzazioni, di informazioni richieste dalla normativa vigente.

Tra le fattispecie del rischio di *compliance* rientrano anche l'utilizzo del denaro ai fini del riciclaggio, il finanziamento del terrorismo e le altre attività illecite, le quali sono particolarmente rilevanti nel caso di utilizzo di valute virtuali.

Inoltre, per le imprese *FinTech* che non operano nel campo delle valute virtuali e che non sono soggette a vigilanza regolamentare, non sono previsti obblighi di gestione del rischio di riciclaggio, in quanto non rientrano nelle categorie specifiche di soggetti a cui la normativa vigente impone una verifica adeguata e una segnalazione di operazioni sospette.

2.4.3.c Il rischio strategico

Il rischio strategico riveste un ruolo significativo nei contesti dinamici e in nuovi mercati ad alto livello di innovazione, come nel caso dell'ambiente in cui operano le imprese *FinTech*, così come gli istituti finanziari tradizionali orientati all'innovazione. Tali realtà potrebbero commettere errori nella valutazione delle aspettative del mercato riguardo allo sviluppo dell'ambiente competitivo e avere difficoltà nel gestire l'evoluzione operativa dal punto di vista dei nuovi servizi offerti e degli *standard* imposti, come nel caso di quelli legati alla tecnologia *DLT (Distributed Ledger Technology)* o agli strumenti di *RegTech*, precedentemente approfonditi.

Diverse fonti hanno evidenziato l'importanza di sviluppare e di adottare tecnologie interoperabili e scalabili, tali da permettere alle imprese citate di adeguarsi rapidamente alle nuove esigenze del mercato e di sfruttare le opportunità emergenti.

2.4.3.d Il rischio reputazionale

Il rischio reputazionale rappresenta l'incentivo principale per l'autoregolamentazione relativa alla gestione dei processi produttivi e dei rischi nelle imprese *FinTech*. L'implementazione di certificazioni sui processi e di meccanismi che favoriscano la trasparenza nei confronti di investitori, finanziatori, prenditori di fondi e autorità di vigilanza, così come la sistematizzazione delle procedure interne contribuiscono a limitare tale tipologia di rischi. Tuttavia, l'adozione di tali misure comporta il sostenimento di costi e la necessità di capacità organizzativa delle imprese *FinTech* e quindi di risorse finanziarie e umane adeguate, così come l'infrastruttura tecnologica, utile per gestire e per monitorare i processi interni.

2.5 IL *ROBO-ADVISORY*: UN APPROFONDIMENTO DELLA CONSULENZA AUTOMATIZZATA

In questo capitolo è stato citato tra le innovazioni finanziarie il servizio di consulenza finanziaria automatizzata. Di seguito si analizza in modo più approfondito tale strumento, evidenziandone le caratteristiche principali, oltre che la procedura di implementazione e i vantaggi e gli svantaggi finora riscontrabili con la sua diffusione nel sistema finanziario.

Il servizio di consulenza finanziaria automatizzata, conosciuto a livello mondiale come *robo-advisory*, rappresenta un supporto per gli individui, le istituzioni e le organizzazioni nelle diverse fasi del processo di investimento nei sistemi finanziari.

I *robo-advisor* operano attraverso portali e piattaforme, offrendo un servizio completamente digitalizzato, basato su algoritmi finalizzati alla raccolta di dati e di informazioni relativamente ai potenziali e attuali investitori che scelgono di usufruirne. Tali formule determineranno poi il portafoglio ottimale di investimento personalizzato degli stessi, elaborato in base alle informazioni dichiarate.

Il servizio erogato è percepito diversamente dagli individui; infatti, alcuni lo ritengono un supporto all'attività di consulenza finanziaria tradizionale, nonché un'alternativa alla stessa, mentre altri lo considerano una minaccia rispetto alla credibilità e all'operatività dei consulenti umani.

2.5.1 *Le tipologie*

I *robo-advisor* si distinguono in diverse tipologie; in base al grado di automazione del servizio di consulenza, si evidenziano tre forme di consulenza finanziaria automatizzata, le quali sono approfondite di seguito:

1. *Robo for human advisor*: in questa tipologia, il servizio offerto è a mero supporto dell'attività del consulente finanziario umano. Esso consiste in strumenti tecnologici utili a gestire il portafoglio di investimento dei loro clienti attuali e potenziali; infatti, tramite l'uso di *software*, è possibile ricevere degli avvisi, ad esempio, nel momento in cui i livelli di rischio e di rendimento prefissati relativamente ad un determinato investimento non sono in linea con le previsioni e le esigenze dell'investitore. L'obiettivo di questi servizi è di rendere più efficiente il processo di consulenza tradizionale, facilitando in particolare il monitoraggio della situazione dei sistemi finanziari. Generalmente si utilizza nella gestione delle relazioni B2B (*Business to Business*);

2. *Hybrid robo advisor*: tale tipologia di servizio è caratterizzata da una limitata interazione del contatto diretto tra clienti e consulenti finanziari, grazie all'introduzione e all'utilizzo di sistemi tecnologici con cui gli i soggetti forniscono le informazioni; successivamente, le informazioni e i dati vengono elaborati e resi disponibili ai consulenti finanziari umani. Infatti, tra i vari strumenti che rientrano in questa categoria, sono compresi quelli che si limitano alla sola attività appena descritta. Il contatto umano è eventuale e si verifica nel momento in cui il potenziale o attuale cliente necessita di chiarimenti rispetto al suo portafoglio, nonché relativamente all'attività di consulenza offerta. Generalmente si utilizza nelle relazioni B2C (*Business to Consumer*);

3. *Pure robo advisor*: in questa tipologia, il servizio erogato è caratterizzato dalla totale automazione, ovvero dall'assenza di interazione umana tra cliente e consulente; infatti, gli eventuali scambi di comunicazioni si effettuano tramite i c.d. *chatbot*. Tali strumenti si contraddistinguono per i limitati costi di utilizzo, oltre che per l'importo minimo da destinare agli investimenti, il quale è ridotto, consentendo

quindi a un'ampia gamma di potenziali e di attuali investitori di operare nei sistemi finanziari. Generalmente è diffuso nella gestione B2C (*Business to Consumer*).

Dall'analisi effettuata, è possibile riscontrare che tali sistemi innovativi consentono di fornire un servizio a valore aggiunto significativo, garantendo al contempo di operare a un livello concorrenziale sui mercati finanziari e di raggiungere una clientela di livello medio-basso.

2.5.2 La piattaforma del Robo-advisor

I consulenti automatizzati operano attraverso delle piattaforme digitali, caratterizzate da due elementi essenziali. Il primo consiste nell'interfaccia utente con la quale i potenziali o attuali investitori iniziano ad utilizzare lo strumento; grazie ad essa sono raccolte le informazioni relative ai soggetti utilizzatori, come, ad esempio, l'età, la propensione al rischio, il livello di competenze e di conoscenze finanziarie.

Il secondo elemento è costituito da un elaboratore, il quale impiega i dati raccolti nella prima fase di interazione al fine di implementare un portafoglio di investimento efficace e solido.

Grazie allo sviluppo di algoritmi nei sistemi di IA (Intelligenza Artificiale) è stato possibile sviluppare i complessi strumenti di *Robo-advisor*, i quali sono in grado di ottimizzare la gestione dei portafogli di investimento, grazie alla capacità di operare in modo razionale.

Il processo di implementazione della consulenza finanziaria automatizzata è costituito da diverse fasi, così come quello tradizionale.

Prima di poter avviare la procedura, è necessario confermare la maggiore età del potenziale o attuale investitore e garantire un importo minimo di investimento, variabile in base alla piattaforma utilizzata. Successivamente, si attua la prima fase del processo di consulenza, denominata *Configuration*, nella quale le informazioni verranno fornite dal

cliente al sistema in base alle richieste. Inoltre, si fissano gli obiettivi di investimento e si profila un questionario.

Nella seconda fase, definita *Matching & Customization*, si elabora il portafoglio di investimento, grazie all'analisi quantitativa dei dati raccolti nello *step* precedente, oltre che le caratteristiche soggettive relative ai singoli utenti. Queste ultime si determinano grazie all'analisi del *Robo-advisor* oppure del consulente finanziario umano.

Nella terza e ultima fase, definita *Maintenance*, si monitora in modo costante il portafoglio elaborato al fine di raggiungere gli obiettivi prefissati di medio-lungo termine. In questo *step* sono possibili interventi modificativi da parte del consulente, considerando le dinamiche di mercato e le eventuali variazioni degli obiettivi di risultato.

Tutte le operazioni e le attività svolte nelle precedenti fasi sono comunicate all'investitore in modo periodico e tempestivo, consentendo di controllare la propria posizione di investimento costantemente.

2.5.3 Le migliori piattaforme di robo-advisory

Ad oggi in Italia sono state individuate molteplici e diverse piattaforme digitali, considerate più o meno efficienti ed efficaci nella gestione dei portafogli.

Di seguito si riportano alcuni esempi di strumenti considerati tra i migliori in termini di prestazioni, rapporto costi-benefici, semplicità di utilizzo e risultati ottenuti. Tali risultati derivano dagli studi più recenti, effettuati nel 2023 da parte degli esperti del settore finanziario.

- *SoFi Automated Investing*: piattaforma digitale sviluppata al fine di offrire un'ampia scelta in termini di funzioni disponibili per gli utenti. Essa è caratterizzata da un'interfaccia intuitiva, tale da permettere una rapida configurazione. Inoltre, offre differenti strategie di

diversificazione dei portafogli di investimento e consigli *ad hoc*, personalizzati in base alla propensione al rischio del singolo investitore. In termini di costi di gestione, la suddetta piattaforma garantisce prezzi competitivi rispetto ad altre, rendendola uno strumento disponibile anche ai meno esperti del settore.

- *Wealthfront*: tra i *robo-advisors* è il più diffuso, grazie alla garanzia di investimenti facili e sicuri che è in grado di dare ai suoi utilizzatori. Inoltre, questo strumento offre un livello di consulenza altamente personalizzato, attraverso l'utilizzo di algoritmi avanzati, i quali considerano anche le specifiche situazioni finanziarie e gli obiettivi personali degli investitori, oltre che alla tradizionale propensione al rischio. Infine, tra i fattori distintivi, si evidenzia la capacità dello strumento di minimizzare il peso fiscale e quindi di massimizzare il livello di rendimenti ottenibili al netto delle imposte di fine anno.
- *Betterment*: questa piattaforma digitale rappresenta una tra le opzioni più economiche sul mercato, grazie alla sua commissione di gestione pari a 0,25%. Inoltre, essa garantisce una gestione semplificata dell'investimento, poiché garantisce servizi come il ribilanciamento automatico e i consigli personalizzati di portafoglio.

2.5.3 Conclusioni: vantaggi e svantaggi del servizio di Robo-advisory

La consulenza automatizzata consente di sfruttare diversi aspetti positivi, tra i quali si evidenziano i costi limitati per il servizio offerto, grazie allo svolgimento di molteplici processi automatizzati all'interno della stessa fase, diversamente dalla procedura tradizionale. Inoltre, l'importo minimo necessario per effettuare gli investimenti è molto basso, permettendo l'utilizzo delle piattaforme da parte di investitori di livello medio-basso. Questo garantisce l'opportunità di investire anche senza rischiare di perdere un'eccessiva quantità di denaro.

Un altro vantaggio è rappresentato dal fatto che le interfacce utente sono intuitive e di facile utilizzo, oltre che consultabili in ogni momento, rendendo il sistema più trasparente agli occhi dell'investitore.

Grazie all'utilizzo di algoritmi per l'elaborazione dei dati e delle informazioni, le analisi di valutazione dei portafogli e di cambiamento delle dinamiche di mercato sono effettuate in modo continuativo, garantendo risultati aggiornati ed efficaci.

Infine, come sopra citato, la razionalità che caratterizza i consulenti automatizzati è sinonimo di scelte dirette all'ottimizzazione del portafoglio di investimento.

Dal punto di vista dei punti di debolezza, invece, si evidenziano i conflitti di interesse, che si determinano in quanto le piattaforme di *Robo-advisor* sono sviluppate da entità presenti sui mercati finanziari come consulenti. Tale situazione comporta che in diversi casi i portali sono strutturati al fine di promuovere gli strumenti di interesse di tali entità.

Inoltre, l'elaborazione del portafoglio di investimento dei clienti si basa su combinazioni predefinite, le quali rispettano il profilo di rischi e di rendimento dell'investitore; questa categorizzazione comporta una rispettiva depersonalizzazione delle opzioni offerte.

Infine, l'assenza di comunicazione diretta determina talvolta l'incapacità di comprendere e di soddisfare le reali esigenze del cliente, rendendo così inefficace l'attività svolta e insoddisfacenti i risultati ottenuti.

CAPITOLO III

STRUCTURAL LITERATURE REVIEW: COME CAMBIA IL PARADIGMA DELLA FIDUCIA NEL RAPPORTO TRA CLIENTE E CONSULENTE AUTOMATIZZATO

3.1 INTRODUZIONE E SVILUPPO DELLA SLR

Il capitolo seguente sviluppa un'analisi strutturata della letteratura (SLR -*Systematic Literature Review*) al fine di evidenziare l'impatto dell'introduzione del *robo-advisory* rispetto al paradigma della fiducia cliente-consulente.

L'elaborazione dello studio si basa sulle linee guida contenute nell'articolo "*On the shoulders of giants: undertaking a structured literature review in accounting*" (Massaro M., Dumay J., Guthrie J., 2016).

Il protocollo della SLR in oggetto si sviluppa in diverse attività, le quali permettono di distinguere le analisi strutturate dalle tradizionali revisioni della letteratura.

In questo caso specifico, tale studio si concentra nella ricerca specifica di molteplici parole chiave rilevanti all'interno di diverse banche dati maggiormente utilizzate per le ricerche a livello accademico. Questa procedura consente di identificare la documentazione esistente e rilevante al fine di analizzare il sopracitato fenomeno.

L'obiettivo di questa modalità di ricerca e di analisi consiste nell'individuazione e nell'analisi di un campione di documenti utili a comprendere l'evoluzione del rapporto di fiducia tra cliente e consulente in seguito all'introduzione della consulenza automatizzata.

Di seguito verranno riportate le attività principali svolte nello specifico, evidenziandone gli elementi rilevanti.

La prima scelta effettuata riguarda le banche dati di riferimento, ovvero le fonti utilizzate per estrapolare la documentazione utile. Per lo studio in oggetto esse sono costituite da:

- *Google Scholar*, motore di ricerca accademico di Google, il quale consente di cercare e di disporre di articoli scientifici, libri, relazioni tecniche e altro materiale di questo tipo;
- *Scopus*, ovvero una delle più importanti basi di dati bibliografiche a livello mondiale, sviluppata dalla società Elsevier, e ampiamente utilizzata da accademici, ricercatori e professionisti allo scopo di accedere a informazioni scientifiche di alta qualità;
- *Web Science*, piattaforma di ricerca che offre accesso a una ampia scelta di articoli scientifici provenienti da diverse discipline.

Successivamente, la ricerca è proseguita con la scelta di parole chiave al fine di individuare, selezionare e categorizzare il materiale risultante dalle banche dati, contribuendo ad una più efficiente organizzazione e sintesi delle informazioni rilevanti per lo studio in questione.

I termini ricercati sono in inglese, in quanto è la lingua più utilizzata nel mondo accademico relativo alla scienza, alla tecnologia e al commercio. Infatti, la maggior parte dei più importanti lavori di ricerca, nonché articoli scientifici e risorse *online* sono disponibili principalmente in inglese, raggiungendo così un pubblico più ampio e comunicando con ricercatori, professionisti e lettori a livello globale.

I termini ricercati sono riassunti nella Tabella 1 sottostante.

Tabella 1 – Keywords

	<i>Google Scholar</i>	<i>Web of Science</i>	<i>Scopus</i>
<i>“Trust” & “robo advisor”</i>	✓	✓	✓
<i>“Trust” & “robo advisory”</i>	✓	✓	✓
<i>“Change in trust” & “robo advisor”</i>	✓	✓	✓
<i>“Change in trust” & “robo advisory”</i>	✓	✓	✓

Fonte: elaborazione personale

La terza scelta consiste nell'ulteriore selezione dei risultati ottenuti in base alla data di pubblicazione, considerando quelli a partire dal 2015. La scelta di analizzare le fonti più recenti è stata determinata considerando che esse forniscono informazioni più accurate e affidabili per la ricerca, in quanto riflettono gli sviluppi più recenti nel campo; tale elemento consente di basare lo studio su dati e concetti attuali, migliori dal punto di vista della validità e della rilevanza dei risultati. Inoltre, considerando quanto detto, la letteratura più recente consente di identificare le lacune nella conoscenza esistente, oltre che a evidenziare chiaramente quello che è stato fatto fino ad ora e contestualizzare meglio l'analisi nel contesto attuale.

3.2 I RISULTATI DELLA SLR

Al termine del processo di scelta del materiale idoneo a raggiungere l'obiettivo dell'analisi di questo elaborato, sono stati esaminati diversi studi, dei quali si riportano le seguenti informazioni nella Tabella 2 in Appendice:

- Titolo;
- Autore;
- Anno di pubblicazione;
- Citazione;
- *Abstract*.

Le ricerche effettuate hanno consentito di determinare diversi e molteplici risultati. Un'altra scelta per lo svolgimento della SLR è stata quella di selezionare i primi quattro documenti ottenuti dalla ricerca effettuata, in modo tale da trarne considerazioni più specifiche.

In totale, considerando una sola volta i risultati comuni ottenuti dalla ricerca nelle tre banche dati selezionate (contraddistinti nella Tabella 2 in Appendice dall'evidenziazione in colore giallo), gli articoli analizzati sono 20 e costituiscono il campione di riferimento della revisione della letteratura.

La Tabella 3 di seguito riporta gli esiti complessivi della ricerca, la quale è stata effettuata per parole chiave, considerando uno spazio temporale dal 2015 al 2023 e ordinando i risultati ottenuti sulla base del criterio della rilevanza.

Tabella 3

	Google Scholar	Web of Science	Scopus
<i>Trust and robo advisor</i>	7640	38	11
<i>Trust and robo advisory</i>	6520	15	3
<i>Change in trust with robo advisor</i>	7030	6	0
<i>Change in trust with robo advisory</i>	6100	2	0

Fonte: elaborazione personale

Sulla base di quanto fino ad ora riportato, di seguito lo studio approfondirà gli articoli risultati coerenti con i criteri di selezione sopraelencati.

Nelle conclusioni tratte dagli stessi verranno esposti sia gli aspetti positivi che negativi generati dall'introduzione dei *robo-advisors* e dalla loro sempre maggiore diffusione, focalizzandosi in particolar modo sul cambiamento della fiducia tra cliente e consulente con l'introduzione dei *robo-advisors*.

Infine, lo studio metterà in evidenza quali aspetti sono necessari da considerare e da approfondire al fine di analizzare ulteriormente i cambiamenti sociali e finanziari in corso e le conseguenze di questi sulle persone.

3.3 LE CONCLUSIONI DEI RISULTATI DELLA SLR

L'analisi del campione di articoli selezionati durante la SLR ha consentito la determinazione degli aspetti più rilevanti approfonditi dall'attuale letteratura, rendendo possibile evidenziare i progressi e le lacune degli studi fino ad ora sostenuti in materia.

Nell'articolo "*Acceptance of digital investment solutions: The case of robo advisory in Germany*" (Volker S, Katharina MF, 2021) sottolinea come la letteratura relativa all'adozione dei consulenti finanziari automatizzati (*robo advisors*) è ancora scarsamente sviluppata; infatti, tale evidenza è desumibile dagli articoli risultati rilevanti a seguito della SLR, i quali sono di recentissima pubblicazione.

L'analisi ha confermato diverse teorie legate alla fiducia, esposte in precedenza nel capitolo uno, tra cui quella che sancisce che il genere è uno dei fattori socio-demografici che influenza le intenzioni di utilizzo della consulenza automatizzata; infatti, sono le donne ad essere più diffidenti a tale innovazione, come dimostrato anche da Brenner e Meyll (2020). Inoltre, considerando tale punto di vista, si evince anche come le percezioni di tali sistemi differiscano in base all'età, alla conoscenza finanziaria e al patrimonio destinabile agli investimenti, concludendo che i soggetti più anziani, aventi bassa alfabetizzazione finanziaria e limitate disponibilità economiche sono invece più propensi e fiduciosi ad affidarsi alle piattaforme digitali.

Tuttavia, altri articoli analizzati, tra cui "*Trust me, I am a Robo advisor*" (Scherer B, Lehner S, 2023) hanno evidenziato che le scelte in merito al portafoglio di investimento sono determinate principalmente dalle domande relative alla propensione al rischio e all'orizzonte temporale di riferimento, e non da altri elementi considerati tradizionalmente, quali il bilancio familiare, il capitale umano e le esigenze di copertura economica. Considerando ciò, i consulenti automatizzati prediligono frequentemente l'adozione di soluzioni più in linea con le concezioni tradizionali, al fine di perseguire

l'obiettivo di aumentare il livello di fiducia degli investitori, oltre che a ottenere le approvazioni necessarie dal punto di vista della regolamentazione.

La letteratura ha evidenziato che il possesso di licenze bancarie non costituisce un elemento di rilievo nella scelta da parte degli investitori di affidarsi al *robo-advisory*, in quanto tali certificazioni non rappresentano uno strumento di copertura del portafoglio di investimento. Inoltre, a seguito delle crisi finanziarie che hanno colpito il sistema socio-economico, la fiducia nelle banche tradizionali e nei servizi da loro offerti è molto bassa, al punto da favorire la diffusione sempre maggiore delle imprese del *FinTech* nel settore.

Considerando quanto detto, lo studio ha rilevato che sono le banche tradizionali *in primis* a dover garantire dei servizi aggiuntivi ai potenziali e attuali investitori, come ad esempio maggiori garanzie strutturali, *privacy* e sicurezza, nonché iniziative sociali mirate.

A sostegno di quanto detto, l'articolo "*Determinants and Barriers of Adopting Robo-Advisory Services*" (Bruckes M, Westmattelmann D, Oldeweme A, Schewehe G, 2019) evidenzia il fatto che coloro che hanno fiducia nel sistema bancario sono invece ad oggi più propensi ad affidarsi ai *robo-advisors*, in quanto essi sono ora in grado di operare in un ambiente considerato sempre più familiare e quindi percepito come più affidabile, sicuro.

L'analisi degli articoli selezionati ha messo in luce che i *robo-advisors* sono conosciuti da gran parte della popolazione, ma non sono allo stesso modo utilizzati; infatti, tali consulenti automatizzati sono percepiti come strumenti ad alto potenziale futuro, soprattutto quando la tecnologia raggiungerà livelli più avanzati e i profili di rischio proposti saranno più specifici, ma ad oggi non sono ancora adeguati a sostituire completamente la consulenza umana, ritenuta essenziale. Gli studi dimostrano invece che, aumentando la consapevolezza e affrontando i pregiudizi comportamentali relativi a tali piattaforme digitali, gli investitori attuali e potenziali saranno più propensi a considerare i *robo-advisors* come veri e propri sostituti dei consulenti umani.

A sostegno del fatto che i consulenti automatizzati siano sempre più assimilabili a quelli umani, gli studi hanno attribuito rilevanza alla c.d. psicologia delle conversazioni tra

esseri umani, dimostrando in diversi casi, come evidenziato dall'articolo "*Conversational robo advisors as surrogates of trust: onboarding experience, firm perception, and consumer financial decision making*", (Hildebrand C, Bergner A, 2021) che una maggiore capacità conversazionale dei *robo-advisors* influenza positivamente e sistematicamente le scelte e le percezioni degli investitori attuali e potenziali. Tale caratteristica favorisce l'instaurazione di un rapporto di fiducia tra cliente e consulente automatizzato, dimostrando che esso è possibile anche con l'utilizzo di *robot* non umanoidi, attraverso lo sviluppo di adeguate modalità di interazione, basate principalmente sul dialogo, e l'impiego di segnali sociali specifici durante la stessa. Nel caso di riuscita, le ricerche hanno dimostrato come sia possibile formare la c.d. fiducia affettiva anche nel breve termine, diversamente da quanto tradizionalmente detto.

Tali processi richiedono un tempo maggiore per essere attuati, ma rendono la relazione cliente-consulente automatizzato più coinvolgente, intima e piacevole, in modo tale da influenzarne positivamente la percezione.

Ad oggi, la letteratura analizzata dimostra che gli investitori attuali e potenziali prediligono ancora un sistema ibrido, composto sia dai consulenti tradizionali che dai *robo-advisors*, dove questi ultimi rappresentano una funzione ausiliaria, di supporto; tale situazione rassicura gli utilizzatori grazie al rapporto con il consulente finanziario umano, il quale è supportato nell'esercizio della sua attività dai dati e dalle informazioni ottenute dalle piattaforme digitali.

In particolare, l'articolo "*Robo-advisors (RAs): the programmed self-service market for professional advice*" (Wexler MN, Oberlander J, 2021) evidenzia che i consulenti automatizzati rappresentano ancora uno strumento precoce di sviluppo e di monetizzazione della c.d. cultura algoritmica, nella quale ricopre un ruolo centrale l'affidabilità nei dati e nelle informazioni ottenuti e controllati dai professionisti del *data analysis*.

Sintetizzando quanto fino ad ora riscontrato, si evince che la volontà di utilizzare i *robo-advisors* è influenzata positivamente dalla percezione che gli attuali e potenziali investitori hanno rispetto all'usabilità e alla fiducia che tali strumenti determinano in

loro. Il primo concetto dipende anche dalla conoscenza individuale a livello finanziario, la quale può essere implementata tenendosi aggiornati sui dati forniti dal settore, oltre che dalla predisposizione di interfacce utente “amichevoli” con istruzioni di utilizzo semplici e chiare. Invece, con riferimento all’affidabilità si evince come essa possa essere sviluppata quando vengono condivise dal mercato informazioni trasparenti e veritiere.

Gli studi post pandemia da COVID-19 hanno rilevato come il processo di diffusione e di adozione dei consulenti automatizzati sia accelerato durante questo periodo, come evidenzia lo studio “*The Adoption of Robo-Advisory among Millennials in the 21st Century: Trust, Usability and Knowledge Perception*” (Tan Zi Yi, Noor Ashikin Mohd Rom, Nurbani Md. Hassan, Mohamad Shaharudin Samsurijan, Andrew Ebekozen, 2022) il quale ha riscontrato che le persone hanno realizzato l’importanza della pianificazione finanziaria, studiando e approfondendo strumenti alternativi di gestione del risparmio e degli investimenti. Le piattaforme di *robo-advisory* hanno sfruttato tale situazione identificando nuove opportunità sul mercato, in particolare tra i *Millennials*, e operando al fine di essere sempre più competitivi nel settore, grazie all’attenzione dedicata all’analisi delle preferenze degli utilizzatori in evoluzione, alle tecnologie emergenti e alle varie tendenze. Inoltre, come si approfondirà successivamente, la diffusione consapevole di tali strumenti è stata possibile e lo sarà sempre più in futuro grazie anche allo Stato, il quale ricopre un ruolo importante nella formazione delle conoscenze finanziarie e nella predisposizione di piattaforme digitali c.d. *user-friendly* al fine di favorire la diffusione della consulenza automatizzata.

Fino ad ora l’analisi ha evidenziato come le modalità di interazione dei *robo-advisors* nei confronti degli utilizzatori siano di cruciale importanza per svilupparne la fiducia, ma è altrettanto fondamentale ricordare la rilevanza della “prima impressione”. Infatti, gli studi hanno dimostrato che i fattori che determinano e influenzano la fiducia iniziale siano tra gli elementi principali da considerare. In particolare, l’articolo “*Exploring the Trust Influencing Mechanism of Robo-Advisor Service: A Mixed Method Approach*” (Xusen Cheng, Fei Guo, Kejiang Li, Yihui Zhang, Peng Gao, 2019) ha identificato tra gli aspetti fondamentali la reputazione, la qualità delle informazioni disponibili e dei servizi offerti,

nonché il rapporto nei confronti dell'IA (Intelligenza Artificiale) da parte dei potenziali investitori. Quanto detto attiene in senso stretto agli strumenti di consulenza automatizzata, mentre le ricerche effettuate hanno sottolineato anche l'importanza degli aspetti esterni che incidono sul livello di fiducia nella fase iniziale del rapporto cliente-consulente. Infatti, le informazioni pubbliche, relative ad esempio alle modalità di costruzione dei profili di rischio e di allocazione degli *asset*, comprese quelle derivanti dai *social media* attendibili, impattano sulle considerazioni di affidabilità degli investitori, determinando che la maggior disponibilità di dati relativa a un certo servizio offerto dalle imprese *FinTech* comporta un livello di fiducia iniziale elevato e quindi un'intenzione superiore ad utilizzare tali strumenti innovativi e tecnologici.

La letteratura analizzata ha messo in luce il fatto che i *robo-advisors* migliorano le scelte di investimento degli utilizzatori, contribuendo positivamente dal punto di vista sociale. Infatti, essi favoriscono anche l'impiego di tecnologie moderne, le quali sono positivamente correlate allo sviluppo di altre industrie rilevanti nel settore finanziario. Inoltre, l'aumento della fiducia nei confronti di tali piattaforme digitali determina un utilizzo sempre maggiore delle stesse, contribuendo a una crescita economica prospera e forte.

Tuttavia, senza un ruolo attivo dello Stato nella formazione di "*soggetti finanziari responsabili*", dove gli investitori siano inseriti in sistemi finanziari globali aventi i medesimi sopracitati obiettivi, non è possibile una reale e completa inclusione dei *robo-advisors* nel settore di riferimento. Infatti, come evidenzia l'articolo "*Robo-advisors and the financialization of lay investors*" (Gordon Kuo Siong Tan, 2020) i consulenti finanziari automatizzati consentono una maggiore partecipazione agli investimenti, anche da parte di soggetti meno esperti, ma allo stesso tempo gli utilizzatori sono limitati nella gestione attiva del proprio portafoglio, affidata ai *robot*. Tale situazione comporta una forma di esclusione finanziaria, in quanto gli utilizzatori risultano passivi e al contempo non percepiscono la necessità di acquisire maggiori conoscenze e competenze finanziarie, dato che si affidano completamente al *robo-advisory*; di conseguenza, quanto fino ad ora

messo in atto al fine di aumentare la consapevolezza e l'alfabetizzazione finanziaria da parte degli Stati risulta indebolito e perde di rilevanza.

Tra le ricerche analizzate, in particolare l'articolo "*Millennial Customer Engagement with Fintech Services: The Mediating Role of Trust*" (Al Karim R, Rabiul MK, Taskia A, Jarumaneerat T, 2023), si evidenzia come la fiducia abbia un ruolo di mediazione nel rapporto tra le imprese *FinTech*, in cui rientrano anche i consulenti automatizzati, e l'*engagement* dei *Millennials*. Tale studio, però, è generalizzato rispetto ai servizi offerti da tali realtà innovative, non considerando nello specifico i servizi di *robo-advisory*. Quanto detto comporta che la considerazione relativa all'importanza dell'elemento della fiducia non sia completamente attendibile al fine di dimostrare l'oggetto del presente elaborato.

Considerando questo, lo studio evidenzia comunque su quali aspetti le imprese *FinTech* dovrebbero porre maggiore attenzione al fine di fidelizzare e di attrarre clienti stabili, in particolare tra i *Millennials*; infatti, si determina la necessità di risoluzione proattiva dei problemi della clientela, di soddisfazione delle esigenze degli stessi rispetto all'utilità e all'efficacia, nonché di promozione della fiducia.

La letteratura ha evidenziato anche diversi aspetti che influenzano negativamente la percezione da parte dei potenziali e attuali clienti rispetto ai *robo-advisors* e, di conseguenza, il livello di fiducia che hanno verso questi ultimi.

Innanzitutto, l'uso di tali strumenti viene percepito come rischioso e quindi la fiducia verso gli stessi diminuisce, ma solo in relazione all'intenzione di utilizzo; infatti, se l'affidabilità viene considerata sufficientemente elevata, gli investitori sono disposti ad accettare il rischio intrinseco alla consulenza automatizzata e quindi ad avvalersi della stessa.

Un altro elemento negativo che si evidenzia è costituito dal fatto che i questionari predisposti dalle piattaforme digitali e sottoposti ai potenziali investitori sono sviluppati in modo "facile da comprendere"; tale scelta è giustificata dalla volontà di attirare un

maggior numero di utilizzatori. Questa scelta operativa comporta l'incapacità effettiva di identificare correttamente i comportamenti degli utenti e quindi determina la necessità di implementare dei sistemi di *engagement* aventi un livello superiore di personalizzazione, al fine di adattarsi al meglio alle scelte dei clienti.

Analizzando i diversi studi è stato possibile riscontrare anche un timore legato alle frodi finanziarie, direttamente correlato alla sempre maggiore diffusione dei *robo-advisors*, a causa della limitata interazione umana, così come del rapporto *face-to-face*.

L'articolo "*Does robo-advisory increase retirement worry? A causal explanation*" (Chhatwani, M, 2022) evidenzia anche il fatto che ad oggi la maggioranza dei consulenti automatizzati offrono consigli generici, i quali, insieme a quanto sopradetto, comportano un impatto negativo sulla fiducia e sulla sicurezza percepita dagli utilizzatori.

Inoltre, gli studi analizzati hanno riscontrato che anche le piattaforme digitali basate sull'IA hanno livelli di trasparenza bassi, come dimostrato dallo studio "*The Relationship Between Performance and Trust in AI in E-Finance*" (Maier T, Menold J, McComb C, 2022) e quindi si determinano pregiudizi a riguardo, nonché la manifestazione delle teorie finora esistenti relativamente alla psicologia sociale che relaziona l'uomo con l'intelligenza artificiale.

3.4 GLI APPROFONDIMENTI DELLA RICERCA FUTURA

La letteratura analizzata ha consentito di trarre molteplici conclusioni rispetto all'oggetto dell'analisi della *SLR*, ovvero come si modifica il paradigma della fiducia nel rapporto tra cliente e consulente con l'introduzione dei consulenti automatizzati, ovvero i *robo-advisors*.

L'analisi ha anche evidenziato che ad oggi vi sono degli aspetti relativi al tema suddetto che non sono ancora approfonditi sufficientemente e quindi di seguito l'elaborato riporta alcuni spunti di approfondimento futuro che gli articoli analizzati hanno individuato come necessari al fine di migliorare la comprensione del reale impatto sulla fiducia degli utilizzatori di *robo-advisory*.

Considerando la diffusione sempre maggiore dei servizi offerti dalle imprese *FinTech* e, in particolare, dei *robo-advisors*, gli studi futuri dovrebbero concentrarsi su un'analisi del settore finanziario a livello internazionale, in modo tale da analizzare il fenomeno tenendo in considerazione le differenze culturali e evidenziando i fattori comuni e rilevanti per l'accettazione dei consulenti automatizzati per la gestione dei patrimoni e quindi l'affidabilità con cui tali strumenti sono percepiti.

Inoltre, rilevando come i *robo-advisors* siano diffusi in modo differenti da Paese a Paese, le ricerche future dovrebbero svilupparsi intra-Stati, in modo tale da generalizzare i risultati degli studi che si svolgeranno e da condurre studi comparativi.

L'articolo "*No trust, no use: how young retail investors build initial trust in financial robo-advisors*" (Mustafa Nourallah, Peter Öhman, Muslim Amin, 2022) evidenzia l'importanza del suddetto aspetto, rilevando anche l'impatto dei diversi *background* educativi dei soggetti coinvolti negli studi.

Un altro aspetto che gli studi dovrebbero tenere in considerazione riguarda gli sviluppi della capacità dei consulenti automatizzati di prevedere dati non strutturati, al fine di migliorare l'analisi qualitativa degli utilizzatori e quindi migliorare la comprensione

dell'aspetto emozionale degli stessi; tale progresso comporterebbe a una riduzione sempre maggiore dei pregiudizi comportamentali dei potenziali e attuali investitori nei confronti dei *robo-advisors* e quindi si dimostrerebbe come tali miglioramenti aumentino i livelli di fiducia dei soggetti nel *robo-advisory*.

In riferimento a quest'ultima evidenza, gli studi hanno riscontrato la possibilità di progettare delle interfacce utenti conversazionali che siano in grado di esprimere dei tratti della personalità, quali il linguaggio, l'aspetto e altre caratteristiche, i quali siano predefiniti e in linea con la piattaforma digitale a cui si riferiscono. In questo modo, si avrebbero ulteriori aspetti distintivi che favoriscano il riconoscimento da parte degli utenti e quindi aumentino il loro livello di affidabilità vero gli stessi.

Questo concetto è correlato al *marketing*, elemento fino ad ora non considerato in modo approfondito nell'ambito del settore finanziario. Relazionando i due aspetti citati sarebbe possibile dimostrare come i consulenti automatizzati possano modificare le relazioni tra le piattaforme digitali e gli utilizzatori delle stesse.

La letteratura ha rilevato come sia importante considerare e approfondire anche le barriere che ad oggi non favoriscono, e talvolta impediscono, l'utilizzo del *robo-advisory*, quali la mancanza di accessibilità a causa di dati e di informazioni insufficienti, l'assenza di chiarezza sui servizi offerti, oltre che l'avversione al cambiamento e alla fiducia nei consulenti automatizzati e la considerazione delle prestazioni da essi svolte come inappropriate in base alle aspettative.

Considerando questo sarà importante evidenziare l'effettivo impatto sia degli aspetti individuali di attuali e potenziali investitori, quali le preoccupazioni relative alla riservatezza e le difficoltà di utilizzo delle piattaforme, sia dei fattori esterni che influenzano la fiducia nell'ambito specifico delle imprese *FinTech* e quindi dei *robo-advisors*.

Gli studi disponibili hanno considerato perlopiù soggetti di giovane età per svolgere le diverse analisi e trarne le relative conclusioni; tale scelta, però, ha limitato i risultati ottenuti a persone aventi poche esperienze di investimento; di conseguenza, si rende

necessario svolgere future ricerche su campioni diversificati, i quali includano differenti fasce di età e livelli di competenze e conoscenze in ambito finanziario.

Infine, le analisi effettuate negli articoli selezionati hanno evidenziato la necessità di ripetere questionari, interviste e applicazione di modelli elaborati in campioni diversi e più ampi di soggetti, in modo tale da rilevare altri fattori ancora non noti che impattino sul livello di fiducia degli investitori attuali e potenziali, oltre che ad ampliare le ricerche e quindi la letteratura fino ad ora esistente.

CONCLUSIONE

Il presente elaborato ha approfondito diverse e molteplici tematiche di interesse attuale, presentandone l'evoluzione nel tempo, nonché i principali fattori critici che le caratterizzano, positivi e negativi.

Per quanto attiene all'aspetto della fiducia, il primo capitolo ne ha evidenziato le caratteristiche più rilevanti. Dopo un'introduzione generale dell'argomento, l'elaborato evidenzia come essa sia alla base della vita quotidiana, governando le relazioni sociali caratterizzate da un livello anche minimo di incertezza rispetto al risultato. Successivamente si sono identificati e approfonditi gli elementi principali alla base di molteplici approcci teorici alla suddetta tematica, in quanto prendere in considerazione tutte le fattispecie sarebbe risultato ad oggi impossibile.

L'analisi è proseguita con l'approfondimento delle tre tipologie principali di fiducia, ovvero quella impersonale, disposizionale e interpersonale, citando poi altre forme di minore considerazione nella letteratura generale.

Successivamente sono stati selezionati e approfonditi alcuni dei principali fattori determinanti del livello di fiducia degli individui, delle istituzioni e delle organizzazioni sociali.

Nel tempo si è resa necessaria l'introduzione di metodi di misurazione della stessa, al fine di rendere la fiducia quantitativamente analizzabile e confrontabile.

Infine, è stato considerato il rapporto esistente tra la il concetto di fiducia e quello di capitale sociale.

Si sottolinea che il capitolo è stato sviluppato al fine di analizzare la fiducia da un punto di vista prevalentemente generale, evidenziandone i sopracitati aspetti. Diversamente, il terzo capitolo, come si approfondirà successivamente, si è concentrato sullo studio del sentimento della fiducia nell'ambito finanziario, in particolare, in relazione al solo rapporto tra cliente e consulente automatizzato, dimostrando come il livello della stessa

sia determinante per l'implementazione e la diffusione dei servizi di consulenza automatizzata.

Il secondo capitolo ha esaminato la tematica delle innovazioni delle imprese del *FinTech* (*Financial Technology*) al fine di esporne le principali caratteristiche e, in particolare, i prodotti ad oggi esistenti e diffusi nel sistema finanziario.

Dopo un'introduzione sul fenomeno, l'analisi ha evidenziato le diverse fasi evolutive del *FinTech* rispetto ai servizi offerti e alle entità stesse.

Successivamente il capitolo si è concentrato sull'esposizione degli aspetti più significativi delle innovazioni tecnologico-finanziarie, previa categorizzazione in macroaree, identificate in base alla tipologia di servizio offerto agli utilizzatori, potenziali e attuali.

In seguito, sono stati analizzati i rischi principali ad essi associati.

Infine, si è effettuato un approfondimento rispetto alla consulenza finanziaria automatizzata (*robo-advisory*), mettendo in evidenza gli aspetti più significativi e caratterizzanti.

Nel terzo capitolo è stata elaborata una revisione strutturata della letteratura (*SLR*) relativamente a un campione selezionato di articoli, allo scopo di evidenziare l'impatto sugli individui, sulle istituzioni e sulle organizzazioni, in seguito alla diffusione nel sistema dei servizi di consulenza finanziaria automatizzata, concentrandosi sull'aspetto della fiducia degli utilizzatori di delle piattaforme digitali di investimento disponibili nel settore finanziario attuale.

Le conclusioni che si possono trarre dallo sviluppo dell'elaborato sono molteplici.

Innanzitutto, l'analisi ha messo in evidenza come sia di fondamentale importanza considerare l'aspetto della fiducia dei potenziali e attuali investitori nell'analisi dell'efficacia e dell'efficienza dei *robo-advisors*. Infatti, dal livello di questa si determina la diffusione o il fallimento di uno strumento di consulenza automatizzata, in quanto, in

base alle caratteristiche che esso ha, viene percepito più affidabile o meno dagli utenti e quindi essi sono più o meno propensi ad adottarlo.

Ad oggi si è riscontrata una preferenza nell'adozione di sistemi di consulenza finanziaria ibrida, ovvero che prevedano il consulente tradizionale ai fini della gestione del rapporto diretto cliente-consulente, ma al contempo sfruttino i vantaggi dei *robo-advisors* più evoluti. Infatti, grazie a questi ultimi il gestore di portafogli di investimento umano è favorito nel suo lavoro, in quanto tali strumenti sono sviluppati con un'interfaccia *user-friendly*, garantiscono tempestività nell'elaborazione di dati e di informazioni a seguito degli *input* che ricevono, ad esempio relativi alla propensione al rischio di un investitore e il suo orizzonte temporale di riferimento.

Tuttavia, i *robo-advisors* non sono ancora completamente considerati come sostitutivi del consulente tradizionale, in particolare dalla generazione *pre-Millennials* e, in generale, da coloro che hanno ridotti livelli di fiducia nei confronti di tali strumenti.

La *SLR* ha evidenziato come diversi elementi, sia individuali propri di una persona sia determinati dall'ambiente esterno con cui essa interagisce, sono rilevanti al fine di comprendere il livello di affidabilità che i potenziali e attuali investitori hanno nei confronti della *robo-advisory*.

Al termine dell'analisi si evince che i consulenti automatizzati sono ad oggi conosciuti nel sistema finanziario, ma ci sono ancora diversi aspetti che limitano la completa sostituzione dei consulenti tradizionali con tali strumenti. In particolare, l'elaborato ha messo in luce l'importanza dello studio e dell'analisi del concetto di fiducia nel tempo, in quanto si è riscontrato che senza di essa i cambiamenti non sono accettati dalle persone e quindi sono destinati a fallire, anche se oggettivamente rappresentano un'innovazione.

La *SLR* svolta ha considerato un campione ridotto di articoli tratti dalla letteratura, i quali studiano l'impatto della percezione di affidabilità di uno strumento finanziario che hanno gli utilizzatori potenziali e attuali: Maggiori dati e informazioni potrebbero essere tratti da un'analisi più ampia della letteratura, la quale si sviluppi anche con il confronto nello

spazio e nel tempo, ad esempio con l'approfondimento degli più remoti, ovvero quelli effettuati durante l'implementazione e l'introduzione iniziale dei *robo-advisors* nel sistema finanziario. Inoltre, si potrebbe considerare di ricercare nelle principali banche dati altre parole chiave inerenti alla tematica, in modo tale da ottenere un numero maggiore di risultati.

Concludendo, l'elaborato ha evidenziato come sia dimostrabile e quantificabile l'influenza del livello di fiducia nel rapporto tra cliente e consulente automatizzato, rilevando la forte influenza che essa ha nel determinare la diffusione o il fallimento della *robo-advisory*. Inoltre, è stato possibile individuare alcuni degli elementi principali da considerare nell'implementazione di una piattaforma digitale di consulenza finanziaria, in modo che essa sia accettata e sia percepita come affidabile e, di conseguenza, sia adottata e si diffonda nel sistema finanziario.

Sono necessarie ulteriori ricerche al fine di sviluppare un'analisi più specifica e approfondita sull'evoluzione nel tempo e nello spazio dei *robo-advisors* e soprattutto per comprendere lo sviluppo, l'impatto e l'influenza del sentimento della fiducia delle persone per la diffusione di tali strumenti, in quanto elemento alla base delle relazioni di successo, umane e non.

APPENDICE

Google Scholar	titolo	autore	anno di pubblicazione	citazioni	abstract
Zhang/Robo-Advisor					
1	Exploring the Trust-Influencing Mechanism of Robo-Advisor Service: A Mixed Method Approach	Xuen Cheng, Fei Guo, Kejiang Li, Hui Zhang, Ning Guo	2019	CHENG, Xueen, et al. Exploring the trust influencing mechanism of robo-advisor service: A mixed method approach. <i>Sustainability</i> , 2019, 11: 18; 4917.	As a typical application of fintech, the robo-advisor has become an important topic in the academic field. However, most research regarding the robo-advisor is only a performance improvement and regulation, while limited research has paid attention to trust. This research extends the literature by investigating the trust influencing mechanism of robo-advisor by a mixed method approach. Specifically, we identified six trust influencing factors by qualitative interviews and proposed the research model based on trust transfer theory. This model was tested via a survey of 230 investors. Our study finds the significant influencing role of supervisory control and validates the relationships among trust-influencing factors, trust-influencing factors, trust-influencing factors, and trust in robo-advisor. Moreover, several differences between junior investors and senior investors are also found in our research. This study examines trust transfer theory in the new context of the robo-advisor and contributes to further development of trust, increasing utility and service.
2	Conversational robo-advisors as surrogates of trust: onboarding experience, firm perception, and consumer financial decision making	Christian Hildebrand, Anouk Berger	2021	MILBRAND, Christian; BERKNER, Anouk. Conversational robo-advisors as surrogates of trust: onboarding experience, firm perception, and consumer financial decision making. <i>Academy of Marketing Science</i> , 2021, 49: 659-676.	The current research demonstrates how conversational robo-advisors as opposed to static, non-conversational robo-advisors alter perceptions of trust, the evaluation of financial services firm, and consumer financial decision making. Our research extends the literature by investigating the trust influencing mechanism of robo-advisors by a mixed method approach. Specifically, we identified six trust influencing factors by qualitative interviews and proposed the research model based on trust transfer theory. This model was tested via a survey of 230 investors. Our study finds the significant influencing role of supervisory control and validates the relationships among trust-influencing factors, trust-influencing factors, trust-influencing factors, and trust in robo-advisor. Moreover, several differences between junior investors and senior investors are also found in our research. This study examines trust transfer theory in the new context of the robo-advisor and contributes to further development of trust, increasing utility and service.
3	Not just me, I am a robo-advisor: how young retail investors build initial trust in financial robo-advisors	Muhammad Nurulhikmah, Peter Othman, Muzlim Amin	2022	MURRALLAH, Mustafa; OTHMAN, Peter; AMIN, Muzlim. Not just me, I am a robo-advisor: how young retail investors build initial trust in financial robo-advisors. <i>Journal of Financial Reporting and Accounting</i> , 2022, ahead-of-print.	The paper offers cross-sectional and data-driven insights into robo-advisory portfolio structures for 16 German robo-advisors. Our sample accounts for about 78% of total robo-advisory assets in Germany. We use a novel methodology to analyze robo-advisory portfolio structures. Our findings indicate that robo-advisors are largely composed of asset classes that are recommended by the robo-advisor. We also find that robo-advisors are largely composed of asset classes that are recommended by the robo-advisor. We also find that robo-advisors are largely composed of asset classes that are recommended by the robo-advisor.
4	Trust me, I am a robo-advisor	Bernd Schreyer, Sebastian Lehner	2023	SCHREYER, Bernd; LEHNER, Sebastian. Trust me, I am a robo-advisor. <i>Journal of Asset Management</i> , 2023, 24: 2; 85-96.	This paper offers cross-sectional and data-driven insights into robo-advisory portfolio structures for 16 German robo-advisors. Our sample accounts for about 78% of total robo-advisory assets in Germany. We use a novel methodology to analyze robo-advisory portfolio structures. Our findings indicate that robo-advisors are largely composed of asset classes that are recommended by the robo-advisor. We also find that robo-advisors are largely composed of asset classes that are recommended by the robo-advisor. We also find that robo-advisors are largely composed of asset classes that are recommended by the robo-advisor.
Zhang/Robo-Advisor					
1	Exploring the Trust-Influencing Mechanism of Robo-Advisor Service: A Mixed Method Approach	Xuen Cheng, Fei Guo, Kejiang Li, Hui Zhang, Ning Guo	2019	CHENG, Xueen, et al. Exploring the trust influencing mechanism of robo-advisor service: A mixed method approach. <i>Sustainability</i> , 2019, 11: 18; 4917.	As a typical application of fintech, the robo-advisor has become an important topic in the academic field. However, most research regarding the robo-advisor is only a performance improvement and regulation, while limited research has paid attention to trust. This research extends the literature by investigating the trust influencing mechanism of robo-advisor by a mixed method approach. Specifically, we identified six trust influencing factors by qualitative interviews and proposed the research model based on trust transfer theory. This model was tested via a survey of 230 investors. Our study finds the significant influencing role of supervisory control and validates the relationships among trust-influencing factors, trust-influencing factors, trust-influencing factors, and trust in robo-advisor. Moreover, several differences between junior investors and senior investors are also found in our research. This study examines trust transfer theory in the new context of the robo-advisor and contributes to further development of trust, increasing utility and service.
2	Conversational robo-advisors as surrogates of trust: onboarding experience, firm perception, and consumer financial decision making	Christian Hildebrand, Anouk Berger	2021	MILBRAND, Christian; BERKNER, Anouk. Conversational robo-advisors as surrogates of trust: onboarding experience, firm perception, and consumer financial decision making. <i>Academy of Marketing Science</i> , 2021, 49: 659-676.	The current research demonstrates how conversational robo-advisors as opposed to static, non-conversational robo-advisors alter perceptions of trust, the evaluation of financial services firm, and consumer financial decision making. Our research extends the literature by investigating the trust influencing mechanism of robo-advisors by a mixed method approach. Specifically, we identified six trust influencing factors by qualitative interviews and proposed the research model based on trust transfer theory. This model was tested via a survey of 230 investors. Our study finds the significant influencing role of supervisory control and validates the relationships among trust-influencing factors, trust-influencing factors, trust-influencing factors, and trust in robo-advisor. Moreover, several differences between junior investors and senior investors are also found in our research. This study examines trust transfer theory in the new context of the robo-advisor and contributes to further development of trust, increasing utility and service.
3	Determinants of perceived onboarding robo-advisor services	Muhammad Nurulhikmah, Muzlim Amin, Peter Othman, Muzlim Amin	2019	BRUCKES, Mike, et al. Determinants and barriers of adopting robo-advisory services. 2019.	Robo-advisors enable customers to conduct automated digital investments, which could substantially reduce the financial industry. However, robo-advisors are largely composed of asset classes that are recommended by the robo-advisor. We also find that robo-advisors are largely composed of asset classes that are recommended by the robo-advisor. We also find that robo-advisors are largely composed of asset classes that are recommended by the robo-advisor.
4	Onboarding experience of young retail investors' initial trust in financial robo-advisors	Muhammad Nurulhikmah	2023	MURRALLAH, Mustafa. Onboarding experience of young retail investors' initial trust in financial robo-advisors. <i>Journal of Business Reporting</i> , 2023, 20: 1; 19-27.	Financial robo-advisors (FRAs) are a cutting-edge financial technology offering automated services that relies on artificial intelligence. However, few studies have investigated how young retail investors (RIs) build trust in FRAs. This study develops a conceptual model of the initial trust in FRAs, based on two countries from different parts of the world, i.e., Malaysia and Sweden. The results indicate that trust in FRAs is largely composed of asset classes that are recommended by the robo-advisor. We also find that robo-advisors are largely composed of asset classes that are recommended by the robo-advisor. We also find that robo-advisors are largely composed of asset classes that are recommended by the robo-advisor.

Tabella 2

Fonte: elaborazione personale

Google Scholar	Titolo	Autore	anno di pubblicazione	Citazioni	abstract
1	Exploring the Trust Influencing Mechanism of Robo-Advisor: A Trust-Based Method Approach	Xuan Cheng, Fei Guo, Ke Jiang, Li Yihui Zhang, Peng Gao	2019	CHENG, Xuan, et al. Exploring the trust influencing mechanism of robo-advisor: a trust-based method approach. <i>Sustainability</i> , 2019, 11:18-4917.	As a typical application of fintech, the robo-advisor has increasingly gained attention over the last decade. However, most research regarding the robo-advisor has focused on its development issues such as performance improvement and regulation, while limited research has paid attention to trust. This research extends the literature by investigating the trust influencing mechanism of robo-advisors by a trust-based method approach. The study explores the trust influencing mechanism of robo-advisors by using a trust-based method approach. The study explores the trust influencing mechanism of robo-advisors by using a trust-based method approach. The study explores the trust influencing mechanism of robo-advisors by using a trust-based method approach. The study explores the trust influencing mechanism of robo-advisors by using a trust-based method approach.
2	Conversational robo-advisors as surrogates of trust: enhancing experience, firm perception, and consumer financial decision making	Christian Hilgert and, Anouk Bergner	2021	HILBRAND, Christian; BERGNER, Anouk. Conversational robo-advisors as surrogates of trust: enhancing experience, firm perception, and consumer financial decision making. <i>Journal of the Academy of Marketing Science</i> , 2021, 49: 656-676.	The current research demonstrates how conversational robo-advisors, as opposed to static, non-conversational robo-advisors alter perceptions of trust, the evaluation of financial services firm, and consumer financial decision making. We develop and empirically test a novel conceptualization of conversational robo-advisors building on prior work in human-to-human communication and interpersonal psychology, showing that conversational robo-advisors cause greater levels of affective trust compared to non-conversational robo-advisors and evoke a more benevolent evaluation of financial services firm. We demonstrate that this increase in affective trust is mediated by the perception of trust. Our findings have important implications for research on trust formation between humans and machines, the recommendation acceptance and an increase in asset allocation toward conversational robo-advisors. These findings have important implications for research on trust formation between humans and machines, the effective design of conversational robo-advisors, and public policy in the digital economy.
3	Robo-advisors and the financialization of investment	Gordon Kuo Seng Tan	2020	TAN, Gordon Kuo Seng. Robo-advisors and the financialization of investment. <i>Electronic Markets</i> , 2020, 29: 46-60.	The burgeoning financial technology scene in Singapore has seen the emergence of robo-advisors, which imitate traditional financial advisers by using algorithms to automate client advising and investment recommendations. Using an ecologies concept to explore how robo-advisors are articulated into global financial networks through robo-advisors, this paper contributes to studies on the "financialization of everyday life". It argues that investors are rendered passive by the disciplinary tools of algorithms, contemporary finance theories and elements of robo-advisor platforms that feed into these sociotechnological assemblages. The state's role in embedding citizen investors in these human-machine relationships is considered. The fragmented landscape of finance, non-professional online financial advice and the opaque qualities of investing algorithms make investor decision-making more difficult. This paper explores how both financial inclusion and exclusion operates simultaneously in robo-advisors and argues that robo-advisors may weaken efforts to promote financial literacy and education.
4	Designing a robo-advisor for risk-averse, low-budget consumers	Dominik Jung, Verena Domer, Christof Weinhart, Hakan Purnazer	2018	JUNG, Dominik, et al. Designing a robo-advisor for risk-averse, low-budget consumers. <i>Electronic Markets</i> , 2018, 28: 367-380.	Banks have reacted much more enthusiastically to the fintech revolution than many of their customers. Robo-advisory, automated web-based investment advisory, in particular promises many advantages for both banks and customer, but consumer adoption has been slow so far. Recent studies suggest that this might be due to a mix of low trust in banks, high expectations of transparency and general inability or unwillingness to engage with investment questions. Research in decision support and guidance shows customer's willingness to interact with a decision support tool depends greatly on its usability. We identify requirements for robo-advisory, derive design principles and evaluate them in two test runs with a real robo-advisor in a controlled laboratory study. The evaluation results confirm the validity of our identified design principles.
1	Conversational robo-advisors as surrogates of trust: enhancing experience, firm perception, and consumer financial decision making	Christian Hilgert and, Anouk Bergner	2021	HILBRAND, Christian; BERGNER, Anouk. Conversational robo-advisors as surrogates of trust: enhancing experience, firm perception, and consumer financial decision making. <i>Journal of the Academy of Marketing Science</i> , 2021, 49: 656-676.	The current research demonstrates how conversational robo-advisors, as opposed to static, non-conversational robo-advisors alter perceptions of trust, the evaluation of financial services firm, and consumer financial decision making. We develop and empirically test a novel conceptualization of conversational robo-advisors building on prior work in human-to-human communication and interpersonal psychology, showing that conversational robo-advisors cause greater levels of affective trust compared to non-conversational robo-advisors and evoke a more benevolent evaluation of financial services firm. We demonstrate that this increase in affective trust is mediated by the perception of trust. Our findings have important implications for research on trust formation between humans and machines, the recommendation acceptance and an increase in asset allocation toward conversational robo-advisors. These findings have important implications for research on trust formation between humans and machines, the effective design of conversational robo-advisors, and public policy in the digital economy.
2	Robo-advisors and the financialization of investment	Gordon Kuo Seng Tan	2020	TAN, Gordon Kuo Seng. Robo-advisors and the financialization of investment. <i>Electronic Markets</i> , 2020, 29: 46-60.	The burgeoning financial technology scene in Singapore has seen the emergence of robo-advisors, which imitate traditional financial advisers by using algorithms to automate client advising and investment recommendations. Using an ecologies concept to explore how robo-advisors are articulated into global financial networks through robo-advisors, this paper contributes to studies on the "financialization of everyday life". It argues that investors are rendered passive by the disciplinary tools of algorithms, contemporary finance theories and elements of robo-advisor platforms that feed into these sociotechnological assemblages. The state's role in embedding citizen investors in these human-machine relationships is considered. The fragmented landscape of finance, non-professional online financial advice and the opaque qualities of investing algorithms make investor decision-making more difficult. This paper explores how both financial inclusion and exclusion operates simultaneously in robo-advisors and argues that robo-advisors may weaken efforts to promote financial literacy and education.
3	Robo-Advisors: Opportunities and Risks for the Future of Financial Advisory	Dominik Jung, Florian Glaser, Will Koppin	2018	JUNG, Dominik, GLASER, Florian, KOPPIN, Will. Robo-advisory: opportunities and risks for the future of financial advisory. <i>Research: Recent Findings and Practical Cases</i> , 2018, 005-427.	Without professional advisors, taking financial risks is a challenging task for most private households (real investors). Across countries, digital financial advisory services, in particular robo-advisors, are becoming more and more popular. This paper explores the opportunities and risks of robo-advisors. The study explores the opportunities and risks of robo-advisors. The study explores the opportunities and risks of robo-advisors. The study explores the opportunities and risks of robo-advisors. The study explores the opportunities and risks of robo-advisors.
4	Robo-Advisory	Dominik Jung, Verena Domer, Florian Glaser, Stefan Wolfram	2018	JUNG, Dominik, et al. Robo-advisory: digitalization and automation of financial advisory. <i>Electronic Markets</i> , 2018, 28: 81-96.	Without professional advisors, taking financial risks is a challenging task for most private households (real investors). Across countries, digital financial advisory services, in particular robo-advisors, are becoming more and more popular. This paper explores the opportunities and risks of robo-advisors. The study explores the opportunities and risks of robo-advisors. The study explores the opportunities and risks of robo-advisors. The study explores the opportunities and risks of robo-advisors. The study explores the opportunities and risks of robo-advisors.

Tabella 2

Fonte: elaborazione personale

Web of Science	Titolo	Autore	anno di pubblicazione	Citazioni	Abstract
1	Exploring the Trust Influencing Mechanism of Robo-Advisor Service: A Mixed-Method Approach	Xusen Cheng, Fei Guo, Kejiang Li, Yihui Zhang, Peng Guo	2019	CHENG, Xusen, et al. Exploring the trust influencing mechanism of robo-advisor service: A mixed method approach. <i>Baruch/Brooklyn College Business Review</i> , 2019, 11(18): 4917.	As a technical application of fintech, the robo-advisor has increasingly gained attention over the last decade. However, most research regarding the robo-advisor focuses on its performance improvement and regulation, while limited research has paid attention to trust. This research expands the literature by investigating the trust influencing mechanism of robo-advisor. Specifically, we identified six main trust influencing factors by qualitative interviews and proposed the research model based on trust theory. This model was tested via a survey of 230 investors. Our study finds the significant influence of supervisory control and identifies the relationships among trust influencing factors, trust in technology, trust in vendor and trust in robo-advisor. Moreover, several differences between junior investors and senior investors are also found in our research. This study aims to transfer theory in the new context of the robo-advisor and contributes to further development of this increasingly utilized service.
2	A Conceptual Model of Trust Influencing Factors in Robo-Advisor Products: A Qualitative Study	Guo, F.; Cheng, K.S. and Zhang, H.	2019	GUO, FEI; CHENG, XUSEN; ZHANG, YIHUI. A conceptual model of trust influencing factors in robo-advisor products: A qualitative study. 2019.	An integration of e-commerce and traditional financial service, robo-advisor is a promising product that recommends portfolios to individual investors based on modern technologies. However, this industry faces many challenges, such as the lack of trust in robo-advisors. This study explored the trust influencing factors for robo-advisors based on semi-structured interviews with 27 investors. Understanding trust factors of robo-advisor helps the service vendors provide a better product for individual investors and facilitates faster adoption behavior from customers, which promotes further development of the industry.
3	Trust me, I am a robo-advisor	Bernd Scherer, Sebastian Lehner	2023	SCHERER, Bernd; LEHNER, Sebastian. Trust me, I am a robo-advisor. <i>Journal of Asset Management</i> , 2023, 24(2): 85-96.	This paper offers cross-sectional and data-intensive insights into robo-advisory portfolio structures. For this purpose, we create portfolio recommendations for 16 German robo-advisors. Our sample accounts for about 78% of assets in the German Robo-advisory market. We analyze about 243,000 pairs of recommended portfolios and their corresponding client characteristics. Our results show that current Robo-advice offers limited individualization. Variables that matter in modern portfolio choice like the amount and nature (level) of human capital or household assets are largely ignored. Instead, portfolio recommendations are designed to meet investor perceptions on the regulator's understanding of portfolio choice. While ensuring consumer trust and regulatory approval makes business sense, it also limits the economic benefits of Robo-advisors.
4	An Inhomogeneous Financial Robo-Advisor and Investment Advice-taking Behavior	Bi Jingjie Deng, Michael Chiu	2021	DENG, Jingjie; CHIU, Michael. An inhomogeneous financial robo-advisor and investment advice-taking behavior. <i>Behavior & Finance</i> , 2021, 17(1): 20-31.	Financial robo-advisors have been used in the financial advisory service and have started to give consumers' daily investment advice. It is unclear, however, how visual designs of robo-advisors will have spillover effects on investors' investment decisions. This study examines investment decisions of robo-advisors in a context of robo-advisor. We propose an anthropomorphic robo-advisor will increase users' trust in the robo-advisor, decrease their perceived risk of financial advice, and in turn, affect users' investment behavior. The findings will contribute to the literature related to robo-advisor, advice-taking, and anthropomorphism, and provide insightful takeaways for managers about how to use different designs of robo-advisors to improve their services and user experience.
<i>Trust and Robo-Advisor</i>					
1	The Adoption of Robo-Advisor among Millennials: The Influence of Financial Knowledge, Trust, Usability and Knowledge Perception	Tan Zi Yi, Bor Aikien Abdullah, Nurhanim Samudrah, Andrew Bakozzin	2022	YI, TAN ZI, et al. The Adoption of Robo-Advisor among Millennials in the 21st Century: Trust, Usability and Knowledge Perception. <i>Sustainability</i> , 2022, 14(7): 5016.	Robo-advisor has become the new pet on the wealth management self-investment market. Nevertheless, certain criticisms are found by robo-advisors compared to a robo-advisory service. Individuals seem to be less willing to adopt robo-advice. This study investigates millennials' adoption of robo-advisors in terms of financial knowledge, trust and usability perception in the 21st century to enhance sustainability. This quantitative study focuses on individuals belonging to the millennial generation who were born between 1981 and 1996. The findings indicate that the millennials who possess financial knowledge, as well as perceived usability and trust have a significant positive effect on their willingness to embrace robo-advice as a tool for wealth management. The higher the financial knowledge of an individual, the more likely they are willing to adopt a robo-advisor. Government may provide appropriate avenues to enhance financial knowledge and create a user-friendly platform with resources to boost the millennials' usage of robo-advisors for their wealth management. With robust financial intelligence, robo-advisory continues to support users' capacity in investments, through three dimensions of financial intelligence: environment, investment, society, and economy.
2	Trust me, I am a robo-advisor	Bernd Scherer, Sebastian Lehner	2023	SCHERER, Bernd; LEHNER, Sebastian. Trust me, I am a robo-advisor. <i>Journal of Asset Management</i> , 2023, 24(2): 85-96.	This paper offers cross-sectional and data-intensive insights into robo-advisory portfolio structures. For this purpose, we create portfolio recommendations for 16 German robo-advisors. Our sample accounts for about 78% of assets in the German Robo-advisory market. We analyze about 243,000 pairs of recommended portfolios and their corresponding client characteristics. Our results show that current Robo-advice offers limited individualization. Variables that matter in modern portfolio choice like the amount and nature (level) of human capital or household assets are largely ignored. Instead, portfolio recommendations are designed to meet investor perceptions on the regulator's understanding of portfolio choice. While ensuring consumer trust and regulatory approval makes business sense, it also limits the economic benefits of Robo-advisors.
3	Does robo-advisory increase retirement worry? A causal explanation	Chihwan, M.	2022	CHIHWAN, Minkia. Does robo-advisory increase retirement worry? A causal explanation. <i>Journal of Finance</i> , 2022, 77(4): 61-82.	Purpose Artificial intelligence and robo-advisory have become prevalent in the finance industry, and many people rely on robots instead of humans for financial advice. This study aims to examine whether robo-advisory increases retirement worry based on agency theory and rational choice theory. Design/Methodology/Approach The present study investigates whether relying on robot for financial advice increases retirement-worry in the present study. Using a sample of 315 investors from the National Financial Capability Study (NFCS) survey, the author conducted an instrumental variable regression analysis to examine the causal linkage. Findings Using four of financial trust as an instrument variable, the study provides a causal explanation of the linkage between robo-advisory usage and retirement worry. After controlling for socioeconomic characteristics and financial literacy, the study provides evidence that a lack of human involvement in financial planning may lead to increased worry among investors, which calls for attention from the regulators and policymakers. This article provides evidence that a lack of human involvement in financial planning may lead to increased worry among investors, which calls for attention from the regulators and policymakers.
4	The complementary effects of bank intangible value binding in customer robo-advisory adoption	Sau-Wu Chou, Chi-Wen Lin, W-Chin Chen, Jih-Shen Chou	2023	CHOU, Sau-Wu, et al. The complementary effects of bank intangible value binding in customer robo-advisory adoption. <i>International Journal of Bank Marketing</i> , 2023, 41(4): 971-988.	Purpose – This study aims to propose an integrated view and emphasize the importance of bank intangible value binding in customer robo-advisory adoption. It explores the relationship between robo-advisors and traditional banking and defines the role of bank intangible assets value. It also attempts to understand trust in the banking institution and the financial consultant determines the effect of these relationships. Design/methodology/approach – This study uses a conceptual model to explore the relationship between robo-advisory adoption and customer robo-advisory adoption. Findings – Results showed that intangible value binding plays a mediating role, which positively affects consumers' willingness to adopt robo-advisors. Consumers' trust in banks and financial consultants are antecedent variables, which positively affect the intangible value binding between consumers and banks. In addition, when the consumers' investment amount is higher, it will weaken the positive relationship between the intangible value binding and adoption intention. Originally, value – Most of the past studies have focused on whether robo-advisors would replace personal financial consultants. This study proposes a hybrid model that contains both robo-advisors and traditional banking services, which encourage the acceptance of robo-advisors.

Tabella 2

Fonte: elaborazione personale

Web of Science	abstract	titolo	autore	anno di pubblicazione	Citazioni
1	An integration of commercial and artificial intelligence (AI) in robo-advisors is a promising product that recommends portfolios to individual investors based on modern technologies. However, this industry has many challenges, such as the lack of trust in robo-advisors. This study aims to explore the factors influencing trust in robo-advisors. The study is based on a conceptual model of trust influenced by factors: A qualitative study, 2019.	A Conceptual Model of Trust Influencing Factors in Robo-Advisor Products: A Qualitative Study	Guo, F., Cheng, X.S. and Zhang, X.H.	2019	GLIO, FEI, CHENG, XIAOSEN, ZHANG, XIAOSEN. A Conceptual Model of Trust Influencing Factors in Robo-Advisor Products: A Qualitative Study, 2019.
2	Robo-advisors (RAs) are the most used self-service market for professional advice. This research aims to explore the factors influencing trust in robo-advisors. The study is based on a conceptual model of trust influenced by factors: A qualitative study, 2021.	Robo-advisors (RA): the impact of self-service market for professional advice	Weiker M.M., Oberlander J.	2021	WEIKER, MARIANNE, OBERLANDER, JULIA. Robo-advisors (RAs) the impact of self-service market for professional advice. <i>Journal of Service Theory and Practice</i> , 2021, 31(3), 351-366.
3	The Relationship Between Performance and Trust in AI in Finance	Meier T., Menold J., M. Gomis C.	2022	MEIER, TORSTEN, MENOLD, JESSEN, ANDRIAS, GOMIS, CAROLINE. The Relationship Between Performance and Trust in AI in Finance. <i>Frontiers in Artificial Intelligence</i> , 2022, 5, 891629.	
4	Artificial Intelligence in Financial Services: A Qualitative Research to Discover Robo-Advisory Services	Bhatia A., Choudhary A., Mittal, Neha M., Dinkar R.	2021	MEIER, TORSTEN, MENOLD, JESSEN, ANDRIAS, GOMIS, CAROLINE. The Relationship Between Performance and Trust in AI in Finance. <i>Frontiers in Artificial Intelligence</i> , 2022, 5, 891629.	
1	Acceptance of Digital Investment Solutions: The Case of Robo-Advisors in Germany	Volter S., Katharina MF.	2021	SEILER, VALER, FANBERG, KATHARINA M. Acceptance of Digital Investment Solutions: The Case of Robo-Advisors in Germany. <i>Research in International Business and Finance</i> , 2021, 56, 101460.	
2	Artificial Intelligence in Financial Services: A Qualitative Research to Discover Robo-Advisory Services	Bhatia A., Choudhary A., Mittal, Neha M., Dinkar R.	2021	SEILER, VALER, FANBERG, KATHARINA M. Acceptance of Digital Investment Solutions: The Case of Robo-Advisors in Germany. <i>Research in International Business and Finance</i> , 2021, 56, 101460.	

Tabella 2

Fonte: elaborazione personale

Scopus	titolo	autore	anno di pubblicazione	citazioni	abstract
<i>Link alla pubblicazione</i>					
1	The complementary effects of bank (re)negotiable value binding in customer robo-advisory adoption	Saiyu Zhou, Chiwei Liu, Yi-Chun Chen, Yi-Shen Chou	2023	CHOU, Yi-Shen, et al. The complementary effects of bank (re)negotiable value binding in customer robo-advisory adoption. <i>International Journal of Bank Marketing</i> , 2023, 41, 4, 97-108.	Purpose — This study aims to propose an integrated view and emphasize the important value binding in customers' robo-advisory adoption. It explores the relationship between robo-advisor and traditional banks and the effect of bank (re)negotiable value binding on trust in the banking system and the consistency determination effect of these relationships on robo-advisory adoption. Theoretical implications — This study extends the existing literature on trust in the banking system and the consistency determination model by proposing a new value binding mechanism. Practical implications — The study provides insights into how banks and robo-advisors can collaborate to enhance trust in the banking system and improve robo-advisory adoption. Contribution — This study provides a comprehensive understanding of the relationship between robo-advisors and traditional banks, and the effect of bank (re)negotiable value binding on trust in the banking system and the consistency determination effect of these relationships on robo-advisory adoption. The study also provides a new value binding mechanism that can be used to enhance trust in the banking system and improve robo-advisory adoption. The study is a significant contribution to the literature on trust in the banking system and robo-advisory adoption.
2	Exploring the Trust Influencing Mechanism of Robo-Advisor Service: A Mixed Method Approach	Xusen Cheng, Fei Guo, Kejiang Li, Yihui Zhang, Pengtao	2019	CHENG, Xusen, et al. Exploring the Trust Influencing Mechanism of Robo-Advisor Service: A Mixed Method Approach. <i>Sustainability</i> , 2019, 11, 18, 4917.	As a typical application of fintech, the robo-advisor has been highly popular worldwide in recent years, but despite its popularity, research regarding the robo-advisor has focused on its performance improvement and regulation, which impedes research on its trust. This research seeks to explore the trust influencing mechanism of robo-advisors by a mixed method approach. Specifically, we identified six latent trust influencing factors by qualitative interviews and proposed the research model based on trust transfer theory. This model was tested via a survey of 230 investors. Our study finds the significant influencing role of supervisors' control and validates the relationships among trust influencing factors, trust in technology, trust in vendor and trust in robo-advisor. Moreover, several differences between junior investors and senior investors are also found in our research. This study examines trust transfer theory in the new context of the robo-advisor or contributes to further development of this increasingly utilized service.
3	Noticed, ignored, or being ignored? Exploring the Trust Influencing Mechanism of Robo-Advisor Service: A Mixed Method Approach	Mustafa Nourallah, Bekir Özman, Murim Ann	2022	NOURALLAH, Mustafa, ÖZMAN, Bekir, ANN, Murim. Noticed, ignored, or being ignored? Exploring the Trust Influencing Mechanism of Robo-Advisor Service: A Mixed Method Approach. <i>Journal of Financial Reporting and Accounting</i> , 2022, ahead-of-print.	As a typical application of fintech, the robo-advisor has been highly popular worldwide in recent years, but despite its popularity, research regarding the robo-advisor has focused on its performance improvement and regulation, which impedes research on its trust. This research seeks to explore the trust influencing mechanism of robo-advisors by a mixed method approach. Specifically, we identified six latent trust influencing factors by qualitative interviews and proposed the research model based on trust transfer theory. This model was tested via a survey of 230 investors. Our study finds the significant influencing role of supervisors' control and validates the relationships among trust influencing factors, trust in technology, trust in vendor and trust in robo-advisor. Moreover, several differences between junior investors and senior investors are also found in our research. This study examines trust transfer theory in the new context of the robo-advisor or contributes to further development of this increasingly utilized service.
4	One size does not fit all: Young retail investors' initial trust in financial robo-advisors	Mustafa Nourallah	2023	NOURALLAH, Mustafa. One size does not fit all: Young retail investors' initial trust in financial robo-advisors. <i>Journal of Business Research</i> , 2023, 156, 115470.	Financial robo-advisors (FRAs) are a cutting-edge financial technology offering automated services that relies on artificial intelligence. However, few studies have investigated how young retail investors (RIs) build trust in FRAs. Another neglected area is whether FRAs' universality (one-size-fits-all) model will succeed or should take account of cultural dimensions. Based on the initial trust perspective and the unified theory of acceptance and use of technology, the study develops a conceptual model of initial trust in FRAs, testing it in two countries from different parts of the world, i.e., Malaysia and Sweden. The results indicate that trust propensity, performance expectancy, and social media information are the most influential factors in building initial trust in FRAs, which in turn affect behavioral intention to use the technology. Although most results are similar in the two countries, there are indications of cultural differences regarding what influences RIs' initial trust in FRAs.
<i>Link alla pubblicazione</i>					
1	Milennial Customer Engagement with Fintech Services: The Mediating Role of Trust	Al Karim R. Rabiu, MK, Tazkia A. Jirumaneerat T	2023	AL KARIM, Rabiu, et al. Millennial Customer Engagement with Fintech Services: The Mediating Role of Trust. <i>Business Perspectives and Research</i> , 2023, 2275533731183275.	The study investigates the impact of fintech services (such as payment services (PS), robo-advisors, RegTech services (RTS), and financing services (FS)) on millennial customer engagement (CE) in the context of the volatile banking sector of Bangladesh. It also examines the mediating role of trust between fintech services and CE relationships. Data for this study were collected through a structured survey questionnaire from 294 customers (only FinTech users) of different private banks in Bangladesh. The convenience sampling technique was used to select millennial customers. SPSS and SmartPLS software were used for data analysis. The results exhibited that EPS, Robo-advisory, and FS positively impact CE, while RTS was found insignificant with CE. Besides, customer trust (CT) mediates the relationships among PSs, Robo-advisory, and FS with CE. Conversely, CT does not mediate the relationships between PSs, Robo-advisory, and FS with CE. The findings suggest that the unique context of this study does not match the existing fintech literature from Bangladesh's perspective. © 2023 K. A. Some rights reserved by Bangladesh Bank.
2	Anthropomorphism of Financial Robo-Advisors and Investment Advice-taking Behavior	Bingjie Deng, Michael Chau	2021	DENG, Bingjie, CHAU, Michael. Anthropomorphism of Financial Robo-Advisors and Investment Advice-taking Behavior. <i>Journal of Business Ethics</i> , 2021, 187, 103-124.	Financial robo-advisors have been used in the financial advisory services and have started to serve consumers' daily investment advice. It is unclear, however, how visual design of robo-advisors will have a lower effect on the decisions involving higher risk and uncertainty (i.e., investment advice-taking behavior). This study investigates the visually anthropomorphism design of robo-advisors and their effects on consumers' trust and risk tolerance. The study finds that anthropomorphism design of robo-advisors can increase the perceived risk of financial advice, and in turn, affect users' responses towards the investment advice. The findings will contribute to the literature related to robo-advisors' advice taking, and anthropomorphism, and provide insightful takeaways for managers about how to use different design of robo-advisors to improve their services and user experience.
3	Determinants and Barriers of Adopting Robo-Advisory Services	Malik Boudier, Daniel Westermarck, Andreas Olofswede, Gerhardt Schewe	2019	BOUDIER, Malik, et al. Determinants and Barriers of Adopting Robo-Advisory Services. 2019.	Robo-advisors enable customers to conduct automated digital investments, which could substantially transform the financial industry. However, robo-advisory use is lagging behind expectations. One reason could be personal customers' insufficient trust. Therefore, we investigate determinants that influence trust and the intention to use robo-advisors. More specifically, we build on trust to assess use intention and explore personal characteristics (perceived risk, organizational characteristics) of trust in banks and industry characteristics (structural assurances) as antecedents to trust. The survey data are analyzed by employing a PLS-SEM (n = 246). Preliminary results show that initial trust in robo-advisors is closely related to the intention to use robo-advisors. Trust is negatively impacted by perceived risk but positively impacted by structural assurances. Trust in banks is positively related to initial trust, however, only when structural assurances are not included in a follow-up survey. Behavior and potential barriers to robo-advisory adoption will be investigated.

Tabella 2

Fonte: elaborazione personale

BIBLIOGRAFIA

ALESINA, Alberto F.; LA FERRARA, Eliana. Le determinanti della fiducia. 2000.

ALESINA, Alberto; LA FERRARA, Eliana. Who trusts others?. *Journal of public economics*, 2002, 85.2: 207-234.

ALEXANDER, Kern. International organization of securities commissions. In: *Handbook of Transnational Economic Governance Regimes*. Brill Nijhoff, 2010. p. 439-447.

AMERIKS, John; CAPLIN, Andrew; LEAHY, John. Wealth accumulation and the propensity to plan. *The Quarterly Journal of Economics*, 2003, 118.3: 1007-1047.

ARLOTTA, C., et al. Lo sviluppo del FinTech. Opportunità e rischi per l'industria finanziaria nell'era digitale. *Quaderni FinTech Consob*, 2018, 36.

ARNER, Douglas W.; BARBERIS, Janos; BUCKEY, Ross P. FinTech, RegTech, and the reconceptualization of financial regulation. *Nw. J. Int'l L. & Bus.*, 2016, 37: 371.

ARNER, Douglas W.; BARBERIS, Janos; BUCKLEY, Ross P. The evolution of Fintech: A new post-crisis paradigm. *Geo. J. Int'l L.*, 2015, 47: 1271.

ARROW, Kenneth J. Gifts and exchanges. *Philosophy & Public Affairs*, 1972, 343-362.

ARROW, Kenneth J. *The limits of organization*. WW Norton & Company, 1974.

BACHMANN, Reinhard; ZAHEER, Akbar (ed.) *Handbook of trust research*. Edward Elgar Publishing, 2006.

BALTES, Margret M.; CARSTENSEN, Laura L. *Social-psychological theories and their applications to aging: From individual to collective*. 1999.

BANCA D'ITALIA. FINTECH IN ITALIA, Indagine conoscitiva sull'adozione delle innovazioni tecnologiche applicate ai servizi finanziari. Disponibile in: [https://www. bancaditalia. it/compiti/vigilanza/analisi-sistema/statbanche-intermediari/Fintech_in_Italia_2017. pdf](https://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/analisi-sistema/statbanche-intermediari/Fintech_in_Italia_2017.pdf), 2017.

BERG, Joyce; DICKHAUT, John; MCCABE, Kevin. Trust, reciprocity, and social history. *Games and economic behavior*, 1995, 10.1: 122-142.

BESHEARS, John; KOSOWSKY, Harry. Nudging: Progress to date and future directions. *Organizational behavior and human decision processes*, 2020, 161: 3-19.

BHATIA, Ankita, et al. Artificial intelligence in financial services: a qualitative research to discover robo-advisory services. *Qualitative Research in Financial Markets*, 2021, 13.5: 632-654.

BHATTACHARYA, Utpal, et al. Is unbiased financial advice to retail investors sufficient? Answers from a large field study. *The Review of Financial Studies*, 2012, 25.4: 975-1032.

BREWER, Marilynn B. Ingroup identification and intergroup conflict. *Social identity, intergroup conflict, and conflict reduction*, 2001, 3: 17-41.

BREWER, Marilynn B. The many faces of social identity: Implications for political psychology. *Political psychology*, 2001, 22.1: 115-125.

BRUCKES, Maïke, et al. Determinants and barriers of adopting robo-advisory services. 2019.

BURT, Ronald S. *Structural holes: The social structure of competition*. Harvard university press, 1995.

CHALMERS, John; REUTER, Jonathan. How do retirees value life annuities? Evidence from public employees. *The Review of Financial Studies*, 2012, 25.8: 2601-2634.

CHENG, Xusen, et al. Exploring the trust influencing mechanism of robo-advisor service: A mixed method approach. *Sustainability*, 2019, 11.18: 4917.

CHOU, Szu-Yu, et al. The complementary effects of bank intangible value binding in customer robo-advisory adoption. *International Journal of Bank Marketing*, 2023, 41.4: 971-988.

COLEMAN, James S. Social capital in the creation of human capital. *American journal of sociology*, 1988, 94: S95-S120.

COPINNI, I. RegTech is the new FinTech. *Deloitte Services*, 2016.

CRUCIANI, Caterina; GARDENAL, Gloria; RIGONI, Ugo. Trust-formation processes in financial advisors: A structural equation model. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 2021, 82: 185-199.

CUI, Wei; ZHANG, Yongli. Effect of trust on financial market participation: evidence from China. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 2021, 26.3: 442-461.

DE CREMER, David; VAN KNIPPENBERG, Daan. Leader self-sacrifice and leadership effectiveness: The moderating role of leader self-confidence. *Organizational behavior and human decision processes*, 2002, 89.1: 792-805.

DELHEY, Jan; NEWTON, Kenneth. Predicting cross-national levels of social trust: global pattern or Nordic exceptionalism? *European sociological review*, 2005, 21.4: 311-327.

DELOITTE. Payments Service Directive 2 (PSD2): Il nostro approccio, 2016.

DENG, Bingjie; CHAU, Michael. Anthropomorphized Financial Robo-advisors and Investment Advice-taking Behavior. In: *AMCIS*. 2021.

DIRKS, Kurt T.; FERRIN, Donald L. The role of trust in organizational settings. *Organization science*, 2001, 12.4: 450-467.

DOHMEN, Thomas, et al. Individual risk attitudes: Measurement, determinants, and behavioral consequences. *Journal of the European Economic Association*, 2011, 9.3: 522-550.

EUROPEAN CENTRAL BANK. Virtual currency schemes," *Research & Publications*. 2012.

EUROPEAN COMMISSION. Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the on European Crowdfunding Service Providers (ECSP) for Business, Brussels, 8.3.2018, COM(2018) 113 final, 2018/0048 (COD). 2018.

FALCONE, Rino; SINGH, Munindar; TAN, Yao-Hua (ed.). Trust in cyber-societies: integrating the human and artificial perspectives. Springer Science & Business Media, 2001.

FISCH, Jill E.; SELIGMAN, Jason S. Trust, financial literacy, and financial market participation. *Journal of Pension Economics & Finance*, 2022, 21.4: 634-664.

FORSYTHE, Robert, et al. Fairness in simple bargaining experiments. *Games and Economic behavior*, 1994, 6.3: 347-369.

FOWLER JR, Floyd J. Survey research methods. Sage publications, 2013.

FROST, Taggart; STIMPSON, David V.; MAUGHAN, Micol RC. Some correlates of trust. *Journal of Psychology*, 1978, 99.1: 103.

FU, C.; FU, C.; MICHAEL, Michael. Handbook of simulation optimization. Springer, 2015.

GÄCHTER, Simon; HERRMANN, Benedikt; THÖNI, Christian. Culture and cooperation. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 2010, 365.1553: 2651-2661.

GENNAIOLI, Nicola; SHLEIFER, Andrei; VISHNY, Robert. Neglected risks: The psychology of financial crises. *American Economic Review*, 2015, 105.5: 310-314.

GHOSH, Saibal. How important is trust in driving financial inclusion?. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 2021, 30: 100510.

GOMBER, Peter; KOCH, Jascha-Alexander; SIERING, Michael. Digital Finance and FinTech: current research and future research directions. *Journal of Business Economics*, 2017, 87: 537-580.

GRANOVETTER, Mark. Economic action and social structure: The problem of embeddedness. *American journal of sociology*, 1985, 91.3: 481-510.

GUIISO, Luigi. A trust-driven financial crisis. implications for the future of financial markets. 2010.

GUIISO, Luigi; SAPIENZA, Paola; ZINGALES, Luigi. The role of social capital in financial development. *American economic review*, 2004, 94.3: 526-556.

GUIISO, Luigi; SAPIENZA, Paola; ZINGALES, Luigi. Trusting the stock market. *the Journal of Finance*, 2008, 63.6: 2557-2600.

GUO, Fei; CHENG, Xusen; ZHANG, Yihui. A conceptual model of trust influencing factors in robo-advisor products: A qualitative study. 2019.

HACKETHAL, Andreas; HALIASSOS, Michael; JAPPELLI, Tullio. Financial advisors: A case of babysitters?. *Journal of Banking & Finance*, 2012, 36.2: 509-524.

HAGEN, James M.; CHOE, Soonkyoo. Trust in Japanese interfirm relations: Institutional sanctions matter. *Academy of management Review*, 1998, 23.3: 589-600.

HARDIN, Russell. *Trust and trustworthiness*. Russell Sage Foundation, 2002.

HARRISON MCKNIGHT, D.; CHERVANY, Norman L. Trust and distrust definitions: One bite at a time. In: *Trust in cyber-societies: Integrating the human and artificial perspectives*. Springer Berlin Heidelberg, 2001.

HAWLEY, Katherine. *Trust: A very short introduction*. OUP Oxford, 2012.

HESS, Thomas M.; BLANCHARD-FIELDS, Fredda (ed.). *Social cognition and aging*. Elsevier, 1999.

HILDEBRAND, Christian; BERGNER, Anouk. Conversational robo advisors as surrogates of trust: onboarding experience, firm perception, and consumer financial decision making. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2021, 49: 659-676.

INGLEHART, Ronald. Christian Welzel Modernization, Cultural Change, and Democracy The Human Development Sequence. Cambridge: Cambridge university press, 2005.

JUNG, Dominik, et al. Designing a robo-advisor for risk-averse, low-budget consumers. *Electronic Markets*, 2018, 28: 367-380.

JUNG, Dominik, et al. Robo-advisory: digitalization and automation of financial advisory. *Business & Information Systems Engineering*, 2018, 60: 81-86.

JUNG, Dominik; GLASER, Florian; KÖPPLIN, Willi. Robo-advisory: opportunities and risks for the future of financial advisory. *Advances in Consulting Research: Recent Findings and Practical Cases*, 2019, 405-427.

KNACK, Stephen; KEEFER, Philip. Does social capital have an economic payoff? A cross-country investigation. *The Quarterly journal of economics*, 1997, 112.4: 1251-1288.

KONTE, Maty; NDUBUISI, Gideon. Financial constraint, trust, and export performances: firm-level evidence from Africa. *Journal of Institutional Economics*, 2021, 17.4: 583-605.

LAKNER, Z.; KOVÁCS, S. INNOVATION ON FINANCIAL PERFORMANCE IN DISRUPTIVE ERA.

LAW, Averill M.; KELTON, W. David; KELTON, W. David. *Simulation modeling and analysis*. New York: Mcgraw-hill, 2007.

LEBLANG, David; SMITH, Michael D.; WESSELBAUM, Dennis. The effect of trust on economic performance and financial access. *Economics Letters*, 2022, 220: 110884.

LEIBRECHT, Markus; SCHARLER, Johann. Trust dynamics after financial distress: evidence from Euro member countries. *Applied Economics Letters*, 2022, 29.2: 91-96.

LEWICKI, Roy J.; MCALLISTER, Daniel J.; BIES, Robert J. Trust and distrust: New relationships and realities. *Academy of management Review*, 1998, 23.3: 438-458.

LOPEZ-GARRIDO, Gabriel. *Locus Of Control Theory In Psychology: Definition & Examples*. 2020.

LUDDEN, Charles; THOMPSON, Kendra; MOHSIN, I. The rise of robo-advice: Changing the concept of wealth management. Report. Accenture. 2015.

LUHMANN, Niklas. Familiarity, confidence, trust: Problems and alternatives. Trust: Making and breaking cooperative relations, 2000.

LUHMANN, Niklas. Law as a social system. Nw. UL Rev., 1988, 83: 136.

MAIER, Torsten; MENOLD, Jessica; MCCOMB, Christopher. The Relationship Between Performance and Trust in AI in E-Finance. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 2022, 5: 891529.

MAYER, Roger C.; DAVIS, James H.; SCHOORMAN, F. David. An integrative model of organizational trust. *Academy of management review*, 1995, 20.3: 709-734.

MCKNIGHT, D. Harrison; CHERVANY, Norman L.; CUMMINGS, Larry L. Trust formation in new organizational relationships. Minneapolis: Management Information Systems Research Center, Curtis L. Carlson School of Management, University of Minnesota, 1996.

MITCHELL, Olivia S.; UTKUS, Stephen. Target-date funds in 401 (k) retirement plans. National Bureau of Economic Research, 2012.

MOIN, S. M. A.; DEVLIN, James; MCKECHNIE, Sally. Introducing a composite measure of trust in financial services. *The Service Industries Journal*, 2021, 1-27.

NEWTON, Ken; NORRIS, Pippa. Confidence in public institutions. Disaffected democracies. What's troubling the trilateral countries, 2000, 52-73.

NORRIS, Pippa; INGLEHART, Ronald. Cultural backlash: Trump, Brexit, and authoritarian populism. Cambridge University Press, 2019.

NOURALLAH, Mustafa. One size does not fit all: Young retail investors' initial trust in financial robo-advisors. *Journal of Business Research*, 2023, 156: 113470.

NOURALLAH, Mustafa; ÖHMAN, Peter; AMIN, Muslim. No trust, no use: how young retail investors build initial trust in financial robo-advisors. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 2022, ahead-of-print.

OICV-IOSCO. IOSCO Research Report on Financial Technologies (Fintech). 2017.

OSTROM, Elinor; AHN, Toh-Kyeong. *Foundations of social capital*. Edward Elgar Publishing, 2003.

PARK, Na Young. Trust and trusting behavior in financial institutions: Evidence from South Korea. *International Review of Economics & Finance*, 2020, 67: 408-419.

PELLIGRA, Vittorio, et al. *I paradossi della fiducia: scelte razionali e dinamiche interpersonali*. Il mulino, 2007.

PELLIGRA, Vittorio; Trusting stranger or trust in promise? An experimental study of trust in the familiar and the unknown. *The Journal of Socio-Economics*, 2009, 38.5: 654-659.

PETRIC IANCU, Ioana Ancuta. BENEFITS AND DRAWBACKS OF ONLINE TRADING VERSUS TRADITIONAL TRADING. EDUCATIONAL FACTORS IN ONLINE TRADING. *Annals of the University of Oradea, Economic Science Series*, 2015, 24.1.

PRESSER, Stanley, et al. Methods for testing and evaluating survey questions. *Methods for testing and evaluating survey questionnaires*, 2004, 1-22.

PUTNAM, Robert D. Tuning in, tuning out: The strange disappearance of social capital in America. *PS: Political science & politics*, 1995, 28.4: 664-683.

PUTNAM, Robert D.; LEONARDI, Robert; NANETTI, Raffaella Y. *Making democracy work: Civic traditions in modern Italy*. Princeton university press, 1992.

ROBINSON, Robert J., JOHNSON, Steven V. From knowing it to liking it: The role of transcendent moral values in acceptance of biological evolution. *Current Opinion in Psychology*, 2015, 7, 55-59.

ROBINSON, Stewart. Simulation: the practice of model development and use. Bloomsbury Publishing, 2014.

ROSSING-FELDMAN, Tine; ASSAFF Susan. Social capital: an annotated bibliography. The World Bank Social Capital Initiative. Working Paper, 1999.

ROTTER, Julian B. A new scale for the measurement of interpersonal trust. *Journal of personality*, 1967.

SCHERER, Bernd; LEHNER, Sebastian. Trust me, I am a Robo-advisor. *Journal of Asset Management*, 2023, 24.2: 85-96.

SEILER, Volker; FANENBRUCK, Katharina Maria. Acceptance of digital investment solutions: The case of robo advisory in Germany. *Research in International Business and Finance*, 2021, 58: 101490.

SETIAWAN, KUKUH; MAULISA, Nadia. The Evolution of Fintech: A Regulatory Approach Perspective. In: 3rd International Conference on Law and Governance (ICLAVE 2019). Atlantis Press, 2020. p. 218-225.

SHOCKLEY E, et al. *The Handbook of Trust Research*. Edward Elgar Publishing, 2017.

SMELSER, Neil J.; SWEDBERG, Richard (a cura di). *The handbook of economic sociology*. Princeton university press, 2004.

SWEDBERG, Richard. *Economia e sociologia. Conversazioni con Becker, Coleman, Akerlof, White, Granovetter, Williamson, Arrow, Hirschman, Olson, Schelling e Smelser*. Donzelli Editore, 1994.

SZTOMPKA, Piotr. *Trust: A sociological theory*. Cambridge university press, 1999.

TAJFEL, Henri, et al. An integrative theory of intergroup conflict. *Organizational identity: A reader*, 1979, 56.65: 9780203505984-16.

TAN, Gordon Kuo Siong. Robo-advisors and the financialization of lay investors. *Geoforum*, 2020, 117: 46-60.

TOSINI, Domenico. Oltre il capitale sociale: ritorno alla tradizione sociologica. *Quaderni di Sociologia*, 2005, 37: 83-107.

USLANER, Eric M. The moral foundations of trust. Available at SSRN 824504, 2002.

VUKOVIC, Ana; BJERKNES, Line. Automated advice: A portfolio management perspective on robo-advisors. 2017. Master's Thesis. NTNU.

WACQUANT, Loïc JD; BOURDIEU, Pierre. An invitation to reflexive sociology. Cambridge: Polity, 1992.

WEXLER, Mark N.; OBERLANDER, Judy. Robo-advisors (RAs): the programmed self-service market for professional advice. *Journal of Service Theory and Practice*, 2021, 31.3: 351-365.

WINTER, David G. The power motive. 1973.

XU, Lisa; ZIA, Bilal. Financial literacy around the world: an overview of the evidence with practical suggestions for the way forward. World Bank Policy Research Working Paper, 2012, 6107.

YAMAGISHI, Toshio; COOK, Karen S.; WATABE, Motoki. Uncertainty, trust, and commitment formation in the United States and Japan. *American journal of sociology*, 1998, 104.1: AJSv104p165-194.

YAMAGISHI, Toshio; YAMAGISHI, Midori. Trust and commitment in the United States and Japan. *Motivation and emotion*, 1994, 18: 129-166.

YI, Tan Zi, et al. The Adoption of Robo-Advisory among Millennials in the 21st Century: Trust, Usability and Knowledge Perception. *Sustainability*, 2023, 15.7: 6016.

ZAHEER, Akbar; MCEVILY, Bill; PERRONE, Vincenzo. Does trust matter? Exploring the effects of interorganizational and interpersonal trust on performance. *Organization science*, 1998, 9.2: 141-159.

SITOGRAFIA

<https://scholar.google.com/>

<https://www.bancaditalia.it>

<https://www.chicagobooth.edu/>

<https://www.gallup.com/>

<https://www.kellogg.northwestern.edu/>

<https://www.socialcapitalgateway.org>

<https://www.treccani.it/>

<https://www.webofscience.com/>

<https://www.worldvaluessurvey.org/>

<https://it.investing.com/>

<https://www.scopus.com/home.uri>