

---

**UNIVERSITA' DI UNIGE  
SCUOLA DI SCIENZE SOCIALI  
DIPARTIMENTO DI ECONOMIA**



Tesi di laurea magistrale

in

Amministrazione,  
Finanza e Controllo

**Lo Shadow Banking  
system tra innovazione  
finanziaria e rischi  
sistemici**

Relatore: Marco Di Antonio

Candidato: Alice Luperto

**Anno accademico 2024-2025**

## SOMMARIO

ABSTRACT (Italiano) .....	3
ABSTRACT (English) .....	4
I. CAPITOLO 1 - Definizioni e natura dello Shadow Banking system .....	5
1.1 Origine del termine “Shadow Banking System” .....	5
1.2 Definizioni e interpretazioni nella letteratura accademica e in documenti istituzionali .....	8
1.3 Definizione universalmente accettata .....	15
II. CAPITOLO 2 - Il fenomeno dello Shadow Banking: il caso degli Stati Uniti .....	20
2.1 Origine storiche e sviluppi .....	20
2.2 Processo innovativo di intermediazione creditizia .....	25
2.3 Principali intermediari non bancari .....	36
2.4 Regolamentazione statunitense: Dodd-Frank Act e successive evoluzioni .....	69
III. CAPITOLO 3 - Vantaggi e Svantaggi dello Shadow Banking system .....	80
3.1 Benefici potenziali .....	80
3.1.1 Diversificazione .....	81
3.1.2 Maggiore efficienza allocativa delle risorse .....	83
3.1.3 Minori costi di intermediazione .....	84
3.2 Criticità e rischi sistemici .....	85
3.2.1 Rischio di liquidità .....	89
3.2.2 Rischio di run .....	93
3.2.3 Leva finanziaria .....	96
3.2.4 Interconnessioni fra settore NBFi e settore bancario .....	102
3.2.5 Opacità .....	105
3.2.6 Rischio di concentrazione .....	107
3.3 ...E in Europa e in Italia? .....	108
IV. CAPITOLO 4 – Conclusioni e implicazioni di policy .....	128
BIBLIOGRAFIA .....	136

## **ABSTRACT (Italiano)**

Il presente elaborato analizza il fenomeno dello Shadow Banking system, una forma innovativa di intermediazione creditizia distinta dai tradizionali canali bancari e potenzialmente rischiosa per la stabilità del sistema finanziario. Per tale motivo, viene dedicata un'accurata analisi mediante letteratura accademica e documenti istituzionali.

Il Primo capitolo è incentrato sull'aspetto definitivo del fenomeno, analizzando l'origine del termine, le successive formulazioni proposte nella letteratura accademica e nei documenti istituzionali, nonché la definizione universalmente accettata.

Il Secondo capitolo descrive la nascita e lo sviluppo dello Shadow Banking system negli Stati Uniti, descrivendo il processo innovativo di intermediazione creditizia, i principali intermediari non bancari e l'evoluzione della regolamentazione ad esso soggetto.

Il Terzo capitolo fornisce un'analisi critica del fenomeno, evidenziandone i vantaggi, come l'ampliamento delle opportunità di investimento e una maggiore efficienza allocativa del capitale, a fronte di svantaggi legati ai rischi sistemici, quali concentrazione, liquidità, leva finanziaria, interconnessioni tra operatori e alla scarsa trasparenza delle attività in condizioni di stress di mercato, che possono compromettere la stabilità del sistema rendendo, pertanto, necessario un monitoraggio costante e interventi regolatori continui. Il capitolo presenta, inoltre, un'analisi relativa allo Shadow banking system in Europa e in Italia, dal quale si rilevano differenze rispetto agli Stati Uniti.

Il Quarto e ultimo capitolo è dedicato alle conclusioni e alle implicazioni di policy connesse a tale fenomeno.

## **ABSTRACT (English)**

This paper analyzes the phenomenon of the Shadow Banking system, an innovative form of credit intermediation distinct from the traditional banking system and potentially risky for the stability of the financial system. For this reason, it is carefully analyzed using academic literature and institutional documents.

The First chapter focuses on the definition of the phenomenon, analyzing the origin of the term, the subsequent formulation proposed in academic literature and institutional document and the universally accepted definition.

The Second chapter provides a detailed description of the origin and development of Shadow Banking in the United States, describing the innovative credit intermediation, the main non-bank intermediaries and the evolution of its regulatory framework.

The Third chapter provides a critical analysis of the phenomenon, highlighting its advantages such as the expansion of investment opportunities and a more efficient allocation of capital, against the disadvantages related to systemic risks such as concentration, liquidity, leverage, interconnections between operators and the lack of transparency of activities in conditions of market stress, which may compromise the stability of the system, requiring constant monitoring and regulatory interventions. The chapter also presents an analysis of the Shadow Banking system in Europe and Italy, which highlights difference compared to the United States.

The Fourth and final chapter is dedicated to the conclusion and policy implications related to this phenomenon.

## I. CAPITOLO 1 - Definizioni e natura dello Shadow Banking system

### 1.1 Origine del termine “Shadow Banking System”

A partire dagli anni '80 del secolo scorso, negli Stati Uniti nacque e si sviluppò un fenomeno in continua espansione, che raggiunse il proprio apice durante la crisi finanziaria del 2007-2009, rendendo evidente la sua rilevanza e rischiosità sistemica, determinando l'esigenza di introdurre una definizione: lo Shadow Banking system.

Il termine “Shadow Banking” fu introdotto per la prima volta nell'agosto 2007 da un economista statunitense, Paul McCulley<sup>1</sup>, durante un intervento tenuto al simposio annuale organizzato dalla Federal Reserve a Jackson Hole.

Con questa nozione, McCulley designa un insieme di intermediari finanziari che, pur operando in modo legittimo, svolgono funzioni bancarie quasi interamente al di fuori del tradizionale perimetro normativo applicato alle banche. La natura scarsamente regolamentata di tali intermediari favorisce un'intensa innovazione finanziaria: la finanza essendo più “creativa”, contribuisce all'espansione del credito attraverso nuove forme finanziarie, definite dallo stesso McCulley “creative financing”.

Tra gli intermediari non bancari figurano conduits, structured investment vehicles (SIV) e hedge funds i cui operatori responsabili della loro gestione vengono definiti da McCulley come “non-bank bankers” o “shadow bankers”.

A tal proposito, l'autore, osservò che *“there's no better way for bankers to maximally leverage the inherent banking model than becoming non-bank bankers, or shadow bankers”*<sup>2</sup>.

L'innovazione finanziaria concerne anche le modalità di finanziamento su cui si basa questo sistema: gli Shadow bankers raccolgono capitali nei mercati non bancari, ricorrendo a due principali categorie di strumenti a breve termine:

- debito non garantito, come le commercial paper e i prestiti interbancari;
- debito garantito, come i reverse repurchase agreement e le asset-backed commercial paper (ABCP).

---

<sup>1</sup> McCulley P., 2007, Teton Reflections, Global Central Bank Focus, Federal Reserve of Kansas City, Jackson Hole Economic Symposium, Agosto/Settembre 2007.

<sup>2</sup> McCulley P., 2009, The Shadow Banking System and Hyman Minsky's Economic Journey. Global Central Bank Focus, PIMPCO, p.2

Tuttavia, McCulley sottolinea che, sebbene l'innovazione finanziaria abbia favorito l'espansione dello Shadow Banking system, al contempo la sua stessa natura ne mette in evidenza la rischiosità.

Un primo elemento riguarda l'assenza di forme di protezione pubblica. A differenza delle banche tradizionali, gli Shadow bankers dipendono da forme di finanziamento a breve non assicurate e non godono di alcun sostegno pubblico (public backstops).

Questa mancanza di garanzie rende il sistema più vulnerabile, poiché non può contare su strumenti quali:

- Garanzia sui depositi: nelle banche tradizionali, i depositi dei clienti sono tutelati da assicurazioni, come la Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC) negli Stati Uniti. Queste garanzie proteggono i risparmiatori da eventuali perdite in caso di difficoltà finanziarie della banca e, in situazioni di crisi, contribuiscono a prevenire fenomeni di bank-run evitando che tutti i depositanti, temendo di perdere i propri risparmi, corrano a ritirare i propri fondi depositati.
- Accesso diretto alla liquidità della Banca centrale: quando una banca tradizionale affronta tensioni di liquidità, può ottenere fondi direttamente dalla banca centrale. Questo sostegno è cruciale per la stabilità finanziaria, in quanto consente di gestire in modo sicuro una delle funzioni tipicamente bancarie, la trasformazione delle scadenze (maturity transformation): le banche possono finanziare impegni a lungo termine, come prestiti ai clienti, utilizzando fondi a breve termine, come i depositi. (Adrian et al., 2012)

Un secondo aspetto critico riguarda il deterioramento della qualità dei prestiti. Lo Shadow Banking system ha contribuito all'erosione degli standard di sottoscrizione, gli underwriting standards, basando i prestiti concessi sul valore degli asset piuttosto che sul reddito e sulla capacità di rimborso del richiedente.

Nel definire tale fenomeno, McCulley fa riferimento ad una dinamica descritta da Hyman P. Minsky, economista statunitense della metà del XX secolo, secondo cui periodi di stabilità inducono gli intermediari finanziari ad assumere livelli crescenti di rischio.

In particolare, tale sistema è cresciuto in modo dirompente negli anni precedenti alla crisi finanziaria del 2008 grazie ad un uso crescente della leva finanziaria e alla

convinzione che le sue passività fossero “*just as good*”<sup>3</sup> dei tradizionali depositi bancari. Tale percezione era alimentata dal fatto che, nel passato, tali passività erano state considerate sicure, sia dal governo che dalle agenzie di rating.

Questo pensiero convenzionale venne meno nell’agosto del 2007 con il verificarsi della corsa agli sportelli sul mercato degli Asset-backed commercial paper, il quasi fallimento di Bear Stearns e il fallimento di Lehman Brothers nel 2008, che segnarono l’inizio della crisi finanziaria globale. (McCulley, 2009)

Il fenomeno dello Shadow banking system ha registrato un significativo sviluppo nella fase successiva alla crisi, a seguito dell’inasprimento della regolamentazione prudenziale applicata al sistema bancario tradizionale. Ciò ha consentito di aggirare i vincoli normativi e di ampliare la capacità di erogazione del credito al di fuori dei bilanci bancari, dando luogo ad un meccanismo noto come arbitraggio regolamentare.

---

<sup>3</sup> McCulley P., 2009, The Shadow Banking System and Hyman Minsky’s Economic Journey. Global Central Bank Focus, PIMPCO, p. 3

## 1.2 Definizioni e interpretazioni nella letteratura accademica e in documenti istituzionali

Dopo la crisi finanziaria del 2008, il fenomeno fu oggetto di un'analisi approfondita e precisa, sia dalla letteratura accademica, sia da organismi internazionali, che ne hanno definito i tratti distintivi al fine di delimitare il perimetro dell'intermediazione finanziaria non bancaria e valutarne i rischi connessi. Tra le varie definizioni proposte, particolare rilievo assume quella del Financial Stability Board, considerata un vero e proprio benchmark nello studio del fenomeno e ampiamente adottata a livello internazionale, alla quale sarà dedicata un'analisi separata nel paragrafo successivo.

- Federal Reserve Bank of New York

Gli economisti Adrian Tobias, Ashcraft Adam, Boesky Hayley e Pozsar Zoltan, autori dello Staff Report No. 458 della FED "Shadow Banking", attribuiscono a tale fenomeno un ruolo di notevole importanza all'interno del sistema finanziario market-based. Essi definiscono tale sistema come:

*"financial intermediaries that conduct maturity, credit, and liquidity transformation without explicit access to central bank liquidity or public sector credit guarantees."*<sup>4</sup>

Tale settore opera svolgendo le principali funzioni dell'intermediazione creditizia bancaria, quali:

- Trasformazione delle scadenze: l'intermediario finanziario utilizza fondi a breve presi in prestito per concedere prestiti a lungo termine;
- Trasformazione del credito: miglioramento della qualità creditizia del debito emesso dall'intermediario finanziario tramite un ordine di priorità (tranche).
- Trasformazione della liquidità: ricorso a strumenti finanziari facilmente negoziabili (liquidi) per finanziare attività che non possono essere vendute rapidamente.

---

<sup>4</sup> Adrian T., Ashcraft A., Boesky H., Pozsar Z., 2012, Shadow Banking, Staff Report N. 458 revised February 2012, Federal Reserve Bank of New York, abstract

Nello Shadow Banking system, l'intermediazione del credito svolta dagli operatori non bancari è spesso sostenuta da soggetti esterni tramite garanzie private di liquidità o di credito, note come "liquidity put" o "credit put".

Le liquidity put sono accordi che prevedono l'acquisto di asset da parte di una controparte al verificarsi di eventi prestabiliti, consentendo la negoziazione di strumenti altrimenti difficili da liquidare (Nasdaq).

Le credit put, invece, consistono in garanzie che tutelano gli investitori dal rischio di insolvenza dei titoli emessi mediante la cartolarizzazione, processo tipico di questo sistema. Grazie a queste garanzie sul credito, tali titoli vengono percepiti come a basso rischio dagli investitori, in modo analogo alla garanzia fornita dalla FDIC sui depositi bancari.

Queste due forme di sostegno privato consentono allo Shadow Banking system di operare fornendo liquidità, riducendo il rischio percepito dagli investitori, il che favorisce un più ampio accesso al capitale. Senza di esse, infatti, la raccolta di capitale risulterebbe difficile, poiché il rischio percepito dagli investitori sarebbe troppo elevato.

Gli economisti della FED distinguono quattro livelli di supporto forniti dalle autorità pubbliche al sistema tradizionale bancario, basandosi su due caratteristiche principali: diretto/indiretto ed esplicito/implicito.

Lo Shadow Banking system rientra nella categoria di supporto indiretto e implicito, che copre attività di gestione patrimoniale, come quella svolta da hedge fund e fondi di investimento. Secondo Adrian et al., le liquidity e le credit put costituiscono esempi di questo tipo di sostegno: indiretto poiché fornito da soggetti privati e non dallo Stato, e implicito, perché il loro effetto dipende dalla fiducia del mercato: a differenza delle garanzie esplicite, questo tipo di supporto non è garantito da un ente pubblico risultando, quindi, più debole e meno certo.

Secondo questa definizione, quindi, lo Shadow Banking system è un circuito che eroga credito all'interno del sistema finanziario, più vulnerabile rispetto al settore bancario tradizionale poiché privo di forme di sostegno esplicite, una caratteristica che ne delinea la sua fragilità. (Adrian et al., 2012)

- International Monetary Fund

Nel 2012, Stijn Claessens, Manmohan Singh, Lev Ratnovski e Zoltan Pozsar, economisti del Fondo Monetario internazionale, nello Staff Discussion Note 12/12 “Shadow Banking: Economics and Policy” riconoscono lo Shadow Banking System come una forma distinta di intermediazione finanziaria, il cui ruolo economico e le cui implicazioni per la stabilità finanziaria non erano ancora note. Pur riconoscendo la definizione proposta dal Financial Stability Board (2011) come esistente, il FMI non la assunse come propria ritenendola poco funzionale ad un’analisi mirata alle implicazioni economiche e regolamentari.

Di conseguenza, il FMI per lo studio del fenomeno si concentrò solo su due attività, considerate le principali fonti di rischio sistemico: la cartolarizzazione e l’intermediazione delle garanzie.

La cartolarizzazione consiste nel processo mediante il quale prestiti vengono trasformati in titoli negoziabili sui mercati finanziari, considerati privi di rischio.

Per intermediazione delle garanzie, invece, si intende un’attività che consente di riutilizzare più volte dei titoli posti a garanzia al fine di finanziare il maggior numero possibile di transazioni, amplificando la capacità di erogare credito nel sistema. (Claessens et al., 2012)

Nel 2014 Stijn Claessens e Lev Ratnovski, autori del Working paper 14/25 “What Is Shadow Banking”, adottarono un approccio funzionale allo studio del fenomeno dello Shadow Banking system. Tale approccio considera tale settore come l’insieme di servizi di intermediazione finanziaria, ciascuno legato a specifiche esigenze di mercato, come:

- Cartolarizzazione che comprende diversi processi, come la scomposizione dei crediti in tranche, la gestione delle scadenze, le liquidity puts fornite ai veicoli di cartolarizzazione.
- Servizi di gestione delle garanzie svolta dalle dealer banks, permettendo il riutilizzo della garanzia nell’ambito dei mercati repo, dei derivati Over-The-Counter (strumenti finanziari negoziati direttamente fra le controparti) e nei servizi di prime brokerage, incluse attività di prestito titoli.

- Accordi di finanziamento tra banche e mercati wholesale, in cui la raccolta di fondi avviene tramite la garanzia, in particolare nelle operazioni repo e nei mercati tri-party repo.
- Raccolta fondi e concessione di credito da parte di operatori finanziari non bancari.

(Si precisa che per le spiegazioni di operazioni repo e servizi di prime brokerage si rimanda al capitolo successivo.)

Questo approccio evidenzia come lo Shadow banking system non miri solamente a sfruttare differenze regolamentari, ma risponda anche ad una domanda di servizi finanziari soddisfatta dagli intermediari non bancari. (Claessens et al., 2012; Cetorelli, and Peristiani, 2012; Pozsar, Adrian, Ashcraft, and Boesky, 2010; revised 2012).

Tuttavia, questa analisi funzionale presenta dei limiti in quanto non definisce in modo chiaro le caratteristiche di tale fenomeno, non individuandone attività e rischi futuri. Inoltre, la maggior parte delle analisi si concentra sugli Stati Uniti senza considerare come tale fenomeno si manifesti in altri Paesi.

Claessens e Ratnovski, pertanto, definirono lo Shadow Banking system come:

*“all financial activities, except traditional banking, which rely on a private or public backstop to operate”<sup>5</sup>*

Il settore non bancario si differenzia dal circuito bancario in quanto, per funzionare, necessita di una forma di sostegno, nota come backstop. Pur essendo possibile trasferire gran parte dei rischi nel settore non bancario, permane sempre una parte residuale ineliminabile (“tail risk”) che può compromettere la stabilità sistemica, come il rischio di liquidità nella cartolarizzazione e il rischio sistemico di credito dei prestiti non bancari.

Questo settore non è in grado di assorbire autonomamente i rischi residuali, sia perché le sue attività generano margini troppo ridotti per sostenere autonomamente un meccanismo di supporto, sia perché, per facilitare il trasferimento dei rischi, esso si concentra sulle hard information ossia informazioni che possono essere agevolmente

---

<sup>5</sup> Claessens S., Ratnovski L., 2014, What Is Shadow Banking?, Working paper 14/25, International Monetary Fund, p.4

misurate, valorizzate e comunicate, ad esempio tramite credit scores e altri dati verificabili.

Per questo motivo, lo Shadow Banking system necessita di un backstop esterno, che può essere di due tipologie:

1. Backstop privato: le attività del settore non bancario possono fare affidamento sulla solidità e reputazione delle grandi istituzioni finanziarie “franchise value”. È anche per questa ragione che molte di queste attività si svolgono all’interno di grandi banche o trasferiscono ad esse i “tail risks”.

2. Backstop pubblico: forma di sostegno che si realizza tramite garanzie pubbliche, esplicite o implicite. Ne sono esempio la Term securities lending facility (TSLF) della Federal Reserve, che supporta le operazioni in cui i titoli vengono utilizzati come garanzia per ottenere liquidità, nonché le garanzie concesse ad alcune dealer banks (Singh 2012)

La definizione fornita da Claessens e Ratnovski, quindi, si regge sull’esistenza di forme di sostegno pubbliche e private che ne consentono il funzionamento ma, allo stesso tempo, ne indicano anche la sua fragile e instabile natura. La disponibilità di questi backstops indebolisce la “market discipline”, permettendo agli operatori non bancari di assumere rischi più elevati, spesso di natura sistemica. (Claessens et al., 2014)

Secondo la World Bank, la disciplina di mercato descrive il ruolo degli operatori di mercato nel supervisionare le banche e nel moderare i loro comportamenti imprudenti della gestione dei rischi (World Bank, 2010)

È importante sottolineare come, a partire dal Working paper 16/43 del FMI “G-20 Data Gaps Initiative II: Meeting the Policy Challenge”, esso utilizzi la definizione elaborata dal FSB come riferimento operativo per l’osservazione e il monitoraggio dello Shadow Banking system, al fine di uniformare la raccolta dati e l’analisi dei rischi sistemici. (Goksu et al., 2016)

- European Central Bank

Mentre negli Stati Uniti la letteratura sullo Shadow Banking system fu ampia e in rapida espansione, per l'area euro fu difficile trovare studi e documenti su tale fenomeno. Per colmare questa mancanza l'European Central Bank, mediante l'Occasional paper No. 133 di aprile 2012, "Shadow Banking in the euro area, An overview", cercò di effettuare un'analisi nell'area euro in base alle informazioni disponibili presso la Banca Centrale Europea e l'Eurosistema e definì lo Shadow Banking system come:

*“activities related to credit intermediation, liquidity and maturity transformation that take place outside the regulated banking system.”*<sup>6</sup>

Questa formulazione corrisponde alla definizione adottata dal Financial Stability Board.

La Banca Centrale Europea, quindi, fornisce una definizione complementare, ponendo l'accento sulle attività di intermediazione creditizia che, traendo vantaggio dalle divergenze normative, possono generare o amplificare i rischi per la stabilità finanziaria, in particolare concernenti la liquidità e la leva finanziaria. La BCE, infine, evidenzia l'importanza di monitorare non solo le singole entità non bancarie, ma anche le interconnessioni e i rischi sistemici del settore nel suo complesso. (Bakk et al., 2012)

Le varie definizioni di Shadow banking analizzate pongono enfasi su aspetti differenti del fenomeno.

La definizione proposta da Adrian, Ashcraft, Boesky e Pozsar pone rilievo sulle funzioni tipiche delle banche svolte da entità non bancarie, quali trasformazione della liquidità, del credito e delle scadenze, sottolineando l'assenza di forme di sostegno pubblico come tratto distintivo e fonte di rischio.

Diversamente, Claessens e Ratnovski (2014) propongono una definizione con un'impostazione funzionale e orientata alla regolamentazione, evidenziando come un elemento centrale per il funzionamento dello Shadow banking system sia la presenza di meccanismi di backstop, pubblici o privati, senza i quali il funzionamento sarebbe compromesso.

---

<sup>6</sup> Bakk-Simon K., Borgioli S., Girón C., Hempell H., Maddaloni A., Recine F., Rosati S., 2012, Shadow Banking in the euro area, An overview (Occasional Paper series No.133), European Central Bank, p.7

La definizione adottata dalla Banca Centrale Europea, infine, si colloca in un'ottica macroprudenziale, ponendo l'attenzione sulle attività di intermediazione creditizia che potrebbero generare o ampliare i rischi per la stabilità finanziaria, con particolare riferimento al contesto europeo.

Nonostante vi siano alcune differenze tra le diverse enunciazioni, tutte convergono nel ricondurre lo Shadow Banking system a forme di intermediazione creditizia esterne al sistema bancario tradizionale e soggette a rischi strutturali propri del fenomeno.

Tuttavia, la pluralità di approcci evidenzia come, negli anni immediatamente successivi alla crisi finanziaria del 2008, non fosse ancora emersa una formulazione univoca e condivisa del fenomeno, in grado di fungere da riferimento comune per l'azione regolamentazione a livello mondiale. In questo contesto, la definizione del Financial Stability Board, colma questa "lacuna", fungendo da orientamento condiviso a livello internazionale.

### 1.3 Definizione universalmente accettata

La definizione elaborata dal Financial Stability Board (FSB) rappresenta il riferimento internazionale per la comprensione e la regolamentazione dello Shadow Banking system, essendo ampiamente adottata e citata nella letteratura sul fenomeno.

Nel novembre del 2010, durante il Vertice di Seoul, emerse la necessità di prestare particolare attenzione ai rischi provenienti da tale fenomeno, a causa delle differenze regolamentari rispetto al sistema bancario tradizionale. Per tale motivo, i leader del G20 incaricarono il Financial Stability Board (FSB) e altri organismi internazionali di elaborare raccomandazioni finalizzate a rafforzare la vigilanza e la regolamentazione su questo sistema.

L'incarico fu affidato al FSB in quanto organismo che svolge un ruolo di coordinamento a livello mondiale, favorendo la collaborazione tra le autorità finanziarie nazionali e gli organismi internazionali. Il suo obiettivo è sviluppare e promuovere l'adozione di politiche efficaci nel settore finanziario tra cui, appunto, regolamentazione e vigilanza. (Financial Stability Board, 2025)

Esso riunisce ministeri delle finanze, banche centrali, organismi di vigilanza e regolamentazione, compresi i regolatori di mercato, nonché istituzioni finanziarie e organismi internazionali incaricati di definire regolamenti e standard per la stabilità finanziaria.

In risposta a tale incarico, il Financial Stability Board formò una Task force, ossia un gruppo operativo, che ebbe diversi obiettivi tra cui chiarire cosa si intendesse con il termine Shadow Banking system.

Nel 2011 l'organismo lo definì come *“the system of credit intermediation that involves entities and activities outside the regular banking system”*<sup>7</sup>.

Il FSB redige annualmente, per ogni anno concluso al 31 dicembre, il Global Monitoring Report on Non-Bank Financial Intermediation, che esamina le tendenze globali del settore NBFI e le attività a maggior rischio sistemico.

---

<sup>7</sup> Financial Stability Board, 2011, Shadow Banking: Strengthening Oversight and Regulation Recommendations of the Financial Stability Board, p. 3

Per definire e gestire tale fenomeno, il FSB adotta una procedura a due fasi:

1. Le autorità analizzano ogni forma di intermediazione creditizia condotta al di fuori delle banche, per garantire che la vigilanza copra tutti i settori da cui potrebbero derivare rischi sistemici imputabili alle attività di Shadow Banking. Tale sistema rappresenta un'ampia misura (broad measure) di tutte le entità finanziarie non bancarie, ossia quelle che non rientrano fra le banche centrali, banche o istituti finanziari pubblici. In questo modo, però, non vengono messi in evidenza gli elementi essenziali del fenomeno, né i possibili vantaggi, né i possibili profili di rischio e rendimento.

2. Per superare i limiti del broad measure, il FSB adotta un approccio macroprudenziale volto a definire una misura ristretta, la narrow measure, che richiede alle giurisdizioni di classificare le entità secondo funzioni economiche, in modo da garantire la comparabilità dei dati raccolti a livello internazionale. Questo favorisce coerenza nonostante possano sorgere alcune differenze nazionali dovute ai diversi contesti regolamentari.

Di seguito viene riportata la composizione della narrow measure dello Shadow Banking system a fine 2024, suddivisa per funzioni economiche (EF) e per tipologia di entità che le svolgono:

**Tabella 1.1 - Composizione della narrow measure**

Economic Functions	Typical entity types <sup>1</sup>	Size <sup>2</sup> (USD trn)	Share (%)	Change in 2024 (%)
EF1 (collective investment vehicles with features that make them susceptible to runs)	MMFs, fixed income funds, mixed funds, credit hedge funds <sup>3</sup> , mREITs	58.1	76.1	15.1
EF2 (lending dependent on short-term funding)	Finance companies, leasing/factoring companies, consumer credit companies	6.1	8.0	5.5
EF3 (market intermediation dependent on short-term funding)	Broker-dealers, custodial accounts, securities finance companies	4.9	6.4	5.8
EF4 (facilitation of credit intermediation)	Credit insurance companies, financial guarantors, monoline insurers	0.1	0.2	2.5
EF5 (securitisation-based credit intermediation)	Securitisation vehicles, structured finance vehicles, asset-backed securities	5.3	7.0	4.3
Unallocated	Other financial auxiliaries	1.7	2.3	4.5
<b>Total</b>		<b>76.3</b>	<b>100</b>	<b>12.7</b>

**Fonte: Financial Stability Board, 2025, Global Monitoring Report on Non-Bank Financial Intermediation 2025, p.3**

La narrow measure comprende cinque funzioni economiche, in particolare:

- EF1 (76,1%) che include fondi collettivi di investimento le cui principali entità sono fondi di mercato monetario, fondi obbligazionari, fondi misti, hedge funds di credito (che investono primariamente in credit assets come obbligazioni, prestiti) e fondi immobiliari;

- EF2 (8,0%) ossia erogazione di prestiti basata su raccolta di fondi a breve termine le cui principali entità sono società finanziarie, società di factoring/leasing, società di credito al consumo;

- EF3 (6,4%) ovvero l'intermediazione creditizia basata su finanziamenti a breve termine svolta da entità quali broker-dealers, conti di deposito, società di finanziamento titoli.

- EF4 (0,2%) ossia supporto nell'intermediazione creditizia tramite garanti finanziari, compagnie di credito assicurativo e assicuratori;

- EF5 (7,0%) che comprende l'intermediazione creditizia basata sulla cartolarizzazione le cui entità sono veicoli di cartolarizzazione, veicoli di finanza strutturata e titoli garantiti da attività;

Il restante 2,3% è composto dalle attività di Altri Ausiliari finanziari.

Dalla tabella, si denota che la narrow measure è composta prevalentemente da EF1 (76,1%), seguita da EF2 (8,0%), EF5 (7,0%) e EF3 (6,4%). Il FSB, quindi, concentra la propria analisi su queste funzioni economiche poiché la loro rilevanza sistemica è amplificata da vulnerabilità strutturali specifiche: disallineamento di liquidità, eccesso di leva finanziaria, e l'elevata interconnessione tra settore non bancario e bancario.

Il Financial Stability Board sottolinea che nel 2024 il valore complessivo degli asset detenuti dalle entità ricomprese nella narrow measure sia aumentato:

*“Total financial assets of entities classified in the FSB’s narrow measure increased 12.7% in 2024 – higher than the broader NBFIs sector growth – to reach \$76.3 trillion. The narrow measure’s share of total financial assets increased to 15.4% (from 14.5% in 2023)”<sup>8</sup>*

---

<sup>8</sup> Financial Stability Board, 2025, Global Monitoring Report on non-Bank Financial Intermediation 2025, p. 1

L'approccio così descritto, quindi, permette alle autorità di avere una visione completa sulle entità e sulle attività che effettuano intermediazione creditizia, svolta totalmente o parzialmente al di fuori della regolamentazione bancaria, escludendo operazioni di trading azionario e transazioni in valuta estera. In questo modo, è possibile definire un sistema di monitoraggio che sia in grado di identificare i rischi dello Shadow Banking system e ridurre le opportunità di arbitraggio regolamentare.

L'attività di Shadow Banking non sempre è svolta da un unico intermediario che mette in contatto direttamente fornitori e prenditori di fondi, ma spesso coinvolge una pluralità di entità e operazioni che costituiscono una vera e propria catena creditizia. Lungo questa catena, possono essere presenti banche o società controllate da banche. Le banche sono esposte allo Shadow Banking system:

- dal lato dell'attivo tramite concessioni di finanziamenti o linee di credito alle entità non bancarie;
- dal lato del passivo poiché le banche stesse possono essere finanziate a loro volta da soggetti appartenenti al settore dello Shadow banking.

Quindi, si crea una connessione tra attività bancarie e attività non bancarie. (Financial Stability Board, 2011)

Alcuni regolatori e operatori finanziari hanno preferito ricorrere a definizioni alternative, come "market-based financing" evitando, così, la connotazione negativa dell'espressione "Shadow banking system". Tuttavia, il FSB ha continuato ad impiegare quest'ultima terminologia poiché ampiamente diffusa e già adottata nei documenti precedenti del G20. Questa situazione è perdurata fino al 2018, quando durante la riunione plenaria a Ottawa, il Financial Stability Board decise di sostituire il termine "Shadow Banking" con quello di "Non-Bank financial Intermediation" (NBFIs), denominazione riconosciuta a livello ufficiale.

Il termine NBFIs rappresenta un'ampia misura di tutte le entità finanziarie non bancarie, comprendendo tutte le istituzioni finanziarie che non rientrano nella categoria di banche centrali, delle banche commerciali o delle istituzioni finanziarie pubbliche. In

questo modo si riflette meglio la natura delle attività svolte da queste entità. (FSB, 2018 e 2025)

L'ultimo report del Financial Stability Board, riferito al 31/12/24, costituisce il quindicesimo esercizio di monitoraggio, coinvolgendo 29 giurisdizioni rappresentative di più del 90% del Prodotto Interno Lordo mondiale. Ciò evidenzia la vasta copertura globale del FSB e l'aggiornamento annuale dei dati, fondamentali per il monitoraggio del settore NBFI e l'adozione di efficaci politiche macroprudenziali. (FSB, 2025)

## **II. CAPITOLO 2 - Il fenomeno dello Shadow Banking: il caso degli Stati Uniti**

### **2.1 Origine storiche e sviluppi**

Lo Shadow banking system si sviluppò gradualmente nel corso del XX secolo, ma assunse particolare rilievo dagli anni '80 e, in particolare, durante la crisi finanziaria del 2007-2009. Nacque e si sviluppò originariamente negli Stati Uniti dove la struttura market-based del sistema finanziario, unita alla progressiva deregolamentazione e innovazione nei mercati dei capitali ne favorirono l'espansione.

Comprenderne l'origine, i fattori che ne hanno determinato la crescita, il ruolo svolto nel collasso del sistema finanziario durante la crisi e l'evoluzione della relativa regolamentazione è essenziale per spiegare come sia divenuto una componente strutturale e rischiosa del mercato del credito statunitense.

L'attività tradizionale della banca, costituita dalla raccolta del risparmio ed erogazione del credito, ha sempre ricoperto un ruolo cruciale all'interno dell'economia per cui prevenire crisi bancarie, anche con conseguenti corse agli sportelli, è stata una delle principali preoccupazioni del Regulator e dei legislatori.

La Grande Depressione del 1929 segnò un punto di svolta per il sistema finanziario degli Stati Uniti, favorendo l'introduzione di regole settoriali, che fino a quel momento erano quasi inesistenti a causa della logica del "laissez-faire". La crisi portò ad un crollo economico, perdita di risparmi con conseguente instabilità sociale.

Uno dei principali fattori fu l'operato delle banche miste (o banche universali), non sottoposte ad una rigorosa regolamentazione, che svolgevano tradizionali attività bancarie di raccolta ed erogazione del credito con attività speculative.

Al fine di proteggere i risparmiatori e prevenire future crisi, il governo statunitense intervenne con una legge del 1933 denominata Glass-Steagall Act (o Banking Act) che impose la separazione dell'attività bancaria tradizionale (commercial banking) dalle

attività più rischiose (investment banking). Lo scopo era proteggere i depositi e isolare l'economia dalla volatilità dei mercati finanziari.

Di conseguenza, il periodo successivo alla Grande Depressione fu caratterizzato da un rigido quadro normativo finalizzato a garantire la stabilità del sistema finanziario.

Questo modello dominò per decenni fino agli anni '80 quando, l'ascesa di nuove teorie economiche neoliberiste, innescarono un processo di deregulation che permise alle banche di tornare a svolgere attività speculative e ad alto rischio, come avvenne negli anni precedenti alla Grande depressione.

La deregulation rese il sistema finanziario più complesso e interconnesso, introducendo nuove vulnerabilità; in questo contesto più permissivo e alla ricerca di rendimenti maggiori, nacque lo Shadow Banking.

Due furono i principali fattori che ne alimentarono la crescita:

- Arbitraggio regolamentare: L'operazione di arbitraggio si concretizzava mediante il ricorso, da parte delle banche, a operatori non bancari tramite i quali veniva replicata la funzione bancaria fondamentale, ossia la trasformazione delle scadenze in modo più efficiente, eludendo il quadro normativo vigente e le relative imposizioni patrimoniali e di riserva sui bilanci (come quelle introdotte da Basilea I nel 1998). Il trasferimento delle attività finanziarie al di fuori del perimetro di vigilanza consentiva alle banche di ottenere un vantaggio competitivo, operando con strutture di costo meno onerose e assicurando rendimenti più elevati.
- Ricerca di rendimenti maggiori: l'attività tradizionale della banca produce *“un margine economico ben più basso del mark-up che qualunque altra impresa di produzione di beni o di servizi consegue nella sua gestione fisiologica”*<sup>1</sup>. Questa bassa redditività spinse le banche e altre istituzioni finanziarie a ricercare fonti di profitto più elevate, indirizzandosi verso attività speculative e strumenti

---

<sup>1</sup> Crivellari D., 2024, Banche e NBFIs- Shadow Banking: un intreccio da indagare e risolvere, p. 1

finanziari innovativi. Ne derivò una domanda di nuovi prodotti finanziari in grado di generare rendimenti maggiori rispetto al loro core business, favorendo lo sviluppo dello Shadow Banking;

Un momento cruciale in questa fase di deregulation si ebbe nel 1999 con l’emanazione negli Stati Uniti del “Financial service modernization Act” (FSMA). Questa legge non solo abrogò in modo definitivo il Glass-Steagall Act, ma sancì il ritorno della banca universale.

Le teorie economiche neoliberiste e la deregulation hanno avuto un ruolo centrale fino al 2007-2008, quando la crisi dei mutui subprime e il fallimento di Lehman Brothers hanno spinto le autorità ad intervenire tramite una rigida regolamentazione allo scopo di rafforzare il sistema bancario e garantire la stabilità del sistema finanziario. La crisi ha messo in luce profonde carenze strutturali del precedente quadro normativo, Basilea II, evidenziando l’insufficiente quantità e scarsa qualità del capitale da loro detenuto, un eccessivo livello di leva finanziaria e la mancanza di standard efficaci per la gestione della liquidità. (Bank for International Settlements, 2017)

In risposta a queste debolezze, è stato introdotto e implementato il quadro normativo di Basilea III, con l’obiettivo di rafforzare la solidità patrimoniale delle banche e garantire adeguati livelli di liquidità in grado di far fronte a eventuali shock futuri. (International Monetary Fund, 2025)

Di conseguenza, norme più severe sul capitale (Basilea III) e sui rischi (IFRS 9) ridussero la capacità delle banche ad erogare prestiti a favore di privati e imprese generando una stretta creditizia, nota come credit crunch.

L’introduzione di tali vincoli generò due effetti principali:

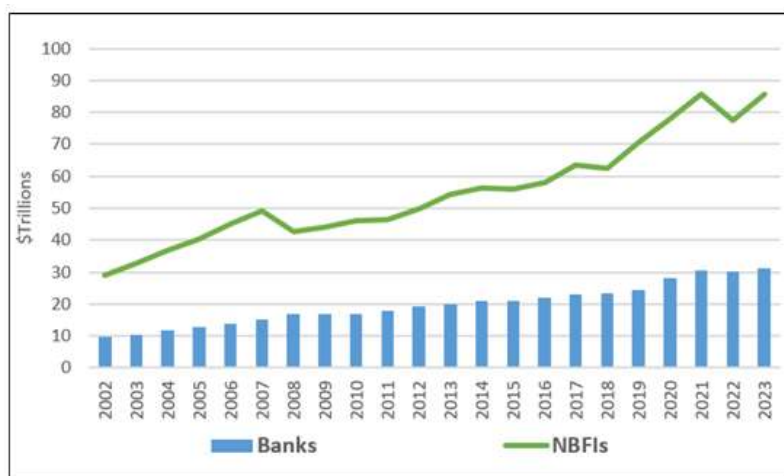
- Crescita del mercato-centrismo, dove il finanziamento è gestito maggiormente tramite i mercati dei capitali;
- Espansione e aumento della presenza delle istituzioni finanziarie non bancarie (NBFIs), ossia gli “attori” chiave dello Shadow Banking system, i quali assorbono il credito che le banche non potevano più erogare.

Questa tendenza spostò il rischio al di fuori del sistema bancario regolamentato alimentando, in questo modo, l'espansione dello Shadow Banking system. (Crivellari, 2024)

Negli ultimi vent'anni, le attività riconducibili allo Shadow Banking system hanno registrato una crescita significativa a livello internazionale. Secondo i dati del Financial Stability Board, il loro valore è passato da 67 trilioni di dollari nel 2004 a 238 trilioni di dollari nel 2023.

In particolare, negli Stati Uniti, il divario con il sistema bancario tradizionale è evidente in relazione al Prodotto interno lordo (PIL): nel 2023 gli asset totali detenuti dal sistema bancario statunitense ammontavano al 114% del PIL, mentre quelli detenuti dalle NBFIs ammontavano al 313% del PIL nello stesso anno.

**Tabella 2.1 - Attività finanziarie detenute dal settore NBFIs rispetto alle banche negli Stati Uniti**



**Fonte: Congressional Research Service, 2025, Nonbank Financial Intermediation (NBFIs or “Shadow Banking”) and Capital Markets Policy, Report 48512, p.2**

La linea verde nel grafico superiore evidenzia una notevole crescita degli asset detenuti dal settore NBFIs negli Stati Uniti tra il 2002 e il 2023.

In base ai dati desumibili dal grafico, gli asset NBFIs, in termini di broad measure, sono quasi triplicati, passando da circa 30 trilioni di dollari nel 2002 a 85,7 trilioni di

dollari nel 2023. Nel 2023, l'ammontare degli asset NBFI risultava di circa 2,8 volte superiore a quelli gestiti dall'intero sistema bancario.

Le barre blu nel grafico rappresentano il sistema bancario, che ha mostrato una crescita più lenta, ma costante nello stesso periodo. Gli asset bancari sono cresciuti da circa 10 trilioni di dollari del 2002 a 31,1 trilioni di dollari nel 2023.

L'analisi mostra due andamenti diversi:

- gli asset bancari, pur mantenendo una tendenza di crescita, hanno subito un rallentamento nel periodo immediatamente successivo alla crisi (2008-2010);
- gli asset delle NBFI hanno subito una contrazione più evidente durante la crisi, scendendo da quasi 50 trilioni di dollari nel 2007 a circa 42 trilioni del 2009.

Gli anni successivi sono stati caratterizzati da una continua crescita per entrambi i settori, con una particolare accelerazione: vi è stata un'impennata degli asset NBFI in concomitanza del periodo COVID-19 (2020-2021) dove il valore è salito da 75 trilioni di dollari a circa 85 trilioni di dollari, seguito da un lieve calo nel 2022 e una ripresa nel 2023.

La componente NBFI considerata a maggior rischio sistemico, ossia la narrow measure, nel 2023 era pari a 22,2 trilioni di dollari. Nonostante questo valore risulti inferiore agli attivi totali delle banche (31,1 trilioni nel 2023), questa componente si è espansa nel tempo in modo significativo, rimanendo una priorità per i regolatori in relazione alle potenziali vulnerabilità sistemiche che potrebbe rappresentare per la stabilità finanziaria. (Congressional Research Service, 2025)

## 2.2 Processo innovativo di intermediazione creditizia

Il settore della Non-Bank Financial Intermediation presenta caratteristiche distintive, rispetto alle banche tradizionali e ad altri segmenti del sistema finanziario regolamentato, che ne definiscono il ruolo e l'efficacia operativa, ma ne evidenziano anche una maggiore fragilità, divenuta evidente durante la crisi finanziaria.

Sebbene questo settore operi svolgendo le principali funzioni dell'intermediazione creditizia tradizionale bancaria, quali trasformazione delle scadenze, del credito e della liquidità, la caratteristica distintiva risiede nel fatto che tali trasformazioni avvengono tramite il ricorso al mercato dei capitali e ai meccanismi di cartolarizzazione, anziché mediante la raccolta di depositi. Ciò consente al settore NBFi di scomporre l'attività di intermediazione creditizia in una catena di operazioni fondate sulle cartolarizzazioni e sul finanziamento all'ingrosso (wholesale funding).

Alla base di questo, vi è la strategia "originate-to-distribute" adottata inizialmente dalle banche statunitensi. In particolare, tale strategia prevede due elementi principali:

- Gestione nel maturity mismatch: finalizzata a ridurre lo squilibrio fra le scadenze delle attività, spesso a lungo termine, e quelle delle passività, generalmente a breve termine;
- Arbitraggio regolamentare: rimuovere grandi volumi di prestiti dal loro bilancio con l'obiettivo di ridurre il fabbisogno di capitale regolamentare. (Beccalli et al., 2023)

Di conseguenza, i prestiti vengono rimossi dai bilanci dell'istituzione finanziaria che li ha concessi e, tramite il processo della cartolarizzazione, divengono strumenti finanziari che possono essere comprati e venduti. L'obiettivo è redistribuire il rischio, suddividendolo fra tanti investitori.

Il meccanismo, in particolare, prevede che portafogli di prestiti illiquidi, complessi e a lungo termine vengano trasformati in strumenti a breve termine, percepiti come sicuri e simili alla moneta, quindi facilmente liquidabili.

A tal fine, i portafogli di prestiti concessi da una determinata istituzione finanziaria (originator) vengono ceduti a veicoli non bancari (arranger) creati appositamente, ossia

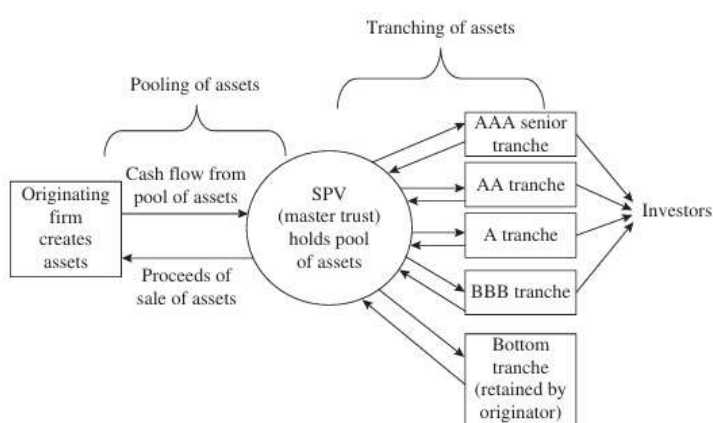
gli Special Purpose Vehicles, SPVs. Una volta che questi prestiti sono all'interno del veicolo, lo SPV crea gli asset-backed securities (ABS) ossia un tipo di obbligazione il cui rimborso dipende dai flussi di cassa prodotti da un insieme specifico di prestiti o attività raccolte da un SPV, come prestiti commerciali, prestiti su carte di credito, prestiti al consumo. Il veicolo, inoltre, emette i Mortgage Backed Securities (MBS) ossia titoli obbligazionari garantiti da un pool di mutui, dai quali gli investitori incassano gli interessi e il rimborso del capitale. (Adrian et al., 2012)

Entrambe queste tipologie di titoli vengono strutturate in tranche con diversi livelli di rischio:

- tranche senior (rating AAA, rischio basso);
- tranche mezzanine (rating da AA a Ba/BB, rischio medio);
- tranche equity (senza rating, rischio alto)

Una volta completata la prima fase di cartolarizzazione, solitamente subentra una banca d'investimento che acquista un insieme di tranche differenti di MBS e li raggruppa con altri ABS, creando il Collateralized debt obligation (CDO) che è uno strumento emesso anch'esso in tranches. I CDO, quindi, sotto frutto di una ri-cartolarizzazione i cui asset sottostanti sono strumenti finanziari già cartolarizzati in precedenza.

**Tabella 2.2- Il processo di cartolarizzazione**



**Fonte: Gorton G., Metrick A., 2010, Regulating the Shadow banking system, p.271**

L'intermediazione del credito avviene tramite intermediari finanziari non bancari ed è vista come una “*vertical slicing*”<sup>2</sup> del processo di intermediazione bancaria tradizionale.

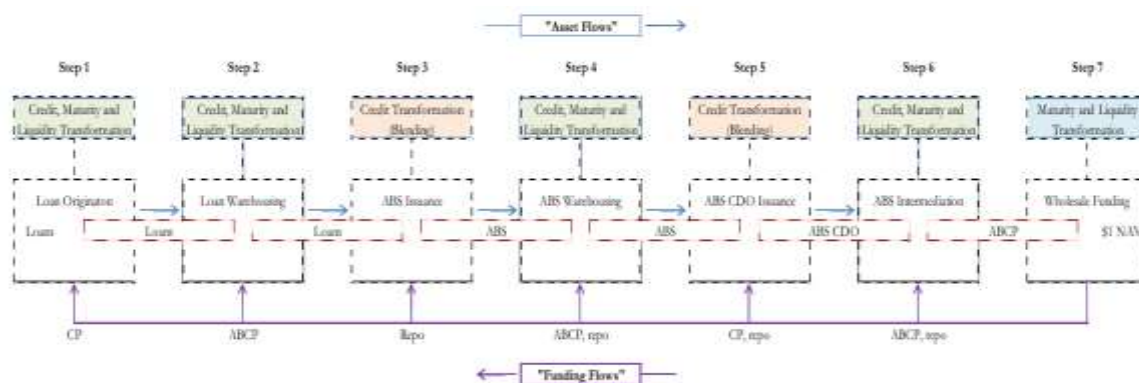
Nello specifico, Adrian, Ashcraft, Boesky e Pozsar (2012) descrivono i sette passaggi chiave di tale catena:

1. **Loan origination:** le società finanziarie concedono prestiti al consumo come mutui, finanziamenti personali o leasing.
2. **Loan warehousing:** i veicoli single-seller e multi-seller gestiscono i prestiti, finanziandosi tramite asset-backed commercial paper (ABCP).
3. **The pooling and structuring of loans:** i prestiti vengono raggruppati e trasformati in titoli a scadenza più lunga (ABS) dai broker-dealers' ABS syndicate desks.
4. **ABS warehousing:** gli ABS vengono finanziati tramite total return swap, repo, o hybrid e repo conduits.
5. **The pooling and structuring of ABS into CDOs:** i broker-dealer degli ABS strutturano gli ABS in CDO seguendo processi simili alla fase precedente.
6. **ABS intermediation:** tale fase è gestita dalle limited-purpose finance companies (LPFC), SIV, credit hedge fund, securities arbitrage conduits, finanziandosi mediante repo e ABCP.
7. **The funding of all the above activities and entities:** le attività e gli intermediari finanziari non bancari vengono finanziati nei mercati wholesale sia da intermediari del mercato monetario, regolamentati o meno, sia da investitori diretti del mercato monetario (ad esempio securities lenders).

---

<sup>2</sup> Adrian T., Ashcraft A.B, 2012, Shadow Banking: A review of Literature, Federal Reserve Bank of New York, Staff Reports, Staff Report N. 580, p. 15

**Tabella 2.3 - Il Processo di intermediazione del credito**



**Fonte: Adrian T., Ashcraft A., Boesky H., Pozsar Z., 2012, Shadow Banking, Staff Report N. 458 revised February 2012, Federal Reserve Bank of New York, p.12**

I processi di intermediazione creditizia non seguono sempre le sette fasi descritte: alcune sono più corte e altre più lunghe. Prestiti di alta qualità richiedono pochi passaggi (solitamente tre), mentre quelli meno sicuri ne necessitano sette, o addirittura otto, per perfezionare il grado di qualità dei titoli finali. Infatti, in alcuni casi gli ABS o i CDO possono essere ulteriormente rielaborati in un CDO<sup>2</sup>.

Questi processi di intermediazione partono sempre dalla fase di origination dei prestiti e terminano con il finanziamento nei mercati all'ingrosso, e ciascun intermediario del settore NBFi interviene una sola volta.

In questi processi, ogni operatore non bancario si specializza in una specifica fase della catena creditizia, assumendo ruoli distinti e realizzando un guadagno proporzionale al proprio contributo. Secondo il documento accademico "A model of shadow banking" di Gennaioli N., Shleifer A. e Vishny R., la logica dei guadagni deriva dalla capacità degli intermediari non bancari di trasformare portafogli di prestiti rischiosi in passività percepite come relativamente sicure dagli investitori. Questa percezione permette di raccogliere fondi a basso costo e investirli in attività con rendimento atteso più elevato: il profitto deriva dal differenziale tra il rendimento atteso del prestito sottostante e il costo del finanziamento delle passività, un meccanismo noto come "carry trade". In questo modo, ogni passaggio della catena permette a più operatori di guadagnare dallo stesso processo di intermediazione creditizia.

Tuttavia, questo processo, articolato in più passaggi, comporta anche una maggiore complessità e un rischio più elevato di fallimento a catena. La percezione di sicurezza può risultare illusoria se gli investitori sottovalutano le correlazioni tra asset e rischi, come dimostrato dalla crisi finanziaria del 2007-2008. È in questi contesti che il settore NBFI può rivelarsi particolarmente fragile.

Il Wholesale funding rappresenta la modalità di finanziamento utilizzata all'interno del settore NBFI. Esso consiste in finanziamenti a breve termine, forniti da investitori del mercato monetario, come money market funds, securities lenders e altri veicoli che forniscono liquidità nel mercato del finanziamento all'ingrosso. Questi fondi vengono utilizzati da intermediari, come gli SPV, per finanziare l'acquisto degli asset (titoli cartolarizzati).

Come illustrato da Adrian T., Ashcraft A., Boesky H., Pozsar Z., le modalità di finanziamento del wholesale funding includono:

- Asset-backed commercial paper (ABCP): si tratta di strumenti di debito a breve termine emessi da conduit ABCP o da SPV, in particolare da uno Special Investment Vehicles, che non sono soggetti a procedure fallimentari.

Questi titoli di debito sono garantiti da portafogli di attività finanziarie e sono valutati da agenzie di rating: i rating sui titoli emessi dagli ABCP conduit riflettono la solidità delle banche commerciali che forniscono supporto in termini di credito e liquidità, mentre i giudizi sui titoli emessi dai SIV dipende dalla qualità creditizia degli asset detenuti dal veicolo e dalla loro strategia di finanziamento.

I conduit ABCP possono essere classificati in single-seller o multi-seller, a seconda della modalità di supporto fornito. Nel primo caso il veicolo contribuisce al fabbisogno di liquidità di una singola grande istituzione finanziaria non bancaria, ricevendo sostegno da un'unica banca commerciale. Nel secondo caso il veicolo supporta più NBFI di dimensioni minori, operando mediante il contributo di diverse istituzioni finanziarie. La scadenza di questi titoli va da un minimo di un giorno ad un massimo di 180 giorni. (Adrian et al., 2012)

- Repurchase agreements (Repo): si tratta di un accordo in cui un venditore trasferisce temporaneamente titoli ad un acquirente con l'impegno di riacquistarli ad una data futura ad un prezzo superiore. La differenza fra il prezzo di riacquisto e quello di vendita iniziale definisce il tasso repo, che corrisponde all'interesse pagato dal venditore dei titoli per ottenere il finanziamento.

Il reverse repo, invece, è lo stesso contratto di finanziamento osservato dal punto di vista di chi fornisce liquidità e riceve titoli in garanzia. (Gorton et al., 2010)

Nei contratti repo, il valore dei titoli dati a garanzia generalmente supera l'ammontare del finanziamento ricevuto, fenomeno noto come sovracollateralizzazione, mentre la differenza tra garanzia e prezzo pagato è chiamato haircut.

Questi contratti sono solitamente di breve durata, compresa da 1 a 90 giorni, sebbene esistano contratti con scadenze più lunghe.

Secondo Gorton Metrick (2012), un aspetto rilevante dei repo è che la garanzia può essere "*rehypothecated*"<sup>3</sup> ossia riutilizzata per ottenere nuovi prestiti, aumentando così la liquidità all'interno del sistema. Tuttavia, tale liquidità risulta fragile poiché dipende dalla fiducia degli operatori e dalla loro percezione di sicurezza del collaterale.

- Commercial Paper (CP): debito a breve termine non garantito emesso da grandi società e istituzioni finanziarie, la cui scadenza è fino a 270 giorni. (Financial Stability Oversight Council, 2025)

Nonostante molti studi accademici su tale fenomeno siano stati pubblicati dopo la crisi finanziaria del 2008, il processo di erogazione del credito e la struttura di finanziamento descritti precedentemente permangono ancora oggi. Ciò che è mutato riguarda la tipologia di attività cartolarizzate, in seguito alle criticità emerse durante la crisi finanziaria globale.

Gli anni precedenti alla crisi finanziaria furono caratterizzati da intense emissioni di CDO, costruiti su ABS e MBS aventi come sottostante mutui concessi a famiglie con basso merito creditizio (subprime). Quando l'aumento dei tassi di interesse e il calo dei

---

<sup>3</sup> Gorton G, Metrick A, 2012, Securitized banking and the run on repo. Journal of Financial Economics, 104 (2012) 425-451, p. 428

prezzi degli immobili determinarono un forte incremento delle insolvenze nel segmento subprime, emerse una forte discrepanza: sebbene il 79,2% dei CDO presenti sul mercato vantasse di un rating AAA, i collateralizzati sottostanti in realtà possedevano un merito creditizio pari a B+.

La trasformazione del rischio operata dai CDO, quindi, si rivelò fittizia poiché non rifletteva la scarsa qualità dei prestiti sottostanti né l'elevata probabilità che la maggior parte di essi fallisse. Le principali agenzie di rating, tra cui Moody's, S&P e Fitch, avevano assegnato giudizi di affidabilità eccessivamente ottimisti, alimentando il crollo finanziario del sistema. In questo contesto, venne meno anche la fiducia degli investitori nelle credit e nelle liquidity put, che garantivano la percezione di sicurezza di questi titoli. Uno dei meccanismi chiave di propagazione della crisi all'interno del settore NBFII fu rappresentato dalle margin call. Quando il valore dei titoli posti a garanzia scendeva, come ad esempio avviene nelle operazioni repo, il creditore richiedeva liquidità o ulteriori titoli per reintegrare il collateral. Le margin call consistono, infatti nella richiesta, da parte di un intermediario finanziario rivolte alla controparte, di fornire fondi o ulteriori attività a garanzia al fine di ripristinare il valore minimo del collaterale al livello (BCE, glossario finanziario).

Agenzie di rating e investitori non avevano previsto che, in condizioni di forte stress di mercato, anche i prezzi dei titoli considerati sicuri tendono a muoversi nella stessa direzione dei titoli rischiosi. Durante la crisi, il valore di molti asset è crollato contemporaneamente poiché investitori e entità altamente indebitate furono costretti a vendere rapidamente i titoli per ottenere liquidità e far fronte alle richieste di margin call.

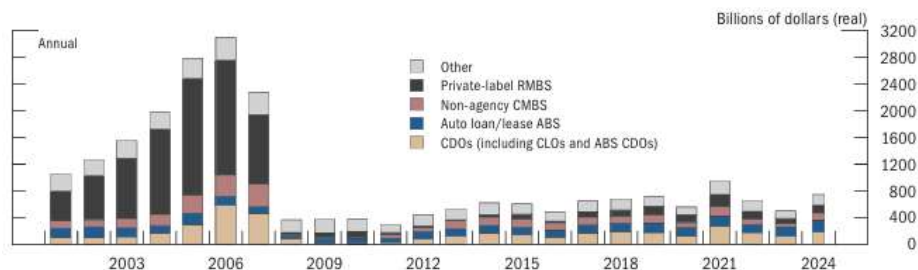
Il venir meno della fiducia degli investitori in tali strumenti contribuì in modo decisivo al collasso del sistema di intermediazione finanziaria e indusse ad una revisione della composizione degli asset cartolarizzati negli anni successivi alla crisi. (Beccalli et al., 2023) e (Congressional Research Service, 2025)

Negli anni successivi alla crisi, infatti, l'emissione di CDO si è fortemente ridimensionata proprio a causa della loro opacità e rischiosità.

Sulla base dei dati più recenti (2024-2025), dalla tabella contenuta all'interno del Financial Stability Report del Board of Governors of the Federal Reserve System di novembre 2024 (tabella 3.14, p. 35), emerge che i titoli cartolarizzati risultano: Private-

label RMBS, Non-agency CMBS, Auto loan/lease ABS, CDOs (inclusendo CLOs and ABS CDOs) e la categoria “Other”.

**Tabella 2.4 - Principali titoli cartolarizzati**



Source: Green Street, Commercial Mortgage Alert's CMBS Database and Asset-Backed Alert's ABS Database; consumer price index, Bureau of Labor Statistics via Haver Analytics.

**Fonte: Board of Governors of the Federal Reserve System, November 2024, Financial Stability Report, p.35**

I Residential mortgage-backed securities (RMBS) e i Commercial mortgage-backed securities (CMBS) sono strumenti a reddito fisso il cui rimborso è garantito rispettivamente da mutui su immobili residenziali e da mutui relativi a proprietà commerciali.

La voce CDOs, presente nei report attuali, include prevalentemente i CLO, ossia titoli cartolarizzati il cui sottostante è composto prevalentemente da prestiti alle imprese. Prodotti come i CLO hanno registrato una significativa espansione negli ultimi anni, in quanto basati su sottostanti più trasparenti rispetto ai CDO.

La categoria “Other” include “*other asset-backed securities (Abs) backed by credit card debt, student loans, equipment, floor plans, and miscellaneous receivables*”<sup>4</sup>

Sebbene lo Shadow Banking system operi, per definizione, al di fuori del sostegno pubblico, la distinzione fra cartolarizzazioni agency e private-label riguarda la natura della garanzia associata ai titoli sottostanti. In particolare, i private-label RMBS e i non-agency CMBS sono emessi da intermediari privati e non beneficiano di alcuna garanzia pubblica. Al contrario, le cartolarizzazioni agency pur essendo emesse da società private, note come Government sponsored enterprises (GSEs), beneficiano di un sostegno

<sup>4</sup> Board of Governors of the Federal Reserve System, November 2025, Financial Stability Report, p. 60

pubblico implicito. Fra le GSEs rientrano società come Fannie Mae e Freddie Mac che garantiscono i portafogli di prestiti, assumendosi la responsabilità del rischio creditizio.

Concentrando l'attenzione sulle emissioni non-agency del 2024, si rileva un'intensa attività emissiva, che nei primi tre trimestri, ha spinto i volumi vicino ai massimi degli ultimi quindici anni, segnando un aumento complessivo della leva finanziaria.

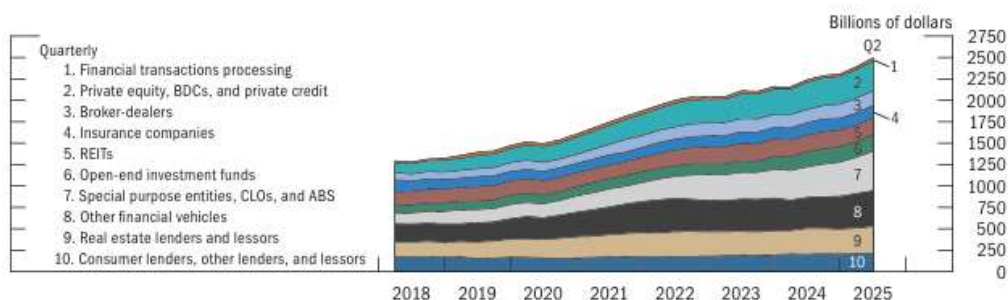
Nonostante una minor percezione del rischio da parte del mercato, evidenziata da una riduzione degli spread creditizi che suggeriscono un certo ottimismo degli investitori nei confronti del settore immobiliare commerciale, la qualità del credito sottostante ha mostrato un peggioramento, in particolare:

- CMBS: il tasso di insolvenza/deliquenza sui prestiti è incrementato, raggiungendo circa il 4,5% a fine agosto 2024;
- ABS (prestiti al consumo): la percentuale di mancati pagamenti è cresciuta sia nel comparto auto (coinvolgendo sia debitori prime che subprime) sia in quello delle carte di credito (oltre l'1,5% nello stesso periodo).

Secondo il Financial Stability Report del 2025, il mercato delle cartolarizzazioni non-agency ha continuato a mostrare un'intensa attività. Le emissioni dei titoli si sono mantenute su livelli elevati fino a giugno. Dopo la fase di tensione registrata ad aprile, le condizioni di mercato hanno evidenziato un progressivo miglioramento, a seguito della riduzione degli spread creditizi.

A integrazione dell'analisi sugli strumenti di finanziamento utilizzati all'interno dello Shadow banking system, i dati più recenti sulla loro dimensione possono essere desunti all'interno del Financial Stability Report 2025 del Board of Governors of the Federal Reserve System (tabella 3.15 p.35 e tabella 4.1, p. 38):

**Tabella 2.5 - Finanziamenti bancari verso entità NBF1**



**Fonte: Board of Governors of the Federal Reserve System, November 2025, Financial Stability Report, p.35**

La tabella mostra i finanziamenti diretti concessi dalle banche alle entità finanziarie non bancarie, comprendenti linee di credito e prestiti a termine. Le NBFi che ricevono la quota maggiore di finanziamenti, e per le quali tale quota è cresciuta nel tempo, includono Special Purpose Entities, fondi di private equity, REIT, broker-dealer, compagnie di assicurazione, fondi di investimento aperti e la categoria “Other financial vehicles” che comprende mutual funds e fondi di investimento chiusi. Il finanziamento bancario verso tali entità ammonta a 2,5 trilioni di dollari nei primi sei mesi del 2025.

Gli NBFi utilizzano i finanziamenti ricevuti per operare sui mercati finanziari: acquistano asset, emettono commercial paper, svolgono operazioni di repurchase agreements (repo), e prestano titoli tramite il securities lending, strumenti tipici del wholesale funding che caratterizzano il funzionamento del settore NBFi. Da ciò emerge, inoltre, la crescente interconnessione fra sistema bancario e settore non bancario.

**Tabella 2.6 - Dimensione relativa agli strumenti di finanziamento e alle istituzioni**

Item	Outstanding/total assets (billions of dollars)	Growth, 2024:Q2-2025:Q2 (percent)	Average annual growth, 1997-2025:Q2 (percent)
Total runnable money-like liabilities <sup>1</sup>	25,049	12.6	5.2
Uninsured deposits	7,314	8.8	10.7
Domestic money market funds <sup>2</sup>	7,024	15.3	6.6
Government	5,723	16.4	15.2
Prime	1,163	11.3	3.5
Tax exempt	138	6.9	-6
Repurchase agreements	5,813	12.6	6.0
Commercial paper	1,390	14.1	2.7
Securities lending <sup>3</sup>	1,164	13.5	7.4
Bond mutual funds	5,032	7.7	8.0

**Fonte: Board of Governors of the Federal Reserve System, November 2025, Financial Stability Report, p.38**

Dalla tabella emerge che, rispetto al secondo semestre 2024 (Q2), nella seconda metà dell’anno 2025:

- I Repurchase Agreements hanno raggiunto un volume pari a 5.813 miliardi di dollari, con una crescita pari al 12,6% rispetto all’anno precedente;
- I Commercial Paper hanno raggiunto un volume pari a 1.390 miliardi di dollari, con una crescita del 14,1%;

- Il Securities Lending, ossia il prestito di titoli in cui solo il contante viene accettato come garanzia per la transazione, ha raggiunto un volume pari a 1.164 miliardi di dollari. La crescita rispetto all'anno precedente è stata del 13,5%.

Tuttavia, la tabella superiore include anche passività che non sono direttamente strumenti del Wholesale Funding: gli Uninsured deposits e i Bond mutual funds. I primi sono passività bancarie tradizionali, mentre i secondi investono in obbligazioni di diversa scadenza. La FED monitora gli Uninsured deposits poiché sono soggetti a rischio di ritiro improvviso il che può esercitare pressioni sui mercati finanziari, minacciando anche la stabilità del mercato wholesale.

Inoltre, dalla tabella emerge che i Money Market Funds (MMFs) si confermano come uno dei principali fornitori di liquidità nel mercato Wholesale.

Negli Stati Uniti, il settore NBFIs supera di gran lunga il sistema bancario tradizionale in termini di finanziamento dell'economia. Come evidenzia il Congressional Research Service, il totale delle attività finanziarie detenute dagli operatori non bancari ammonta a circa 85.700 miliardi di dollari, il che significa che i loro attivi finanziari totali superano più di 2,5 volte quelli del sistema bancario statunitense.

Il finanziamento dell'economia negli USA è incentrato sui mercati dei capitali che, in aggregato, forniscono *“more than 70% of all financing versus 11% for bank loans—for U.S. nonfinancial companies”*<sup>5</sup>.

L'innovazione finanziaria che caratterizza la catena di intermediazione creditizia all'interno dello Shadow Banking system consente di operare in modo efficiente consentendo una migliore allocazione del credito. Tuttavia, l'assenza di un'adeguata regolamentazione prima della crisi del 2008 e la mancanza di backstops hanno rappresentato una fonte significativa di rischio sistemico.

---

<sup>5</sup> Congressional Research Service, 2025, Nonbank Financial Intermediation (NBFI or “Shadow Banking) and Capital Markets Policy, p.4

## 2.3 Principali intermediari non bancari

Il settore Non-Bank Financial Intermediation è composto da una pluralità di entità non bancarie. La tabella del Congressional Research Service, riportata di seguito, individua tre categorie principali, includendo diversi operatori che svolgono funzioni pienamente riconducibili al perimetro NBFi. Tuttavia lo stesso Congresso, nel report 48512, sottolinea come tale elenco non sia esaustivo, poiché ulteriori entità possono rientrare integralmente o solo parzialmente in questo settore.

Il presente paragrafo, pertanto, fornisce un'analisi approfondita di tali intermediari, del loro ruolo e del loro legame con il settore NBFi negli Stati Uniti.

**Tabella 2.7 - Composizione del settore NBFi negli Stati Uniti**

Categories	Entities Examples	Systemic Risks	Market Events
Institutional Investors and Asset Managers	Hedge funds	Leverage and liquidity transformation (limited by redemption notices)	See "The Collapse of Long-Term Capital Management" text box
	Exchange-traded funds	Liquidity mismatch	See "ETF Market Irregularities during COVID-19 Induced Stress" text box
	Mutual funds, including money market mutual funds	Run behavior at money market mutual funds, liquidity mismatch at open-end funds	See "MMF Runs in 2008 and 2020" text box
Market Intermediaries	Broker-dealers	Leverage, liquidity transformation	See "The Archegos Fallout" text box
Financial Market Infrastructure	Central Counter Parties	Technical disruptions and pro-cyclicality in market-wide leverage	See "Central Counter Parties" section for general discussions

**Fonte: Congressional Research Service, 2025, Nonbank Financial Intermediation (NBFi or "Shadow Banking") and Capital Markets Policy, Report 48512, p.4**

### 1. Institutional Investors and Asset Managers

La prima categoria comprende gli investitori istituzionali e i gestori patrimoniali che operano tramite veicoli di investimento collettivo. I fondi di investimento possono essere distinti, in base al grado di accessibilità per gli investitori, in private funds e public funds. I private funds operano in un contesto ristretto, rivolgendosi prevalentemente ad investitori istituzionali e a investitori individuali con alta dotazione patrimoniale e/o

competenze finanziarie avanzate. In questa categoria rientrano, fondi di private equity, hedge fund e fondi di venture capital. I public funds comprendono mutual funds (come i money market fund) e gli ETF, e sono accessibili ad una vasta gamma di investitori, inclusi quelli al dettaglio. (Congressional Research Service, 2025)

- Money Market Mutual Fund

I Money Market Mutual Fund, noti anche come Money Market Fund (MMF) sono fondi di investimento che allocano capitale principalmente in strumenti a breve scadenza, come titoli di stato a breve termine, commercial paper, repurchase agreement e certificati di deposito. Essi rivestono un ruolo centrale nei mercati finanziari, rappresentando i principali fornitori di liquidità nel finanziamento a breve termine.

Gli MMFs si dividono in tre categorie in base alla loro strategia di investimento:

- Government: i loro investimenti si concentrano principalmente in titoli di Stato e in operazioni repo garantite da tali titoli;
- Prime: offrono una gamma di investimenti più ampia rispetto ai primi, ma anche più rischiosa. In particolare, possono investire in strumenti esposti al rischio di credito, come commercial paper, negotiable certificates of deposits (NCDs)<sup>6</sup>, oltre ad investire in titoli di stato e operazioni di pronti contro termine;
- Tax-exempt: tali fondi investono principalmente in municipal obligations<sup>7</sup>. Il beneficio che offrono all'investitore è l'esenzione dall'imposta federale sul reddito.

Ciascuna delle tre tipologie può essere ulteriormente suddivisa in base alla tipologia di investitori a cui si riferiscono, distinguendosi in MMF destinati al mercato retail o MMF destinati agli investitori istituzionali.

---

<sup>6</sup> Strumenti del mercato monetario emessi dagli istituti bancari che offrono agli investitori la possibilità di scambio tramite intermediari. *Financial Stability Oversight Council, 2025, Annual Report, p. 74*

<sup>7</sup> Titoli di debito emessi da enti pubblici, come Stati, contee e città con l'obiettivo di sostenere iniziative di carattere generale o destinate ad interventi specifici. *Financial Stability Oversight Council, 2025, Annual Report, p. 74*

In base ai dati annuali forniti dalla Federal Reserve System, tramite la Federal Reserve Economic Data (FRED) ossia la banca dati economica gestita dalla Federal Reserve Bank di St. Louis<sup>8</sup>, gli MMF statunitensi hanno mostrato una crescita significativa nel tempo. Tra il 2011 e il 2018, il patrimonio gestito è rimasto sostanzialmente stabile, oscillando intorno ai tre trilioni di dollari; passando da 2,9 trilioni di dollari nel 2011 a 3,2 trilioni di dollari nel 2018. Tra il 2019 e il 2020 si registrò una prima accelerazione, con un aumento da 4 trilioni a oltre 4,7 trilioni di dollari, riflettendo la ricerca di sicurezza da parte degli investitori durante l'instabilità pandemica Covid-19.

L'espansione più significativa si è osservata tra il 2021 e il 2024, con un incremento da 5,2 trilioni a 7,2 trilioni di dollari, trainata principalmente dai fondi Government.

Secondo i dati del Financial Stability Oversight Council, i MMF statunitensi nel corso del 2025 hanno continuato a crescere raggiungendo i 7,5 trilioni di dollari a luglio 2025. In particolare:

- L'incremento si è concentrato principalmente sui MMF Government, che hanno registrato un aumento pari al 16%, rappresentando la quota predominante del patrimonio complessivo.
- I fondi monetari Prime istituzionali hanno subito un calo delle attività gestite (Asset Under Management, AUM) pari al 14%, da 397 miliardi di dollari a luglio 2024 a 342 miliardi a luglio 2025. Questa diminuzione trova causa nell'introduzione di una regolamentazione più severa sui MMF, ovvero l'ultima riforma SEC del 2023, di cui verrà effettuato un ampio approfondimento nel paragrafo 2.4, che ha spinto tali fondi a liquidarsi o convertirsi in fondi governativi meno rischiosi.

Nonostante il minimo storico, pari a 350 miliardi di dollari, registrato dai fondi istituzionali prime negli ultimi 7 anni, i fondi prime retail continuano a registrare afflussi, il cui patrimonio totale ha raggiunto il record di 961 miliardi di dollari a luglio 2025, con una crescita del 21% rispetto all'anno precedente.

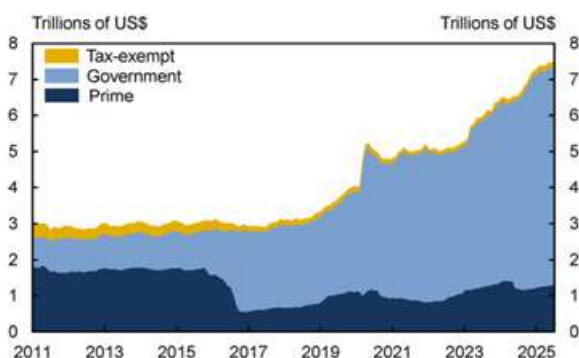
---

<sup>8</sup> La Federal Reserve System è composta da tre principali componenti: il Board of Governors, il Federal Open Market Committee e le Federal Reserve Banks, che comprendono dodici banche: Boston, Philadelphia, New York, Richmond, Cleveland, Chicago, Atlanta, St. Louis, Kansas City, Minneapolis, San Francisco e Dallas. *Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Banks.*

- Infine, i fondi tax-exempt hanno avuto una crescita più contenuta: i fondi retail hanno raggiunto i 127 miliardi di dollari, mentre quelli istituzionali 14 miliardi di dollari, rimanendo comunque una quota relativamente ridotta rispetto al totale degli MMF.

Nel grafico seguente viene illustrato l'andamento complessivo dei MMF dal 2011 al 2025, con la suddivisione tra le principali categorie di fondi:

**Tabella 2.8 - Asset totali detenuti dai Money Market fund**



**Fonte: Financial Stability Oversight Council, 2025, Annual Report, p.28**

- Exchange-Traded Funds

Gli Exchange-Traded Funds (ETFs) sono strumenti di investimento che raccolgono capitale dagli investitori, consentendo loro di detenere quote rappresentative di un portafoglio di attività finanziarie (come azioni o obbligazioni).

A differenza dei fondi comuni, gli ETF sono negoziabili in borsa durante l'intera giornata di mercato, proprio come i titoli azionari.

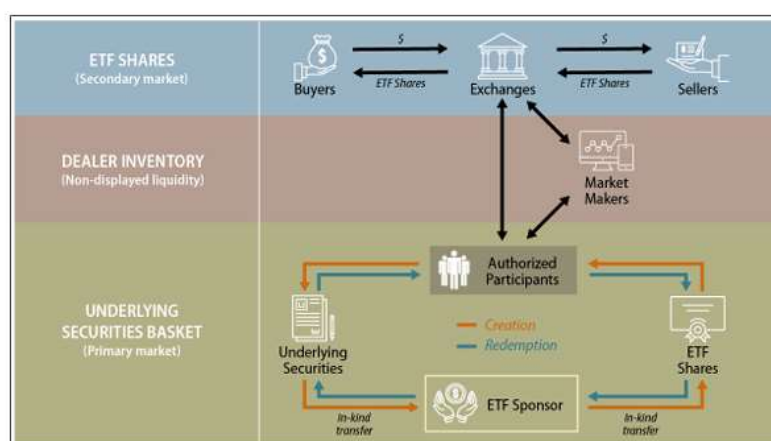
Gli ETF si basano su un assetto operativo più articolato: mentre i fondi comuni emettono e rimborsano le proprie quote direttamente con gli investitori, gli ETF utilizzano un meccanismo che coinvolge degli intermediari specializzati e due mercati distinti, ossia il mercato primario e quello secondario.

Sul mercato primario, il funzionamento degli ETF si basa su un processo di creazione e rimborso delle quote. L'ETF sponsor, responsabile della gestione del fondo, definisce la

composizione del portafoglio mentre le operazioni di creazione e rimborso sono svolte da intermediari specializzati, noti come Authorized participants (APs). Gli APs conferiscono al fondo un insieme di titoli, come azioni o obbligazioni, che rispecchia la composizione giornaliera del portafoglio dell'ETF, oppure, in alcuni casi, liquidità calcolata in base ai prezzi di chiusura dei titoli in portafoglio, ricevendo in cambio quote dell'ETF. Queste quote possono essere successivamente vendute sul mercato secondario, dove gli investitori scambiano le quote degli ETF, come se fossero azioni. Il processo funziona anche in senso inverso: l'AP ritira le quote, le restituisce all'emittente e riceve in cambio i titoli sottostanti, che può vendere o mantenere in portafoglio. La maggior parte degli ETF utilizza un meccanismo di creazione e rimborso in natura, mentre solo alcuni ETF, soprattutto obbligazionari, operano in contanti.

La composizione del paniere viene pubblicata quotidianamente, consentendo agli APs di intervenire sul mercato secondario durante l'intera giornata per gestire eventuali scostamenti tra prezzo di mercato e Net asset value (NAV), favorendo la liquidità e il corretto funzionamento del mercato degli ETF. (Hill et al., 2025)

**Tabella 2.9 - Struttura operativa degli ETF**



**Fonte: Congressional Research Service, 2025, Nonbank Financial Intermediation (NBFI or “Shadow Banking) and Capital Markets Policy, p.30**

Gli ETFs, come i mutual fund, sono fondi aperti (open-end funds) che calcolano quotidianamente il loro valore patrimoniale netto (NAV) al termine di ogni giornata di negoziazione. Tuttavia, essendo che le quote degli ETF sono scambiate in borsa a mercato aperto, è possibile che il prezzo di negoziazione delle quote possa divergere dal suo NAV

in un dato momento. Per riallineare il prezzo al NAV, interviene il meccanismo dell'arbitraggio, che consiste nel rapido acquisto e vendita di titoli da parte degli arbitraggisti, riducendo le discrepanze e assicurando liquidità ed efficienza nel mercato.

In particolare, se:

- Prezzo > NAV, gli arbitraggisti comprano i titoli sottostanti, ossia azioni o obbligazioni che sono più economiche, e li scambiano con quote ETF per ottenerne di nuove. Questo aumenta l'offerta di quote sul mercato, spingendo il prezzo dell'ETF verso il basso, allineandolo in questo modo al NAV;
- Prezzo < NAV, gli arbitraggisti comprano le quote ETF e le scambiano con i titoli sottostanti più costosi. Questa operazione riduce l'offerta di quote sul mercato, spingendo il prezzo dell'ETF verso l'alto. (Congressional Research Service, 2025)

Gli ETF nel corso degli anni hanno mostrato una rapida espansione, dovuta anche al crescente interesse degli investitori a spostare i capitali dai MMF verso gli ETF, principalmente per i loro costi inferiori e dalla facilità di negoziazione che fornisce una maggiore liquidità.

A marzo 2025, il patrimonio totale degli ETF ha raggiunto i 10.1 trilioni di dollari con afflussi netti totali per 1.17 trilioni di dollari in dodici mesi (da marzo 2024 a marzo 2025). La maggior parte di questi investimenti si è concentrata in:

- azioni (USA e globali) per 804 miliardi di dollari;
- obbligazioni per 354 miliardi di dollari. (Financial Stability Oversight Council, 2025)

A fine 2025, il patrimonio totale gestito dagli ETF ha raggiunto i 13.4 trilioni di dollari, rispecchiando la dinamica di crescita osservata nei mesi precedenti.

Una porzione ridotta del mercato è rappresentata da ETF a leva e inversi. Il loro patrimonio a settembre 2025 ammontava a 153 miliardi di dollari, il che costituiva meno del 2% del patrimonio totale gestito dagli ETF. Gli ETF a leva e inversi sono strumenti che replicano indici o benchmark specifici, ma per raggiungere i propri obiettivi fanno ampio uso di derivati (leva sintetica), come swap e future.

Secondo la Securities and Exchange Commission (SEC), nel documento "Updated Investor Bulletin: Leveraged and Inverse ETFs" pubblicato su Investor.gov, gli ETF inversi puntano ad ottenere un rendimento opposto all'andamento giornaliero del

benchmark, consentendo agli investitori di proteggersi dalle flessioni di mercato o trarre vantaggio da situazioni ribassiste. Combinando leva e inversione, esistono gli ETF inversi a leva che invertono e amplificano i movimenti giornalieri dell'indice, permettendo agli investitori di trarre profitto dai cali di mercato. Ad esempio, un ETF inverso 2X genera un ritorno doppio e contrario rispetto all'indice replicato un determinato giorno.

Gli ETF a leva, invece, cercano di moltiplicare la performance giornaliera dell'indice o benchmark di riferimento. Ad esempio, un ETF con leva 2X mira a replicare due volte il rendimento registrato in un singolo giorno dal suo indice.

Gli ETF a leva o inversi mirano a replicare quotidianamente l'andamento dell'indice o del benchmark di riferimento. In periodo più lunghi, come settimane, mesi, anni, il rendimento cumulato può tuttavia discostarsi significativamente. Tale scostamento tende ad accentuarsi in condizioni di mercato volatili, amplificando il rischio di liquidità.

Il grafico riportato di seguito illustra l'andamento del mercato degli ETF negli Stati Uniti, in termini di asset gestiti, dal 2000 al 2025, includendo anche le prospettive di crescita future stimate da JP Asset Management:

**Tabella 2.10 - Andamento del mercato degli ETF negli Stati Uniti**



**Fonte: J.P. Morgan Asset Management, 2025, High yield ETF trading volume in periods of market stress, p. 6**

In particolare, dal 2000 al 2020 il mercato ha registrato un tasso di crescita medio annuo composto (Compound annual growth rate, CAGR) pari al 29%, mentre tra il 2020

e il 2025 la crescita si è attestata intorno al 20% annuo, a causa di eventi globali come le tensioni sui mercati legati alla pandemia Covid-19 e all'aumento dei tassi di interesse da parte della Federal Reserve nel 2022. Ciò evidenzia come, nonostante le dimensioni ormai considerevoli raggiunte, il mercato continui ad espandersi sebbene ad un ritmo percentuale minore.

Sulla base dei trend di crescita osservati fino ad oggi, JP Morgan Asset Management delinea tre scenari ipotetici di evoluzione del mercato degli ETF negli Stati Uniti entro il 2030:

- scenario base (12% CAGR): gli asset gestiti dagli ETF sono previsti raggiungere i 21.2 trilioni di dollari;
- scenario ottimistico (15% CAGR): ipotizza una crescita più sostenuta, con un patrimonio complessivo pari a 23.5 trilioni di dollari;
- scenario prudente (10% CAGR), anche in un contesto di crescita più contenuta, il mercato degli ETF raggiungerebbe i 19.7 trilioni di dollari in termini di asset gestiti.

I fondi aperti sono strumenti di investimento collettivo che garantiscono la possibilità di sottoscrivere o rimborsare quote su base giornaliera, garantendo quindi liquidità. Gli investitori possono riscattare le quote al NAV, mentre il fondo può emettere nuove azioni senza essere soggetto ad alcuna limitazione. Questi strumenti di investimento sono anche tra i più diffusi: circa metà delle famiglie statunitensi detiene quote di fondi aperti. (Congressional Research Service, 2025)

- Hedge Fund

Gli hedge fund sono fondi di investimento privati che raccolgono risorse presso un numero limitato di investitori professionali, caratterizzati da una significativa capacità finanziaria e dalla possibilità di sottoscrivere quote di importo elevato. (Beccalli et al., 2023).

La struttura tipica di un hedge fund si basa su una partnership tra il gestore del fondo e i partecipanti, regolata da norme precise relative alla gestione del capitale e alla remunerazione del gestore. La società che gestisce il fondo, nota come General Partner, è

responsabile delle decisioni di investimento e della direzione delle operazioni del fondo. Il General Partner costituisce il fondo come una partnership limitata, raccogliendo il capitale degli investitori, definiti Limited Partners, che conferiscono risorse finanziarie per essere investite secondo strategie complesse e diversificate, con l'obiettivo di massimizzare i rendimenti indipendentemente dalle condizioni di mercato. In cambio della gestione del capitale, i Limited Partners corrispondono al General Partner commissioni fisse e commissioni legate alla performance del fondo, note come "carry", calcolate in proporzione ai guadagni conseguiti dal fondo.

Per garantire la stabilità del portafoglio e regolare la liquidità, alcuni fondi di hedge introducono limiti ai rimborsi, detti gates, che fissano la quantità di capitale ritirabile in un determinato periodo. Inoltre, è previsto un periodo iniziale, noto come lock-up, generalmente compreso fra uno e tre anni, durante il quale gli investitori non possono ritirare i propri fondi, assicurando in questo modo continuità nella gestione degli investimenti.

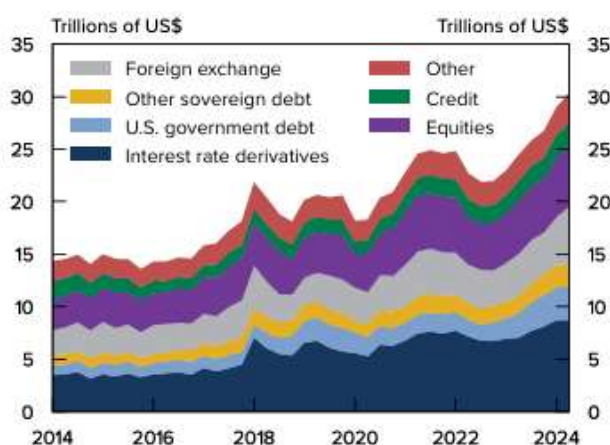
Gli hedge fund adottano strategie di investimento sofisticate e complesse, che determinano come il capitale viene allocato e quali posizioni vengono assunte. Tra le strategie vi sono:

- Equity hedge: combina posizioni lunghe e corte su azioni e derivati;
- Event-driven: focalizzata su fusioni, acquisizioni o ristrutturazioni aziendali, utilizzando strumenti azionari, obbligazionari o derivati;
- Macro: adotta una prospettiva globale prendendo posizioni su azioni, materie prime, obbligazioni, valute e tassi di interesse.
- Relative value: mira a sfruttare discrepanze di prezzo tra strumenti correlati, come azioni, obbligazioni, obbligazioni convertibili e derivati;
- Multi-Strategy: integra più strategie in un unico fondo. (Appolon wealth management)

Queste strategie consentono al gestore di aumentare l'esposizione al mercato attraverso due principali tipologie di leva finanziaria. La leva tramite finanziamento garantito da titoli si ottiene mediante operazioni a breve termine, come repo, servizi di prime brokerage e altre forme di prestito titoli, tra cui il securities lending. La leva sintetica, invece, viene ottenuta tramite strumenti derivati. In entrambi i casi, l'utilizzo

della leva amplifica i potenziali guadagni e perdite rispetto al capitale effettivamente investito. Inoltre, alcuni hedge fund ricorrono alla vendita allo scoperto, puntando a generare profitti dai ribassi dei mercati, vendendo strumenti finanziari presi in prestito con l'intenzione di ricomprarli successivamente ad un valore inferiore. (Congressional Research Service, 2023) e (Federal Reserve Bank of New York, 2025)

**Tabella 2.11 - Strumenti di investimento degli Hedge Fund**



**Fonte: Financial Stability Oversight Council, 2024, Annual Report, p.61**

Il grafico superiore mostra l'andamento decennale dei principali strumenti di investimento degli hedge fund, evidenziando un notevole incremento delle esposizioni: dai circa 15 trilioni di dollari del 2014 ai 30,3 trilioni di dollari nel terzo trimestre 2024, con i derivati sui tassi di interesse che costituiscono la componente principale, come riportato dallo stesso Financial Stability Oversight Council (FSOC).

Durante il secondo semestre del 2024, il patrimonio lordo degli Hedge Fund (Gross Asset Value, GAV) si è attestato a 9,6 trilioni di dollari, con un incremento di 2,9 trilioni di dollari rispetto ai cinque anni precedenti. Le strategie di investimento degli hedge fund si concentrano prevalentemente su strumenti negoziati nei mercati finanziari, tra cui:

- Interest rate derivatives, per il 29%;
- Foreign exchange products, per il 18%;
- Equities account, per il 19%.

I fondi di Hedge Fund investono anche in debito pubblico statunitense, prodotti di credito e il debito sovrano dei Paesi del G10. Nel corso del 2024 si è registrato un

incremento significativo negli investimenti in debito USA: la quota allocata è aumentata del 37% in un anno, raggiungendo un livello doppiamente superiore a quello registrato nei due anni precedenti.

Tra le strategie di investimento più diffuse figura il cash-futures basis-trade. Questa operazione ha l'effetto di trasferire la domanda dai contratti futures a quella dei titoli del Tesoro. In condizioni di mercato stabili, questa strategia è a bassa volatilità e apporta vantaggi significativi: migliora la liquidità e l'efficienza del mercato dei titoli del Tesoro, riducendo le differenze fra mercato cash e quello dei futures. (Financial Stability Oversight Council, 2024)

Secondo i dati più recenti del FSOC 2025, il segmento degli Hedge fund ha continuato a crescere, con un patrimonio lordo che ha raggiunto gli 11,8 trilioni di dollari nel secondo semestre del 2025. Rispetto al 2024, il valore patrimoniale netto (Net Asset Value, NAV) è aumentato del 10%, ed è pari a 4,5 trilioni di dollari.

Strategie come il basis trade e altre operazioni sul mercato Treasury continuano a svolgere un ruolo chiave nel fornire liquidità e nel migliorare l'efficienza dei mercati, confermando il ruolo centrale degli hedge fund nel sistema finanziario statunitense. (Financial Stability Oversight Council, 2025)

Come mostra la tabella 2.11, la performance degli strumenti di investimento degli hedge fund è strettamente legata alle condizioni di mercato, con oscillazioni significative in corrispondenza di eventi turbolenti: nel 2018, durante l'aumento della volatilità nei mercati azionari; nel 2020, a seguito della pandemia globale e nel 2022 in seguito ai rialzi dei tassi di interesse.

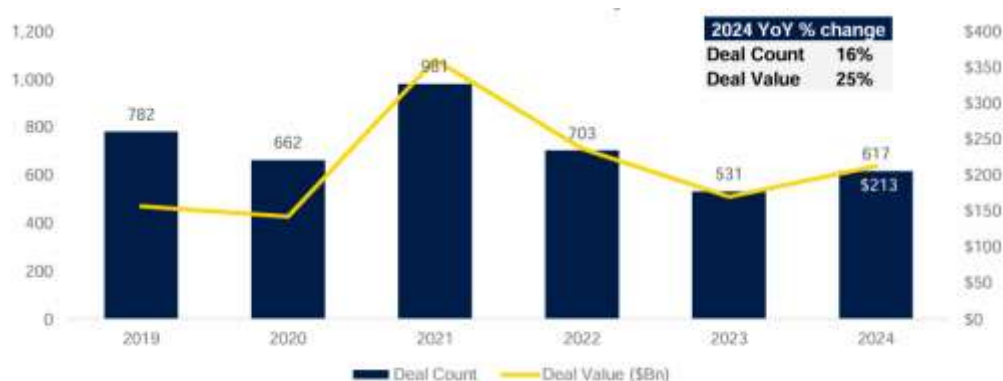
- Private equity e Venture Capital

Il private equity è un fondo di investimento privato che raccoglie capitali presso investitori qualificati e li investe in imprese non quotate sui mercati azionari di grandi dimensioni già consolidate, con l'obiettivo di sostenerne la crescita e migliorarne le performance operative e gestionali, anche attraverso la sostituzione del management o interventi di risanamento su imprese in difficoltà. (Beccalli et al., 2023)

Tra i principali investitori figurano fondi pensione, operatori istituzionali e investitori privati ad elevato patrimonio, compagnie assicurative e altri fondi privati. I fondi di private equity acquisiscono generalmente una partecipazione di controllo nelle società target e intervengono attivamente nella loro gestione finanziaria e operativa, con un orizzonte di investimento di medio-lungo periodo, generalmente compreso tra i sette e i dieci anni. Le operazioni di acquisizione sono frequentemente finanziate mediante la leva finanziaria, tipicamente attraverso operazioni di Leverage buyout (LBO). In tali operazioni, il debito necessario a finanziare l'acquisto viene contratto sul bilancio della società target, pur essendo il fondo di private equity l'investitore. In questo modo, il fondo riduce l'ammontare di capitale proprio investito, trasferendo gran parte del rischio finanziario sull'impresa target e sui creditori. (Congressional Research service, 2022)

I fondi di Private Equity, pertanto, possono rientrare nel perimetro NBF1 poiché operano al di fuori del sistema bancario e fanno ampio uso della leva tradizionale. Inoltre, essendo spesso interconnessi con altri operatori del sistema non bancario, risultano particolarmente vulnerabili a rischi sistemici in presenza di stress di mercato.

**Tabella 2.12 - Operazioni di LBO da parte dei fondi di Private Equity**



**Fonte: Ropes & Gray LLP., 2025, U.S. private equity market recap: Mid-year 2025 review, p.5**

Il grafico superiore mostra l'andamento delle operazioni di LBO effettuate dai fondi di Private equity negli Stati Uniti tra il 2019 e il 2024. Nel 2019 si registrano 782 LBO, mentre nel 2020 il numero scende a 662 a causa dell'incertezza pandemica. Il 2021 segna un incremento a 981 operazioni, sostenuto da bassi tassi di interesse e iniezioni di liquidità nel sistema che favoriscono l'attività dei fondi di PE. Tra il 2022 e il 2023 si osserva una

contrazione, con 703 LBO nel 2022 e 531 nel 2023, dovuta all'aumento dei tassi di interesse da parte della FED. Nel 2024 vi è stata una ripresa, con 617 operazioni per un ammontare pari a 213 miliardi di dollari, favorita da mercati finanziari solidi e dai primi tagli dei tassi di interesse, come riportato dal report di Ropes & Gray (2025).

Questo andamento conferma che le operazioni di LBO dei private equity negli Stati Uniti sono sensibili alle condizioni di mercato e che l'uso della leva tradizionale, finanziata prevalentemente tramite canali non bancari, colloca l'attività dei PE all'interno del settore NBFi, rendendola vulnerabile a potenziali shock economici qualora si verificassero tensioni di mercato.

Il Venture Capital è un fondo di investimento privato che raccoglie capitali da investitori qualificati, destinandoli ad imprese che si trovano nelle fasi iniziali del loro ciclo di vita, spesso operanti in settori ad alta intensità tecnologica e con forti prospettive di crescita. Il finanziamento tramite VC segue le diverse fasi di sviluppo di una start-up.

1. Fase Pre-seed e Seed: nella fase pre-seed, l'impresa ha definito l'idea di business, ma non ha ancora avviato l'attività commerciale, né realizzato vendite. I capitali provengono soprattutto dall'autofinanziamento, dal supporto di familiari e conoscenti, mentre i primi venture capital iniziano ad intervenire nella fase seed.

2. Fase Early stage: include diversi step di finanziamento, come definiti dal Congressional Research Service "Series A", "Series B". Durante il primo step, i venture capital diventano la fonte principale di finanziamento. Successivamente, continuano a sostenere la crescita delle aziende e l'espansione dei prodotti.

3. Fase Later stage: i venture capital e altri investitori, come hedge fund, private equity e banche di investimento, forniscono capitale per favorire ulteriormente lo sviluppo e la redditività (Series C) mentre la fase mezzanine rappresenta l'ultimo intervento del fondo di venture capital prima della dismissione delle partecipazioni.

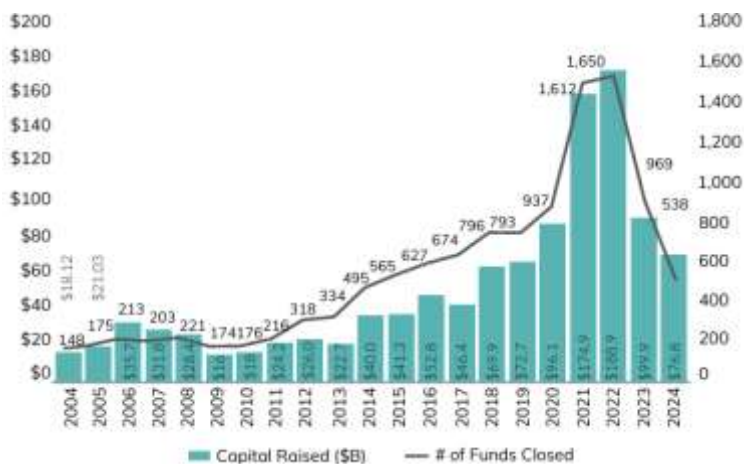
4. Fase Exit: costituisce il momento in cui i venture capital realizzano il ritorno sull'investimento, prevalentemente tramite offerte pubbliche iniziali (IPO), ma anche tramite vendite, fusioni.

I venture capital, sebbene non rientrino pienamente nella definizione di NBFi, possono essere considerati all'interno del suo perimetro poiché operano al di fuori del sistema bancario regolamentato, svolgendo una funzione di intermediazione finanziaria

non regolamentata verso le start-up. Le start-up, per loro natura, sono altamente instabili soprattutto nelle fasi iniziali, con elevate probabilità di fallimento. Senza il supporto dei VC, molte di queste imprese non avrebbero accesso al capitale, poiché considerate troppo rischiose dalle banche tradizionali. Il Venture Capital interviene acquistando quote di equity nelle start up, esponendosi quindi alla possibilità di perdere tutto il capitale investito. (Congressional Research Service, 2023)

Inoltre, condizioni macroeconomiche, come incertezze finanziarie o l'andamento dei tassi di interesse, possono influenzare la quantità di capitale che i venture capitalist sono disposti a raccogliere e investire nelle start up. Il grafico seguente mostra l'andamento annuale del capitale raccolto tramite Venture Capital nel tempo:

**Tabella 2.13 – Capitale raccolto dai Venture Capital**



**Fonte: National Venture Capital Association, 2025, 2025 NVCA Yearbook, p.9**

Dal 2004 al 2012, il capitale raccolto dai fondi di venture capital cresce lentamente, registrando un calo durante la crisi finanziaria e una successiva ripresa a partire dal 2010.

Tra il 2013 e il 2020 si osserva una crescita marcata, legata alla ripresa economica post-crisi, sebbene nel 2019 vi sia stato un lieve calo. Nel 2021-2022 il capitale raccolto raggiunge i livelli più alti mai registrati, con il picco nel 2022, favorito dai bassi tassi di interesse e dalla crescente ricerca di asset alternativi.

Dal 2022 al 2024 il mercato mostra una forte contrazione, conseguente all'aumento dei tassi di interesse avviati dalla Federal Reserve a partire dal 2022.

- Compagnie assicurative ramo vita

Sebbene le compagnie assicurative ramo vita non rientrino all'interno della categoria degli intermediari non bancari e, a differenza delle tipiche entità NBFI, siano soggette alla supervisione dei singoli Stati statunitensi e dalla National Association of Insurance Commissioners (NAIC)<sup>9</sup>, e quindi formalmente escluse dal settore NBFI, come conferma lo stesso Financial Stability Board “*insurance companies that are not part of shadow banking*<sup>10</sup>”, alcune loro attività possono essere riconducibili al settore NBFI. (Congressional Research Service, 2025)

Secondo il Financial Stability Oversight Council, il patrimonio gestito dal ramo vita ha mostrato una crescita costante negli ultimi anni, con un tasso annuo medio del 4,8%, leggermente superiore alla crescita media degli investimenti complessivi, pari al 4,6% annuo. Nel 2024, la crescita del portafoglio è stata guidata principalmente da mutui ipotecari, titoli MBS residenziali, oltre ad un aumento dei prestiti commerciali per immobili (CRE) del 2,6%.

Negli ultimi due decenni, le compagnie assicurative ramo vita hanno modificato la composizione dei loro bilanci, con una maggiore allocazione verso asset atipici rispetto al loro modello di business, variazioni nella composizione delle passività, un crescente coinvolgimento di gestori patrimoniali alternativi e un incremento della riassicurazione offshore.

Nel 2024, circa il 37% del portafoglio complessivo delle compagnie ramo vita era costituito da asset illiquidi, difficili da vendere rapidamente. Tra questi rientrano:

- asset cartolarizzati: CLO, ABS, titoli garantiti da ipoteca commerciale o residenziale private label e altri ABS garantiti da auto, carte di credito, prestiti al consumo e studenteschi;
- asset non tradizionali illiquidi: prestiti privati, quote di fondi di private equity e linee di credito a fondi privati.

---

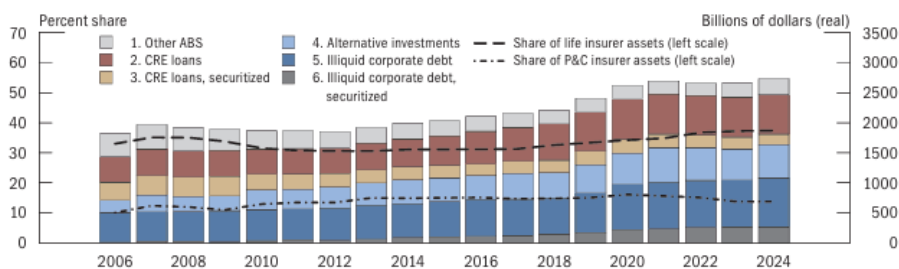
<sup>9</sup> Organizzazione statunitense che riunisce i principali regolatori assicurativi dei 50 stati, del distretto di Columbia e di cinque territori statunitensi. Il suo scopo è supportare i regolatori stabilendo regole e coordinando la supervisione del settore assicurativo, oltre a fornire informazioni sul funzionamento del sistema assicurativo dei singoli stati. *National Association of Insurance Commissioners. What is the NAIC and what does it do?*

<sup>10</sup> Financial Stability Board, 2015, Global Shadow Banking Monitoring Report 2015, p.17

Dal 2016, la presenza di questi strumenti nei loro bilanci è cresciuta fino a circa 368 miliardi di dollari nel 2024, con un incremento del 130% rispetto al 2016.

(Board of the Governors of the Federal Reserve System, 2025) e (FSOC, 2025)

**Tabella 2.14 - Asset illiquidi detenuti dalle compagnie di assicurazione**



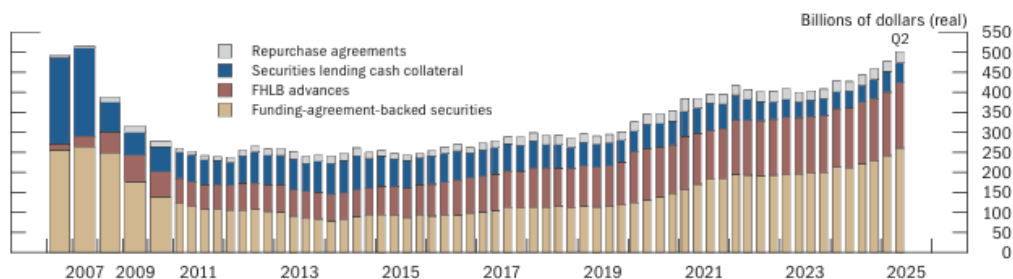
**Fonte: Board of Governors of the Federal Reserve System, November 2025, Financial Stability Report, p. 47**

La tabella 2.14 mette a confronto le assicurazioni vita con il ramo danni e infortuni (property & casualty); quest'ultime mantengono un profilo di investimento molto più prudente e meno orientato agli asset illiquidi rispetto al ramo vita.

Parallelamente, nel corso degli anni, i fondi di private equity hanno progressivamente acquisito partecipazioni in compagnie assicurative ramo vita: nel 2025 risultano 139 compagnie controllate da fondi di PE, rispetto ai 90 del 2019, con attività investite pari a 704,3 miliardi di dollari, pari al 7,8% delle attività complessive del ramo vita.

Sul fronte delle passività, il ramo vita ha progressivamente aumentato il ricorso a strumenti di finanziamento atipici rispetto al loro modello di business, superando i 500 miliardi di dollari nel 2025. Tra questi, la componente principale è costituita prodotti finanziari all'ingrosso: le Funding Agreement-Backed Securities (FABS), seguite dalle linee di credito concesse dalla Federal Home Loan Banks e dalla liquidità ottenuta tramite strumenti di finanziamento tipici del settore NBF, ossia le securities lending e i repurchase agreements, come mostrato dalla seguente tabella:

**Tabella 2.15 - Incremento dell'utilizzo di passività non tradizionali da parte delle compagnie di assicurazione ramo vita**



**Fonte: Board of Governors of the Federal Reserve System, November 2025, Financial Stability Report, p. 46**

Tra il secondo semestre del 2024 e lo stesso periodo del 2025, l’ammontare complessivo di queste passività illiquide è aumentato di circa il 20%, pur restando contenuto rispetto al totale delle attività delle compagnie assicurative vita.

Questo modello di finanziamento a breve termine per investimenti illiquidi a lungo termine è tipico del settore NBFII, esponendo il ramo vita del settore assicurativo a rischi tipici del settore non bancario, come il rischio di liquidità.

Un ulteriore rischio deriva dall’incremento della riassicurazione offshore negli ultimi anni, ossia accordi in cui le compagnie di assicurazione ramo vita trasferiscono parte delle proprie riserve a riassicuratori senza licenza operativa negli Stati Uniti. Le riserve trasferite, ossia i fondi accantonati per garantire i pagamenti futuri delle polizze, sono incrementate da 1,4 trilioni di dollari nel 2019 a 2,4 trilioni nel 2024. Di queste, oltre 1,1 sono state cedute a riassicuratori collegati, spesso finanziati da fondi di private equity o altri gestori di fondi. Questi accordi possono introdurre maggiore opacità nella gestione del rischio, poiché il trasferimento delle riserve dal cedente al riassicuratore può rendere più complicata la gestione del rischio. (FSOC, 2025)

- Fondi pensione

I fondi pensione, pur non rientrando formalmente nel perimetro del settore NBF1, come evidenziato dallo stesso FSB all'interno del Global Shadow Banking Monitoring Report del 2015, possono tuttavia essere considerati partecipanti ad attività tipiche di tale settore, attraverso investimenti e interconnessioni con altre entità non bancarie, rappresentando possibili fonti di rischio sistemico.

Nel tempo, la composizione dei portafogli dei fondi di pensione, soprattutto pubblici, ma anche privati, è cambiata in modo significativo. Già dai primi anni Duemila, questi fondi hanno cominciato a destinare una quota crescente delle proprie risorse ad investimenti alternativi, come gli hedge fund. La crisi finanziaria del 2008 ha duramente colpito i fondi pensionistici, riducendo del 25% il loro patrimonio. Negli anni successivi, gli investimenti in hedge fund sono cresciuti ulteriormente, arrivando in alcuni casi a rappresentare fino a un quarto del patrimonio totale. Questi investimenti erano motivati dalla volontà di diversificare il portafoglio, ma comportavano rischi specifici, come l'illiquidità, costi di gestione più elevati e l'interconnessione fra fondi.

Secondo lo studio "Public pension fund investments into hedge funds during the Great Recession: a network analysis" di Listokin et al. (2023), tra il 2009 e il 2011, 235 fondi pensione hanno investito in hedge fund. La maggior parte di questi fondi erano privati (192) che hanno investito complessivamente in 1976 hedge fund, mentre i fondi pubblici (43) hanno concentrato i loro investimenti in 706 hedge fund, come riportato nella seguente tabella:

**Tabella 2.16 - Investimenti in hedge fund per tipologia di fondi pensione**

	2009	2010	2011	2009-2011
<b>Private pension funds</b>				
Total number of private PFs	144	170	181	192
Total number of HF investment by private PFs	1,238	1,341	1,514	1,976
Total amount of HF investment (in mil. \$) by private PFs	74,026	97,913	107,255	279,194
<b>Public pension funds</b>				
Total number of public PFs	35	32	43	43
Total number of HFs invested by public PFs	519	381	367	706
Total amount of HF investment (in mil. \$) by public PFs	55,112	62,148	60,764	178,024

*HF* hedge fund, *PF* pension fund

**Fonte: Listokin S., Li M.-H., Siddique A.B., Kulkarni R., Koizumi N., 2023, Public pension fund investments into hedge funds during the Great Recession: a network analysis, p. 8**

Il documento “Pensions, Risk, and Global Systemically Important Financial Institutions” di Brian Reid and Dan Waters di agosto 2015 evidenzia anche come alcune attività dei fondi pensione possano essere riconducibili al settore NBFi, in particolare il loro ricorso a operazioni tipiche di tale settore, quali il securities lending oppure il loro investimento in titoli collateralizzati emessi da entità non bancarie.

I dati più recenti della Federal Reserve confermano che i fondi pensione costituiscono una componente significativa nel settore NBFi, agendo come fornitori di liquidità, investitori in strumenti tipici NBFi e prestatori di credito non bancario.

**Tabella 2.17 – Attività e strumenti dei fondi pensione collegati al settore NBFi**

		2022	2023	2024	2024			2025				
					Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3		
<b>1</b>	<b>FL594090005</b>	<b>Total financial assets (2)</b>	<b>24475.5</b>	<b>26513.3</b>	<b>28169.3</b>	<b>27476.8</b>	<b>28095.6</b>	<b>28169.3</b>	<b>27948.0</b>	<b>28857.8</b>	<b>29564.7</b>	<b>1</b>
2	FL593020005	Checkable deposits and currency	48.9	42.7	64.8	57.3	61.4	64.8	54.1	44.1	44.2	2
3	FL593030005	Time and savings deposits	20.8	16.8	13.8	16.2	14.0	13.8	13.6	13.5	13.5	3
4	FL593034005	Money market fund shares	222.7	220.9	234.5	229.8	230.3	234.5	236.5	249.3	255.3	4
5	FL592051005	Security repurchase agreements	62.4	73.4	123.4	87.7	91.9	123.4	122.3	125.8	121.6	5
6	LM594022005	Debt securities	2553.3	2788.9	2994.6	2891.3	3069.0	2994.6	3078.7	3094.3	3157.0	6
7	FL593069105	Open market paper	46.1	46.7	45.8	47.8	44.2	45.8	44.6	45.0	44.7	7
8	LM593061105	Treasury securities	767.4	907.4	1013.1	971.3	1045.8	1013.1	1055.8	1084.4	1108.8	8
9	LM593061705	Agency- and GSE-backed securities	392.0	416.7	453.4	428.0	455.7	453.4	463.5	481.5	484.7	9
10	LM593062045	Municipal securities	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10
11	LM593063005	Corporate and foreign bonds	1347.8	1418.1	1482.3	1444.3	1523.3	1482.3	1514.7	1483.4	1518.7	11
12	FL594023005	Loans	2705.5	2964.6	3209.8	2974.1	3025.8	3209.8	3196.1	3066.9	3294.6	12
13	FL343069005	Other loans and advances (3)	2680.2	2934.4	3176.0	2942.7	2993.6	3176.0	3161.7	3031.3	3258.5	13
14	FL593065005	Mortgages	25.2	30.2	33.7	31.4	32.2	33.7	34.4	35.6	36.1	14
15	LM593064105	Corporate equities	6553.6	7380.7	8480.6	8047.7	8425.8	8480.6	8085.8	8844.4	9712.2	15
16	LM593064205	Mutual fund shares	4552.3	5321.8	5762.9	5648.2	5888.1	5762.9	5596.7	5958.4	5950.6	16
17	FL593090005	Miscellaneous assets	7756.1	7703.5	7284.9	7524.6	7289.3	7284.9	7564.2	7461.1	7015.7	17
18	FL593095005	Unallocated insurance contracts (4)	881.0	887.2	915.5	904.0	917.4	915.5	911.3	927.8	940.8	18
19	FL573074005	Contributions receivable	73.2	77.3	81.1	79.1	80.1	81.1	82.1	83.0	84.4	19
20	FL593073005	Claims of pension fund on sponsor (5)	4965.8	4702.0	4239.0	4503.9	4224.2	4239.0	4527.5	4277.5	3803.3	20
21	FL593093005	Other	1836.0	2037.0	2049.3	2037.6	2067.6	2049.3	2043.3	2172.8	2187.2	21
<b>22</b>	<b>FL594190005</b>	<b>Pension entitlements (liabilities) (6)</b>	<b>24733.0</b>	<b>26702.5</b>	<b>28355.6</b>	<b>27665.3</b>	<b>28282.0</b>	<b>28355.6</b>	<b>28134.3</b>	<b>29045.4</b>	<b>29753.3</b>	<b>22</b>
		Memo:										
		<i>Funded status of defined benefit plans:</i>										
23	FL594190045	Pension entitlements	15606.4	16052.4	16353.3	16203.1	16278.8	16353.3	16413.7	16475.5	16536.9	23
24	FL592000075	Funded by assets (7)	10640.7	11350.5	12114.3	11699.2	12054.6	12114.3	11886.2	12198.0	12733.7	24
25	FL593073045	Unfunded (line 20)	4965.8	4702.0	4239.0	4503.9	4224.2	4239.0	4527.5	4277.5	3803.3	25
26	FL153059015	Household retirement assets (8)	40704.4	45077.0	49016.1	47393.7	48959.6	49016.1	48555.2	50777.0	ND	26
27	FL594190045	Defined benefit plans	15606.4	16052.4	16353.3	16203.1	16278.8	16353.3	16413.7	16475.5	16536.9	27
28	FL594090055	Defined contribution plans	9126.6	10650.1	12002.4	11462.2	12003.2	12002.4	11720.6	12569.8	13216.3	28
29	LM893131573	Individual retirement plans (IRAs) (9)	12900.0	15000.0	17000.0	16185.0	17030.0	17000.0	16784.0	17960.0	ND	29
30	FL543159015	Annuities at life insurance companies (10)	3071.4	3374.5	3660.5	3543.4	3647.6	3660.5	3636.9	3771.7	ND	30

**Fonte: Board of Governors of the Federal Reserve System, 2026, Financial Accounts of the United States: Flow of Funds, Balance Sheets, and Integrated Macroeconomic Accounts - Third Quarter 2025 (Statistical Release Z.1), p.96**

- Fornitori di capitale e liquidità

I fondi pensione rappresentano una fonte importante di capitale per entità tipiche del settore non bancario:

- Money Market Fund share: i fondi pensione investono in quote di Money Market Fund, che a loro volta forniscono liquidità al settore NBFi. Le quote di MMF detenute dai fondi sono aumentate nel corso degli anni: da 222,7 miliardi di dollari del 2022 a 255,3 nel terzo trimestre 2025.

- Security Repurchase Agreement: i fondi pensione detengono un ammontare crescente di Security Repurchase Agreements tra le attività di bilancio, indicando il loro ruolo di fornitori di liquidità nel mercato repo. Tali strumenti, centrali nel Wholesale funding, sono raddoppiati tra il 2022 e il 2024: da 62,4 a 123,4 miliardi di dollari. Successivamente il dato si attesta a 121,6 miliardi nel terzo trimestre 2025.

- Investitori in veicoli e strumenti NBFi

I fondi pensione sono inoltre collegati a questo settore tramite investimenti in strumenti e veicoli di mercato, in particolare:

- Mutual Fund Share: i fondi pensione statunitensi investono in fondi comuni, veicoli tipici NBFi. Questi ultimi possono detenere asset illiquidi e, in condizioni di stress, i riscatti dei fondi comuni possono generare vendite forzate e tensioni di liquidità, trasmettendole ai fondi pensione.

- Open market paper: titoli a breve termine comprendenti le Commercial Paper (tipiche del settore NBFi) e le accettazioni bancarie<sup>11</sup>. Il valore degli open market paper è incrementato leggermente dal 2022 al 2025, da 44,7 a 47,8 miliardi di dollari circa.

- Treasury securities: possono essere utilizzati come collateral in operazioni repo o in prestito titoli, contribuendo al finanziamento wholesale.

- Agency and GSE-backed securities: i fondi detengono titoli di debito emessi sia da GSE che da agenzie governative degli Stati Uniti, e legati ai mutui ipotecari e ad altre obbligazioni emesse da queste agenzie, per un importo pari a 1108,8 miliardi di dollari. Tali titoli possono essere utilizzati come collateral in operazioni repo, prestito titoli, collegando i fondi pensione al settore NBFi.

---

<sup>11</sup> Strumento di pagamento, come una cambiale o un assegno, che una banca si impegna a saldare ad una data futura indicata, solitamente entro circa 3 mesi. *Board of Governors of the Federal Reserve System, 2026, Z.1: Financial Accounts of the United States – All Table Descriptions, p.32*

- Erogatori di credito senza essere banche tradizionali

- Loans: nel terzo trimestre 2025, i fondi pensione detengono 3294,6 miliardi di dollari in prestiti, di cui una quota riguarda i mutui ipotecari. I mutui erogati sono aumentati nel tempo: da 25.2 miliardi del 2022 a 36.1 miliardi di dollari nel terzo trimestre 2025, confermando il ruolo dei fondi pensione come prestatore ipotecario non bancario.

Pur non essendo banche, i fondi pensione partecipano a molteplici attività tipiche del settore NBFIs, fungendo da fornitori di liquidità e credito, interagendo con strumenti e veicoli finanziari che possono generare interconnessioni e rischi sistemici in caso di shock di mercato.

## 2. Market Intermediaries

La seconda categoria riguarda i market intermediaries, all'interno del quale possono rientrare i Broker-dealer, i Mortgage REITs, veicoli di cartolarizzazione e i Consumers lenders.

- Broker-dealer

I broker-dealer sono soggetti che si occupano professionalmente di compravendita di titoli, assumendo ruoli differenti a seconda della natura della transazione. Essi svolgono un ruolo centrale, poiché facilitano le operazioni degli investitori nei mercati dei capitali, contribuendo a renderli più liquidi ed efficienti grazie ai servizi e agli strumenti che mettono a disposizione.

In particolare, un broker esegue operazioni per conto di altri investitori, mentre un dealer opera per conto proprio. (Securities and Exchange Commission)

Tra le funzioni dei broker rientrano la gestione e la trasmissione degli ordini dei clienti, la consulenza sulle transazioni, la custodia di fondi/titoli e il coordinamento del regolamento delle operazioni. Tra le attività dei dealer, invece, rientrano il trading di titoli per conto proprio, la negoziazione di strumenti finanziari e la sottoscrizione o il

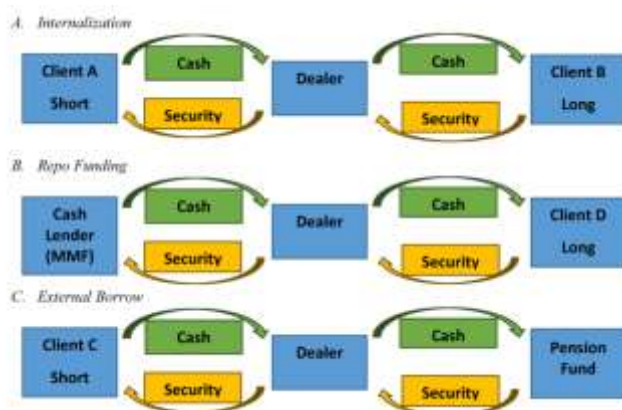
collocamento di nuove emissioni. Pur essendo funzioni differenti, è possibile che lo stesso soggetto possa svolgere contemporaneamente sia l'attività di broker che di dealer.

I broker-dealer possono essere divisi in due gruppi principali:

- Carrying/Clearing broker-dealers: gestiscono e regolano i conti dei clienti;
- Other broker-dealers: includono sia i clearing-dealer, che regolano le transazioni senza amministrarne i conti dei clienti, sia gli introducing broker-dealer che, invece, non si occupano della compensazione delle operazioni. (Bresler et al., 2025)

Tra i ruoli principali di un broker-dealer vi è la concessione di finanziamenti ai clienti. Lo schema sottostante illustra i principali processi coinvolti, precisando che la dicitura “dealer” va intesa all'intera entità di broker-dealer, come affermato da Macchiavelli M. e Pettit L. nelle FEDS Notes “Shining a light on the shadows: dealer funding and internalization”.

**Tabella 2.18 - Processo di intermediazione dei broker-dealer**



**Fonte: Macchiavelli, M., Pettit, L., 2019, Shining a light on the shadows: dealer funding and internalization, FEDS notes, Board of Governors of the Federal Reserve System**

Una parte consistente dell'intermediazione dei broker-dealer avviene tramite l'internalizzazione, un meccanismo tramite cui il dealer gestisce contemporaneamente posizioni lunghe e corte di clienti diversi (istituzionali o retail) sullo stesso titolo. In questo modo, può finanziare internamente le posizioni long utilizzando la liquidità versata come margine dai clienti in una posizione short, riducendo la necessità di ricorrere a

mercati esterni. Tale meccanismo risulta particolarmente diffuso nel mercato azionario, dove la presenza di vendite allo scoperto è più diffusa.

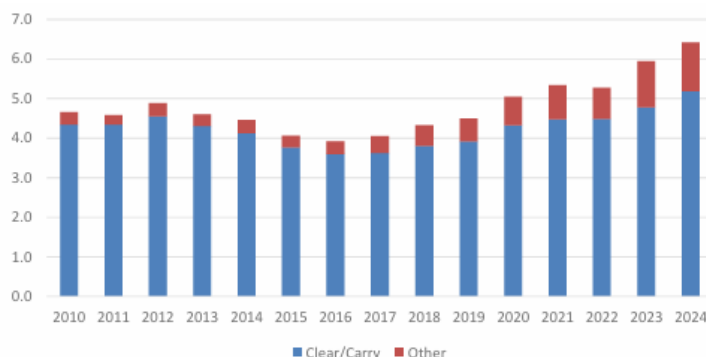
Quando il broker-dealer non riesce a compensare internamente le posizioni dei clienti, ricorre ai mercati esterni. La modalità dipende dal tipo di posizione.

Nel caso di una posizione lunga con leva finanziaria, un cliente vuole acquistare più titoli di quanti se ne possa permettere. Il dealer gli concede un prestito a margine, ma se non ha liquidità sufficiente, può finanziare tale prestito ricorrendo al mercato dei pronti contro termine, tipicamente da fondi del mercato monetario, offrendo i titoli del cliente come garanzia.

In caso di posizione corta non coperta internamente, il cliente vende titoli che non possiede e il dealer prende in prestito i titoli necessari tramite il securities lending, ad esempio da fondi pensione o compagnie assicurative, per consegnarli alla controparte.

Questo insieme di attività collega i broker-dealer al settore NBFi poiché, pur non essendo banche, essi forniscono credito al fuori dei tradizionali canali bancari, facendo ampio uso di garanzie e strumenti tipici del settore non bancario che amplificano la leva finanziaria. In condizioni di stress di mercato, le posizioni corte, che rappresentano una fonte rilevante di liquidità per i broker-dealer, possono essere chiuse improvvisamente, generando deflussi di fondi e potenziali tensioni di liquidità. Inoltre, anche il ricorso a mercati esterni può risultare problematico in fasi di elevata volatilità, amplificando le tensioni finanziarie trasmettendole ad altre entità fortemente interconnesse, come i fondi del mercato monetario, fondi pensioni e assicurazioni precedentemente menzionati.

**Tabella 2.19 - Evoluzione del patrimonio gestito dai broker-dealer**

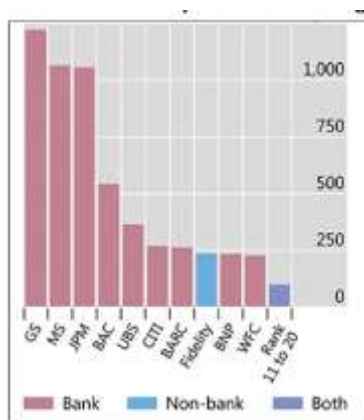


**Fonte: Bresler D., Knyazeva D., 2025, Broker-dealer activity in the United States. Division of Economic and Risk Analysis, U.S. Securities and Exchange Commission, p.6**

I dati sul settore dei broker-dealer mostrano come questa categoria di intermediari assuma un ruolo centrale nel sistema NBFI. Nel 2024, i broker-dealer erano pari a 3.341 con un patrimonio complessivo di circa 6,4 trilioni di dollari. Nel periodo 2010-2024, il numero di queste entità è diminuito di circa il 30% in base al dato del 2010 (4758). In questo periodo, si è osservata una riduzione sia nel numero delle società di clearing/carrying, passate da 247 a 158, sia nella categoria “Other”, scesa da 4.511 a 3.183. Nonostante il calo di operatori, il patrimonio gestito è aumentato: da 4,7 trilioni di dollari a circa 6,4 trilioni di dollari nel 2024, dove le società di clearing/carry detengono la quota maggiore delle attività.

I prime broker svolgono un ruolo cruciale all’interno dei broker-dealer, in quanto forniscono a investitori professionali, come hedge fund, servizi di finanziamento a leva, prestito titoli, gestione della liquidità e custodia degli asset, realizzando concretamente il meccanismo di finanziamento a leva tipico dei broker-dealers. Ad esempio, un hedge fund può offrire in garanzia titoli azionari al prime broker per ottenere liquidità. I primi dieci prime broker, quasi tutti parte di grandi gruppi bancari tranne Fidelity, assistono la maggior parte dei clienti degli Hedge Fund, sottolineando la loro rilevanza nel funzionamento del sistema finanziario.

**Tabella 2.20 - Principali prime broker per numero di hedge fund serviti**



**Fonte: Congressional Research Service, 2025, Nonbank Financial Intermediation (NBFI or “Shadow Banking”) and Capital Markets Policy, p.20**

I broker-dealer, tra cui i prime broker, sono regolamentati sia dalla Securities and Exchange Commission (SEC) sia dalla Financial Industry Regulatory Authority (FINRA) ossia un organismo indipendente non governativo incaricato di regolamentare i broker registrati e le società di broker-dealer negli Stati Uniti, stabilendo le regole a cui devono attenersi assicurandone il rispetto. Inoltre, poiché molti prime broker appartengono a grandi gruppi bancari, essi sono anche sottoposti alla normativa bancaria.

Sebbene regolamentati e sottoposti a controlli normativi, i broker dealer rientrano nel settore Non-Bank Financial Intermediation, poiché operano come intermediari finanziari fornendo ai loro clienti strumenti e operazioni che possono amplificare la leva e l'esposizione ai mercati, tipici del settore non bancario. (Congressional Research Service, 2025)

- Mortgage Real Estate Investment Trust (Mortgage REITs)

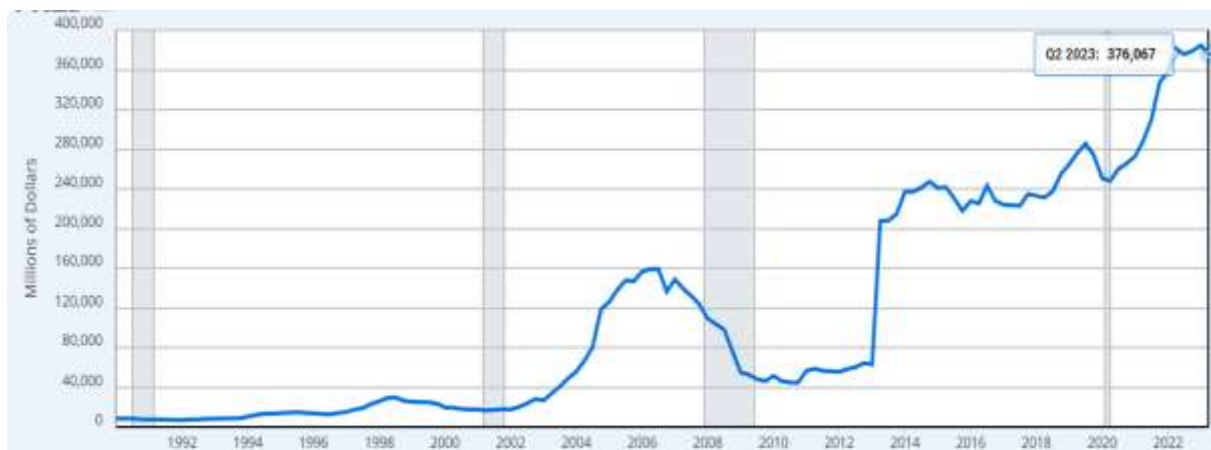
I Real Estate Investment Trust sono società di investimento immobiliare che detengono la proprietà di immobili o asset immobiliari con l'obiettivo di generare profitti.

Una categoria specifica, i Mortgage REITs, opera nel finanziamento del settore immobiliare mediante l'acquisto di mutui o titoli garantiti da ipoteca (MBS), svolgendo così attività di intermediazione creditizia al di fuori del sistema bancario regolamentato. Proprio questa attività di intermediazione creditizia al di fuori del sistema bancario regolamentato, li colloca all'interno del settore NBFi.

Un elemento che lega queste entità a questo circuito è l'utilizzo della leva finanziaria, tipico delle NBFi. I Mortgage REITs statunitensi finanziano gran parte delle proprie operazioni tramite repurchase agreements, ovvero prestiti garantiti dai propri titoli ipotecari, che consentono loro di aumentare l'esposizione agli asset e amplificare i rendimenti. Come evidenziato nel documento dell'U.S. Securities and Exchange Commission "Investor Bulletin: Real Estate Investment Trusts (REITs)", i REITs si finanziano ricorrendo a questa tipologia di leva e, in periodi di variazioni di tassi, ricorrono a strumenti derivati per proteggersi dai rischi di mercato legato ai tassi, il più comune dei quali è l'interest rate swap (IRS).

Inoltre, poiché spesso queste società finanziano attività a lungo termine (i mutui) tramite strumenti a breve termine (repo) operano una trasformazione delle scadenze che, in assenza di tutele previste come per il sistema tradizionale bancario, può generare instabilità sistemica.

**Tabella 2.21 - Totale dei mutui detenuti dai REITs**



**Fonte: Board of Governors of the Federal Reserve System (US) via FRED, Real Estate Investment Trusts; Total Mortgages; Asset, Level**

L'ampiezza e la variazione nel tempo dei portafogli dei mutui dei Mortgage REITs statunitensi forniscono un contesto concreto per comprendere i rischi legati all'uso della leva e degli strumenti derivati. Il grafico superiore mostra l'andamento del totale dei mutui dal 1990 al 2023, ultimo anno in cui i dati sono disponibili. Tali fondi hanno subito fluttuazioni significative nel tempo; in particolare vi è stata:

- una rapida espansione negli anni precedenti alla crisi finanziaria (2002-2007);
- una forte contrazione tra il 2008 e il 2010 a causa della Grande recessione;
- una ripresa del settore tra il 2012 e il 2019, a seguito della politica monetaria espansiva della FED (bassi tassi di interesse) che rese più conveniente finanziare mutui, miglioramento della liquidità e stabilizzazione dei mercati REITs. (Morri et al., 2017)
- una volatilità nei mercati a causa dello shock pandemico COVID-19 nel 2020;
- una crescita post-pandemia tra il 2021 e il 2023, con il totale dei mutui che ha raggiunto il valore di 376 miliardi di dollari nel secondo semestre 2023, nonostante un breve calo nel 2022 dovuto all'aumento dei tassi di interesse da parte della Federal Reserve, che ha reso più costoso il finanziamento dei mutui.

Questo trend mostra come i cambiamenti di mercato possano amplificare i rischi sistemici. Quando il portafoglio di mutui cresce rapidamente o subisce contrazioni significative, la leva ottenuta tramite repo aumenta l'esposizione complessiva agli asset. Gli strumenti derivati, in particolare gli IRS, servono a contenere il rischio di tasso, ma un portafoglio ampio combinato con elevata leva può amplificare le perdite e generare instabilità nel sistema anche in presenza di piccoli shock di mercato o variazioni di tassi.

- Veicoli di cartolarizzazione

La cartolarizzazione, attività tipica del settore NBFII, viene realizzata mediante veicoli creati appositamente che sono fortemente esposti al rischio di trasformazione del credito.

Tradizionalmente, gli intermediari finanziari mantenevano i prestiti concessi nei propri bilanci fino alla loro scadenza. A partire dagli anni '90 del secolo scorso, invece, i prestiti hanno progressivamente iniziato ad essere cartolarizzati, ovvero raggruppati in portafogli e collocati sui mercati dei capitali.

Il grafico seguente riporta l'andamento degli ABS dal 1990 fino all'ultimo dato disponibile, relativo al terzo trimestre 2025, fornendo un esempio concreto dell'evoluzione di questa pratica nel sistema finanziario statunitense:

**Tabella 2.22 - Evoluzione delle cartolarizzazioni**



**Fonte: Board of Governors of the Federal Reserve System, via FRED, Issuers of Asset-Backed Securities; Debt Securities and Loans; Asset, Level**

Nel corso degli anni '90, il volume delle cartolarizzazioni effettuate dai veicoli è aumentato progressivamente, passando da 209.760 milioni di dollari nel primo trimestre del 1990 ad un picco di 4.425.949 milioni di dollari nel terzo trimestre del 2007. Successivamente alla crisi finanziaria, si è registrata una contrazione costante, fino a scendere a 1.473.854 milioni dollari nel terzo trimestre del 2025.

I portafogli di prestiti originati da una determinata istituzione finanziaria (originator) vengono ceduti a veicoli non bancari (arranger), ossia gli Special Purpose Vehicles, SPVs. Questi veicoli presentano tre caratteristiche principali: sotto il profilo fiscale non generano effetti, garantiscono efficacia nella liquidazione degli attivi riducendo il rischio di fallimento e sono strutturati in modo da rimanere separato dallo sponsor (istituzione che avvia e coordina il processo), in modo da evitare insolvenze.

Oltre alle SPV, il processo di cartolarizzazione può coinvolgere altri veicoli, come gli ABCP conduit e gli Structured Investment Vehicles (SIV). Questi veicoli operano tramite arbitraggio, acquistando titoli garantiti da ABS a medio-lungo termine e finanziandoli tramite commercial paper a breve termine o obbligazioni a medio termine. Poco prima dello scoppio della crisi, il valore totale dei veicoli ABCP aveva superato la soglia dei mille miliardi di dollari.

Mentre gli SPV operano seguendo procedure predeterminate senza richiedere una gestione attiva, diversamente, i conduit ABCP e i SIV sono veicoli gestiti, il cui valore dipende dai prezzi di mercato e i gestori prendono decisioni seguendo regole precise.

Un esempio di veicolo creato in risposta alla crisi è stata la Commercial Paper Funding Facilities Limited Liability Company (CPFF LLC), incaricata di acquistare CP con scadenza 90 giorni. Questi titoli venivano successivamente depositati alla Federal Reserve come garanzia, consentendo al veicolo di ottenere liquidità. In questo modo, la CPFF LLC ha isolato le attività rischiose, sostenendo il rifinanziamento nel mercato delle Commercial paper durante il periodo della crisi. (Gorton et al., 2012)

Dopo la crisi finanziaria, l'operatività dei diversi veicoli è cambiata. Gli SPV continuano ad essere ampiamente utilizzati; in alcuni documenti ufficiali del Board della Federal Reserve vengono indicati come Special Purpose entities (SPEs) i cui principali strumenti emessi sono i CLO, ABS, CMBS e RMBS. Le SPEs emettono questi titoli cartolarizzati per finanziare le attività sottostanti e, poiché sono soggetti a regole meno

stringenti rispetto ai requisiti patrimoniali delle banche, la cartolarizzazione può contribuire ad aumentare la leva finanziaria complessiva del sistema. (Board of Governors of the Federal Reserve System, 2025)

Come mostra il grafico seguente, gli ABCP, invece, hanno subito forti contrazioni soprattutto durante i primi segnali di tensione nei mercati: il picco più alto si è registrato il 25 luglio 2007, a circa 1.219 miliardi di dollari, mentre il 19 dicembre 2007 il valore scese a circa 784 miliardi di dollari. Oggi l'attività degli ABCP conduit risulta molto inferiore rispetto ai livelli precrisi, anche a seguito della regolamentazione introdotta successivamente

**Tabella 2.23 - Emissioni di ABCP nel tempo**



**Fonte: Board of Governors of the Federal Reserve System, via FRED, Asset-Backed Commercial Paper Outstanding**

I SIV, invece, sono quasi completamente scomparsi.

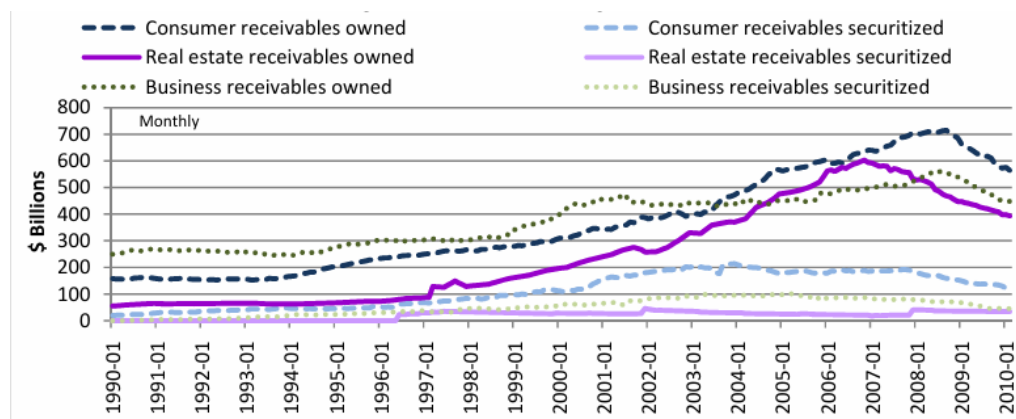
- Consumers Lenders

Tra i Consumers lenders, le Finance companies rappresentano un pilastro fondamentale della finanza non bancaria. Si tratta di società finanziarie che erogano credito sia ai consumatori che alle imprese senza raccogliere depositi. Per finanziare la propria attività, ricorrono al mercato dei capitali, attraverso l'emissione di obbligazioni e Commercial Papers o alla cartolarizzazione dei prestiti stessi. Le Finance companies si distinguono per tipologia di attività svolta:

- Finance companies captive: spesso legate a imprese manifatturiere e operatori industriali, ai quali forniscono credito oltre che ai loro clienti;
- Consumer finance companies: erogano prestiti ai privati per l'acquisto di beni durevoli, o per ristrutturazioni domestiche;
- Business finance companies: forniscono credito alle imprese, concedendo prestiti garantiti dai loro asset aziendali.

Nel corso degli anni molte Finance companies hanno ampliato le proprie attività al settore immobiliare offrendo, inoltre, anche servizi legati al leasing di veicoli, attrezzature e automobili. Di seguito viene riportata una tabella che mostra l'andamento delle Finance companies nel periodo precrisi finanziaria e il periodo immediatamente successivo.

**Tabella 2.24 - Andamento delle Finance companies precrisi e post-crisi finanziaria del 2008**



**Fonte: Financial Crisis Inquiry Commission, 2010, Preliminary Staff Report: Shadow Banking and the Financial Crisis, p. 29**

Prima della crisi finanziaria, le Finance companies negli Stati Uniti detenevano circa 1,9 trilioni in crediti, suddivisi tra Consumer (700 miliardi di dollari), Real estate (600 miliardi) e Business (un valore inferiore ai primi due). Il grafico mostra come la maggior parte di questi prestiti era tenuta in bilancio e non cartolarizzata, il che rendeva le Finance companies direttamente esposte al rischio di credito. Con lo scoppio della crisi, infatti, si osserva un declino dei prestiti a causa della contrazione dei crediti e delle difficoltà di liquidità nel settore.

In base ai dati più recenti della Federal Reserve statistical release, il settore delle Finance companies risulta solido: a settembre 2025 il totale dei crediti ammontava a 1,97 trilioni di dollari. Tra il 2020 al 2025 si osserva un progressivo aumento dei volumi, con differenze tra i vari segmenti, in particolare:

- Consumers: il comparto maggiore, cresciuto da 733 miliardi nel 2020 a circa 938 miliardi di dollari nel settembre 2025;
- Business: passa da 360,8 miliardi nel 2020 a 712,2 miliardi a settembre 2025;
- Real estate: aumenta da 110,1 miliardi nel 2020 a 320,5 miliardi di dollari.

Oltre alle Finance companies tradizionali, il settore NBFi include oggi anche il Fintech ossia l'adozione di innovazioni tecnologiche nei servizi e negli strumenti finanziari. Queste innovazioni consistono in progressi nelle transazioni elettroniche, utilizzo di intelligenza artificiale e tecnologie digitali, rappresentando un fenomeno recente e in forte crescita che sta ridefinendo i confini del sistema finanziario.

Il Fintech rientra all'interno del settore NBFi quando svolge attività tipiche bancarie, senza essere soggetto alle stesse regole prudenziali. Ad esempio, piattaforme di marketplace lending mettono in contatto chi ha capitale da prestare con chi lo vuole prendere in prestito, gestendo fondi dei consumatori e assumendosi rischi finanziari, come il rischio di credito. (Congressional Research Service, 2023)

Uno studio rappresentativo in questo ambito è "Fintech, regulatory arbitrage, and the rise of shadow banks" di Buchak, Matvos, Piskorski e Seru (Journal of Financial Economics, 2018). Gli autori analizzano operatori non bancari digitali che operano nel mercato dei mutui residenziali negli Stati Uniti, che originano prestiti tramite piattaforme digitali senza essere soggetti agli stessi vincoli normativi delle banche tradizionali imposti dopo la crisi, ossia Basilea III e il Dodd-Frank Act. Operando al di fuori del perimetro bancario, infatti, le Fintech hanno potuto espandersi rapidamente nel mercato dei mutui residenziali, sfruttando l'attività di arbitraggio regolamentare, illustrando chiaramente il ruolo di tali intermediari non bancari digitali nel settore NBFi.

Gli stessi autori hanno stimato tra il 2007 e il 2015 circa il 70% della crescita degli operatori Fintech in questi mercati sia stata guidata dalle differenze regolamentari, mentre il 30% è attribuibile ai vantaggi tecnologici delle Fintech: la tecnologia permette di offrire servizi più rapidi, comodi e a prezzi minori, oltre che comportare una riduzione dei costi

operativi. Le Fintech che operano nel mercato dei mutui, però, applicano tassi di interesse più elevati rispetto sia alle banche che ad altri operatori NBFi. Questo è collegato alla fornitura di servizi più efficienti e flessibili: elaborano le richieste di mutuo più velocemente e possono rapidamente adattare il numero di prestiti offerti in base al cambiamento della domanda, rendendo il mercato dei mutui più efficiente e dinamico.

In un discorso del 2025 “AI, Fintechs, and Banks”, Michael Barr, vicepresidente per la supervisione della Federal Reserve, sottolinea come le Fintech siano sempre più integrate con le banche tramite linee di credito e supporto operativo, creando una interconnessione che può essere sia competitiva che collaborativa. Le banche forniscono stabilità e capacità di controllo dei rischi, mentre le Fintech apportano velocità e innovazione tecnologica, amplificata dall’uso di strumenti di intelligenza artificiale. Tuttavia, secondo Barr, questa interconnessione può comportare rischi sistemici, legati a liquidità, trasparenza e governance dei modelli di AI, sottolineando la necessità di supervisione e gestione dei rischi derivanti anche dall’uso improprio dei dati.

### 3. Financial Market Infrastructure

La terza categoria comprende le Controparti centrali, Central counter party (CCP), definite dal Congressional Research Service come “*one such vital service infrastructure to clear NBFi financial market contracts relating to the buying and selling of securities*”<sup>12</sup>. Questi operatori si pongono come intermediari finanziari fornendo un servizio di compensazione centralizzata e di regolamento all’acquirente e il venditore coinvolti in un accordo finanziario. In particolare, con la compensazione si generano due contratti distinti in cui la CCP assume il ruolo di acquirente nei confronti del venditore e di venditore nei confronti dell’acquirente. In questo modo, le CCP sostituiscono il rischio tra le controparti mediante un’esposizione diretta verso la CCP stessa, riducendo il rischio di regolamento e di credito nel sistema.

L’accesso ai servizi di compensazione offerti dalla CCP è riservato agli operatori finanziari non bancari tramite l’intervento di membri compensatori, i quali sono sottoposti ad un continuo controllo di affidabilità creditizia da parte della controparte centrale.

---

<sup>12</sup>Congressional Research Service, 2025, Nonbank Financial Intermediation (NBFi or “Shadow Banking”) and Capital Markets Policy, Report 48512, p.37

Per garantire che la CCP sia sempre in grado di affrontare i rischi sopra enunciati, essa richiede ai membri di:

- versare un margine iniziale che rappresenta una sorta di cauzione iniziale per coprire potenziali perdite future;
- versare un margine di variazione, che riflette le variazioni giornaliere del valore del portafoglio.

Qualora la volatilità del mercato aumentasse, la CCP può aumentare i requisiti di margine per assicurarsi una copertura efficiente.

- istituire un fondo destinato a far fronte a eventuali perdite che eccedono l'importo dei margini depositati da un membro inadempiente.

(Financial Stability Oversight Council, 2025)

Il settore dell'intermediazione finanziaria non bancaria, in continua espansione, è costituito da un ampio e interconnesso insieme di entità. Monitorarne i relativi rischi è fondamentale al fine di prevenire shock fra queste istituzioni non bancarie e la loro trasmissione al sistema finanziario globale, come approfondito nel capitolo 3 dell'elaborato.

## 2.4 Regolamentazione statunitense: Dodd-Frank Act e successive evoluzioni

La crisi finanziaria del 2008 mise in evidenza le fragilità strutturali dello Shadow Banking system, compromettendone la stabilità complessiva e mostrando come tale fenomeno possa rappresentare una significativa fonte di rischio per il sistema finanziario. Il deterioramento del settore fu riconducibile a criticità presenti sia sul lato delle attività sia su quello delle passività.

Dal lato delle passività, il sistema dipendeva in larga misura dal wholesale funding, caratterizzato da un'elevata instabilità: la rapidità con cui gli investitori potevano ritirare i propri fondi rese questa forma di finanziamento particolarmente vulnerabile al panico causando improvvisi ritiri di liquidità.

Dal lato delle attività, invece, gli standard di sottoscrizione dei prestiti troppo permissivi portarono all'accumulo di attività di bassa qualità, il cui valore si ridusse drasticamente con il peggioramento delle condizioni macroeconomiche.

Queste fragilità alimentarono una crisi di fiducia che ebbe alcune conseguenze:

- gli ABCP conduit subirono una serie di massicci ritiri di fondi da cui ne derivarono deflussi di liquidità;
- l'attività della cartolarizzazione si contrasse quasi completamente, comportando la quasi totale scomparsa dei CDO e dei SIV.
- Le banche di investimento svolgevano molteplici funzioni nei mercati finanziari: negoziavano titoli per conto proprio, operavano su derivati, gestivano cartolarizzazioni e investivano in strumenti complessi come i CDO. Attraverso i servizi di prime brokerage, consentivano a gestori patrimoniali e hedge fund di acquistare, detenere e vendere strumenti finanziari, fungendo anche da fornitori di liquidità tra diversi segmenti del mercato. Il loro principale metodo di finanziamento era costituito dalle operazioni repo, integrate da commercial paper non garantite. Quando la fiducia dei mercati crollò nel 2008, il finanziamento a breve di asset a lunga scadenza, come i CDO, rese le banche estremamente vulnerabili, provocando crisi di liquidità e perdite ingenti, contribuendo al collasso di alcune istituzioni. La combinazione di leva elevata, esposizione a titoli complessi e finanziamento a breve termine amplificò significativamente

l'impatto della crisi sulle investment bank.  
(Financial Crisis Inquiry Commission, 2010)

A seguito della crisi, vi fu una riorganizzazione delle banche di investimento; in particolare, tra le cinque maggiori istituzioni, una fallì (Lehman Brothers), due furono rilevate da banche commerciali (Bear Stearns e Merrill Lynch) e le rimanenti due furono convertite in holding bancarie (Goldman Sachs e Morgan Stanley). (Congressional Oversight Panel, 2008)

Il settore dell'intermediazione finanziaria non bancaria, fortemente interconnesso con il sistema tradizionale bancario, contribuì alla trasmissione della crisi al sistema finanziario e all'economia reale, favorendo fenomeni di contagio e amplificazione degli shock.

Per contenere i rischi sistemici, le autorità statunitensi introdussero una serie di interventi straordinari, tra cui programmi di supporto alla liquidità e garanzie di solvibilità, accompagnati dall'adozione di un modello di vigilanza sistemico, volto a monitorare in modo più efficace i rischi connessi alle entità non bancarie.

Tra le misure di liquidità furono implementati il Term Auction Facility (TAF) che fornirono credito a scadenza prefissata alle banche commerciali, compensando la riduzione dei finanziamenti tramite ABCP e il Primary Dealer Credit Facility (PDCF) che estese la possibilità ai primary dealer di accedere alla liquidità della FED, a cui in condizioni normali non hanno diritto.

Furono introdotti il Commercial Paper Funding Facility (CPFF), con l'istituzione del veicolo CPFF LLC, che fornì liquidità agli emittenti dei commercial paper e l'Asset-Backed Commercial paper Liquidity Facility (AMLF), il cui obiettivo fu fornire liquidità ai fondi del mercato monetario che detenevano ABCP in portafoglio.

Infine, fu emesso il Term Asset-Backed Securities Loan Securities Loan Facility (TALF) il cui scopo fu assicurare che il credito fosse erogato a famiglie e imprese. (Adrian et al., 2012)

In termini di solvibilità, invece, gli interventi si sono concretizzati nel favorire fusioni bancarie e iniezioni di liquidità; un esempio fu il salvataggio della compagnia assicurativa American International Group (AIG), fortemente indebitata, con un sostegno governativo superiore a 180 miliardi di dollari. Essendo AIG strettamente interconnessa

con le principali banche commerciali, di investimento e ad altre istituzioni finanziarie mediante esposizioni a Credit Default Swap (CDS) e operazioni di securities lending, il governo degli Stati Uniti ritenne che un suo eventuale fallimento avrebbe portato al collasso di queste istituzioni finanziarie, generando un effetto spillover sull'intero sistema. (Financial Crisis Inquiry Commission, 2011)

Inoltre, fu istituito il Troubled Asset Relief Program (TARP), che consentì al Tesoro statunitense di impiegare ingenti risorse pubbliche per la ricapitalizzazione del sistema finanziario. Lo stanziamento iniziale, pari a 700 miliardi di dollari, fu successivamente ridotto a 475 miliardi con l'entrata in vigore del Dodd-Frank Act. Sebbene tale programma suscitasse un dibattito pubblico per l'utilizzo dei fondi dei contribuenti a sostegno del settore finanziario, tuttavia, nel corso del tempo, i successivi rimborsi consentirono di recuperare una parte rilevante delle risorse impiegate, limitando il costo dell'intervento pubblico pari a 31,1 miliardi di dollari nel 2023. (Lux et al., 2025)

Il presente paragrafo, in particolare, si concentra sull'evoluzione della normativa di vigilanza sul settore Non-Bank Financial Intermediation negli Stati Uniti: dall'emanazione del Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act e la sua successiva parziale deregolamentazione, all'attuale fase caratterizzata da riforme mirate alla gestione dei nuovi rischi emergenti nel settore NBFi.

Per far fronte agli effetti generati dalla crisi, nel luglio 2010 fu promulgato il Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act volto a garantire la stabilità del sistema finanziario e a tutelare consumatori e investitori.

La crisi finanziaria evidenziò diverse debolezze dell'approccio normativo al rischio sistemico vigente prima della crisi tra cui:

- la mancanza di un'autorità centrale di regolamentazione che mitigasse il rischio sistemico;
- le crisi di liquidità e il rischio di run non riguardarono solamente gli istituti di deposito, ma potevano propagarsi rapidamente all'interno del sistema;
- società caratterizzate da elevati livelli di indebitamento potevano generare rischi sistemici, come Lehman Brothers e American International Group;

- Il collasso di diversi sistemi di pagamento, compensazione e regolamento potevano rappresentare un'ulteriore fonte di rischio sistemico per via della loro regolamentazione non coordinata fra i vari sistemi. (Congressional Research Service, 2017)

Per affrontare le fragilità derivanti dalla crisi finanziaria, il Dodd-Frank Act istituì il Financial Stability Oversight Council (FSOC) allo scopo di:

- Individuare fonti di instabilità del sistema finanziario statunitense, considerando criticità derivanti da difficoltà o fallimenti di gruppi bancari interconnessi di grandi dimensioni e istituzioni finanziarie non bancarie;
- Rafforzare la disciplina di mercato, riducendo la convinzione degli operatori di mercato che lo Stato possa intervenire a copertura di eventuali perdite;
- Intervenire in presenza di criticità che possono compromettere la stabilità del sistema finanziario. (Financial Stability Oversight Council, 2025)

Il FSOC è un organo di controllo guidato dal Segretario del Tesoro e composto dai capi delle principali autorità di vigilanza finanziaria statunitensi. In base al Dodd-Frank Act, ha l'incarico di identificare e contenere i rischi derivanti dalle entità del settore NBFIs.

In particolare, qualora un'entità del settore non bancario venga considerata "too big to fail", per via delle sue dimensioni e interconnessioni che possono generare rischi sistemici, il FSOC la classifica come Systemically Important Financial Institutions (SIFIs), ossia istituzioni finanziarie non bancarie di rilevanza sistemica. Tale classificazione riguarda principalmente le banche commerciali di grandi dimensioni, con attivi superiori a 50 miliardi di dollari, e alcune entità non bancarie di rilevanza sistemica.

Nel 2024, a livello internazionale tra le banche figurano Santander, HSBC, Barclays, JPMorgan, Goldman Sachs, Citigroup, Bank of America, Bank of New York Mellon, mentre fra le entità non bancarie figurano MetLife, Prudential Financial, GE Capital e AIG. (Lux et al., 2025).

Le SIFIs sono sottoposte ad una supervisione prudenziale da parte della Federal Reserve e quindi devono rispettare regole più severe in termini di capitale, liquidità e gestione del rischio. (Congressional Research Service, 2025)

Il Dodd-Frank Act ha rafforzato la regolamentazione del settore assicurativo, conferendo maggiori poteri di supervisione alla Federal Reserve e al FSOC. Ha, inoltre, reso più rigorosa la vigilanza sugli istituti bancari e finanziari, comprese le società che possiedono partecipazioni assicurative, introducendo regole patrimoniali più severe. All'interno del Dipartimento del Tesoro è stato creato il Federal Insurance Office (FIO), incaricato di monitorare il settore assicurativo, individuando rischi sistemici che potrebbero minacciare l'economia. Collabora con le autorità statali per garantire la coerenza tra regolamentazioni locali e standard internazionali e rappresenta gli Stati Uniti presso organismi globali come L'IAIS, fornendo consulenza su politiche assicurative a livello nazionale e internazionale. (U.S. Department of the Treasury).

Lo IAIS è un organismo internazionale che definisce gli standard per la supervisione del settore assicurativo. La sua attività contribuisce alla vigilanza globale, in particolare tramite il "Global Monitoring Exercise" (GME), uno strumento dell'"Holistic Framework" utilizzato per la valutazione e la mitigazione del rischio sistemico nel settore assicurativo globale. (International Association of Insurance Supervisors, 2025)

Il Dodd-Frank Act ha introdotto diverse misure, tra cui la Order Liquidation Authority (OLA). Si tratta di uno strumento che consente all'autorità federale di gestire la liquidazione di istituzioni finanziarie, comprese quelle non bancarie, il cui fallimento potrebbe avere ripercussioni sistemiche con l'obiettivo di ridurre i salvataggi a spese pubbliche. A tal fine le SIFI sono tenute a predisporre dei "living wills" ossia dei piani in cui vengono illustrati gli impegni debitori e le strategie per una possibile liquidazione.

Tra le numerose disposizioni contenute all'interno della legge del 2010, la Volcker Rule assume un ruolo cruciale: essa impedisce alle banche commerciali di compiere operazioni speculative con capitali propri e limita gli investimenti bancari negli hedge funds e private equity. Lo scopo è proteggere i depositanti e il sistema finanziario, impedendo che le risorse derivanti dalla raccolta di depositi siano esposte a rischi speculativi.

Un'altra misura importante introdotta riguarda l'istituzione del Consumer Financial Protection Bureau (CFPB) che ha lo scopo di monitorare NBFIs precedentemente poco regolamentate, come entità erogatrici di mutui, di credito a breve termine e società di

recupero crediti, soggette a regole rigorose sulla trasparenza e sulla verifica della capacità di rimborso dei consumatori, con l'obiettivo di ridurre il rischio di insolvenze.

Il Dodd-Frank Act ha, inoltre, rafforzato il quadro di vigilanza prudenziale per le istituzioni di rilevanza sistemica. La FED, in particolare, ha introdotto requisiti più severi in termini di capitale, liquidità e utilizzo della leva finanziaria alle holding bancarie con attività superiori a 50 miliardi di dollari. Sono stati previsti stress test, quali il Comprehensive Capital Analysis and Review (CCAR) e il Dodd-Frank Act Stress Test (DFAST). Il CCAR, più precisamente, è un controllo annuale condotto dalla Federal Reserve per verificare che i principali gruppi bancari statunitensi e le holding straniere operanti negli Stati Uniti dispongano di capitale adeguato a far fronte a scenari avversi di mercato in modo da garantire la continuità di erogazione di credito a famiglie, il rispetto degli obblighi e creditori e controparti e accesso ai finanziamenti. Tale controllo coinvolge sia i grandi gruppi bancari statunitensi, sia le società tramite cui le banche estere svolgono attività sul mercato statunitense. L'analisi si basa su una valutazione qualitativa e quantitativa. La componente quantitativa si basa sugli stress test, svolti dalla FED e dalle stesse istituzioni finanziarie, in attuazione delle disposizioni previste del Dodd-Frank Act. Ad esempio, nella versione più recente "Proposed 2026 Stress Test Scenario (October 2025)" della FED, gli stress test prevedono scenari ipotetici critici, tra cui recessioni, cali nei prezzi di attività rischiose, riduzione dei tassi di interesse e forte aumento della disoccupazione, al fine di stimare perdite, ricavi, costi e livelli di capitale delle banche in presenza di scenari avversi. Le autorità richiedono la comunicazione dei risultati di questi stress test e, qualora emergessero criticità, le istituzioni sono obbligate ad intervenire mediante azioni correttive. (Board of Governors of the Federal Reserve System, 2025)

Infine, il Dodd-Frank Act ha esteso la regolamentazione ad attività precedentemente poco vigilate, come i derivati over-the-counter (OTC). L'obbligo di compensazione mediante sistemi di compensazione centrali e di negoziazione sui mercati regolamentati ha aumentato la trasparenza e limitato il rischio di controparte per molte entità non bancarie. Inoltre, ha rafforzato la supervisione sulle agenzie di rating, che prima della crisi finanziaria hanno avuto un ruolo determinante nello sviluppo e diffusione dello Shadow Banking system. (Lux et al., 2025)

Negli ultimi anni il Dodd-Frank Act ha subito numerose modifiche. Un cambiamento significativo è avvenuto durante la prima amministrazione di Donald Trump (2017-2020) caratterizzata da una deregolamentazione finanziaria volta a ridurre alcuni vincoli prudenziali introdotti dopo la crisi, alleggerendo la supervisione su banche e NBFIs.

Nel 2017 la Camera dei Rappresentanti approvò il Financial CHOICE Act, volta a riformare profondamente il Dodd-Frank Act.

Tuttavia, tale proposta non fu approvata dal Senato che, invece, pose le basi per uno dei cambiamenti normativi più importanti: nel 2018 fu istituito l'Economic Growth, Regulatory Relief and Consumer Protection Act (EGRRCPA). Questa legge del 2018 innalzò la soglia patrimoniale per le banche considerate "too big to fail", da 50 miliardi di dollari (soglia stabilita in origine dal Dodd-Frank Act) a 250 miliardi di dollari.

In questo contesto, molte istituzioni finanziarie di medie dimensioni furono esentate dagli stress test DFAST, mantenendo comunque l'obbligo del CCAR per coloro che possedevano asset totali tra 100 e 250 miliardi di dollari.

L'EGRRCPA ha rafforzato il principio del Tailoring (adattamento), secondo il quale i requisiti sul capitale, sulla liquidità e gli stress test devono essere proporzionati al profilo di rischio dell'istituzione, anziché alla sua dimensione, esentando inoltre banche con meno di 10 miliardi di asset dalla Volcker Rule.

In particolare, per le SIFI sottoposte alla supervisione della Federal Reserve, l'United States Government Accountability Office rileva che l'EGRRCPA ha attribuito alla Federal Reserve System maggiore autonomia nel modulare l'applicazione di tali requisiti per le banche con attività complessive pari o superiori a 100 miliardi di dollari. (United States Government Accountability Office, 2024)

Nel 2020 sono state ulteriormente ridotte le restrizioni della Volcker Rule, permettendo investimenti in venture capital e prestiti cartolarizzati.

Anche il CFPB ha subito cambiamenti: la supervisione sulle NBFIs da parte di questa agenzia federale, nello specifico verso le entità erogatrici di credito a breve, sono state ridotte e nel 2020 la Corte Suprema ha limitato l'operatività del CFPB.

Queste modifiche hanno allentato la regolamentazione del settore NBFIs, aumentando la libertà operativa di molte entità dello Shadow Banking system, riducendo la supervisione sui prestiti a breve termine, mutui e cartolarizzazioni, sollevando preoccupazioni sul rischio sistemico e sulla stabilità finanziaria del sistema. (Lux et al., 2025)

A seguito della presidenza Trump, con l'insediamento dell'amministrazione di Joe Biden (2021-2025) si è assistito ad un'inversione di tendenza rispetto alla precedente fase di deregolamentazione: le autorità statunitensi hanno posto maggiore enfasi sull'identificazione e sul monitoraggio dei rischi sistemici connessi all'intermediazione finanziaria non bancaria.

Nel novembre 2023 il Financial Stability Oversight Council ha adottato nuove linee guida per l'individuazione delle Systemically Important Financial Institutions. Tali linee guida hanno semplificato e reso più efficiente la procedura di designazione, riducendone i tempi. Tra le modifiche più rilevanti vi è l'eliminazione dell'obbligo di effettuare un'analisi costi-benefici preliminare prima della possibile classificazione di una NBFIs come una SIFIs, obbligo che invece era previsto dalle linee guida precedenti (2019).

Questa riforma ha generato posizioni contrastanti all'interno del Congresso e, alcuni membri, con l'obiettivo di limitare il potere del FSOC, hanno istituito il Financial Stability Oversight Council Improvement Act del 2025 ossia una proposta legislativa che prevede che il FSOC consulti l'entità e il suo principale organismo di vigilanza prima di designarla come SIFI. (Congressional Research Service, 2025)

Durante all'amministrazione Biden, nel 2021 è stata introdotta la Rule 18f-4, ossia un quadro regolamentare specifico per l'uso di derivati, lo strumento principale tramite cui fondi comuni (ad eccezione di MMF) e ETF leveraged e inversi ottengono esposizioni amplificate o inverse rispetto ad un indice sottostante. Questo regolamento permette a tali fondi di operare con leva, ma entro limiti rigorosi: l'esposizione deve essere monitorata tramite metodologie basate sul value-at-risk (VaR). Questa metodologia prevede che il VaR di un fondo non debba superare il 200% del VaR di un portafoglio benchmark. Qualora quest'ultimo non fosse ritenuto adeguato come benchmark dal gestore del rischio sui derivati, il fondo deve invece sottoporsi ad un test di VaR assoluto, secondo cui il VaR non può eccedere il 20% del capitale proprio del fondo. Inoltre, la normativa prevede che

i fondi forniscano disclosure attraverso il modulo di reporting N-PORT, riportando informazioni dettagliate sui derivati utilizzati, sul livello di rischio e sulla e leva assunta, nonché metriche sul VaR e sul loro impatto sul portafoglio. (Securities Exchange Commission, 2021)

Un cambiamento normativo importante, durante l'amministrazione Biden, è stata la riforma del 2023 della Securities and Exchange Commission (SEC) ossia un emendamento della Rule 2a-7, che costituisce il regolamento fondamentale che disciplina i Money Market Funds dal 1983.

La riforma è stata introdotta per rafforzare la stabilità del sistema finanziario su diversi fronti e prevenire nuovi episodi di tensione di liquidità nei MMF, alla luce di quanto osservato nel 2008 e nel marzo 2020.

In primo luogo, ha rafforzato i buffer di liquidità, dal 25% giornaliero al 50% settimanale con lo scopo di evitare il panico derivante dal rischio di liquidità. Questo innalzamento è mirato a garantire una maggior capacità di assorbimento degli shock di liquidità.

La riforma ha previsto che la SEC elimini la possibilità per il Consiglio di amministrazione del fondo, il cosiddetto Fund board, di imporre blocchi temporanei sui riscatti (gates) e di collegare le relative commissioni (fees) a determinati livelli di liquidità del fondo. In sostituzione, le nuove disposizioni della normativa richiedono che alcuni MMF adottino un meccanismo di commissioni di liquidità, nella situazione in cui i riscatti superino il 5% degli asset netti totali. Lo scopo è ripartire in modo più equo e proporzionato i costi derivanti dalla fornitura di liquidità agli investitori che richiedono il rimborso, migliorando in questo modo l'efficienza del fondo nella gestione di tali richieste.

Al fine di migliorare la trasparenza, la Securities Exchange Commission ha inserito una serie di modifiche agli obblighi di reporting.

Sono state apportate revisioni al reporting del Form N-MFP (Money Market Fund Portfolio Report) ossia un modello che ogni fondo deve compilare mensilmente e trasmettere alla SEC. La modifica richiede che i fondi forniscano informazioni maggiormente dettagliate sulla composizione del portafoglio, comprese le attività detenute, la gestione delle posizioni e i finanziamenti. (Securities and Exchange Commission, 2023)

Un'ulteriore modifica ha riguardato il modulo Form N-CR (Current Report) con lo scopo di garantire una maggiore trasparenza in caso di significative riduzioni di liquidità. Tale modulo consente, quindi, di fornire informazioni agli investitori e alle autorità di vigilanza in situazioni di stress di liquidità.

Infine, la riforma ha anche introdotto regole per la gestione di scenari con tassi di interesse negativi. In particolare, la SEC consentirà ai fondi MMF retail e government di ricorrere al meccanismo delle reverse distribution qualora, in futuro, si verificassero di tassi di interesse negativi. Questo strumento consente di mantenere stabile il NAV per quota, trasferendo eventuali perdite agli azionisti, attraverso una riduzione del numero di quote possedute, in modo che il valore complessivo dell'investimento rifletta correttamente la performance negativa del fondo. L'uso di questo meccanismo sarà subordinato al verificarsi di alcune condizioni, tra cui fornire una dettagliata informativa agli azionisti che ne illustri il funzionamento e i suoi effetti sugli investitori.

La SEC, congiuntamente al Commodity Futures Trading Commission (CFTC), ha inoltre introdotto modifiche alla regolamentazione degli hedge fund, intervenendo sugli obblighi di reporting previsti dal Form PF (Private Fund). Esso è un modulo di comunicazione riservata richiesto ai gestori dei fondi registrati presso la SEC che operano nei fondi privati, inclusi gli hedge fund. La riforma, implementata nel febbraio 2024, ha l'obiettivo di rendere le informazioni fornite dai gestori di fondi privati più dettagliate, confrontabili e utili ai fini della vigilanza per il monitoraggio dei rischi sistemici, con particolare riferimento all'utilizzo della leva finanziaria, strategie di investimento e relazioni con altri intermediari finanziari, ponendo speciale attenzione agli hedge fund di maggiori dimensioni.

Per quanto concerne i sistemi di compensazione e regolamento, nel dicembre 2023, la SEC ha ampliato la compensazione centralizzata nel mercato dei Treasury statunitensi, ritenendo che i vantaggi derivanti, tra cui migliore gestione del rischio, maggiore trasparenza e flussi di regolamento più efficienti, superassero i rischi legati alla concentrazione. (Congressional Research Service, 2025)

Negli ultimi anni, le interazioni tra sistema bancario tradizionale e le società Fintech si sono sempre più intensificate. Le autorità di regolamentazione statunitensi, come la FED e l'Office of the Comptroller of the Currency (OCC), hanno potenziato il monitoraggio su questi rapporti. Nel luglio 2024, in particolare, hanno diffuso un documento, il request for information (RFI), volto a raccogliere dati sui rapporti banche-fintech, con particolare attenzione a depositi, pagamenti, prestiti. (Financial Stability Oversight Council, 2024)

Con il ritorno di Donald Trump alla presidenza nel gennaio 2025, gli Stati Uniti stanno attraversando nuovamente una fase di deregolamentazione finanziaria, con effetti che si ripercuotono anche sullo Shadow Banking system.

La nuova amministrazione ha annunciato l'interruzione di nuove iniziative normative, sospendendo l'adozione di nuove regole e linee guida da parte delle agenzie di regolamentazione federali.

Nello specifico, il ridimensionato delle funzioni del Consumer Financial Protection Bureau e di altri organismi, come il FDIC, ha inciso sulla supervisione delle attività di intermediazione non bancaria, comprese quelle svolte da operatori Fintech e da società attive nel credito al consumo e nel mercato dei mutui.

Nel breve periodo, modifiche sostanziali al Dodd-Frank act appaiono poco probabili, poiché richiederebbero un nuovo intervento legislativo.

A livello internazionale, gli standard di Basilea III continuano a promuovere un rafforzamento della stabilità del sistema finanziario, pur avendo un impatto limitato sugli intermediari non bancari. In questo contesto, la deregolamentazione a livello interno negli Stati Uniti, i vincoli derivanti dagli standard internazionali e la crescita di nuove forme di intermediazione finanziaria legate al Fintech, rendono la regolamentazione dello Shadow Banking system un tema centrale nel dibattito sulla stabilità finanziaria nei prossimi anni. (Lux et al., 2025)

### III. CAPITOLO 3 - Vantaggi e Svantaggi dello Shadow Banking system

#### 3.1 Benefici potenziali

Nei documenti di letteratura accademica e istituzionali, il settore Non-Bank Financial Intermediation emerge come un fenomeno potenzialmente rischioso, venendo analizzato sotto il profilo dei rischi sistemici, mentre i benefici ricevono un'attenzione limitata. Tuttavia, il settore NBFi contribuisce a migliorare l'efficienza dei mercati finanziari e ad ampliare l'accesso ai finanziamenti, come sottolineato dai report delle istituzioni di stabilità finanziaria. Il Fondo Monetario Internazionale (FMI), in particolare, sostiene: *“Nonbank financial intermediaries (NBFIs) play a key role in the global financial system, enhancing access to credit and supporting economic growth”*<sup>1</sup>

Secondo il Congressional Research Service, nel contesto statunitense uno dei principali benefici associati al settore NBFi riguarda la diversificazione del rischio e dei portafogli di investimento. Le funzioni svolte dagli intermediari finanziari non bancari permettono di distribuire il rischio tra diversi operatori di mercato, riducendone la concentrazione nelle singole istituzioni finanziarie bancarie. Questa dinamica favorisce, inoltre, un ampliamento delle opportunità di finanziamento, permettendo ad un numero maggiore di soggetti di accedere al credito. Un ulteriore beneficio è rappresentato dal miglioramento dell'efficienza allocativa delle risorse finanziarie, reso possibile dall'attività di arbitraggio regolamentare e di capitale che caratterizza il sistema NBFi. (Congressional Research Service, 2025)

Infine, il settore NBFi contribuisce alla diffusione dell'innovazione finanziaria all'interno del sistema, introducendo strumenti e modelli operativi alternativi rispetto al canale bancario, quali titoli cartolarizzati e modalità di finanziamento incentrate principalmente sul wholesale funding. In questo ambito, si inserisce anche il Fintech, una delle più recenti evoluzioni dell'intermediazione non bancaria.

Pur non essendo approfonditamente trattati nei report istituzionali, i benefici del settore saranno esaminati nelle sottosezioni successive.

---

<sup>1</sup> International Monetary Fund, 2023, Chapter 2, Nonbank Financial Intermediaries: Vulnerabilities amid tighter financial conditions, p.63

### 3.1.1 Diversificazione

Negli Stati Uniti, la diversificazione del rischio e dei portafogli di investimento, assume una rilevanza particolare, poiché il sistema finanziario è orientato ai mercati dei capitali (market-based) e il settore degli intermediari finanziari non bancari gestisce attività finanziarie complessivamente superiori a quelle del circuito bancario, assumendo un ruolo centrale nel finanziamento dell'economia.

Pur avendo già analizzato il funzionamento della cartolarizzazione e il modello originate-to-distribuite, è utile soffermarsi sugli effetti economici che ne derivano.

Come evidenziato da Adrian et al., l'intermediazione creditizia non bancaria permette agli investitori di avere accesso ad un “*more diverse loan portfolio*”<sup>2</sup> e, in condizioni di mercato stabili, infatti, la cartolarizzazione consente di trasformare crediti poco negoziabili in titoli scambiabili, ampliando l'offerta di strumenti finanziari.

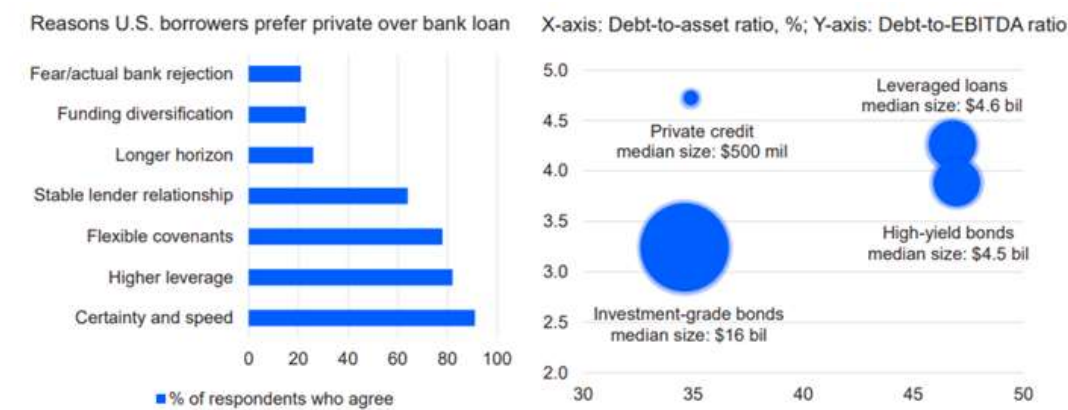
Oltre agli strumenti e alle modalità innovative di erogazione del credito già analizzate nei precedenti paragrafi, nonché agli intermediari NBFIs che li utilizzano e che contribuiscono alla diversificazione del rischio, negli anni successivi al 2008, negli Stati Uniti, l'attività di prestito diretto alle imprese da parte dei fondi di Private credit, ha assunto una crescente rilevanza in termini di diversificazione. Esso comprende finanziamenti a imprese non quotate, incluse molte piccole e medie imprese, che hanno un accesso limitato ai mercati dei capitali o a canali di finanziamento bancari tradizionali. A dicembre 2024, gli asset gestiti da questo settore raggiunsero gli 1.1 trilioni di dollari, rispetto ai 565 miliardi di dollari di dicembre 2019. (Financial Stability Oversight Council, 2025), (Congressional Research Service, 2025)

Dal punto di vista dell'offerta, il credito privato presenta caratteristiche interessanti rispetto al credito bancario tradizionale, come maggiore rapidità di esecuzione, flessibilità contrattuale e possibilità di assumere livelli più elevati di leva finanziaria, raggiungendo di conseguenza rendimenti maggiori, come mostrato nella tabella sottostante:

---

<sup>2</sup> Adrian T., Ashcraft A.B, 2012, Shadow Banking: A review of Literature, Federal Reserve Bank of New York, Staff Reports, Staff Report N. 580, p.2

**Tabella 3.1 - Credito Privato e Prestiti bancari**



**Fonte: Congressional Research Service, 2025, Nonbank Financial Intermediation (NBFIs or “Shadow Banking”) and Capital Markets Policy, Report 48512, p.17**

La diversificazione è favorita anche dal recente sviluppo dell’innovazione tecnologica, legata al Fintech che utilizza la tecnologia per migliorare prodotti e servizi finanziari. Tramite strumenti tecnologici e l’intelligenza artificiale i consumatori possono gestire meglio le proprie risorse, avere un accesso più ampio al credito, accedere a prodotti più convenienti e ottenere prestiti in modo più rapido a costi ridotti. In generale, il Fintech rende i servizi finanziari più efficienti, accessibili e comodi. (Congressional Research Service, 2023).

La diversificazione offerta dallo Shadow Banking system negli Stati Uniti modifica il modo in cui il sistema finanziario accede a nuove opportunità di investimento: tramite canali alternativi di credito e strumenti innovativi, i mercati finanziari rispondono ad esigenze più complesse di finanziamento ed investimento.

In questo senso, la diversificazione rende il sistema finanziario più dinamico, favorendo innovazione e sviluppo, pur restando esposto a vulnerabilità tipiche dei settori non bancari, che verranno esposti successivamente.

### 3.1.2 Maggiore efficienza allocativa delle risorse

La notevole crescita delle istituzioni finanziarie non bancarie è in parte favorita dalla minore regolamentazione a cui sono soggette, che ha permesso ad una quota significativa delle risorse finanziarie di essere gestita al di fuori del tradizionale circuito bancario.

L'efficienza deriva dalla struttura stessa del processo di intermediazione del credito, suddiviso in sette fasi distinte affidate a diversi intermediari non bancari specializzati, ciascuno con competenze specifiche e profili di rischio differenti. Questo consente di orientare il capitale verso attività con rendimento più elevato, favorendo un'allocazione più efficiente delle risorse.

L'espansione del settore NBFi ha affiancato il tradizionale canale bancario nell'erogazione del credito, riducendo la centralità e l'esclusività di quest'ultimo. Di conseguenza, una parte rilevante delle attività finanziarie si è spostata verso strutture market-based, nelle quali i rischi vengono trasferiti agli investitori e agli operatori dei mercati dei capitali tramite la cartolarizzazione.

Quest'ultima costituisce un elemento centrale dell'efficienza allocativa: i titoli cartolarizzati possono essere venduti o utilizzati come garanzia, incrementando la liquidità e la mobilità delle risorse, contribuendo a rendere il sistema più flessibile (FSB, 2011) (Congressional Research Service, 2025)

Le riforme normative recenti, come quelle sui Money Market fund e sugli hedge fund, mirano a rafforzare l'efficienza allocativa del settore, migliorando la trasparenza e gestione del rischio.

### 3.1.3 Minori costi di intermediazione

Un ulteriore elemento distintivo del Non-Bank financial intermediation riguarda la minore incidenza dei costi di transazione, un fattore favorevole per gli investitori interessati ad operare nel sistema di intermediazione non bancaria, attribuibile alla maggiore flessibilità organizzativa delle entità e alla scomposizione del processo di intermediazione del credito. In particolare, la riduzione dei costi di intermediazione è favorita dalla specializzazione funzionale degli operatori non bancari che, operando su volumi elevati e beneficiando di significative economie di scala, riescono a contenere i costi operativi e i margini rispetto a quelli tipici del sistema bancario tradizionale, in cui le attività di concessione del credito, gestione del rischio e finanziamento sono svolte in modo unitario. Il ricorso al wholesale funding permette, inoltre, di concentrare la raccolta di capitali su un numero limitato di investitori istituzionali, semplificando la gestione della liquidità e riducendo ulteriormente i costi di intermediazione. Questa configurazione consente agli operatori non bancari di svolgere le funzioni di intermediazione sfruttando spazi consentiti dalla regolamentazione e contenendo i costi derivanti dall'adempimento delle norme di vigilanza. (Lemma, 2016) (Adrian et al., 2012)

Tuttavia, la riduzione dei costi risulta apparente e controintuitiva, poiché il processo di erogazione del credito comprende un numero maggiore di passaggi e soggetti coinvolti. Questo risparmio deriva principalmente dalla minore regolamentazione e dai minori requisiti patrimoniali, ma si tratta di un risparmio miope poiché un circuito deregolamentato è più vulnerabile a tensioni di mercato e a shock sistemici.

I bassi costi di transazione nel settore NBFi, quindi, rappresentano un vantaggio competitivo rilevante rispetto al sistema bancario tradizionale, ma derivano in larga misura da una diversa distribuzione dei rischi e dall'allocazione dei costi agli investitori o al mercato, generando un trade-off tra efficienza allocativa nel breve periodo e stabilità finanziaria nel lungo periodo.

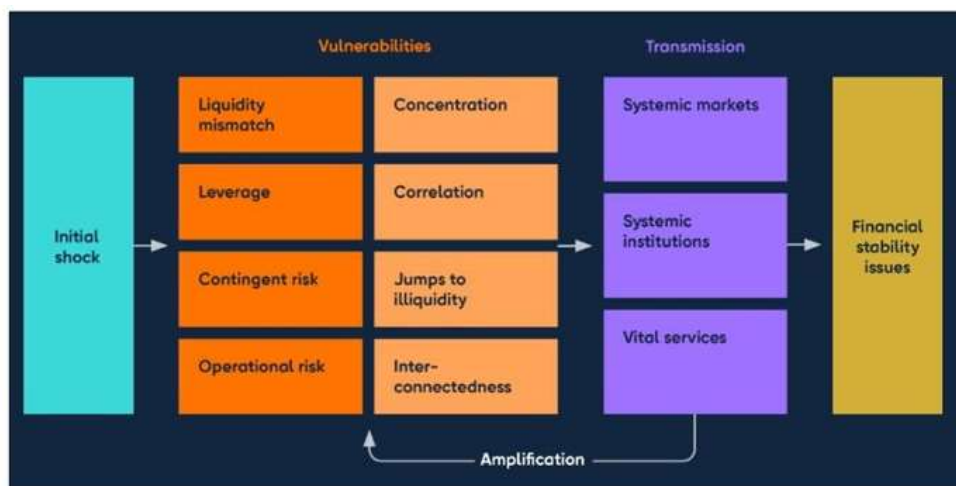
### 3.2 Criticità e rischi sistemici

La crescente rilevanza del settore non bancario ha generato importanti benefici in termini di efficienza allocativa, di maggiore varietà nelle fonti di finanziamento e di diversificazione delle opportunità di investimento, ma ha anche introdotto vulnerabilità nel sistema finanziario, come dimostrato dalla crisi finanziaria del 2008.

Con la redistribuzione dei rischi al di fuori dei bilanci delle banche, il funzionamento del sistema risulta più sensibile ai comportamenti degli investitori. In fasi di incertezza o di tensione nei mercati finanziari, le decisioni individuali di essi, come il ritiro dei fondi o la vendita rapida di attività finanziarie, possono generare effetti rilevanti sull'intero sistema, incidendo sulla stabilità degli intermediari non bancari. Infatti, alcuni di essi offrono strumenti riscattabili rapidamente, pur investendo in attività difficilmente liquidabili in brevi tempi. Altri, invece, fanno ampio ricorso alla leva finanziaria per aumentare i rendimenti, amplificando le perdite in caso di shock di mercato.

Questi rischi non riguardano solamente i singoli intermediari non bancari, ma possono assumere una dimensione più ampia, come illustrato nello schema riportato all'interno del Report 48512 del Congressional Research Service di giugno 2025, p.6:

**Tabella 3.2 - Principali vulnerabilità e canali di trasmissione all'interno del settore NBF**



Fonte: Congressional Research Service, 2025, Nonbank Financial Intermediation (NBF) or “Shadow Banking”) and Capital Markets Policy, June 25, 2025, Report 48512, p.6

Queste criticità sorgono dalle modalità operative dei singoli operatori non bancari e da fragilità strutturali legate al funzionamento dei mercati. In particolare, la stabilità del sistema risulta minacciata dalla propagazione di queste fragilità tramite tre canali principali:

- Mercati finanziari di rilevanza sistemica: shock nei mercati, in particolare in quello dei titoli, possono ridurre il valore degli attivi, generando margin call e vendite forzate, con effetti amplificativi sui prezzi;
- Intermediari non bancari critici per la stabilità del sistema: operatori non bancari, fortemente interconnessi e con elevata leva finanziaria, possono trasmettere rapidamente le tensioni ad altri operatori, aumentando il rischio sistemico;
- Sistemi di compensazione e regolamento: queste infrastrutture, indispensabili per il funzionamento dei mercati, possono subire interruzioni a causa di shock di mercato o problemi operativi, bloccando le transazioni e amplificando la propagazione dello shock all'interno del sistema.

Essendo il settore NBFi particolarmente rischioso, esso è oggetto di analisi annuale della stabilità finanziaria da parte della Federal Reserve. Secondo i dati più recenti 2024-2025 contenuti all'interno del Financial Stability Report, la FED monitora alcune fonti di instabilità che potrebbero influire sulla stabilità del sistema, ossia:

1. Leva finanziaria (leverage)

La Fed monitora la leva poiché alcune entità del settore NBFi ne fanno ampio ricorso per aumentare i propri rendimenti.

2. Rischi di liquidità (liquidity risk)

I rischi di liquidità si dividono in funding risk e market risk. I rischi di finanziamento sono legati alla raccolta di fondi a breve termine e sono attentamente monitorati dalla Fed, a causa dell'elevata esposizione del settore non bancario a rischi di liquidità e a comportamenti run-like. Il market risk è il rischio di perdita dovuto a movimenti nei prezzi di mercato.

### 3. Rischi a breve termine (Near Term Risk)

La Fed, inoltre, monitora i rischi per la stabilità finanziaria tramite un confronto con le autorità e operatori del settore. Nel 2024, in particolare, è cresciuta la preoccupazione che un peggioramento del contesto globale o il rallentamento dell'economia statunitense potessero amplificare la volatilità nei mercati, soprattutto in presenza di un'elevata leva finanziaria nel settore NBFI, e in presenza di crescenti rischi informatici, come il progressivo sviluppo dell'intelligenza artificiale.

Il Rapporto del 2025 evidenzia come la FED desti anche preoccupazioni per attacchi informatici (cyberattach). Un attacco informativo o un malfunzionamento dei software potrebbe bloccare i sistemi di compensazione e regolamento utilizzati dagli intermediari non bancari, impendendogli di gestire i fondi o i riscatti causando tensioni di liquidità.

Una ulteriore fonte di preoccupazione per la stabilità del sistema è rappresentata dalla forte interdipendenza fra i molteplici operatori del settore NBFI, che può favorire la propagazione degli shock all'interno di tale settore. In aggiunta, data la crescente interconnessione tra il sistema NBFI e il sistema bancario tradizionale, tali tensioni possono successivamente trasmettersi a quest'ultimo, accrescendo il rischio sistemico. (Congressional Research Service, 2025)

Negli ultimi anni, si sono inoltre intensificate le interazioni tra sistema bancario tradizionale e società Fintech. Questi rapporti, noti come bank-fintech arrangements, sebbene consentano alle banche di ampliare l'offerta di prodotti e servizi, espongono anche il sistema finanziario a nuove vulnerabilità, poiché attività simili a quelle bancarie vengono svolte da entità non bancarie. (FSOC, 2024)

Alcune operazioni svolte all'interno del settore NBFI, oltre ad essere fortemente concentrate, presentano anche un'elevata opacità. Ciò rende difficile il monitoraggio dei rischi sia da parte delle autorità di vigilanza sia degli stessi operatori di mercato. Questa mancanza di trasparenza può far sì che shock circoscritti possano propagarsi rapidamente, trasformandosi in crisi sistemiche. (Congressional Research Service, 2025)

Per tali motivi, l'analisi critica degli svantaggi del settore NBFI presuppone, innanzitutto, una spiegazione chiara dei principali rischi e delle dinamiche attraverso cui essi si manifestano.

Nei paragrafi che seguono, tali criticità verranno analizzate singolarmente dal punto di vista teorico, integrando la trattazione con l'analisi di casi empirici tratti dai mercati statunitensi per attestarne l'effettiva rilevanza sistemica.

### 3.2.1 Rischio di liquidità

Il presente paragrafo concentra l'analisi sul rischio di liquidità, una delle vulnerabilità strutturali più significative del settore del Non-Bank Financial Intermediation.

Nei mercati finanziari, la liquidità indica la capacità di investire in/ disinvestire da strumenti finanziari in modo rapido senza avere impatti rilevanti sui prezzi. Questo aspetto assume particolare rilievo nei fondi aperti, nei quali può emergere una discrepanza tra la liquidità delle quote offerte agli investitori e quella delle attività detenute in portafoglio. Tale discrepanza è nota come disallineamento di liquidità, o liquidity mismatch.

Sebbene i fondi aperti, come gli Exchange-Traded Funds e i Mutual Fund, garantiscano agli investitori la liquidità giornaliera delle quote, alcune categorie possono investire in strumenti difficilmente liquidabili nei periodi di stress di mercato. Quando questi investimenti costituiscono una parte significativa del portafoglio, si genera un disallineamento tra attività e passività, che espone il fondo a tensioni di liquidità, limitandone la sua capacità di soddisfare le richieste di rimborso degli investitori. Pertanto, in queste condizioni, il fondo rischia di essere costretto a liquidare rapidamente asset illiquidi, spesso a prezzi sfavorevoli (fenomeno noto come fire sales) aumentando la pro-ciclicità delle vendite. (FSOC, 2024)

Quando la liquidità è ridotta, gli shock di mercato possono tradursi in oscillazioni più ampie dei prezzi degli asset, aumentando la loro volatilità. (FED, 2024)

Gli ETF presentano un rischio sistemico contenuto legato al disallineamento di liquidità. Il Report 48512 del Congressional Research Service evidenzia che alcuni osservatori del settore NBFi sostengono che gli ETF possiedano alcune peculiarità strutturali che ne limitano la trasmissione di instabilità legate alla liquidità. In particolare, la trasparenza dei prezzi garantita dalla negoziazione in borsa e la possibilità di scambiare le quote ETF come azioni, riducono le richieste di rimborso quotidiane, attenuando l'esposizione a tale rischio.

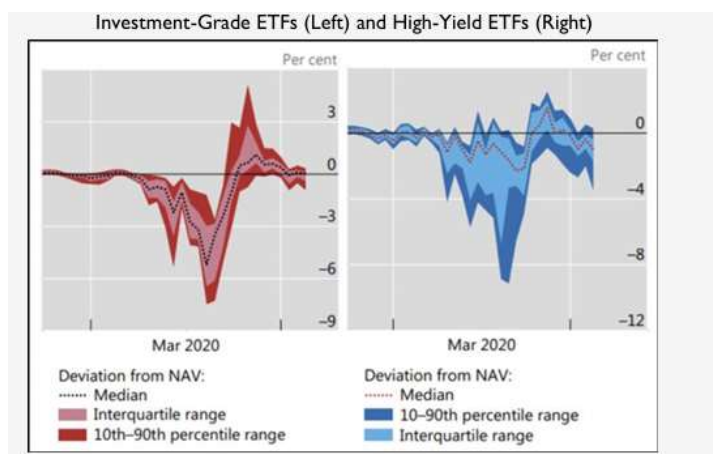
Altri esperti, invece, ritengono che le discrepanze tra il NAV e il prezzo di mercato possano generare rischi sistemici, riflettendo la difficoltà di riallineare rapidamente il prezzo delle quote alla liquidità dei titoli sottostanti.

Un caso emblematico si è verificato a marzo 2020, quando la volatilità dei mercati ha provocato ampi scostamenti tra il prezzo delle quote e il NAV degli ETF obbligazionari. Alcuni ETF hanno registrato sia sconti (prezzo inferiore al NAV) sia premi (prezzo superiore al NAV), indicando che la liquidità delle quote non corrispondeva completamente a quella degli asset sottostanti.

Alcuni interventi delle autorità, come la Secondary Market Corporate Credit Facility della Federal Reserve, hanno contribuito a stabilizzare il mercato e a riallineare i prezzi, dimostrando la solidità degli ETF a fronte di tensioni nei mercati.

Questo programma, istituito il 23 marzo 2020, inizialmente fu introdotto per acquisire ETF legati alle obbligazioni investment grade (elevato merito creditizio); ad aprile 2020 tale programma fu esteso anche ad ETF legati ad alcuni titoli obbligazionari high yield (basso merito creditizio, maggiormente rischiosi).

**Tabella 3.3 - Net asset value dei Bond ETF, marzo 2020**



**Fonte: Congressional Research Service, 2025, Nonbank Financial Intermediation (NBFIs or “Shadow Banking”) and Capital Markets Policy, Report 48512, p.33**

Il grafico mostra la significativa ampiezza degli scostamenti tra il prezzo di negoziazione dei Bond ETF e il loro NAV nel periodo dello shock di liquidità di marzo 2020.

La linea orizzontale nera posizionata sullo 0 rappresenta il punto in cui il prezzo è uguale al NAV. Come si denota, nel periodo di maggiore tensione (marzo) si osserva che i prezzi degli ETF risultano inferiori al NAV. Questo risulta più evidente per gli High Yield EFT (grafico a destra) rispetto agli ETF Investment Grade (grafico a sinistra).

Successivamente, gli scostamenti si riducono e i prezzi si avvicinano al NAV, indicando un progressivo riallineamento che appare più rapido negli ETF Investment Grade.

I Money Market Fund, oltre ad offrire agli investitori quote riscattabili giornalmente fornendo liquidità immediata, mirano a mantenere un valore stabile o quasi stabile della quota (NAV). La stabilità del valore delle quote è perseguita tramite investimenti in strumenti di debito di elevata qualità creditizia, quali titoli di Stato, pronti contro termine e commercial paper, che tendono a mantenere un valore stabile in normali condizioni di mercato e a limitare la volatilità del capitale. Tuttavia, questa stessa struttura li rende particolarmente esposti al rischio di liquidità durante fasi di tensione sui mercati finanziari. (SEC, 2023)

Durante gli stress di mercato, gli strumenti di finanziamento a breve possono diventare meno liquidi, generando uno squilibrio fra liquidità delle quote e quella degli strumenti in portafoglio.

In particolare, le tensioni di mercato emerse nel 2008, nei fondi prime institutional, e nel 2020, nei fondi tax-exempt, hanno evidenziato questa vulnerabilità: in entrambe le crisi, si sono verificati significativi riscatti, che hanno contribuito ad amplificare le tensioni nei mercati di finanziamento a breve termine. Questi episodi mostrano come i fondi, pur offrendo quote riscattabili agli investitori, possano essere soggetti a tensioni sistemiche quando gli asset sottostanti non sono facilmente liquidabili. In tali condizioni, gli investitori possono essere incentivati a riscattare anticipatamente le quote, aspetto che sarà approfondito nel sottoparagrafo successivo dedicato al rischio di run. (FSOC, 2025)

Le vulnerabilità associate al crescente coinvolgimento delle compagnie assicurative in attività tipiche del settore NBFi sono emerse in modo particolare nel caso di American International Group (AIG) che, durante la crisi finanziaria del 2008, è stata colpita da una grave crisi di liquidità. Il quasi fallimento di AIG non è stato causato dal suo core business

assicurativo, bensì da attività finanziarie ad alto rischio svolte al di fuori del perimetro tipico assicurativo. In particolare, la compagnia assicurativa, mediante la sua controllata AIG Financial Products (AIGFP), aveva accumulato un'elevata esposizione nella vendita di Credit Default Swap, senza accantonare capitale sufficiente né fornire garanzie iniziali adeguate. Questa strategia è stata resa possibile grazie alla deregolamentazione dei derivati OTC, che consentiva di operare sui CDS senza essere soggetti ai requisiti prudenziali normalmente applicati ai contratti assicurativi. Un ulteriore fattore di vulnerabilità è stato il massiccio ricorso al securities lending, attraverso il quale AIG aveva raccolto circa 24 miliardi di dollari: la compagnia otteneva liquidità prestando i propri titoli sul mercato, ma anziché investire la liquidità ottenuta da tale prestito, li reinvestiva in attività legate al mercato immobiliare statunitense (MBS). Quando il valore di questi investimenti è crollato, AIGFP si è trovata nell'impossibilità di restituire la liquidità ricevuta, oltre alle forti perdite patrimoniali subite.

Essendo AIGFP una controllata di AIG, le sue perdite e la crisi di liquidità minacciarono la stessa AIG, generando preoccupazioni sistemiche. La crisi è stata ulteriormente aggravata dalle margin call avanzate dalle controparti dei CDS, tra cui Goldman Sachs. In particolare, dopo il declassamento del rating di AIG da parte di Moody's e S&P, queste richieste sono aumentate rapidamente, raggiungendo i 23,4 miliardi di dollari. Il mercato dei finanziamenti a breve subì una brusca contrazione: nella sola giornata di venerdì 12 settembre 2008, AIG fu costretta a rimborsare 1,4 miliardi di dollari in commercial paper a causa del mancato rinnovo da parte degli investitori, con ulteriori 3,2 miliardi in scadenza la settimana successiva. A questo si aggiunse la pressione sul mercato repo, con il ritiro di finanziamenti per un ammontare pari a circa 9,7 miliardi di dollari.

Inoltre, il rischio di ulteriori downgrade, faceva temere nuove margin calls per decine di miliardi di dollari, incompatibili con la liquidità disponibile di AIG. (Financial Crisis Inquiry Commission, 2011)

In conclusione, le tensioni di liquidità nei fondi aperti e in altre entità possono propagarsi oltre il singolo intermediario, influenzando la dinamica dei mercati finanziari e contribuendo a creare vulnerabilità sistemiche.

### 3.2.2 Rischio di run

Nel settore del Non-bank Financial Intermediation, il rischio di run rappresenta una vulnerabilità strettamente legata al rischio di liquidità.

Le caratteristiche strutturali dei Money Market fund, illustrate nel paragrafo precedente, li rendono particolarmente esposti a dinamiche di tipo run, definite dal Congressional Research Service come:

*“Run risk refers to the scenario where many investors withdraw their investments nearly simultaneously, triggering spillover events for the broader financial system”<sup>3</sup>*

Questi fondi, non beneficiando di garanzie pubbliche o accesso alla liquidità della Federal Reserve, in presenza di uno squilibrio tra gli asset detenuti e gli impegni di rimborso dei fondi, potrebbero non essere in grado di adempiere tempestivamente alle richieste di rimborso da parte degli investitori.

Gli investitori, infatti, si attendono di poter riscattare le proprie quote ad un prezzo fisso pari a 1 dollaro per quota e, qualora vi sia il minimo segnale di deprezzamento del valore del fondo rispetto al valore nominale, questo spinge gli investitori a liquidare rapidamente le proprie posizioni, aumentando così il rischio di run all'interno del sistema.

È proprio questo squilibrio tra il valore degli attivi e l'obbligo di rimborso che genera il first-mover advantage, ossia il vantaggio per i primi investitori a disinvestire.

In uno scenario di crisi, infatti, coloro che riscattano in modo tempestivo ottengono il valore pieno della propria quota, lasciando ai restanti investitori l'esposizione alle perdite, il deterioramento della liquidità residua e il rischio che il fondo non riesca a soddisfare le richieste di riscatto.

Durante la crisi finanziaria globale del 2008, il run risk sorse in modo evidente dopo il fallimento di Lehman Brothers Holdings. In seguito a questo evento, uno dei principali fondi monetari, il Reserve Management's Reserve Primary Fund eliminò le posizioni debitorie della banca di investimento. A seguito di quest'azione, il valore della quota del fondo scese da 1 a 0.97 dollari, dando così luogo al cosiddetto “breaking the buck”.

---

<sup>3</sup> Congressional Research Service, 2025, Nonbank Financial Intermediation (NBFI or “Shadow Banking”) and Capital Markets Policy, Report 48512, p.6

Questo fenomeno non rimase circoscritto solamente a tale fondo, ma vi fu una generale perdita di fiducia che spinse gli investitori a riscattare le proprie quote anche da altri fondi che non avevano subito perdite rilevanti. Nei giorni immediatamente successivi al fallimento di Lehman, i deflussi complessivi dal settore degli MMF superarono i 250 miliardi di dollari, dimostrando come l'intero sistema finanziario fosse vulnerabile a fenomeni di contagio (effetto spillover).

I dati quantitativi confermano l'ampiezza del fenomeno: secondo il documento "The Cross Section of Money Market Fund Risks and Financial Crises" del Board of Governors of the Federal Reserve System, il 10 settembre 2008, poco prima del fallimento di Lehman, i prime money market fund statunitensi gestivano 2,18 trilioni di dollari, mentre l'intero settore MMF ammontava a 3,59 trilioni di dollari (di cui 0,89 trilioni in fondi Government e 0,52 nei fondi tax-exempt). Nei giorni successivi al fallimento di Lehman, i MMF prime subirono i deflussi più intensi, pari al 10-15% degli asset gestiti, evidenziando la fragilità dei fondi di fronte a pressioni di mercato.

Un fenomeno simile si verificò nel marzo 2020, quando i mercati finanziari furono caratterizzati da una forte domanda di liquidità, nota come Dash for Cash, alimentata dall'instabilità economica e finanziaria connessa alla pandemia COVID-19. La reazione degli investitori si manifestò principalmente attraverso una riallocazione dei portafogli, che si manifestò con la vendita di obbligazioni, azioni, e quote di fondi di investimento a favore di attività liquide e strumenti a breve termine garantiti dal governo federale. In questo contesto, i fondi monetari governativi, attrassero ingenti afflussi di capitale, mentre i fondi MMF Prime e Tax-exempt registrarono rilevanti deflussi. (Congressional Research Service, 2025)

In particolare, secondo i dati del President's Working Group on Financial Markets<sup>4</sup> di dicembre 2020:

- Gli institutional prime MMF offerti al pubblico hanno subito rimborsi pari a circa il 30% degli asset tra l'11 e il 24 marzo 2020 (circa 100 miliardi di dollari), con

---

<sup>4</sup> Organismo istituito nel 1988 dal Presidente Ronald Reagan che si occupa di affrontare le questioni di mercato e proporre azioni per migliorare l'efficienza e l'integrità dei mercati finanziari. È composto dal Segretario del Tesoro USA, dalla Federal Reserve, dalla Securities and Exchange Commission e dalla Commodity Futures Trading Commission. *International Monetary Fund, 2010, United States: Publication of Financial Sector Assessment Program Documentation—Technical Note on Crisis Management Arrangements (IMF Country Report No. 10/120), p.11 box 1*

picchi giornalieri del 5%. Nel segmento istituzionale non pubblico, invece, i rimborsi sono stati più contenuti, pari al 6% degli asset fra il 9 e il 20 marzo.

- I fondi retail prime hanno subito rimborsi minori rispetto al comparto istituzionale, pari al 9% degli asset dal 13 al 26 marzo.
- I fondi tax-exempt hanno subito deflussi pari all'8% degli asset dal 12 al 25 marzo.

Tali dinamiche osservate nei fondi comuni di investimento monetari statunitensi rappresentano, quindi, un esempio di effetto pro-ciclico nell'ambito dell'intermediazione finanziaria non bancaria. In presenza di shock sui tassi di interesse o di tensioni di mercato, l'obiettivo di mantenere un valore patrimoniale netto stabile, lo svolgimento dell'attività di trasformazione della liquidità e l'assenza di meccanismi di sostegno pubblico, rendono i fondi comuni monetari particolarmente esposti a dinamiche di ritiro simultaneo dei capitali, con rimborsi che amplificano le tensioni di liquidità nei mercati di finanziamento a breve termine. (FED, 2024)

### 3.2.3 Leva finanziaria

Una componente centrale nell'analisi del settore degli intermediari finanziari non bancari riguarda la leva che viene definita dal Financial Stability Board “*borrowing through loans, bonds, repo, and other securities financing transactions (SFTs)*”<sup>5</sup>

Il Final Report on Leverage in Non-Bank Financial Intermediation del FSB e il Report R48512 del Congresso degli Stati Uniti, evidenziano come il ricorso alla leva sia ricorrente nell'operatività del settore non bancario, e ne sottolineano il ruolo potenziale di amplificazione e propagazione di shock sistemici.

La leva può assumere due forme principali: finanziaria, che deriva dall'accesso a finanziamenti, e sintetica, quando è ottenuta tramite utilizzo di strumenti derivati il cui valore è ancorato ad attività sottostanti.

Già nel suo rapporto del 2011 “Shadow Banking: Strengthening Oversight and Regulation, Recommendations of the Financial Stability Board”, il Financial Stability Board, citava la componente di Synthetic Borrowing distinguendo tra strumenti quali i Total Return Swap (TRS) e i Contract for Difference (CDF). Nonostante tale rapporto sia datato (2011), la leva sintetica continua a rivestire un ruolo centrale nel settore NBFI.

Anche secondo il Fondo monetario Internazionale (FMI) richiama l'attenzione sul legame fra elevata leva e instabilità del settore non bancario evidenziando che “*NBFI stress tends to emerge with elevated leverage.*”<sup>6</sup>

La leva finanziaria può essere misurata secondo diverse metodologie. Nel settore dei fondi di investimento, essa è calcolata come rapporto fra esposizione di mercato, derivante dall'indebitamento diretto o tramite l'uso di derivati, e il valore patrimoniale netto (NAV) del fondo. Altre metodologie possono considerare i rapporti debito/attività o debito/capitale proprio.

Per quanto riguarda i fondi di investimento monetario, la leva finanziaria non costituisce la vulnerabilità principale poiché è soggetta a limiti normativi stringenti: al fine di mitigare il rischio sistemico, la leva non può superare il 33% del valore del

---

<sup>5</sup> Financial Stability Board, 2024, Global Monitoring on Non-Bank Financial Intermediation, Financial leverage, p.20

<sup>6</sup> International Monetary Fund, 2023, Chapter 2, Nonbank Financial Intermediaries: Vulnerabilities amid tighter financial conditions, p.63

portafoglio. Tale limite è garantito dall'applicazione di un coefficiente di copertura patrimoniale pari al 300%.

Gli hedge fund operano in condizioni diverse poiché non sono soggetti a vincoli quantitativi analoghi e, di conseguenza, sono soggetti ad un minor monitoraggio. A seconda delle strategie di investimento, gli hedge fund possono raggiungere livelli estremi di leva e le autorità hanno rilevato che in essi la leva potrebbe raggiungere “*between two and 46 times their net asset value*”<sup>7</sup> (Congressional Research Service, 2025)

I fondi hedge fund nei primi mesi del 2025 hanno raggiunto il livello di leva più elevato mai osservato a partire dai primi dati disponibili (2013), come evidenziato nel grafico di sinistra nella pagina seguente. Questa dinamica è trainata principalmente dalla mean gross leverage (linea nera) che riflette la forte esposizione ottenuta tramite strumenti derivati, mentre la mean balance sheet leverage (linea blu) basata sui prestiti e operazioni repo è rimasta più contenuta e stabile. L'incremento della leva trova origine in una serie di strategie di investimento, come quelle sui derivati sui tassi di interesse e azioni e sui titoli del tesoro.

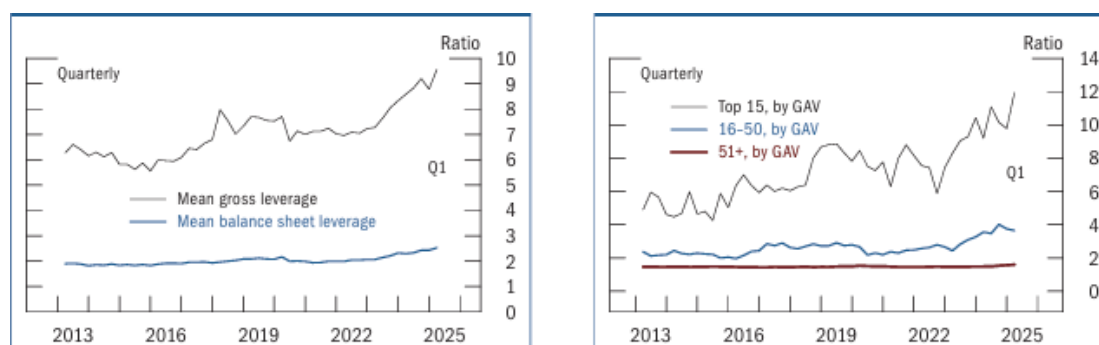
Dal punto di vista della dimensione, i 15 hedge fund più grandi (linea nera, top 15 nel grafico di destra), continuano ad avere livelli elevati di leva, raggiungendo livelli record, poiché utilizzano massicciamente i derivati per le proprie strategie di investimento. Gli hedge fund di dimensioni minori (linea blu, 16-50) hanno registrato un aumento dell'indebitamento nel primo trimestre 2025, ma relativamente basso, mentre gli hedge fund più piccoli (linea rossa, 51+) hanno mantenuto una leva relativamente bassa e stabile, operando quasi esclusivamente con un ricorso minimo sia al debito che ai contratti derivati.

La Fed evidenzia che, secondo i dati del SCOOS, ad aprile 2025 si è osservata una lieve riduzione della leva, possibilmente dovuta alla chiusura di alcune operazioni a leva da parte di alcuni fondi hedge fund.

---

<sup>7</sup> Congressional Research Service, 2025, Nonbank Financial Intermediation (NBFIs or “Shadow Banking”) and Capital Markets Policy, p. 11

**Tabella 3.4 - Livelli di leverage complessivi e per dimensione negli Hedge fund**



**Fonte: Board of Governors of the Federal Reserve System, November 2025, Financial Stability Report, p. 33**

I broker-dealer, invece, negli ultimi anni hanno mantenuto livelli di leva tra i più bassi, raggiungendo il minimo storico nei primi sei mesi del 2025. Secondo la FED, questi bassi livelli sono riconducibili al fatto che, negli anni precedenti, queste entità hanno aumentato il capitale proprio per sostenere la crescita delle attività, ottenendo profitti più elevati e stabili; pertanto, ciascun broker-dealer preso singolarmente è finanziariamente solido, mantenendo rischi contenuti per il sistema finanziario per quanto concerne la leva.

Tuttavia, tali operatori non bancari operano con limiti interni di rischio e, durante i periodi di stress di mercato, la loro capacità di fornire servizi di intermediazione del credito può ridursi, generando pressioni sul sistema e facendo emergere rischi a livello sistemico. Inoltre, alcune strategie adottate da alcune entità, come gli hedge fund che mantengono posizioni corte sulla volatilità, possono amplificare le oscillazioni di mercato durante shock improvvisi, poiché la chiusura delle posizioni coinvolge i broker-dealer che forniscono liquidità, aumentando così il rischio sistemico. (FED, 2025)

In alcuni segmenti del settore NBF, singole entità o gruppi di operatori con strategie simili, fenomeno noto come crowdedness, tendono ad impiegare una leva elevata in modo poco trasparente. Questo comportamento amplifica il rischio in modo pro-ciclico: durante le fasi di espansione economica, le entità tendono ad indebitarsi maggiormente, contribuendo all'aumento dei prezzi degli asset. In fasi di tensione economica, invece, si possono verificare fire sales e contrazioni del credito, con effetti negativi sulla stabilità del sistema e sul rallentamento dell'economia.

Gli intermediari non bancari ricorrono a strumenti differenti per incrementare la propria leva finanziaria e, di conseguenza, aumentare i propri rendimenti. Tra i metodi più diffusi figurano i contratti di repurchase agreements e i margin lending.

Tramite i contratti repo, gli hedge fund ottengono liquidità cedendo titoli, spesso titoli di Stato, ai broker-dealer con l'accordo di riacquistarli ad una data futura e ad un prezzo maggiore. La liquidità così ottenuta può essere reinvestita in ulteriori titoli effettuando nuovamente operazioni repo, generando un processo che amplifica la leva finanziaria la quale, senza essere soggetta a restrizioni, può raggiungere livelli molto elevati. Tuttavia, livelli eccessivi di leva possono essere contenuti da strumenti regolatori, noti come haircut, ossia riduzioni percentuali sul valore dei titoli posti a garanzia. Il mercato dei pronti contro termine, quindi, svolge quindi un ruolo rilevante nella creazione della leva finanziaria nel settore non bancario.

Un esempio concreto riguarda il mercato dei titoli del Tesoro statunitensi, dove a dicembre 2022, gli hedge fund avevano accumulato prestiti repo per 553 miliardi di dollari, corrispondenti ad un leverage ratio<sup>8</sup> di 56 a 1. Successivamente, fu imposto un haircut minimo del 2% che fece scendere il rapporto di leva complessivo a 25 a 1 e i prestiti a 247 miliardi di dollari.

Nei tri-party repo, invece, i broker-dealer fungono da intermediari, mettendo in contatto i soggetti che forniscono liquidità, come i MMF, con quelli che la richiedono, tipicamente hedge fund, ricavando dalla differenza tra ciò che prende dai prenditori e ciò che deve corrispondere ai prestatori. (Congressional Research Service, 2025)

Nel caso del margin lending, invece, un hedge fund offre titoli in garanzia per ottenere liquidità dai broker-dealer. L'ammontare del prestito dipende dal margine iniziale e dal margine di mantenimento e se il valore degli asset posti a garanzia scende al di sotto dei due margini, all'investitore viene notificata una richiesta di margin call.

Un esempio di evento significativo che ha messo in luce i pericoli associati ad un uso eccessivo di leva finanziaria riguarda un fondo di hedge fund, il Long-Term Capital Management (LTCM), il cui fallimento nel 1998 rese necessario l'intervento della Federal

---

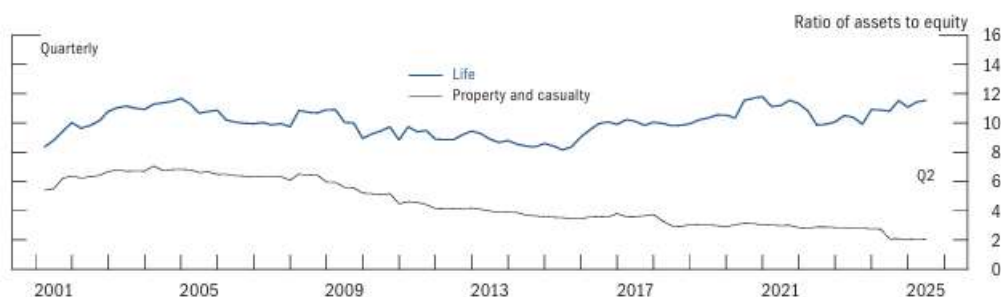
<sup>8</sup> Il Leverage ratio è il rapporto fra il Capital Measure e l'Exposure measure. Il Capital Measure è il Tier 1 Capital (CET1+AT1), mentre l'Exposure measure comprende tutte le esposizioni, comprese quelle fuori bilancio. *Bank for International Settlements, 2017, Basel Committee on Banking Supervision, Basel III: Finalising post-crisis reform, p.140*

Reserve. Tale fondo utilizzava la strategia di investimento relative value basis-trade, che mira a trarre profitto dalle piccole differenze di prezzo tra un derivato e il suo sottostante.

Il rischio associato a questa strategia risulta contenuto quando i prezzi di uno stesso asset in mercati differenti tendono ad allinearsi nel tempo. Un operatore può trarre vantaggio da queste differenze vendendo l'asset nel mercato in cui il prezzo è più elevato e acquistandolo contemporaneamente in quello in cui il prezzo è più basso. Quando i prezzi si allineano, l'operatore realizza un profitto mediante la vendita dell'asset acquistato a prezzo inferiore e il riacquisto di quello precedentemente venduto a prezzo superiore. Siccome tali differenziali sono generalmente ridotti, per ottenere profitti significativi, gli hedge fund devono assumere ampie posizioni ricorrendo alla leva finanziaria. Nel caso di LTCM, l'evento inatteso del default della Russia (1998) impedì la convergenza dei prezzi prevista, generando quindi perdite ingenti. Al momento del collasso, il fondo deteneva circa 1.200 miliardi di dollari in derivati, mentre il capitale proprio era pari a 4-5 miliardi. (Congressional Research Service, 2025)

Nel 2025, la leva finanziaria delle compagnie assicurative ramo vita risulta tra i livelli più alti mai registrati, ossia tra il 25% delle osservazioni storicamente più elevate, come evidenziato dal trend nel seguente grafico:

**Tabella 3.5 - Trend di leva finanziaria delle compagnie di assicurazione**



**Fonte: Board of Governors of the Federal Reserve System, November 2025, Financial Stability Report, p. 32**

Il grafico si riferisce alle dieci principali compagnie assicurative ramo vita e ramo danni quotate in borsa, mostrando l'andamento del rapporto tra *“(total assets – separate*

*account assets)/(total capital – accumulated other comprehensive income)*”<sup>9</sup> per i due rami nel periodo compreso tra il 2001 e l’inizio del 2025.

La caratteristica più evidente è la separazione tra le due linee:

- Le assicurazioni ramo vita (linea blu) mantengono una leva finanziaria più alta, oscillando costantemente fra 8 e 12. Questo suggerisce che esse sono più vulnerabili a shock finanziari che possono contribuire a rischi sistemici. In particolare, vi è una salita fino al 2004, seguita da una fase di relativa stabilità/lieve discesa che però culmina con la crisi del 2008. Dopo il picco della crisi, inizia una continua discesa e ascesa della leva fino al 2020 in cui vi è un picco estremo. Dopo il 2020, la leva continuò di nuovo a salire e diminuire fino a raggiungere il livello di oggi.
- Il ramo danni (linea nera) ha una leva molto più bassa, tra 2 e 6 nel periodo considerato. In particolare, in crescita stabile fino al 2009 per poi successivamente ridursi costantemente fino ad oggi, mostrando un rischio molto più contenuto.

Dai dati e dagli eventi di mercato analizzati emerge che l’ampio ricorso alla leva, sia tradizionale che sintetica, all’interno del settore NBFI rappresenta una delle vulnerabilità sistemiche più rilevanti, in quanto può amplificare shock di mercato e propagare tensioni tra intermediari non bancari. Per tale motivo, il monitoraggio e la gestione della leva risultano fondamentali per garantire la stabilità finanziaria del sistema.

---

<sup>9</sup> Board of Governors of the Federal Reserve System, November 2025, Financial Stability Report, p.59

### 3.2.4 Interconnessioni fra settore NBFI e settore bancario

Il settore dell'intermediazione finanziaria non bancaria, come emerso dall'analisi condotta nei precedenti paragrafi, è fortemente interdipendente, poiché le tensioni possono facilmente trasmettersi da un'entità all'altra. Inoltre, il sistema bancario tradizionale e il settore NBFI risultano fortemente interconnessi, rappresentando una vulnerabilità all'interno del sistema finanziario globale, qualora si verificassero tensioni. I due sistemi si influenzano reciprocamente: uno shock che colpisce uno dei due settori può trasmettersi rapidamente all'altro, amplificando le pressioni sistemiche e incidendo negativamente sulla stabilità finanziaria complessiva.

A livello globale, l'attività di monitoraggio su tali interdipendenze è affidata al Financial Stability Board (FSB). Un ruolo centrale è svolto anche dalla Bank for International Settlements (BIS) che coordina la cooperazione fra le banche centrali con l'obiettivo di preservare la stabilità finanziaria. In particolare, la BIS sottolinea che:

*“Stress among one or more NBFIs could affect the banking sector through several direct and indirect channels”*<sup>10</sup>

Nel contesto statunitense, in condizioni di mercato stabili, queste interconnessioni, definite dal Congressional Research Service (CRS), come “NBFI-bank nexus” possono favorire un più ampio accesso al credito e apportare benefici al sistema finanziario e, fra le principali forme di interconnessione individua:

*“(1) direct business transactions, such as lending, investments, synthetic risk transfer (SRT), and other business collaboration; (2) the existence of entities that assume both nonbank and bank roles and (3) the exposure to common assets and their fire sale risks”*<sup>11</sup>

Negli ultimi anni, una quota crescente dell'attività creditizia bancaria si è orientata verso le NBFI. Secondo il Congresso statunitense, dal 2010, infatti, i prestiti bancari alle NBFI sono aumentati di circa cinque volte, da 200 a 1000 miliardi di dollari, rappresentando attualmente oltre il 10% del totale dei prestiti bancari. Il crescente indebitamento delle NBFI nei confronti delle banche rafforza le interconnessioni fra i due

---

<sup>10</sup> Bank for International Settlements, 2025, Bank's Interconnections with Non-Bank Financial Intermediaries, p.11

<sup>11</sup> Congressional Research Service, 2025, Nonbank Financial Intermediation (NBFI or “Shadow Banking”) and Capital Markets Policy, p. 15

settori, esponendo maggiormente il sistema bancario a rischi di controparte, favorendo fenomeni di contagio.

Il caso Archegos Capital Management rappresenta un esempio significativo dei rischi derivanti dalle interconnessioni fra il settore NBFi e il sistema bancario, in cui l'elevata leva finanziaria sintetica e le scommesse speculative unidirezionali hanno generato perdite significative per le banche esposte. Archegos, operando come family office e con un patrimonio netto di 20 miliardi di dollari prima del collasso, aveva assunto posizioni finanziarie significative ricorrendo a finanziamenti e servizi di prime brokerage offerti da grandi istituti bancari internazionali, tra cui Credit Suisse, Nomura, Morgan Stanley e UBS. Gran parte di queste posizioni era costruita attraverso equity total return swap, prodotti finanziari che consentono di ottenere ritorni delle azioni senza possederle direttamente, rendendo meno evidente l'ampiezza del portafoglio. Alla vigilia del collasso, avvenuto a marzo 2021, Archegos presentava un'elevata leva finanziaria e un portafoglio fortemente concentrato in titoli azionari del settore tecnologico e dei media. Il calo dei prezzi di tali attività ha innescato margin calls che la società non è stata in grado di soddisfare, determinando l'inadempienza nei confronti delle banche che operavano come sue controparti di prime brokerage. Di conseguenza, tali banche furono costrette a liquidare rapidamente le proprie posizioni, subendo perdite rilevanti per un ammontare complessivo pari a circa 9.5 miliardi di dollari.

Questo evento ha mostrato come le difficoltà di una singola entità non bancaria possano trasmettersi al sistema bancario tramite il rischio di controparte, amplificando le tensioni finanziarie.

Le interconnessioni fra NBFi e banche, inoltre, espongono queste ultime ad un rischio di credito. Un caso tipico è rappresentato dai finanziamenti concessi ai fondi di Private Credit tramite "revolving credit facilities" ossia finanziamenti basati sul valore netto degli attivi dei fondi. In caso di difficoltà del fondo, le banche possono subire perdite dirette di credito, Direct credit losses. (FSOC, 2024) (BIS, 2025)

Nel mercato del credito privato, gli istituti non bancari e le banche interagiscono attraverso diverse attività e servizi di supporto, tra cui erogazione di fondi, gestione patrimoniale, consulenza sugli investimenti e trasferimento del rischio. Un esempio è il Synthetic risk transfer (SRT), citato precedentemente, tramite cui una banca trasferisce il

rischio di credito ad una NBFi dietro pagamento di una commissione, pur conservando il possesso delle attività e dei rapporti con i debitori. In caso di perdite, quindi, sarà l'entità non bancaria a sopportarle. Le operazioni SRT presentano analogie con le cartolarizzazioni sintetiche: il portafoglio di attività è spesso suddiviso in tranches con livelli di rischio diversi. Tuttavia, a differenza delle cartolarizzazioni tradizionali, le attività restano nel bilancio della banca e i rapporti con i clienti non vengono trasferiti. (Congressional Research Service, 2025)

La trasmissione di shock può avvenire anche nella direzione opposta, mediante la dipendenza delle banche dalle risorse fornite dalle NBFi. Un esempio rilevante riguarda i fondi monetari MMF, che negli Stati Uniti forniscono risorse alle banche principalmente tramite Commercial Paper non garantite. Come enunciato precedentemente, la struttura di questi fondi li rende vulnerabili a ritiri improvvisi di capitali, con il rischio di ridurre rapidamente la disponibilità di finanziamenti per le banche e di trasmettere shock di liquidità dal comparto non bancario a quello bancario.

La stabilità del circuito bancario, rafforzata dalle riforme successive alla crisi finanziaria, non elimina il rischio derivante dalle differenze normative esistente fra i due settori. Queste differenze possono favorire lo spostamento di attività verso il settore non bancario, complicando il monitoraggio e la valutazione dei rischi. Le banche e il settore NBFi mostrano una forte interconnessione: difficoltà nelle NBFi possono portare le banche a liquidare rapidamente asset o ridurre il credito, mentre allo stesso tempo le banche possono dipendere dal settore non bancario per finanziamenti e gestione del rischio, creando canali di trasmissione reciproci degli shock. Per gestire efficacemente queste vulnerabilità, la disponibilità e la qualità di dati affidabili, pertanto, resta cruciale per valutare e contenere le vulnerabilità derivanti da queste interconnessioni. (BIS, 2025)

### 3.2.5 Opacità

Il settore Non-Bank Financial Intermediation si distingue per un elevato grado di opacità e scarsa trasparenza, fenomeno che deriva in larga parte dall'attività di arbitraggio regolamentare. Nonostante questa attività abbia contribuito alla sua crescita, ne ha anche ridotto il livello di disclosure e trasparenza contabile, permettendo la realizzazione di operazioni finanziarie complesse.

La valutazione delle fragilità nel settore NBFI dipende dalle informazioni a disposizione delle autorità e degli operatori di mercato. Poiché le vulnerabilità tendono a manifestarsi in presenza di tensioni, l'assenza di dati o significative carenze informative, soprattutto in segmenti meno regolamentati, rendono difficile l'individuazione dei rischi prima che si traducano in episodi di instabilità.

Nonostante in alcuni segmenti del settore non bancario, come i fondi monetari e alcuni open-fund, l'accesso ai dati sia relativamente ampio, altri segmenti operano con livelli ridotti di trasparenza. È il caso, ad esempio, del mercato dei titoli privati e delle sue interazioni con il sistema tradizionale bancario, alimentando di conseguenza l'incertezza.

La mancanza di trasparenza sulle operazioni svolte dagli NBFI rende più difficile l'attuazione di un'efficace vigilanza e il monitoraggio, con implicazioni sulla stabilità finanziaria, come sottolinea il Financial Stability Board "*Data challenges, regulatory incongruences and challenges in cross border cooperation*"<sup>12</sup>.

A rendere lo scenario ancora più complesso, non è solamente la mancanza di informazioni e dati, ma anche la difficoltà di integrare in modo coerente i dati disponibili. Questi ultimi, infatti, risultano spesso difficili da aggregare e poco efficaci nel fornire una stima affidabile sui rischi. Di conseguenza, vulnerabilità come la leva finanziaria, il liquidity mismatch rimangono poco visibili fino al momento in cui emergono improvvisamente sul mercato. (Congressional Research Service, 2025)

L'episodio di mercato "Flash Crash", e il segmento del Private Credit sono esempi concreti di come l'opacità possa rendere più complesso il funzionamento e la supervisione del sistema finanziario.

---

<sup>12</sup> Financial Stability Board, 2025, Leverage in non-bank Financial Intermediation: Final Report, p.8

Il fenomeno del “Flash Crash” ha provocato, in un solo giorno, oscillazioni di prezzo su molti titoli e ETF, con continui ribassi e rialzi. Questo improvviso e marcato declino dei mercati statunitensi si è verificato il 6 maggio 2010, quando il mercato dei capitali ha registrato un calo seguito da una rapida risalita. Tra le cause individuate vi fu l’uso diffuso di algoritmi per l’esecuzione delle transazioni di trading da parte degli hedge fund, programmati per eseguire operazioni senza considerare né il prezzo né i tempi di mercato, contribuendo in questo modo a interruzioni temporanee delle negoziazioni e un incremento della volatilità. La scarsa trasparenza rese difficile alle autorità di regolamentazione comprendere le dinamiche del crollo e intervenire tempestivamente.

La scarsa trasparenza caratterizza anche il segmento del Private Credit. Secondo riscontri ottenuti dalla Federal Reserve presso istituti bancari, fondi e broker-dealer, l’opacità aumenta l’incertezza sui rischi sistemici, che potrebbero estendersi alle banche oppure determinare il fallimento di un intermediario non bancario. (FED, 2025)

Le informazioni riguardanti molti fondi di credito privato sono scarse e ciò implica che autorità e investitori dispongano di pochi dati sui beneficiari dei prestiti e sulle modalità di gestione del rischio di questi fondi. Le Business Development Company, ossia società che investono soprattutto in piccole e medie imprese in crescita, forniscono dati più regolari attraverso rapporti trimestrali, ma rappresentano solo una piccola parte del mercato. Inoltre, anche la valutazione dei prestiti può risultare complessa: con informazioni poco chiare e in assenza di un mercato secondario attivo, i gestori devono fare affidamento su stime difficilmente verificabili, il che può portare a ritardi nel riconoscimento di eventuali perdite. Qualora i mercati subissero tensioni prolungate, questo potrebbe determinare perdite effettive, aumentando di conseguenza il rischio di insolvenze e mettendo sotto pressione la stabilità del settore. (FSOC, 2024)

Tuttavia, un maggiore accesso alle informazioni comporta diversi tipi di oneri, tra cui quelli relativi alla modifica delle modalità operative degli NBFIs per consentire la fornitura di dati, all’implementazione di nuove infrastrutture dedicate alla gestione dei dati e alla loro rendicontazione. (Congressional Research Service, 2025)

### 3.2.6 Rischio di concentrazione

Il rischio di concentrazione costituisce una vulnerabilità cruciale all'interno del settore NBFI, poiché può esporre il sistema a shock finanziari o cessare il funzionamento di servizi essenziali, amplificando così le fluttuazioni dei prezzi.

Questa esposizione non riguarda solamente il mercato, ma può coinvolgere anche i singoli intermediari non bancari, che potrebbero trovarsi in difficoltà qualora una parte consistente delle loro attività e controparti fosse concentrata in pochi soggetti.

In questo contesto, due forme di concentrazione sono particolarmente rilevanti:

- Accumulo di potere e influenza decisionale presso grandi gestori patrimoniali, che può incidere sulle attività operative e scelte di governance;
- Dipendenza da un numero limitato di infrastrutture di mercato, il cui malfunzionamento può propagare rischi lungo l'intero settore.

Durante la crisi finanziaria del 2008, il rischio di concentrazione nel mercato delle agenzie di rating si è rivelato particolarmente critico. Tre grandi agenzie, ossia S&P, Moody's e Fitch, controllavano quasi la totalità dei rating in circolazione, concentrando il potere di valutazione del credito in pochissimi soggetti. Questa concentrazione ha reso il sistema vulnerabile: le agenzie avevano attribuito rating elevati a titoli rischiosi, come MBS e CDO, inducendo gli investitori a sottovalutare i rischi. Quando i rating sono stati declassati, il mercato ha dovuto rivalutare in poco tempo circa 11 miliardi di dollari di titoli, provocando una perdita di fiducia, con conseguente amplificazione della crisi. Questo dimostra come l'elevata concentrazione di influenza decisionale tra pochi soggetti possa tradursi in un rischio sistemico rilevante.

Recentemente le operazioni di compensazione e regolamento si sono concentrate su un numero limitato di Controparti centrali. Questa concentrazione potrebbe creare vulnerabilità sistemiche: il malfunzionamento o il fallimento di una singola CCP o poche di esse, potrebbe avere ripercussioni significative sull'intero mercato, amplificando di conseguenza i rischi di instabilità finanziaria.

(Congressional Research Service, 2025)

### 3.3 ...E in Europa e in Italia?

Il settore Non-Bank Financial Intermediation è diffuso a livello internazionale. Seppur di dimensioni più contenute, il fenomeno è presente anche in Europa, dove il sistema finanziario è bancocentrico e le banche costituiscono il principale canale di finanziamento. Ciò differisce dal modello market-based degli Stati Uniti, dove il settore NBFi ha superato il sistema bancario in termini di finanziamenti. Nonostante la minore portata, il settore NBFi europeo comporta comunque rischi, generalmente più contenuti rispetto agli Stati Uniti, grazie alla forte centralità delle banche regolamentate e a norme più stringenti sulle entità non bancarie.

Fra le principali categorie di intermediari non bancari in Europa figurano:

1. Fondi di investimento (AIF, UCITS)

All'interno della categoria dei fondi di investimento, l'European Systemic Risk Board distingue tra fondi di investimento alternativi (Alternative Investment Fund, AIF), soggetti alla normativa AIFMD, e gli Organismi di Investimento collettivo in valori mobiliari (Undertakings for the Collective Investment of Transferable Securities, UCITS), regolamentati dalla normativa UCITS.

Gli AIF comprendono veicoli d'investimento quali hedge fund, fondi di private equity, venture capital, fondi immobiliari e altri fondi non sottoposti alla normativa UCITS, gestendo capitali di investitori professionali.

Gli UCITS sono principalmente destinati agli investitori retail e includono i fondi del mercato monetario sottoposti alla regolamentazione UCITS, gli ETF, nonché i fondi che utilizzano i derivati OTC, per copertura o per esposizione, in conformità con gli articoli 50 e 70 della normativa UCITS.

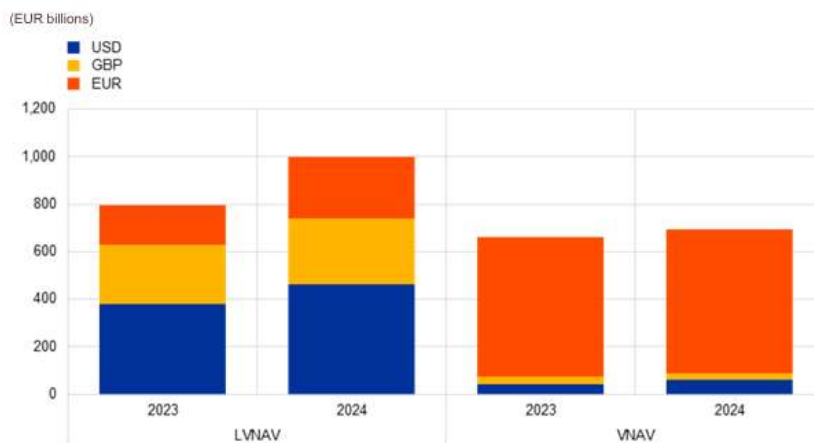
All'interno di queste due categorie rientrano i fondi del mercato monetario (MMF), disciplinati successivamente anche dal regolamento MMF (UE) del 2017.

L'European Systemic Risk Board nel suo rapporto "EU Non-bank Financial Intermediation Risk Monitor 2025" rileva fragilità nei MMF legati ai rischi di liquidità.

Durante il 2024, i MMF hanno mantenuto livelli elevati di liquidità, confermando il loro ruolo cruciale come strumenti di liquidità a breve termine nel sistema finanziario globale. La liquidità settimanale media è stata pari al 47% del NAV, superiore ai requisiti minimi stabiliti dal Regolamento europeo del 2017 (30%).

Nello stesso anno, gli asset dei MMF sono cresciuti del 4%, raggiungendo quasi 2 trilioni di euro. La crescita è stata trainata dai fondi a NAV stabile e a bassa volatilità (LVNAV), la cui quota è aumentata dal 48% al 52%, con asset principalmente in dollari e euro, mentre la sterlina ha contribuito in misura minore. I fondi VNAV (Variable net asset value), invece, hanno registrato una riduzione della quota dal 40% al 36%, con la maggior parte degli asset espressa in euro e una quota più limitata in dollari e sterline. I VNAV presentano un rischio sistemico limitato, poiché il prezzo della quota fluttua con il mercato senza mantenere il valore fisso di 1 euro, a differenza dei fondi LVNAV. L'ESRB pone particolare attenzione a quest'ultimi sottolineando che, un eventuale aumento della loro quota di mercato potrebbe comportare rischi: se il NAV si discostasse dal valore stabilito di 1 euro per quota oltre il limite massimo di 20 punti base, potrebbero verificarsi rapide variazioni del valore del fondo, con possibili tensioni di liquidità sul mercato.

**Tabella 3.6 - Crescita dei LVNAV E VNAV dei Money market fund**



**Fonte: European Systemic Risk Board, 2025, EU non-bank Financial Intermediation Risk Monitor No 10/September 2025, p.13**

Il report dell'ESRB pone particolare attenzione ai rischi collegati all'utilizzo della leva. All'interno degli AIF, gli hedge fund ricorrono principalmente alla leva tradizionale, spesso combinata con derivati per copertura.

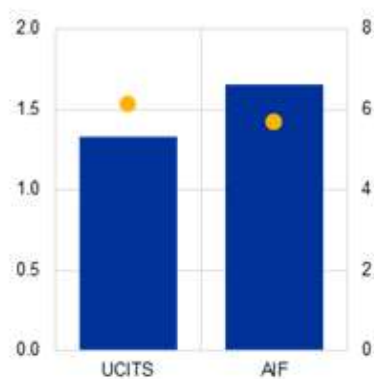
Alcuni fondi UCITS, definiti “*Alternative UCITS*” – *funds that pursue hedge fund-like strategies (such as long/short, global macro, etc.) while complying with the UCITS regulatory framework*”<sup>13</sup>, possono raggiungere livelli di leva comparabili mediante il meccanismo dell’“absolute value at risk”, anche se ricorrono principalmente a leva sintetica.

Secondo i dati della Banca Centrale Europea, gli hedge fund AIFMD presentano un rapporto tra attività e patrimonio netto di 1.7, superiore rispetto all’1.3 dei fondi UCITS, ad indicare una leva finanziaria più contenuta in questi ultimi:

**Tabella 3.7 -Hedge fund europei: leva tradizionale e derivati per tipologia di fondo**

(Q3 2025; total assets divided by shares issued, derivative gross notional divided by shares issued)

■ Financial leverage  
● Gross derivatives exposure (right-hand scale)



**Fonte: European Central Bank, 2025, Financial Stability Review, p.80**

Tuttavia, la BCE evidenzia come, principalmente nelle strategie macro, la leva sintetica in alcuni Alternative UCITS può portare esposizioni fino a 12 volte il patrimonio netto.

<sup>13</sup> European Systemic Risk Board, 2025, EU non-bank Financial Intermediation Risk Monitor No 10/September 2025, p. 41

Negli ultimi due anni, gli hedge fund dell'eurozona non soggetti alla normativa UCITS, hanno incrementato la loro leva finanziaria di circa 30 punti percentuali, arrivando a rappresentare circa il 165% del totale degli attivi nel primo trimestre 2025.

I rischi associati variano a seconda della tipologia di leva: la leva sintetica espone principalmente al rischio di controparte, mentre l'uso di leva tradizionale può amplificare gli shock di mercato e i rischi di liquidità, aggravando l'impatto di margin call e riscatti.

In base ai dati della BCE, alla fine del terzo trimestre 2025, gli hedge fund europei detenevano asset complessivi pari a circa 660 miliardi di euro, rappresentando circa il 3% del totale degli investimenti gestiti dai fondi di investimento.

Gli alternative UCITS presentano una maggiore vulnerabilità ai rischi di liquidità, dovuta al possesso di attività meno liquide rispetto agli hedge fund AIFMD e alla possibilità per gli investitori di richiedere rimborsi con frequenza elevata. Al contrario, gli hedge fund soggetti ad AIFMD prevedono finestre di rimborso meno frequenti, trimestrali o annuali, risultando meno esposti. (European Central Bank, 2025)

Negli ultimi anni, la finanza privata ha conosciuto una significativa espansione. Le principali categorie includono il Private equity, con il leverage buy out come modalità operativa tipica, e il Private credit, includendo il direct lending. A livello internazionale, il mercato della finanza privata ha raggiunto gli 11 trilioni di euro a fine 2024, con il Nord America in posizione dominante, mentre l'Europa rappresenta circa un quarto del totale, pari a 2,6 trilioni di euro, riflettendo un modello più regolamentato e bancocentrico rispetto al sistema market-based degli Stati Uniti.

Nell'Eurozona, i fondi di investimento rappresentano una componente cruciale dei mercati finanziari dell'eurozona. In particolare:

- i fondi non-MMF investono principalmente in obbligazioni e azioni, contribuendo al finanziamento dei mercati di capitali;
- i fondi MMFs, invece, forniscono liquidità a breve a Stati, banche, assicurazioni, e società non finanziarie (Non Financial Corporations, NFCs), evidenziando, secondo l'ESRB, la necessità di un approccio macroprudenziale volto a gestire eventuali vulnerabilità sistemiche.

(European Systemic Risk Board, 2025)

## 2. Altri intermediari finanziari (Other Financial Intermediaries, OFIs)

Gli OFIs, insieme ai fondi di investimento, rappresentano la maggior parte del settore dell'intermediazione finanziaria non bancaria e la loro dimensione li rende sistemici: secondo l'ESRB, sono oltre il 20% più grandi del sistema bancario tradizionale in termini di assets complessivi.

Gli OFIs sono un aggregato ampio, che includono diverse tipologie di istituzioni, come le Istituzioni finanziarie Captive (CFIs), le Financial vehicle corporations (FVCs), le Financial corporations engaged in lending (FCLs) ed, infine, i Security and derivative dealers (SDDs).

Le CFIs sono entità appartenenti ad un gruppo societario che operano quasi esclusivamente all'interno dello stesso gruppo, fornendo servizi finanziari. Le FVCs sono società che realizzano cartolarizzazioni, trasformando crediti in titoli. Le FCLs sono società che concedono finanziamenti, come leasing, credito al consumo o factoring. I SDDs sono intermediari che comprano e vendono titoli o derivati per conto proprio. (European system of accounts, 2010)

Nel corso del 2024, il settore OFI nell'eurozona ha raggiunto un importo pari a 28.7 trilioni di euro di attività complessive. La maggior parte di queste risorse, circa il 73%, è concentrata nelle CFI, principalmente in Lussemburgo e Paesi Bassi. Le FVC hanno registrato una crescita superiore al 5% rispetto all'anno precedente, con portafogli principalmente composti da prestiti cartolarizzati e cartolarizzazioni semplici, trasparenti e standardizzate (STS).

I principali rischi degli OFIs riguardano la leva e le interconnessioni:

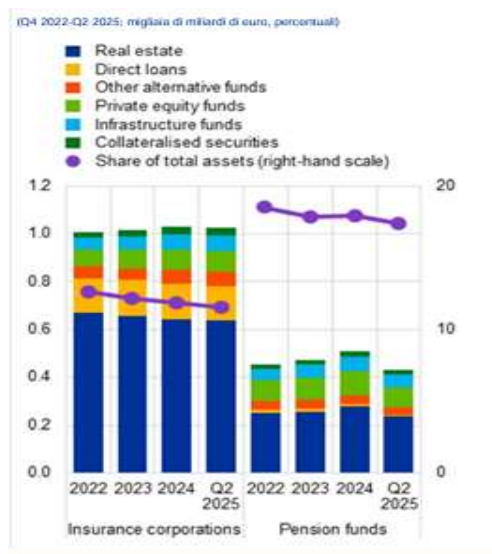
- Le SDDs fanno uso di leva sintetica attraverso derivati. Secondo l'ESRB, eventuali shock di mercato, come un aumento dei tassi di interesse, potrebbero generare perdite significative.
- Le CFIs, in particolare in Lussemburgo, svolgono un ruolo centrale negli investimenti in fondi immobiliari e di private equity, agendo come canali di finanziamento, con conseguente rischio di trasmissione di eventuali shock.
- Gli OFI sono interconnessi con le banche europee ossia, insieme ai fondi di investimento, forniscono circa il 9% della raccolta bancaria, sostenendone

l'operatività tramite canali wholesale, spesso mediante i mercati repo. (European Systemic Risk Board, 2025)

### 3. Compagnie di Assicurazione e Fondi pensione (Insurance Companies and Pension Funds, ICPFs)

Le compagnie di assicurazione e i fondi pensioni (ICPFs) rientrano parzialmente nel settore NBFI. Sono monitorati dalla Banca centrale europea a fini macroprudenziali, con particolare attenzione ai rischi sistemici, mentre la loro supervisione resta affidata alle autorità nazionali e all'European Insurance and Occupational Pensions Authority (EIOPA)

**Tabella 3.8 - Asset detenuti da fondi pensionistici e compagnie assicurative**



**Fonte: European Central Bank, 2025, Financial Stability Review, p.83**

Come mostrato nel grafico superiore, entrambi i settori investono una quota significativa del portafoglio in private equity, private credit e fondi immobiliari, tipici del settore NBFI, per diversificare e ottimizzare i rendimenti. Tuttavia, questi investimenti comportano rischi di liquidità in scenari di stress finanziario. Anche l'uso di derivati su tassi o su valute per copertura può limitare la capacità del fondo di soddisfare richieste di rimborso.

A settembre 2022, il mercato finanziario del Regno Unito subì un'importante crisi di liquidità che coinvolse i fondi pensione di investimento che utilizzavano la strategia Liability Driven Investment (LDI). L'aumento dei rendimenti dei titoli di stato britannici (i gilt) ridusse il valore degli asset di questi fondi, caratterizzati da un ampio ricorso alla leva sintetica, derivante dall'uso di Interest rate swap per allineare le attività alle future passività, e da una forte dipendenza dalle operazioni repo. Le margin call delle banche, fortemente esposte al rischio di controparte, aggravarono ulteriormente le pressioni di liquidità, determinando vendite forzate di titoli di stato e ulteriori riduzioni dei prezzi dei gilt, alimentando la crisi.

Inoltre, riforme pensionistiche, come quelle in corso nei Paesi Bassi, stanno modificando le strategie di investimento dei fondi pensione, introducendo nuovi rischi legati al cambiamento. Allo stesso tempo, persistono aree di forte concentrazione degli investimenti, ad esempio nei mercati immobiliari commerciali e nei mercati privati, che possono aumentare le vulnerabilità in caso di tensioni di mercato, propagando gli effetti negativi ad altri intermediari, come banche e fondi di investimento.

Nonostante queste criticità, secondo il documento della BCE "Financial Stability Review, November 2025-Non-bank financial sector", entrambi i settori risultano stabili. In particolare, il settore assicurativo ha mantenuto una dotazione patrimoniale sufficiente a coprire requisiti di solvibilità, superiore al minimo previsto dalla legge, sufficiente a coprire i rischi, mentre il settore pensionistico ha registrato un miglioramento della percentuale di copertura patrimoniale, che ha superato il 120%.

(European Central Bank, 2025)

Nel modello bancocentrico europeo, le banche svolgono un ruolo cruciale nei confronti delle NBFIs: forniscono loro liquidità, concedono prestiti che ne aumentano la leva finanziaria e agiscono come controparti nei mercati finanziari, consentendo agli operatori non bancari di assumere esposizioni sintetiche. Secondo l'European systemic Risk Board, l'esposizione delle banche europee verso le NBFIs rappresenta circa il 10% degli attivi totali delle Significant institutions (SIs).<sup>14</sup> Le principali componenti di queste

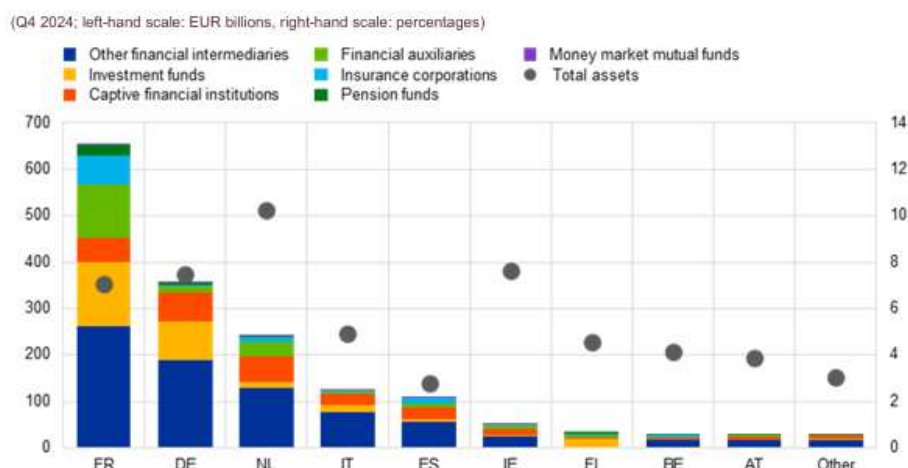
---

<sup>14</sup> Le Significant institutions (SIs) sono banche dell'area euro considerate rilevanti per la stabilità del sistema finanziario e, per tale motivo, supervisionate direttamente dalla BCE nell'ambito del Single Supervisory Mechanism (SSM). La classificazione avviene quando una banca soddisfa almeno uno dei criteri relativi a dimensione, importanza economica, attività transfrontaliere e assistenza pubblica. *European Central Bank, What makes a bank significant?*

esposizioni includono prestiti, operazioni di reverse repo, investimenti in titoli (titoli di debito emessi da NBFi, auto securitisations europee o titoli in dollari come gli RMBS USA o olandesi) e derivati.

Come mostra il grafico seguente, circa il 50% delle esposizioni creditizie verso le NBFi riguarda gli Other Financial Intermediaries, tra cui veicoli di cartolarizzazione, prime broker, società di intermediazione mobiliare, società di leasing, seguiti dai fondi di investimento (17%), le istituzioni finanziarie captive (15%), Financial Auxiliaries (11%) e Insurance Corporation (6%). I fondi pensione e i fondi comuni monetari ricorrono in misura minima al finanziamento bancario poiché si basano principalmente sui capitali raccolti dagli investitori e fanno scarso utilizzo di leva. Le esposizioni creditizie delle banche europee verso le NBFi risultano particolarmente elevate in Francia, Germania, Paesi Bassi e Irlanda. (European Systemic Risk Board, 2026)

**Tabella 3.9 - Esposizioni delle banche europee verso entità non bancarie**



**Fonte: European Systemic Risk Board, 2026, Financial stability risks from linkages between banks and the non-bank financial intermediation sector, p.41**

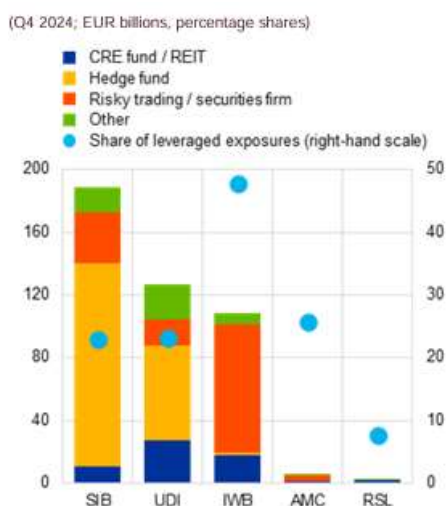
Secondo i dati della Banca Centrale Europea, le banche dell'area euro detengono circa 1.660 miliardi di euro di esposizioni verso le NBFi, di cui circa 432 miliardi di euro (26%) comprendono entità che fanno uso di leva. Tra le NBFi che fanno ricorso alla leva vi sono hedge fund, società di trading di titoli o materie prime, fondi immobiliari e società originatrici di prestiti. Le prime due tipologie utilizzano prevalentemente leva

tradizionale a breve termine attraverso operazioni repo, mentre i fondi immobiliari ricorrono alla leva finanziaria a lungo termine tramite prestiti diretti.

Le esposizioni creditizie delle banche verso le NBFi si concentrano nelle seguenti categorie di istituti finanziari:

- SIB (systemically important banks<sup>15</sup>): esposizioni verso hedge fund e società di trading di titoli;
- UDI (universal and diversified institutions): presentano un portafoglio più vario, con esposizioni verso hedge fund, fondi immobiliari e prestatori non bancari;
- IWB (investment and wholesale banks): generalmente attive nel trading di titoli;
- AMC (asset managers and custodian banks) e RSL (retail banks and small lenders): la loro esposizione è molto limitata, come si denota dal seguente grafico:

**Tabella 3.10 - Esposizioni bancarie verso entità non bancarie utilizzando leva**



**Fonte: European Systemic Risk Board, 2026, Financial stability risks from linkages between banks and the non-bank financial intermediation sector, p.49**

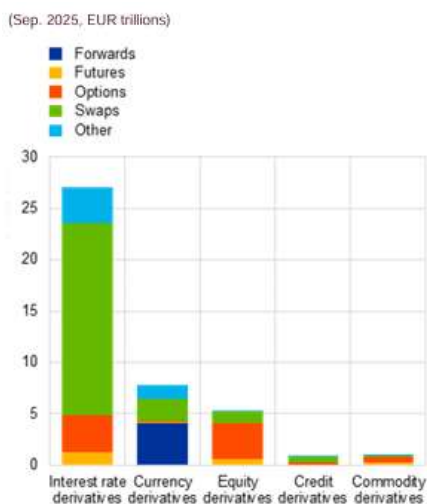
Le quote di esposizione sul totale attivo sono più elevate in Francia, Germania, Paesi Bassi e Irlanda. In Europa, non esistono banche d'investimento pure come negli Stati Uniti: le attività di investimento sono svolte principalmente dalle banche universali che svolgono sia servizi tradizionali di deposito e prestito che funzioni di investimento.

<sup>15</sup> Le Systemically important banks sono istituti finanziari considerati rilevanti per la stabilità del sistema a livello europeo o nazionale, identificate dall'European Banking Authority e da autorità nazionali competenti. *European Banking Authority, EBA updates list of other systemically important institutions*

La leva finanziaria tradizionale nelle entità NBFi europee, quindi, dipende in gran parte dal finanziamento fornito dal sistema bancario regolamentato, a differenza degli Stati Uniti dove le NBFi possono accedere a leva tramite prestiti non bancari, operazioni repo o altre fonti di finanziamento fuori dal circuito bancario.

Le NBFi utilizzano derivati sia per coprire i rischi finanziari sia per assumere posizioni sintetiche, con un ruolo centrale svolto dalle banche europee come controparti. Negli ultimi due anni, l'ammontare nozionale complessivo delle esposizioni in derivati verso le NBFi è aumentato da 28 a 42 trilioni di euro, concentrandosi principalmente in swap sui tassi di interesse, seguiti dai forward e swap su valute e opzioni azionarie, mentre quelle su commodity e credito hanno un'incidenza minore, come mostrato di seguito:

**Tabella 3.11 - Principali esposizioni in derivati NBFi-banche europee**



**Fonte: European Systemic Risk Board, 2026, Financial stability risks from linkages between banks and the non-bank financial intermediation sector, p.58**

I principali operatori sono i fondi comuni di investimento e gli OFIs. In particolare, le NBFi utilizzano swap sui tassi di interesse per coprirsi dalle variazioni dei tassi di interesse (Interest rate swap), e derivati Foreign Exchange (FX) per gestire il rischio di cambio. Le banche europee che agiscono come controparti di queste operazioni forniscono servizi di compensazione e facilitano la negoziazione OTC.

Allo stesso tempo, le NBFi rappresentano una fonte di finanziamento importante per le banche europee, sotto forma di depositi non bancari, operazioni di repurchase agreements e titoli di debito a breve termine, creando così una forte interconnessione con potenziali implicazioni in termini di rischio sistemico.

Una delle principali fonti di finanziamento delle banche europee provenienti dalle NBFi consiste nei depositi non bancari a breve termine (tra i 3 mesi e 2 anni) provenienti dai fondi comuni di investimento (IFs), dagli Other Financial Intermediaries (OFIs) e dagli Insurance Corporation Pension Funds (ICPFs). Questi depositi rappresentano circa il 13% del totale dei depositi e il 6,7% delle passività e del patrimonio delle principali istituzioni dell'area euro, pari a circa 1,8 trilioni di euro a giugno 2025, secondo i dati dell'ESRB di febbraio 2026. In particolare, in base alla suddivisione per tipologia di istituto bancario, gli Asset manager e Custodian bank (AMC) detengono circa il 50% di questi depositi, le investment bank (IWB) circa il 30%, le G-SIB circa il 14% mentre le Universal bank, Retail banks e Small lenders (UDI e RSL) meno del 10%. Secondo l'ESRB, i maggiori volumi si concentrano nelle banche in Lussemburgo, Irlanda, Germania e Paesi bassi, riflettendo sia l'elevata presenza di NBFi in questi paesi, sia le avanzate strategie di investimento in questi Paesi.

Le banche significative dell'area euro (SIs) hanno, inoltre, ricevuto circa 800 miliardi di euro tramite repo da NBFi globali nel terzo trimestre 2025, nello specifico da fondi comuni di investimento e OFIs, di cui oltre il 70% proviene da NBFi extra-eurozona. Circa i due terzi delle operazioni scadono entro i sette giorni, esponendo le banche al rischio di roll-over, ossia il rischio di dover rifinanziare rapidamente i prestiti. Questa forma di finanziamento è fortemente concentrata: il top 10% delle NBFi più grandi (circa 112 entità NBFi) fornisce oltre l'80% del funding repo, mentre le cinque principali banche beneficiarie (G-SIB e IWB) ricevono quasi la stessa quota. Circa 425 miliardi di repo sono espressi in dollari USA, con le banche europee che fungono da intermediari tra NBFi europee e statunitensi, aumentando la complessità nella gestione della liquidità.

Le banche europee si finanziano a breve anche mediante Commercial paper, con scadenza fino ad un anno. Gran parte di questi titoli è acquistata da NBFi, in particolare fondi comuni monetari e assicurazioni che forniscono credito e liquidità a breve alle banche. I principali mercati sono quelli di Parigi (Negotiable European Commercial

Paper, NEU CP) e Londra, con circa 214 miliardi e 436 miliardi di euro di commercial paper emessi a dicembre 2024 rispettivamente, secondo i dati dell'ESRB.

Questi finanziamenti a breve termine possono provocare rischi di liquidità qualora, in presenza di tensioni finanziarie, le entità NBFI ritirassero contemporaneamente i fondi. Pur non rientrando nel settore NBFI, essendo finanziamenti a lungo termine, esiste una stretta interconnessione tra banche e settore non bancario anche attraverso obbligazioni bancarie acquistate principalmente da fondi comuni di investimento e, in misura minore, da compagnie assicurative. Secondo i dati più recenti dell'ESRB di febbraio 2026, le NBFI hanno aumentato il possesso di debito bancario da 1000 a 1300 miliardi di euro, detenendo attualmente il 36% di tutte le obbligazioni bancarie in circolazione. La maggior parte di tali investimenti è concentrata in banche nazionali, in particolare in Germania, Paesi Bassi, Finlandia, Francia. (European Systemic Risk Board, 2026)

Secondo la Financial Stability Review della Banca Centrale Europea, circa il 15% delle attività bancarie è finanziato tramite passività contratte con entità NBFI, di cui all'incirca il 60% a breve termine, che possono comportare rischi di liquidità e di run. In Europa, le banche sono quindi "net debtor" rispetto alle NBFI, mentre negli Stati Uniti questi rischi ricadono principalmente sulle stesse NBFI, poiché le banche statunitensi sono generalmente creditrici e forniscono linee di credito senza dipendere dai fonti NBFI per il proprio finanziamento.

Dalla precedente analisi emerge che il settore NBFI nell'eurozona svolge un ruolo chiave in termini di liquidità e abbia raggiunto dimensioni consistenti, seppur minori rispetto agli Stati Uniti. Secondo il documento di letteratura accademica "Off the radar: Factors behind the growth of shadow banking in Europe" di Hodula et al., lo sviluppo del settore NBFI in Europa dipende da fattori strutturali che variano tra i diversi Paesi. Mercati finanziari sviluppati, la concentrazione di fondi di investimento e veicoli cross-border favoriscono l'espansione di tale fenomeno. Queste evidenze riflettono i dati dell'European Systemic Risk Board, che mostrano una forte presenza in Irlanda, Lussemburgo e Germania.

Tuttavia, a differenza degli Stati Uniti, dove molte operazioni risultano più complesse e altamente leveraged, in Europa il settore NBFI è generalmente più stabile e meno volatile. Pur essendo presenti anche in Europa operazioni a leva, queste hanno

dimensioni più contenute e meno diffuse, poiché la leva è generalmente fornita dalle banche. La stabilità è favorita da un monitoraggio costante dei rischi e sull'introduzione di limiti mirati per ciascuna categoria di intermediari e per le attività più rischiose.

Di seguito, verrà analizzato il quadro regolamentare europeo, evidenziando come le misure introdotte rispondano direttamente alle principali vulnerabilità del settore.

#### 1. Direttiva UCITS 2009/65/CE

La direttiva UCITS 2009/65/CE definisce il quadro normativo armonizzato per gli organismi di investimento collettivo in valori mobiliari (OICVM, UCITS in inglese). L'obiettivo della direttiva è garantire un livello di armonizzazione tra gli Stati membri, consentendo il reciproco riconoscimento delle autorizzazioni e dei meccanismi di vigilanza prudenziale condivisa, assicurando un'elevata tutela agli investitori tramite principi di liquidità e trasparenza, oltre a favorire la libera circolazione delle quote tra Stati membri.

Tra le misure principali vi sono:

- Procedura di notifica: consente al fondo, una volta autorizzato nel suo Stato membro di origine, di accedere ad altri mercati dell'UE.

- Documento Key Investor Information (art 78): ogni fondo deve fornire informazioni chiare sugli obiettivi e le strategie di investimento, rendimenti e le performance passate, i costi associati e il profilo di rischio/rendimento, in modo da favorire decisioni consapevoli agli investitori. Inoltre, sempre con il fine di garantire la trasparenza, l'art. 50 richiede che l'attività dei fondi sia riportata nelle relazioni semestrali e annuali.

- Gestione del rischio, leva e liquidità: l'art 51 richiede che i fondi abbiano un processo di gestione del rischio che monitori le posizioni e la disponibilità di liquidità, garantendo la capacità di far fronte alle richieste di rimborso. L'uso dei derivati è consentito in modo contenuto, a condizione che l'esposizione totale non superi il valore netto del fondo. Nel calcolo dell'esposizione si devono considerare sottostante, rischio di controparte, possibili movimenti di mercato e tempi di liquidazione.

## 2. Direttiva AIFMD 2011/61/UE

La direttiva AIFMD 2011/61/UE, approvata l'8 giugno 2011, è considerata una delle normative più importanti introdotte dall'Unione Europea per regolamentare i gestori dei fondi di investimento alternativi (in italiano GEFIA, in inglese Alternative Investment Fund Manager, AIFM) e dei fondi da essi gestiti ossia gli AIFs.

I principali requisiti introdotti dall'AIFMD sono:

- Gestione del rischio di liquidità e leva: La direttiva all'art. 16 richiede che ogni AIF aperto disponga di procedure per gestire il rischio di liquidità. Tali procedure devono essere sottoposte regolarmente a stress test, sia in condizione ordinarie che in condizioni di stress, al fine di valutarne l'efficacia. All'art 25, la direttiva stabilisce che i gestori definiscano internamente un livello massimo di leverage ragionevole per ciascun fondo. Qualora l'uso della leva costituisca una minaccia per la stabilità finanziaria, le autorità di vigilanza possono imporre limiti più stringenti.
- Tutela e trasparenza: l'art. 21 indica che sia obbligatorio per ogni fondo la nomina di un “*depository*”<sup>16</sup> ossia un depositario che custodisca gli strumenti finanziari e verifichi la proprietà di altre attività, mantenendo un registro aggiornato di esse. Gli artt. 23 e 24, invece, stabiliscono che l'AIFM sia tenuto a fornire un'ampia informativa agli investitori, tra cui strategie di investimento, le procedure di valutazione del fondo, di gestione del rischio (art 23). Inoltre, deve trasmettere alle autorità competenti dati sulle esposizioni, sul leverage e sulla gestione del rischio al fine di consentire un monitoraggio efficace del rischio sistemico all'interno del settore NBFIs (art 24).

## 3. Regolamento europeo sui fondi comuni monetari 2017/1131

Il 14 giugno 2017 è stato introdotto il regolamento europeo 2017/1131 sui Fondi comuni monetari (MMFs) che pone i seguenti limiti:

---

<sup>16</sup> European Parliament and of the Council, 2011, Directive 2011/61/EU of 8 June 2011 on Alternative Investment Fund Managers, Official Journal of the European Union, p. 26

- Liquidità: in base all'art 24, gli MMF a breve termine devono rispettare rigorosi requisiti di liquidità, mantenendo *“a minimum amount of liquid assets that mature daily or weekly”*<sup>17</sup> al fine di prevenire il run risk. Particolare rilievo assume l'art. 28 che stabilisce l'obbligo per ogni MMFs di condurre stress test semestrali, al fine di individuare possibili scenari di rischio futuro, quali variazioni nei livelli di liquidità degli asset del fondo, cambiamenti nel rischio di credito, fluttuazioni dei tassi di interesse e altre condizioni macroeconomiche.

Con l'obiettivo di garantire la stabilità finanziaria all'interno del sistema e limitare il rischio di contagio tra i fondi comuni e il resto del sistema, l'art 35, paragrafo 1, vieta il sostegno esterno ai fondi, come contributi in denaro, acquisizioni da parte di terzi di quote o azioni del fondo per fornire liquidità o l'emissione di garanzie esplicite ed implicite. In particolare, il regolamento afferma *“A MMF shall not receive external support.”*<sup>18</sup>

- Derivati: in base all'art 13, i fondi possono utilizzare derivati purché negoziati su un mercato regolamentato o OTC i cui sottostanti siano tassi di interesse, tassi di cambio, valute o indici e che servano a coprire il rischio di tassi di interesse o di cambio. I derivati devono essere monitorati quotidianamente e possono essere liquidati in ogni istante al fair value.

Gli anni successivi all'implementazione di tali direttive rivelarono che la regolamentazione iniziale non fu sufficiente ad eliminare le vulnerabilità all'interno del sistema finanziario per cui ne conseguì una fase di proposte di revisione normativa incentrate sui fondi aperti.

In particolare, nonostante l'entrata in vigore della MMF Regulation nel 2017, la sua capacità di prevenire il run risk sui fondi monetari è stata oggetto di dibattito, soprattutto in situazioni di forti stress di mercato. In risposta alla Commissione Europea, nel novembre del 2024 l'European Securities Markets Authority ha sottolineato la necessità di una revisione volta a rafforzare ulteriormente la stabilità dei fondi.

---

<sup>17</sup> European Union, 2017, Regulation (EU) 2017/1131 of the European Parliament and of the Council of 14 June 2017 on money market funds. Official Journal of the European Union, L 169, p. 6

<sup>18</sup> European Union, 2017, Regulation (EU) 2017/1131 of the European Parliament and of the Council of 14 June 2017 on money market funds. Official Journal of the European Union, L 169, p. 39

L'ultima fase di questa evoluzione regolamentare si caratterizza per l'adozione di una prospettiva macroprudenziale, volta a fornire alle autorità strumenti di intervento più efficaci. La misura normativa più significativa è entrata in vigore a marzo 2024. La direttiva UE 2024/927 nota come AIFMD II, ha modificato la direttiva AIFMD del 2011 e ha armonizzato alcuni requisiti della normativa UCITS del 2009, introducendo requisiti più stringenti.

Questa direttiva ha introdotto nuovi requisiti per i liquidity management tools (LMTs) che mirano a prevenire il run risk, rendendo obbligatorio l'utilizzo di strumenti precedentemente facoltativi per alcune categorie. Tali strumenti includono il "suspension of redemptions" e i "gates", i quali gestiscono le pressioni di liquidità in situazioni di stress.

L'ESMA sta attualmente sviluppando Standard Tecnici di Regolamentazione, noti come Regulatory technical standards (RTS) volti a uniformare e dettagliare l'applicazione di questi LMTs in tutta l'Unione Europea. La direttiva AIFMD II, inoltre, introduce per la prima volta un quadro normativo uniforme per i fondi di investimento aperti che concedono prestiti, definendo una soglia quantitativa: "*whose originated loans have a notional value that represents at least 50 % of its net asset value*"<sup>19</sup>

Sono stati anche imposti limiti di leva finanziaria per gli AIF al fine di contenere rischi sistemici: la leva non può superare il 175% nei fondi aperti AIF e il 300% nel caso di fondi chiusi.

In Italia, l'analisi del settore dell'intermediazione finanziaria non bancaria presenta alcune criticità legate alla limitata disponibilità di dati aggiornati. Questa difficoltà deriva dalle caratteristiche stesse del sistema finanziario italiano, bancocentrico e con un ampio perimetro di regolamentazione e vigilanza. Sin dalla metà degli anni Novanta del secolo scorso, il regime di regolamentazione prudenziale regola, oltre alle banche, numerosi soggetti e strumenti non bancari, tra cui le cartolarizzazioni. Il Testo Unico Bancario e il

---

<sup>19</sup> European Parliament & Council of the European Union, 2024, Directive DIRECTIVE (EU) 2024/927 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 13 March 2024 amending Directives 2011/61/EU and 2009/65/EC as regards delegation arrangements, liquidity risk management, supervisory reporting, the provision of depositary and custody services and loan origination by alternative investment funds. Official Journal of the European Union, p.13

Testo Unico della Finanza attribuiscono a Banca d'Italia e alla Consob ampi poteri di supervisione, consentendo l'applicazione uniforme delle regole prudenziale a prescindere dalla forma giuridica degli intermediari. Ciò ha contribuito a contenere i rischi e le dimensioni del settore NBFI in Italia, rispetto ad altri contesti europei. (Zurru, 2025)

Come evidenziato da Zurru (2025) nel suo articolo "Shadow Banking. Dimensioni, attori e rischi. Alcune declinazioni italiane" pubblicato su AMMENTU, Bollettino Storico e Archivistico del Mediterraneo e delle Americhe (n.27, gennaio-giugno 2025), il settore NBFI in Italia presenta dimensioni molto più contenute: l'incidenza degli attivi riconducibili a tale settore sul totale degli attivi finanziari si attesta intorno al 7,9%, un valore che risulta particolarmente basso se confrontato con Paesi come la Germania, dove il settore NBFI raggiunge l'11,3%, con il Lussemburgo la cui quota è pari al 19,9% e l'Irlanda per un importo pari al 45,3%.

Seppur non esistano relazioni annuali dedicate all'andamento del settore NBFI in Italia, è comunque possibile analizzare tale fenomeno facendo riferimento a due momenti chiave. Da un lato, lo studio della Banca d'Italia del 2017 "Shadow banking fuori dall'ombra: l'intermediazione non bancaria e il quadro regolamentare italiano, Questioni di Economia e Finanza n. 372" rappresenta la prima analisi in base alla metodologia proposta dal Financial Stability Board sulla narrow measure. Dall'altro, è possibile ricavare i dati più recenti su intermediari finanziari non bancari nella Relazione annuale della Banca d'Italia che fornisce una rappresentazione aggiornata sulla situazione e l'andamento generale del sistema finanziario italiano.

Nonostante i limiti legati ai dati, le analisi della Banca d'Italia e l'applicazione della metodologia del Financial Stability Board per individuare le attività a maggior rischio sistemico (narrow measure), consentono di individuare le dimensioni e i principali operatori del settore. In base alle cinque funzioni economiche definite dal Financial Stability Board, in Italia:

- La funzione EF1 è svolta principalmente dalle società di gestione del risparmio;
- La funzione EF2 è affidata a società finanziarie, società di leasing, società di factoring e società di credito al consumo;
- La funzione EF3 è svolta dalle società di intermediazione mobiliare;

- La funzione EF4 il ruolo è coperto dai confidi<sup>20</sup>;
- La funzione EF5 è affidata a società di gestione del risparmio e veicoli di cartolarizzazione.

Dal punto di vista quantitativo, il Monitoring Universe of Non-Bank Financial Intermediation (MUNFI), successivamente ridefinito come NBFI a partire dal 2018, rappresenta una misura elaborata dal FSB per rappresentare l'insieme complessivo della finanza non bancaria. Esso include fondi pensione, compagnie di assicurazione, fondi comuni di investimento e altri intermediari non bancari. Alla fine del 2015, la Banca d'Italia ha svolto un'analisi del settore NBFI, per quantificarne dimensioni e operatori, utilizzando dati aggregati su attività e passività finanziarie insieme ad informazioni di vigilanza. Applicando una metodologia più selettiva "macro-mapping" è stato possibile ottenere una misura più precisa di tale settore, sottraendo dal MUNFI:

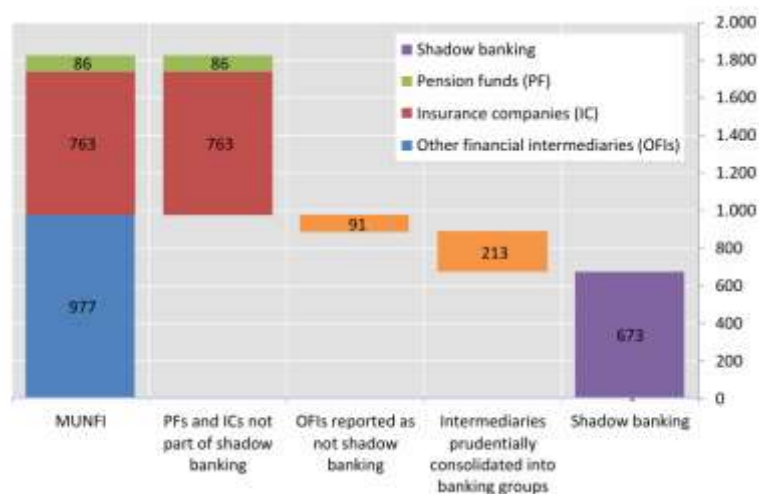
- fondi pensione e compagnie di assicurazione non coinvolti in attività creditizie;
- entità non direttamente impegnate in intermediazione creditizia come fondi azionari e immobiliari;
- intermediari già sottoposti a vigilanza poiché facenti parte di grandi gruppi bancari regolamentati.

Secondo questa classificazione, alla fine del 2015, il MUNFI totale in Italia ammontava a 1.825 miliardi di euro, mentre la misura ristretta del sistema NBFI ammontava a 673 miliardi di euro, pari al 41% del PIL. Questo valore, secondo la Banca d'Italia, è significativamente inferiore rispetto ad altri Paesi come il Regno Unito, la Germania o la Francia.

---

<sup>20</sup> Consorzi e le cooperative di garanzia collettiva dei fidi si occupano di fornire garanzie a favore di liberi professionisti e PMI, consentendo loro di ottenere finanziamenti da banche e altri intermediari. *Banca d'Italia, Confidi*

**Tabella 3.12 – Attività riconducibili al settore NBFi in Italia**



**Fonte: Banca d'Italia, 2017, Shadow banking fuori dall'ombra: l'intermediazione non bancaria e il quadro regolamentare italiano – Questioni di Economia e Finanza n. 372, p.32**

Le attività maggiormente riconducibili al settore NBFi in Italia risultavano essere operazioni di cartolarizzazione, che ammontavano a circa 305 miliardi di euro, pari al 18,7% del totale e le attività dei fondi di investimento che raggiungevano circa 231 miliardi di euro, corrispondenti al 14,2%.

Nonostante la scarsa disponibilità di dati, è possibile ottenere alcune informazioni facendo riferimento alla relazione annuale della Banca d'Italia del 30 maggio 2025, relativa all'anno 2024. Applicando la metodologia delle funzioni economiche adottata dal FSB, risulta:

- EF1, fondi comuni gestiti dalle SGR: il patrimonio netto di tali fondi è stato di 675 miliardi di euro nel 2024, in aumento rispetto ai 606 miliardi di euro nel 2023.
- EF2: intermediari finanziari ex art 106 del TUB: leasing per un numero pari a 35, factoring (36), credito al consumo (52) i cui operatori censiti ammontano a 184 unità. Il settore del leasing ha registrato una flessione del 3,2% rispetto all'anno precedente a causa di un minor volume di finanziamenti per beni strumentali e immobili. Il credito al consumo, al contrario, ha subito un aumento dell'8.1% mentre il factoring non ha subito variazioni.
- EF3: società di intermediazione mobiliare (SIM) sono pari a 60 unità;

• EF4: 33 intermediari dedicati principalmente ai confidi. In particolare, *“L’ammontare delle garanzie rilasciate dai confidi iscritti nell’albo ex art. 106 del Testo unico bancario (TUB) è diminuito del 2,7 per cento, a 6,3 miliardi. È in leggero aumento, del 2,8 per cento, l’erogazione diretta di finanziamenti per cassa, che restano tuttavia di ammontare contenuto (547 milioni). L’incidenza delle garanzie relative a esposizioni deteriorate sul totale di quelle rilasciate è scesa al 18,5 per cento (19,5 nel 2023).”*<sup>21</sup>

• EF5: 9 unità specializzate nel servicing di cartolarizzazione. Il volume delle cartolarizzazioni si è ridotto per un importo pari al 5,1%, di cui il 55,7% riguarda gli NPL.

Il fenomeno del Non-Bank Financial Intermediation in Italia è cresciuto dimensionalmente, pur non raggiungendo l’espansione osservata negli Stati Uniti o in altri Paesi europei, come Germania, Irlanda e Lussemburgo e Regno Unito. Tuttavia, rimane una componente integrante del sistema finanziario italiano, con rischi più contenuti sulla base del quadro regolamentare prudenziale vigente.

---

<sup>21</sup> Banca d’Italia, 2025, Relazione annuale, anno 2024, centotrentunesimo esercizio, p.179

#### **IV. CAPITOLO 4 – Conclusioni e implicazioni di policy**

Il fenomeno dell'intermediazione finanziaria non bancaria rappresenta una componente rilevante del sistema finanziario. Secondo il Global Monitoring Report on Non-Bank Financial Intermediation 2025 del Financial Stability Board, infatti, a livello globale nel 2024 gli asset detenuti dal settore NBFi hanno raggiunto i 256,8 trilioni di dollari, pari al 51% del totale degli asset finanziari globali, registrando una crescita del 9,4% rispetto all'anno precedente, superiore alla crescita annua del periodo 2018-2023, pari al 5,9%. (Financial Stability Board, 2025)

Alla luce dell'analisi svolta nel presente elaborato, l'intermediazione finanziaria non bancaria ha contribuito ad ampliare le fonti di finanziamento dell'economia, favorendo una maggiore diversificazione dei portafogli, migliorando l'efficienza allocativa del credito e garantendo l'erogazione di finanziamenti anche in contesti caratterizzati da una maggiore rigidità regolamentare, come quelli imposti al sistema bancario tradizionale a seguito della crisi finanziaria del 2008.

Tuttavia, l'analisi evidenzia come tale fenomeno sia particolarmente rischioso, poiché le entità NBFi svolgono funzioni bancarie, come la trasformazione delle scadenze e della liquidità, senza però essere soggette allo stesso livello di regolamentazione. A ciò si aggiungono un ampio ricorso alla leva finanziaria da parte di tali entità, spesso in modo opaco e quindi difficilmente monitorabile, oltre ad un'elevata interconnessione tra gli intermediari finanziari non bancari e tra lo stesso settore NBFi e il sistema bancario tradizionale. Queste caratteristiche possono amplificare dinamiche pro-cicliche e aumentare le vulnerabilità del sistema finanziario in fasi di stress di mercato, come dimostrato dall'esperienza della crisi del 2008 e da episodi più recenti di tensione sui mercati finanziari.

È opportuno osservare come la documentazione istituzionale e la letteratura accademica si concentrino prevalentemente sui rischi associati all'intermediazione finanziaria non bancaria, dedicando ai benefici del fenomeno uno spazio molto limitato. Ne emerge, pertanto, una visione del settore NBFi come un fenomeno ad alta rischiosità sistemica, che richiede un monitoraggio continuo.

Alla luce degli effetti della crisi economica-finanziaria del 2008, che si trasformò in una crisi sistemica, è evidente che non regolamentare il settore NBFi risulterebbe estremamente rischioso per la stabilità del sistema.

D'altra parte, prevedere interventi regolatori molto severi o addirittura vietare alcune attività potrebbe risultare altrettanto problematico. Il settore NBFi, infatti, si basa sull'arbitraggio regolamentare, operando in contesti in cui le regole sono aggirabili, per cui una regolamentazione troppo rigida rischierebbe di far scomparire lo stesso settore non bancario.

Un terzo approccio si colloca in una posizione intermedia, ed è quello indicato dai documenti istituzionali, basato su una regolamentazione proporzionata basata sul rischio. In tale contesto, le autorità di regolamentazione e di vigilanza, tra cui IOSCO, IAIS, FED ESRB e SEC, adottano interventi di policy mirati, finalizzati a mitigare i rischi sistemici, sulla base delle raccomandazioni e del coordinamento del Financial Stability Board, principale organismo di riferimento internazionale per la stabilità finanziaria globale.

Considerando gli ultimi interventi, secondo il Progress Report del FSB "Enhancing the Resilience of Nonbank Financial Intermediation" di luglio 2025, dopo le turbolenze di mercato di marzo 2020, il settore NBFi ha subito forte stress, evidenziando vulnerabilità legate a rimborsi improvvisi nei MMF e nei fondi aperti, nonché alla leva finanziaria. In risposta a tali criticità, il FSB ha avviato un programma di consolidamento della stabilità del settore, basato su misure già introdotte e sul consolidamento di pratiche di monitoraggio e gestione del rischio.

Per quanto concerne le vulnerabilità legate ai fondi del mercato monetario, con riferimento a rimborsi improvvisi e alla difficoltà di vendita degli asset in condizioni di stress, il FSB nel 2021 ha emanato raccomandazioni a livello globale, proponendo misure per rafforzare la stabilità dei MMF. Tali misure includevano una gestione più rigorosa della liquidità, strumenti di contenimento del rischio di run, miglioramento della trasparenza e della disclosure verso autorità e investitori e raccomandazioni per allineare la liquidità degli asset con i termini di rimborso. A livello nazionale, negli Usa la SEC ha aggiornato nel 2023 le regole sui MMF, traducendo molte raccomandazioni del FSB in misure vincolati, come già esposte nel paragrafo 2.4.

Le turbolenze di marzo 2020 hanno, inoltre, evidenziato come il liquidity mismatch rappresenti una vulnerabilità critica per i fondi aperti. In risposta a tale criticità, nel 2023

il FSB ha aggiornato le proprie raccomandazioni di policy, ponendo l'accento sulla necessità di un approccio proporzionato al rischio e basato sulla liquidità effettiva degli strumenti detenuti dai fondi. Nel periodo successivo, il coordinamento tra FSB e IOSCO si è intensificato: nel 2024 hanno promosso iniziative volte a rafforzare pratiche di stress testing, sia a livello di singolo fondo, sia in relazione ai potenziali effetti sull'intero sistema finanziario.

Nel 2025 lo IOSCO ha pubblicato la revisione delle proprie raccomandazioni del 2018 in materia di rischio di liquidità. Le nuove raccomandazioni richiedono una maggiore coerenza tra strategia di investimento, composizione del portafoglio e condizioni di rimborso, attribuendo un ruolo centrale ai Liquidity management Tools (LMT), strumenti che permettono di allineare le condizioni di rimborso alla liquidità effettiva degli asset e di mitigare le dinamiche di run, riducendo il vantaggio del “first-mover”. Il loro utilizzo tempestivo rappresenta uno degli elementi chiave per rafforzare la stabilità dei fondi aperti e ridurre i rischi per la stabilità del sistema.

Infine, il FSB e lo IOSCO hanno avviato iniziative per colmare le lacune informative, riconoscendo che la scarsità di dati rappresenta un ostacolo al monitoraggio del rischio di liquidità e una valutazione d'efficacia delle misure adottate è prevista tra il 2026 e il 2028.

Diversi episodi di stress di mercato, tra cui le tensioni di marzo 2020, il fallimento di Archegos nel 2021 e le difficoltà riscontrate da alcuni fondi LDI nel 2022, hanno evidenziato come le richieste di margin call possano amplificare le tensioni di liquidità. Di conseguenza, tra il 2022 e il 2025 si è sviluppato un intenso lavoro di coordinamento tra il FSB e gli organismi incaricati di definire standard (BCBS, CPMI e IOSCO)<sup>1</sup> sulla gestione delle margin call nei mercati compensati e non compensati centralmente che ha portato alla pubblicazione del Final report del Financial Stability Board “Liquidity Preparedness for Margin and Collateral Calls” di dicembre 2024 e dei rapporti del BCBS, CPMI e IOSCO nel gennaio 2025. Il documento del FSB fornisce raccomandazioni di policy per gli intermediari finanziari non bancari attivi nei mercati degli strumenti derivati e dei titoli, e riguardano tre ambiti principali:

---

<sup>1</sup> BCBS=Basel Committee on Banking Supervision, CPMI=Committee on Payments and Market Infrastructures, IOSCO=International Organization of Securities Commissions.

- Governo societario e procedure di gestione del rischio di liquidità: rafforzare i framework di gestione del rischio di liquidità e della governance, integrando procedure e sistemi volti ad identificare, misurare e mitigare i rischi di liquidità derivanti da margin e collateral call. La valutazione dei rischi deve considerare sia l'esposizione individuale sia le interconnessioni con altre entità NBFI, includendo scenari possibili di eventi avversi di mercato.
- Stress test su liquidità e definizione di scenari avversi: sviluppare stress test in grado di valutare la solidità sia in condizioni di mercato normali, sia in scenari possibili di shock sistemico, considerando reazioni delle controparti e i flussi di cassa in entrata e in uscita. I risultati servono a stabilire livelli adeguati di liquidità e collaterale, a pianificarne l'uso e rafforzare la solidità dell'operatore.
- Gestione delle garanzie: implementare sistemi solidi per la gestione di liquidità e collaterale, proporzionati alla complessità e alla dimensione delle attività, sottoponendoli a revisioni e test regolari (almeno una volta l'anno e dopo eventi di stress) per assicurarsi che il collaterale sia disponibile in scenari di stress di mercato.

I rapporti del BCBS, CPMI e IOSCO hanno attuato queste raccomandazioni in azioni più specifiche, adattate ai diversi mercati: nei mercati compensati centralmente, le raccomandazioni mirano a rendere più chiari i requisiti di margine iniziale e di variazione, mentre nei mercati non compensati esse mirano a semplificare i processi di margine di variazione e a migliorare i metodi di calcolo del margine iniziale.

L'utilizzo della leva nel settore NBFI è cresciuto rapidamente, variando considerevolmente tra le diverse giurisdizioni e le varie entità.

Sulla base di queste evidenze, nel dicembre 2024 il FSB ha avviato una consultazione pubblica per definire raccomandazioni volte a migliorare il monitoraggio e la gestione dei rischi sistemici legati alla leva finanziaria nelle entità NBFI e le raccomandazioni finali sono state presentate al G20 nel luglio 2025. Il FSB nel Final Report "Leverage in Nonbank Financial Intermediation" di luglio 2025 distingue diverse misure di policy per contenere tale rischio: le entity-based measures, le activity based measures, una disclosure dettagliata e linee guida di vigilanza.

Le entity-based measure mirano a limitare sia la quantità di leva, finanziaria o sintetica, sia il livello di concentrazione delle posizioni detenute da un intermediario

finanziario non bancario. Queste misure possono essere applicate a singole entità o a gruppi di entità con strategie simili e prevedono:

- limiti diretti, come tetti sul rapporto debito/patrimonio applicati ad alcuni fondi di investimento negli Stati Uniti e a fondi immobiliari in Germania, Francia, Irlanda al fine di ridurre il rischio che deleveraging pro-ciclico può comportare sia agli investitori al dettaglio sia al mercato immobiliare.
- limiti indiretti, come il Value at Risk nei fondi UCITS in Europa e nel Regno Unito, e buffer di rendimento applicati ai fondi LDI in sterline nel Regno Unito e successivamente introdotte anche per i fondi LDI in Irlanda e Lussemburgo, al fine di preservare la solidità dei fondi durante scenari di mercato avversi.

Un'altra misura che il FSB propone riguardano le activity-based measure che mirano a ridurre il rischio di credito tra controparti e a contenere la leva finanziaria in alcune strategie. Queste misure comprendono haircut, requisiti di margine o regole imposte dai dealer alle proprie controparti. Alcuni esempi includono:

*“(i) minimum margin requirements for non-centrally cleared derivatives, (ii) central clearing requirements for certain derivatives, and (iii) minimum haircuts for non-centrally cleared SFTs in which the financing is provided to nonbanks against collateral other than government securities.”<sup>2</sup>*

Un ulteriore strumento riguarda una disclosure dettagliata da parte delle entità non bancarie, finalizzata a fornire dati utili agli operatori di mercato per valutare e gestire i rischi sistemici, aumentando la trasparenza. L'informativa può provenire da diverse fonti: autorità di vigilanza, tramite dati aggregati, report di stabilità e stress test; infrastrutture di mercato (CCP); o direttamente dagli intermediari non bancari tramite i report per gli investitori. La diffusione di tali dati consente di comprendere il livello e la distribuzione della leva, la concentrazione delle esposizioni e le tendenze di mercato. Inoltre, le informazioni riservate ai fornitori di leva, come i prime broker, facilitano la gestione del rischio di credito di controparte, permettendo di stimare possibili perdite, gestire posizioni in scenari di stress e adeguare margini, haircut e limiti di esposizione, contribuendo così anche alla riduzione della leva.

Infine, le linee guida di vigilanza forniscono indicazioni su come rafforzare la gestione dei rischi di liquidità e di credito, sia per gli operatori non bancari sia per i

---

<sup>2</sup> Financial Stability Board, 2025, Leverage in Nonbank Financial Intermediation, Final report, p.11

fornitori di leva. Pur non introducendo nuove regole o misure di policy, esse sono aggiornate frequentemente, chiarendo l'applicazione delle norme esistenti e permettendo agli operatori non bancari di adattare rapidamente le loro modalità operative di fronte a mutamenti del mercato o a eventi di stress.

Nel dicembre 2024 il Comitato di Basilea ha aggiornato le linee guida per la gestione del rischio di credito di controparte, sostituendo il documento del 1999. Le nuove linee guida affrontano carenze emerse durante gli eventi di stress recenti e prevedono: controlli accurati sulle controparti, monitorare costantemente le esposizioni e assicurare una governance solida del rischio di controparte. Queste misure migliorano la supervisione delle banche che forniscono leva alle NBFI.

Negli ultimi anni vi è stata una progressiva espansione legata al Fintech. Il Rapporto del FSB “Fintech, and Market Structure in the COVID-19 Pandemic” di marzo 2022 indica come, durante la pandemia, le autorità abbiano adottato misure mirate per sostenere tale settore e garantire la continuità dei servizi finanziari digitali di fronte allo shock provocato dal COVID-19. In particolare, sono state introdotte facilitazioni per prestiti digitali e altri servizi finanziari, in modo da ridurre i rischi sistemici derivanti da possibili interruzioni nell'erogazione dei servizi fintech. Le misure miravano anche a promuovere l'inclusione finanziaria e a sostenere l'innovazione digitale nel sistema finanziario. Le autorità, inoltre, hanno rafforzato regole su concorrenza, protezione dati e governance dei servizi digitali, limitando possibili concentrazioni di mercato. Il rapporto sottolinea l'importanza di coordinare la vigilanza finanziaria, regolatori antitrust e autorità per la protezione di dati, per affrontare in modo efficace i rischi sistemici legati alla rapida espansione del Fintech nel sistema.

Il Financial Stability Board, nel Consultation Report “Scope of Insurers Subject to the Recovery and Resolution Planning Requirements in the FSB Key Attributes: Consultation report” di novembre 2025 propone di estendere l'applicazione dei requisiti di Recovery and resolution planning (RRP) agli assicuratori che rientrano nel perimetro NBFI e che, in caso di fallimento, potrebbero avere impatti significativi sul sistema finanziario, ossia i Global systemically important insurers (G-SIIs).

Questi requisiti, noti anche come “living wills”, erano già stati introdotti per le global systemically important financial institutions (G-SIFIs) dopo la crisi finanziaria e prevedono:

- piani di recovery, che mirano a rafforzare la stabilità delle istituzioni tramite azioni come la limitazione dividendi, la vendita o la riduzione di alcune attività e, come ultima risorsa, l’acquisizione da parte di un altro soggetto;
- piani di resolution, che indicano come un’istituzione possa continuare a svolgere le proprie funzioni principali in caso di grave crisi, valutando eventuali modifiche strutturali, finanziarie o operative (International Monetary Fund, 2012)

Il consultation Report individua alcuni criteri per individuare gli assicuratori soggetti a RRP:

- Natura: tipo di business svolto, attività e prodotti offerti (polizze vita, riassicurazione, attività non tradizionali assicurative, uso di leva finanziaria e derivati) che possono comportare rischi e aumentare la sensibilità a stress di mercato;
- Dimensione: in termini di asset totali, premi, ricavi, numero di clienti;
- Complessità: strutture organizzative assicurative articolate, che utilizzano strumenti finanziari complessi ed esposti ad attività illiquide e che operano in più giurisdizioni, richiedono RRP più precisi;
- Sostituibilità: facilità con cui le attività, i servizi o i prodotti possano essere rimpiazzati da altri operatori. Una bassa sostituibilità indica rischi maggiori in termini di impatto sul mercato;
- Attività cross-border: presenza in giurisdizioni estere, che può complicare la gestione di una crisi e richiedere un coordinamento tra autorità regolatorie;
- Interconnessione: esposizioni concentrate verso specifiche controparti, operazioni nei mercati repo, ricorso a finanziamenti a breve termine, ed esposizione derivanti da contratti di riassicurazione.

Sebbene il consultation report non faccia riferimento esplicito al settore NBFIs, le vulnerabilità individuate dal FSB, legate ad attività di mercato e interconnessioni finanziarie, rientrano all’interno dei rischi tipici dell’intermediazione finanziaria non bancaria.

Il settore Non-Bank Financial Intermediation, nato e sviluppatosi negli Stati Uniti in un contesto di sistemi finanziari market-based e di regolamentazione relativamente leggera, si è progressivamente diffuso a livello globale, seppur con dimensioni, caratteristiche e impatti differenti tra le diverse giurisdizioni. Esso rappresenta oggi una componente strutturale del sistema finanziario globale, contribuendo in modo significativo al funzionamento dell'economia e al sostegno della crescita economica attraverso l'erogazione del credito al settore privato, l'offerta di strumenti di investimento ai risparmiatori e il supporto alla liquidità nei mercati. Tuttavia, la portata globale di tale fenomeno e le profonde interconnessioni, sia all'interno del settore stesso, sia con il sistema finanziario tradizionale, tendono ad amplificare le vulnerabilità che emergono in fasi di turbolenza dei mercati, che possono rapidamente tradursi in rischi sistemici. Il fenomeno del Non-Bank Financial Intermediation è in continua evoluzione, pertanto, è fondamentale che il monitoraggio e adeguati interventi siano costanti e continuativi, volti a preservare la stabilità finanziaria del sistema e a prevenire il ripetersi di crisi sistemiche.

## BIBLIOGRAFIA

- Adrian T., Ashcraft A., Boesky H., Pozsar Z., 2012, Shadow Banking, Staff Report N. 458 revised February 2012, Federal Reserve Bank of New York, abstract, pp.1-2, 4-5, 11, 22-23
- Adrian T., Ashcraft A.B., 2012, Shadow Banking: A review of Literature, Federal Reserve Bank of New York, Staff Reports, Staff Report N. 580, pp. 2, 5-6, 8, 11-12, 15, 18, 20, 24-25
- Apollon Wealth Management, Introduction to hedge funds, pp. 4-6
- Avdjiev S., Takáts E., 2014, Cross-border bank lending during the taper tantrum: the role of emerging market fundamentals. BIS Quarterly Review, (September), pp. 49-50, 56
- Bakk-Simon K, Borgioli S., Girón C., Hempell H., Maddaloni A., Recine F., Rosati S., 2012, Shadow Banking in the euro area, An overview (Occasional Paper series No.133), European Central Bank, pp. 7-8.
- Banca d'Italia, Confidi
- Banca d'Italia, 2017, Shadow banking fuori dall'ombra: l'intermediazione non bancaria e il quadro regolamentare italiano – Questioni di Economia e Finanza n. 372, pp.31-32
- Banca d'Italia, 2025, Relazione annuale, anno 2024, centotrentunesimo esercizio, pp.179-183
- Banca d'Italia, 2025, Relazione annuale-appendice, anno 2024, centotrentunesimo esercizio, pp. 69, 71
- Bank for International Settlements, 2017, Basel Committee on Banking Supervision, Basel III: Finalising post-crisis reform, pp. 1, 140
- Bank for International Settlements, 2025, Bank's Interconnections with Non-Bank Financial Intermediaries, pp. 11-12, 17-19
- Barr, M. S., 2025, AI, Fintechs, and Banks, Federal Reserve Bank of San Francisco, San Francisco, CA, Stati Uniti, pp.1-9
- Basel Committee on Banking Supervision, 2013, Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools, p. 29.
- Beccalli E., Massiah V., 2023, Gestione Bancaria avanzata, Pearson, pp. 33-34, 49-52, 66, 128-129
- Board of Governors of the Federal Reserve System, via FRED, Asset-Backed Commercial Paper Outstanding
- Board of Governors of the Federal Reserve System, Federal Reserve Banks.
- Board of Governors of the Federal Reserve System, via FRED, Issuers of Asset-Backed Securities; Debt Securities and Loans; Asset, Level
- Board of Governors of the Federal Reserve System (US) via FRED, Real Estate Investment Trusts; Total Mortgages; Asset, Level
- Board of Governors of the Federal Reserve System, 2019, Comprehensive Capital Analysis and Review 2019 Summary Instructions, p.1
- Board of Governors of the Federal Reserve System, November 2024, Financial Stability Report, pp. 10, 25, 30-31, 33-35, 40-41, 45-46, 114
- Board of Governors of the Federal Reserve System, October 2025, Proposed 2026 Stress Test Scenarios, pp.1-2

- Board of Governors of the Federal Reserve System, November 2025, Finance Companies: Owned and Managed Receivables Outstanding (G.20 Statistical Release), p.2
- Board of Governors of the Federal Reserve System, November 2025, Financial Stability Report, pp. 27, 30, 33-35, 60, 37-38, 43-44, 46-47, 51, 59-60, 63
- Board of Governors of the Federal Reserve System, 2026, Financial Accounts of the United States: Flow of Funds, Balance Sheets, and Integrated Macroeconomic Accounts - Third Quarter 2025 (Statistical Release Z.1), p. 96
- Board of Governors of the Federal Reserve System, 2026, Z.1: Financial Accounts of the United States – All Table Descriptions, p.32
- Bouveret A., Martin A., McCabe P.E., 2022, Money Market Fund Vulnerabilities: A Global Perspective, Finance and Economics Discussion Series, Federal Reserve Board, Washington, D.C., pp. 1-2, 9.
- Bresler D., Knyazeva D., 2025, Broker-dealer activity in the United States. Division of Economic and Risk Analysis, U.S. Securities and Exchange Commission, pp. 1-6
- Buchak G., Matvos G., Piskorski T., Seru A., 2018, Fintech, Regulatory Arbitrage, and the Rise of Shadow Banks, pp. 453-454, 456-457
- Claessens S., Pozsar Z., Ratnovski L., Singh M., 2012, Shadow Banking: Economics and Policy (Staff Discussion Note No. 12/12). International Monetary Fund, pp. 4,7,14,
- Claessens S., Ratnovski L., 2014, What Is Shadow Banking?, Working paper 14/25, International Monetary Fund, pp. 4-6.
- Commodity Futures Trading Commission & Securities and Exchange Commission, 2025, Form PF; Reporting Requirements for All Filers and Large Hedge Fund Advisers; Further Extension of Compliance Date, pp. 2, 4-6
- Congressional Oversight Panel, 2008, Question about the \$700 billion emergency economic stabilization funds, The first report of the Congressional Oversight Panel for Economic Stabilization, Report 45-80, p.2
- Congressional Research Service, 2017, The Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act: Background and Summary, Report 41350, pp. 1, 4
- Congressional Research Service, 2022, Private Equity and Capital Market Policy, Report 47053, pp. 1, 6
- Congressional Research Service, 2023, Consumer Finance and Financial Technology (Fintech), Report 47475, introduzione, p.1
- Congressional Research Service, 2023, Hedge Funds: Background and Policy Issues, IF12511, p.1
- Congressional Research Service, 2023, Venture capital operations and regulation, Report No. IF12412., p.1
- Congressional Research Service, 2025, Capital Markets and Securities Regulation: Overview and Policy Issues, Report 48521, p. 12
- Congressional Research Service, 2025, Introduction to Financial Services: Insurance, IF10043, p.1
- Congressional Research Service, 2025, Nonbank Financial Intermediation (NBFIs or “Shadow Banking”) and Capital Markets Policy, pp.1-7, 9-22, 25, 29-31, 33, 35, 37-40
- Covitz D. M., Liang N., Suarez G. A., 2009, The evolution of a financial crisis: Panic in the asset-backed commercial paper market (Finance and Economics Discussion Series No. 2009-36). Federal Reserve Board, p.1

- Crivellari D., 2024, Banche e NBFIs- Shadow Banking: un intreccio da indagare e risolvere, pp. 1-5
- European Banking Authority, EBA updates list of other systemically important institutions
- European Central Bank, Glossary, margin call
- European Central Bank, What makes a bank significant?
- European Central Bank, 2025, Financial Stability Review, pp. 12, 39, 76-85, 110, 113-117
- European Parliament and of the Council, 2011, Directive 2011/61/EU of 8 June 2011 on Alternative Investment Fund Managers, Official Journal of the European Union, pp. 2, 20-22, 26-29, 34, 38
- European Parliament & Council of the European Union, 2024, Directive DIRECTIVE (EU) 2024/927 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 13 March 2024 amending Directives 2011/61/EU and 2009/65/EC as regards delegation arrangements, liquidity risk management, supervisory reporting, the provision of depositary and custody services and loan origination by alternative investment funds. Official Journal of the European Union, pp. 13, 17
- European system of accounts, 2010, Chapter 2, pp. 40-42
- European Systemic Risk Board, 2025, EU Non-bank Financial Intermediation Risk Monitor 2025, pp. 2-4, 12-13, 18-19, 21-22, 29, 32, 40-41, 50, 56, 65, 73
- European Systemic Risk Board, 2026, Financial stability risks from linkages between banks and the non-bank financial intermediation sector, pp. 14-36, 42, 48-49, 57-59
- European Union, 2009, Directive 2009/65/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 on the coordination of laws, regulations and administrative provisions relating to undertakings for collective investment in transferable securities (UCITS), Official Journal of the European Union, L 302, pp. 32-33, 38, 43, 52, 61-62, 70-71
- European Union, 2017, Regulation (EU) 2017/1131 of the European Parliament and of the Council of 14 June 2017 on money market funds. Official Journal of the European Union, L 169, pp. 6, 17, 32, 35, 39, 24-25
- Federal Reserve Bank of St. Louis, What is FRED?
- Financial Crisis Inquiry Commission, 2010, Preliminary Staff Report: Shadow Banking and the Financial Crisis, pp. 28-29
- Financial Crisis Inquiry Commission, 2010, Shadow banking and the financial crisis: Preliminary staff report, pp.27-28
- Financial Crisis Inquiry Commission, 2011, The Financial Crisis Inquiry Report: Final Report of the National Commission on the Causes of the Financial and Economic Crisis in the United States (Official Government Edition). U.S. Government Printing Office, pp. 344-345, 349, 351- 352
- Financial Stability Board, 2011, Shadow Banking: Strengthening Oversight and Regulation, Recommendations of the Financial Stability Board, pp. 1-4, 42
- Financial Stability Board, 2015, Global Shadow Banking Monitoring Report 2015, p.17
- Financial Stability Board, 2018, FSB reviews financial vulnerabilities and deliverables for G20 summit, press release 35/2018, p.3.
- Financial Stability Board, 2022, FinTech and Market Structure in the COVID-19 Pandemic: Implications for financial stability, Implications for financial stability, pp. 16-18

- Financial Stability Board, 2024, Global Monitoring Report on non-Bank Financial Intermediation 2024, p. 20
- Financial Stability Board, 2024, Liquidity Preparedness for Margin and Collateral Calls, Final report, pp. 12-20
- Financial Stability Board, 2025, Enhancing the Resilience of Nonbank Financial Intermediation, Progress report, pp. 8-16
- Financial Stability Board, 2025, Global Monitoring Report on non-Bank Financial Intermediation 2025, pp. introduzione, 3, 6, 8, 13
- Financial Stability Board, 2025, Scope of Insurers Subject to the Recovery and Resolution Planning Requirements in the FSB Key Attributes, Consultation report, pp.5-12
- Financial Stability Board, 2025, Leverage in non-bank Financial Intermediation: Final Report, pp.4-5, 8-13, 28
- Financial Stability Oversight Council, 2024, Annual Report, pp. 8-9, 34-35, 37-38, 42, 60-63, 89
- Financial Stability Oversight Council, 2025, Annual Report, pp. 2, 28, 34, 47, 50-52, 55-56, 72, 74-75
- Gennaioli N., Shleifer A., Vishny R., 2011, A model of shadow banking, pp.3-5-6, 11-18
- Goksu E. B., Heath R., 2016, G-20 Data Gaps Initiative II: Meeting the Policy Challenge (Working Paper No. 16/43). International Monetary Fund, p.14
- Gorton G., Metrick A., 2010, Regulating the Shadow banking system, pp. 271, 287, 290
- Gorton G., Metrick, A., 2012, Securitization. Journal of Economic Literature, Working paper 18611, pp. 1, 6, 10-11, 53
- Gorton G., Metrick A., 2012, Securitized banking and the run on repo, p.428
- Hill J. M., Kashner E., Nadig D., 2025, A comprehensive guide to ETFs (2nd edition). Module 1: ETF features and evolving landscape. CFA Institute Research Foundation, pp. 15-16
- Hodula M., Melecky A., Machacek M., 2020, Off the radar: Factors behind the growth of shadow banking in Europe, abstract
- International Association of Insurance Supervisors, 2025, Roadmap 2025-2026, pp. 3,8
- International Monetary Fund, 2010, United States: Publication of Financial Sector Assessment Program Documentation—Technical Note on Crisis Management Arrangements (IMF Country Report No. 10/120), p.11 box 1
- International Monetary Fund, 2023, Chapter 2, Nonbank Financial Intermediaries: Vulnerabilities amid tighter financial conditions, p.63
- International Monetary Fund, 2025, Global Financial Stability Report, Enhancing Resilience amid Uncertainty, p. IX
- Investment Company Institute, 2000, A Guide to Understanding Mutual Funds, p.10
- Investment Company Institute, 2025, Investment Company Fact Book: A Review of Trends and Activities in the Investment Company Industry, pp. 49-51
- J.P. Morgan Asset Management, 2025, High yield ETF trading volume in periods of market stress, p. 6
- Lemma V., 2016, The Shadow Banking System: Creating transparency in financial markets, Palgrave Macmillan, prima edizione, pp. 4, 8, 38-39
- Listokin S., Li M.H., Siddique A. B., Kulkarni R., Koizumi N., 2023, Public pension fund investments into hedge funds during the Great Recession: a network analysis, pp. 3-5, 8

- Lux M., Mistry R., Sapozhnikov M., 2025, An Overview of the Dodd-Frank Act and its Evolution, Georgetown University's Psaros Center for Financial Markets and Policy, pp. 3-10
- Macchiavelli M., Pettit L., 2019, Shining a light on the shadows: dealer funding and internalization, FEDS notes, Board of Governors of the Federal Reserve System
- McCabe P., 2010, The Cross Section of Money Market Fund Risks and Financial Crises", Board of Governors of the Federal Reserve System, Data sources.
- McCulley P., 2007, Teton Reflections, Global Central Bank Focus, Federal Reserve of Kansas City, Jackson Hole Economic Symposium, Agosto/Settembre 2007
- McCulley P., 2009, The Shadow Banking System and Hyman Minsky's Economic Journey. Global Central Bank Focus, PIMPCO, pp. 1-3, 8-9.
- National Association of Insurance Commissioners. What is the NAIC and what does it do?
- National Venture Capital Association, 2025, 2025 NVCA Yearbook, pp.8-9
- President's Working Group on Financial Markets, 2020, Report of the President's Working Group on Financial Markets: Overview of recent events and potential reform options for money market funds. U.S. Department of the Treasury, pp. 14-15
- Reid B., Waters D., 2015, Pensions, Risk, and Global Systemically Important Financial Institutions, abstract
- Ropes & Gray LLP., 2025, U.S. private equity market recap: Mid-year 2025 review, p.5
- Seal K., 2012, "Recovery and Resolution Plans (Living Wills): A Solution to the TITF Problem?", in Narain A., Ötoker I., Pazarbasioglu C. (a cura di), Building a More Resilient Financial Sector: Reforms in the Wake of the Global Crisis, International monetary fund, pp.186-187
- Securities and Exchange Commission, 2020, Use of Derivatives by Registered Investment Companies and Business Development Companies, pp. 196, 256-257
- Securities and Exchange Commission, 2023, Money Market Fund Reforms; Form PF Reporting Requirements for Large Liquidity Fund Advisers; Technical Amendments to Form N-CSR and Form N-1A, pp. 1-2, 9-10, 12, 112-113, 158
- Stephanou C., 2010, Rethinking Market Discipline in Banking: Lessons from the Financial Crisis, Policy Research Working Paper No. 5227, The World Bank, p. 4
- U.S. Department of the Treasury, Federal Insurance Office
- United States Government Accountability Office, 2024, Report to Congressional Committees, FINANCIAL SERVICES REGULATIONS Improvements Needed to Policies and Procedures for Regulatory Analysis, nota 31, p.12
- U.S. Securities and Exchange Commission, Broker-dealer
- U.S. Securities and Exchange Commission., 2011, Investor Bulletin: Real Estate Investment Trusts (REITs), p.1-2
- U.S. Securities and Exchange Commission., 2016, Mutual Funds and ETFs: A Guide for Investors, p.13-14
- U.S. Securities and Exchange Commission., 2023, Updated Investor Bulletin: Leveraged and Inverse ETFs. Investor.gov
- Webel B., 2025, Introduction to Financial Services: Insurance (In Focus IF10043). Congressional Research Service, p.2
- Zurru, 2025, Shadow Banking. Dimensioni, attori e rischi. Alcune declinazioni italiane, AMMENTU, Bollettino Storico e Archivistico del Mediterraneo e delle Americhe, pp. 40, 43-46

## *Ringraziamenti*

Ai miei genitori, Barbara e Massimo, i miei più grandi sostenitori in questi anni. Siete stati la mia forza nei momenti più difficili, quando la paura di non farcela sembrava prendere il sopravvento. Con la vostra presenza costante e la vostra fiducia avete illuminato anche i giorni più bui, insegnandomi a credere in me stessa. Sono profondamente fortunata e grata di essere vostra figlia, e un semplice grazie non basterebbe per esprimere la mia immensa riconoscenza. È a voi che voglio dedicare questo traguardo, con tutto il mio amore.

A mio fratello Mattia, il dono più grande che i miei genitori potessero farmi. Anche se sei il fratello maggiore, per me sei sempre stato molto di più: il mio complice, quasi il mio gemello per il legame profondo che ci unisce fin da quando eravamo bambini. In questi anni di università non mi hai fatto mancare il tuo sostegno, la tua presenza e la tua fiducia, dandomi forza nei momenti più difficili. Ti voglio bene e te ne vorrò per sempre.

Ai miei nonni, Giuliana, Mariuccia, Alfio e Alessandro; avervi ancora tutti e quattro accanto a me è la più grande fortuna della mia vita. Grazie per avermi sempre sostenuta e per aver creduto in me in tutti questi anni e lungo il percorso universitario. In ogni passo di questo mio percorso c'è un po' di voi e questo traguardo è anche il riflesso del vostro amore e della vostra guida.

Alla mia cuginetta Carolina e ai miei zii, Giorgio, Valentina e Riccardo, che mi hanno sempre offerto sostegno e incoraggiamento aiutandomi a proseguire e a raggiungere i miei obiettivi.

A Marco, che fin dalla maturità sei al mio fianco in ogni mio successo e sei un supporto indispensabile per me. Hai sempre avuto più fiducia in me di quanta ne avessi io stessa e mi hai sempre incoraggiata a dare il meglio per il mio futuro perché hai sempre creduto nelle mie potenzialità. Grazie per tutto ciò che fai e per essere la mia esatta metà da otto anni a questa parte, sperando di esserlo sempre.

Alle mie amiche, Hind, Giuliamaria, Chiara, Rachele, Sara, Adele, Kiana e il mio migliore amico Mattia, il mio punto di conforto. Avete reso questi anni più semplici, leggeri e pieni di risate, accompagnandomi nei momenti più difficili. La vostra amicizia è stata un sostegno prezioso e una fonte costante di incoraggiamento. Grazie per aver reso questo percorso speciale semplicemente essendo voi stessi. Vorrei, inoltre, ringraziare altri amici e amiche che non ho menzionato, ma che sono indispensabili per me.

Ai miei compagni di università, senza di voi questo percorso non sarebbe stato lo stesso. Non dimenticherò mai i traguardi raggiunti insieme, i pranzi condivisi, l'ansia preesami e tutte le piccole grandi avventure che abbiamo vissuto.

Vorrei ringraziare il mio relatore, che mi ha seguita in questi mesi e mi ha guidata fino a questo giorno.

Infine, vorrei ringraziare me stessa. Oggi è un giorno speciale: ho concluso definitivamente il mio percorso di studi. In ogni difficoltà, in ogni momento di dubbio, la mia determinazione costanza sono state le risorse che mi hanno spinto a non arrendermi mai. Questo giorno è la prova che credere in sé stessi, anche quando sembra impossibile, può trasformare ogni sfida in un successo.