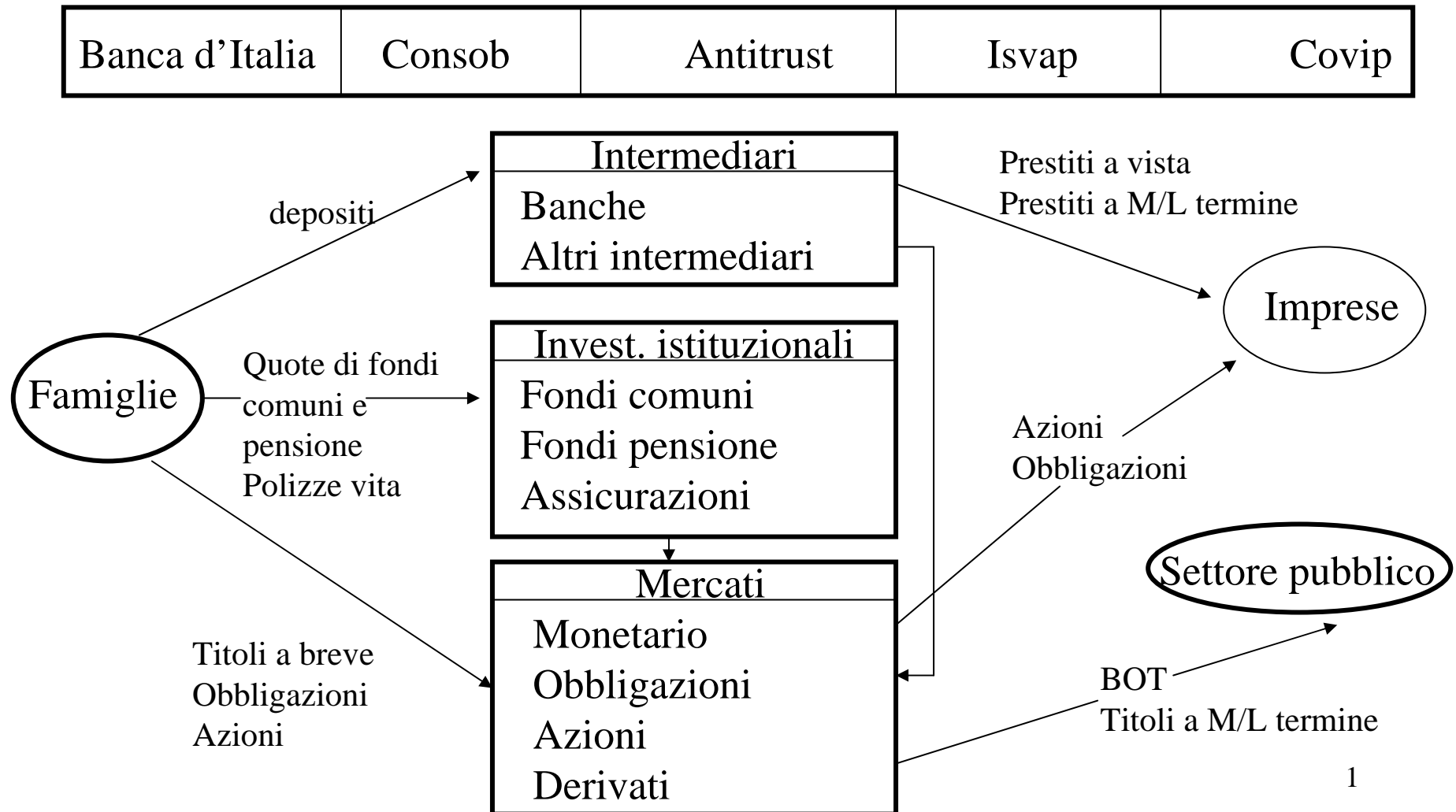


1. Il sistema finanziario

Sistema finanziario

- Il sistema finanziario è parte di un circuito più grande:

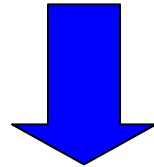


- Il sistema finanziario è al centro del circuito, ed è composto da:
 - banche ed altri intermediari;
 - investitori istituzionali;
 - mercati.
- Ai due estremi vi sono gli operatori che hanno rapporti con il sistema finanziario:
 - da un lato le famiglie, le quali hanno depositi e altre forme di crediti verso banche e altri intermediari, possiedono quote di fondi comuni (e strumenti emessi da investitori istituzionali) e titoli azionari e obbligazionari;
 - dall'altro lato, imprese e settore pubblico, che ricevono finanziamenti tramite banche e altri intermediari (prestiti) e tramite il mercato in forma di azioni (le imprese) e obbligazioni.

- Il sistema finanziario è un insieme di rapporti di credito/debito, che trasferiscono fondi da un operatore all'altro, in particolare dalle famiglie alle imprese e al settore pubblico (funzione di allocazione delle risorse finanziarie).
- Esso inoltre fornisce al sistema economico i mezzi di pagamento necessari per assicurare il funzionamento del circuito di produzione e distribuzione del reddito (funzione monetaria).
- Al di sopra del circuito vi sono le autorità di vigilanza, con il compito di assicurare il rispetto della regolamentazione complessiva e il corretto funzionamento degli operatori, ciascuna nel proprio ambito di competenza (stabilità degli intermediari, correttezza di comportamento, ecc.)

- Il sistema finanziario può essere considerato, a seconda dell'angolo di visuale, un insieme di:
 - **intermediari**, cioè gli operatori che collegano tra loro famiglie, imprese e settore pubblico;
 - **attività finanziarie**, cioè gli strumenti che incorporano i rapporti di finanziamento tra gli operatori;
 - **mercati**, cioè i luoghi (fisici o non) in cui si incontrano domanda e offerta di ogni categoria di attività finanziarie;
 - **norme**, cioè il complesso delle regole che disciplinano il comportamento di ognuno degli operatori coinvolti.

- Una definizione di sistema finanziario può essere quindi la seguente:



l'insieme degli strumenti, delle istituzioni, dei meccanismi di raccordo e delle “regole del gioco” che assicurano la creazione e la movimentazione dei mezzi di pagamento (*funzione monetaria*) ed il trasferimento dei saldi finanziari dalle unità in avanzo a quelle in disavanzo (*funzione di allocazione delle risorse finanziarie*).

Bilancio degli operatori

- La situazione di qualsiasi operatore può essere schematizzata:

AF	PF
AR	CN

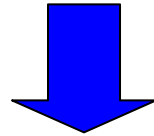
- Le attività finanziarie (AF), che sono l'oggetto dei processi di produzione e di scambio che avvengono all'interno di un sistema finanziario, nascono dal temporaneo trasferimento di potere d'acquisto da un soggetto ad un altro, con contestuale impegno di quest'ultimo alla restituzione ad una scadenza futura.

- Le attività finanziarie esprimono quindi un rapporto di credito/debito, cioè un rapporto in cui le prestazioni di entrambe le parti in causa sono espresse in moneta e hanno diverse scadenze temporali.
- Di conseguenza, all'attività finanziaria nel bilancio di un operatore corrisponde una passività finanziaria (PF) nel bilancio di un altro operatore.
- Si noti come una caratteristica fondamentale delle attività finanziarie è il tempo che separa le due prestazioni, da cui deriva una componente di rischio, che tipicamente si collega a qualunque evento futuro.

- Le attività reali (AR) sono beni (di solito materiali) che sono in grado di produrre altri beni; esse esprimono un rapporto di proprietà ed entrano nel bilancio di un solo operatore.
- La parte sinistra del bilancio contiene il totale delle attività dell'operatore (finanziarie e reali) cioè la sua ricchezza lorda; la parte destra contiene le passività.
- Il capitale netto (CN) è la differenza tra attività e passività ed esprime la ricchezza netta. Normalmente questa grandezza è positiva, cioè il valore delle attività supera il valore dei debiti.

- L'operatore per il quale le attività finanziarie superano le passività finanziarie è detto creditore netto: egli accumula attività finanziarie, cioè trasferisce potere d'acquisto ad altri operatori → è la tipica situazione delle famiglie.
- L'operatore per il quale le passività finanziarie superano le attività finanziarie è detto invece debitore netto: egli beneficia del trasferimento di potere d'acquisto da parte di altri operatori → è la tipica situazione di imprese e settore pubblico
- Un caso particolare è quello degli intermediari finanziari:
↓
le attività (passività) finanziarie sono la componente fondamentale del loro attivo (passivo) di bilancio

- Gli intermediari hanno come scopo la produzione di attività finanziarie per mezzo di altre attività finanziarie:



- le attività finanziarie sono tipicamente e non occasionalmente le attività prevalenti del loro bilancio;
 - il rendimento delle attività finanziarie è per loro il reddito prevalente della gestione caratteristica;
 - come conseguenza l'intermediario è soggetto ad una serie specifica di rischi di natura finanziaria.
- Le attività e passività che si diramano dagli intermediari costituiscono una sorta di rete che collega i bilanci di tutti gli operatori di un sistema economico.

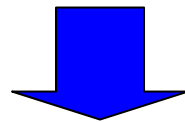
Risparmio, investimento e saldi finanziari

- Il risparmio (S) è la parte di reddito che non viene consumata. Essa confluisce nel bilancio dell'operatore facendo aumentare, da un anno all'altro, il capitale netto, che è la stratificazione dei risparmi degli anni precedenti.
- Il bilancio può essere considerato in una logica di fonti e impieghi di risorse finanziarie:

AF	PF
AR	CN
	S

- Ogni attività rappresenta un impiego in beni capitali o in attività finanziarie, ogni voce del passivo una fonte.

- Il risparmio può essere visto come la differenza tra entrate e uscite tipiche dell'attività svolta da ciascun operatore, cioè riconducibili alla gestione caratteristica (ricavi di vendite e costi di materie prime e del lavoro per le imprese, salari e spese per beni di consumo per le famiglie, ecc.).
- Da un anno all'altro il bilancio di ciascun operatore si modifica per effetto di due elementi: il risultato netto che deriva dalla gestione caratteristica (S) e l'incremento delle attività reali (I) che dipende dalle decisioni di investimento.
- S ed I non sono necessariamente uguali; ci può essere una variazione di attività reali diversa dal risparmio del periodo:



lo sbilancio è detto saldo finanziario

$$\mathbf{SF = S - I}$$

- Il saldo finanziario può essere visto come la differenza tra le attività e passività finanziarie emesse nel periodo di tempo considerato:

$$\mathbf{SF = S - I = \Delta AF - \Delta PF}$$

- Infatti se un soggetto risparmia più di quanto investe in attività reali, e quindi ha un saldo finanziario positivo, egli può impiegare la differenza per trasferire potere d'acquisto ad altri soggetti (aumentando le sue attività finanziarie) o per rimborsare alcuni debiti (riducendo le sue passività finanziarie).
- Se un soggetto vuole investire in attività reali più di quanto ha risparmiato, e quindi ha un saldo finanziario negativo, può ridurre le attività finanziarie possedute o indebitarsi.

- Il concetto di saldo finanziario mostra l'interdipendenza tra accumulazione finanziaria e accumulazione reale:
 - **ogni volta che il risparmio supera l'investimento, vuol dire che una parte del risparmio ha preferito forme finanziarie che escludono la sua trasformazione in capitale fisico;**
 - **il caso contrario indica che gli investimenti fisici vengono effettuati comunque, anche se la loro naturale contropartita (e cioè il risparmio) non è sufficiente a tale scopo.**

Operatori in surplus e in deficit

- Il saldo finanziario è una sintesi importante del comportamento di ciascun operatore.
- Operatori in surplus: quelli che hanno un risparmio superiore all'investimento, cioè quelli che spendono, per beni di consumo e beni di investimento, meno del loro reddito complessivo → accumulano attività finanziarie.
- Operatori in deficit: quelli che hanno un risparmio inferiore all'investimento, cioè quelli che hanno una spesa per beni di consumo e beni di investimento superiore alle loro entrate correnti → accumulano passività finanziarie.

- La struttura dei saldi finanziari, cioè la loro intensità e distribuzione tra categorie di operatori economici (famiglie, imprese, settore pubblico), dipende da molti fattori.
- Un fattore importante è il modello di distribuzione dei redditi, e quindi l'andamento del rapporto prezzi-salari-profitti, che incide sui saldi finanziari delle imprese e delle famiglie:
 - se ai lavoratori sono distribuiti solo i redditi sufficienti ad alimentare i consumi e le imprese trattengono non solo i ricavi per pagare i consumi ma anche quelli per fare investimenti, si formerà una struttura di saldi tendenti a zero per entrambe le categorie;
 - se ai lavoratori vengono distribuiti redditi superiori, le famiglie avrebbero saldi positivi e le imprese, a parità di investimenti, saldi negativi.

- Un altro elemento importante è la strategia di finanza pubblica:
 - se lo stato sceglie un regime di bassa imposizione fiscale si formeranno saldi positivi presso le famiglie e le imprese e saldi negativi nei conti della pubblica amministrazione;
 - se lo stato impone un carico fiscale maggiore, a parità di altre condizioni, diminuiranno i saldi finanziari positivi di famiglie e imprese e parallelamente miglioreranno quelli negativi della pubblica amministrazione.
- La struttura dei saldi finanziari - e quindi il bisogno di intermediazione - deriva dal modello di sviluppo e specificamente dalla distribuzione del valore aggiunto; essa è quindi diversa da paese a paese.

Funzione di allocazione delle risorse

- La funzione di allocazione delle risorse finanziarie consiste nel trasferire temporaneamente i saldi finanziari inutilizzati dagli operatori in avanzo ad altri che assumono questi fondi per acquisire beni reali.
- Questa funzione è tanto più rilevante quanto maggiore è la dissociazione tra centri di formazione del risparmio e centri di decisione degli investimenti.
- Il trasferimento dei saldi finanziari porta alla creazione di **strumenti finanziari** che rappresentano attività per l'unità in avanzo e passività per l'unità in deficit.

- Detti strumenti finanziari sono numerosi e differenziati.
- Ciò è dovuto alla circostanza che, a fronte di un bisogno primario unico, quello di trasferire fondi da un'unità all'altra, vi sono bisogni più articolati in merito alle condizioni a cui le diverse unità sono disposte ad effettuare il trasferimento:
 - dal lato delle unità in avanzo vi è chi vuole cedere i suoi mezzi solo con un contratto di credito e chi invece richiede una compartecipazione ai risultati dell'unità finanziata, chi vuole impegnarsi solo per tempi brevi e chi esige tempi più lunghi, chi pretende una garanzia reale e chi si accontenta delle promesse; chi chiede un rimborso graduale e chi vuole un rientro in soluzione unica;
 - analogamente, dal lato delle unità in disavanzo vi sono bisogni differenziati in merito alle modalità con cui i fondi sono acquisiti.

- Occorre distinguere due canali di intermediazione:
 - un circuito diretto, che passa attraverso i **mercati**, e che a sua volta può essere distinto in investimenti diretti (azioni, obbligazioni, altri titoli) e investimenti che passano attraverso investitori istituzionali;
 - un circuito indiretto, che passa attraverso gli **intermediari**.
- Affinché i fondi possano essere trasferiti direttamente dalle unità in avanzo a quelle in deficit devono essere verificate due condizioni:
 - il mix delle esigenze delle suddette unità sia conciliabile;
 - le unità in avanzo abbiano la possibilità di incontrare quelle in disavanzo.

- Con riferimento al primo tema, sono molti gli aspetti su cui le esigenze possono divergere: titolo di credito o di rischio, durata e modalità di rimborso, modalità di utilizzo, modalità di determinazione del rendimento (interessi, commissioni, dividendi, ecc.), tipo di garanzie, presenza o non di clausole vincolanti, ...
- Per conciliare dette esigenze, occorrono strumenti finanziari adeguati e accorgimenti nella strutturazione delle operazioni.
- Ciò non è comunque sufficiente per consentire trasferimenti diretti, sia perché dove ci sono divergenze esse non si appianano con il solo sforzo delle parti, sia perché in ogni caso è necessario che le parti si incontrino.

- Nel trasferimento diretto vi è un vuoto di informazione che rappresenta un ostacolo - indipendentemente dalla conciliabilità dei bisogni delle parti - e che raramente può essere coperto solo con investimenti in comunicazione, anche perché c'è bisogno non solo di informazione ma anche di riassicurazione (sia pure non impegnativa) sull'affidabilità di chi richiede i fondi.
- Diviene quindi cruciale il ruolo dei mediatori, che non assumono impegni in proprio ma provvedono a conciliare esigenze parzialmente divergenti, a mettere in contatto le unità in avanzo con quelle in deficit e a riassicurare le prime sull'affidabilità delle seconde.

- Fondamentale per lo sviluppo del trasferimento diretto è l'esistenza di meccanismi di mercato sia primario sia secondario, cioè di strutture organizzative che:
 - facilitano i contatti tra le unità in avanzo e quelle in disavanzo all'atto dell'impostazione delle operazioni;
 - proteggono gli interessi degli operatori dando trasparenza alle transazioni;
 - consentono alle unità in avanzo di smobilizzare le loro attività finanziarie se mutano le loro esigenze.
- L'esistenza di questi mercati dipende da vari fattori, tra cui l'iniziativa di istituzioni finanziarie che si pongano come *market makers* e la definizione di regole che garantiscano ordine e trasparenza.

- Se le esigenze dell'unità in avanzo e di quella in disavanzo non sono conciliabili con riferimento ad uno o più aspetti dell'operazione di trasferimento, essa può essere realizzata solo “spezzandola in due”, cioè con l'interposizione di una terza parte che stipula con l'unità in surplus e con quella in deficit due distinti contratti, ognuno costruito per soddisfare le esigenze di una delle parti. Si realizza quindi un circuito indiretto, per il tramite di un intermediario.
- La circostanza di frapporsi tra le due parti con esigenze diverse comporta che l'intermediario “copra il divario”:
 - nel caso di scadenze diverse, esso avrà la responsabilità di assicurare che al verificarsi della scadenza anteriore subentrino, per garantire la continuità dell'operazione, altre unità in surplus o fondi propri;

- nel caso di differenze nel grado di rischio desiderato dall'unità in avanzo rispetto a quello offerto dall'unità in deficit, esso dovrà intervenire coprendo la differenza di rischio con la garanzia dei mezzi propri e con la diversificazione del proprio portafoglio;
 - nel caso di differenze nelle modalità di determinazione della remunerazione (unità in avanzo che richieda tassi fissi e unità in deficit che offra tassi variabili), esso dovrà assumere su di sé il rischio di un andamento dei tassi diverso da quello previsto.
- A differenza del mediatore, l'intermediario si interpone nel processo: attua una trasformazione di scadenze, di rischio e di altre condizioni che possono caratterizzare il contratto di trasferimento, offrendo ai risparmiatori termini diversi rispetto a quelli richiesti dai prestatori.

- L'intermediario corre quindi rischi in proprio che possono portargli utili o perdite.
- La capacità dell'intermediario di realizzare la trasformazione non è illimitata ma trova un vincolo nell'esigenza di rispettare le condizioni di equilibrio economico e finanziario.
- A questo fine, esso ha un approccio multilaterale: deve porre in essere un insieme di operazioni che, nel loro complesso, si corrispondano, utilizzando i mezzi propri come volano per far fronte a possibili divergenze tra i flussi economici o finanziari generati tra l'insieme delle sue operazioni di raccolta e il complesso delle attività di impiego.

Decisioni finanziarie di famiglie e imprese

- La funzione di allocazione delle risorse richiede che il sistema finanziario, nel trasferire risorse da unità in surplus ad unità in deficit (in modo diretto o indiretto), concili le preferenze - necessariamente divergenti - in termini di liquidità e rischio.
- Alla base delle differenze nelle preferenze ci sono le decisioni finanziarie delle unità in surplus e di quelle in deficit, quindi di famiglie e imprese.
- La natura stessa delle attività finanziarie - per definizione proiettate nel futuro - fa sì che le scelte dipendano in modo cruciale da quantità e qualità delle **informazioni**.

Ruolo dell'informazione nelle scelte

Informazione { specifica:
riferita alla singola attività finanziaria e al suo emittente

{ generale:
riferita all'economia nel suo complesso

Informazione { pubblica:
riguarda tutti gli operatori

{ privata:
riguarda solo alcuni operatori

- Nel caso di finanziamento tramite il mercato l'informazione specifica deve essere fornita a tutti i possibili acquirenti del titolo (azionario o obbligazionario) con cui l'impresa intende finanziarsi mentre nel caso di finanziamento tramite banche o altri intermediari l'informazione "circola" solo tra l'impresa e l'intermediario finanziatore.
- Le informazioni sono al tempo stesso **input** e **output** del sistema finanziario:

le decisioni che portano alla creazione di qualsiasi attività finanziaria sono basate su informazioni

il sistema finanziario produce informazioni (prezzi di mercato dei titoli, circostanza che un'impresa sia cliente di una banca, ecc.)

- L'informazione ha dei costi, riconducibili a tre categorie principali:

costi per acquisire i dati pubblicamente disponibili sull'economia in generale e sui singoli debitori, in modo tempestivo

costi per ottenere direttamente informazioni (anche non pubblicamente disponibili) sui singoli debitori, sul valore delle singole attività finanziarie, ecc.

costi per ottenere informazioni sul futuro

- Se l'informazione è costosa, è possibile che non sia distribuita in modo uniforme tra i soggetti interessati ma in modo asimmetrico.
- Si ha **asimmetria informativa** quando gli agenti economici dispongono di frammenti informativi diversi. Ciò ha implicazioni importanti:

adverse selection

una parte ha informazioni rilevanti per la transazione e sconosciute alla controparte

- l'**asimmetria esiste prima della stipulazione del contratto**
- la soluzione è il *signalling*

moral hazard

le azioni di una parte non possono essere controllate dalla controparte

- l'**asimmetria insorge dopo la stipulazione del contratto**
- la soluzione è l'uso di incentivi

Le decisioni finanziarie delle famiglie

- Le decisioni finanziarie delle famiglie attengono a due aspetti principali:
 - quanta parte del reddito risparmiare, cioè accantonare e aggiungere allo stock di ricchezza;
 - come distribuire il proprio patrimonio netto tra le attività finanziarie disponibili (la decisione riguarda lo stock complessivo di ricchezza accumulata e non il solo flusso di periodo).
- La decisione di quanto consumare e quanto risparmiare è assunta di solito con riferimento all'intero arco di vita, con l'intento di allocare nel miglior modo possibile le risorse e stabilizzare i consumi nel corso del tempo, tenuto conto che l'età lavorativa è inferiore all'età complessiva (**teoria del ciclo vitale**).

- La scelta di come comporre il portafoglio di attività finanziarie è basata sulle preferenze di ciascuno, soggettive.
- I fattori determinanti sono il grado di avversione/propensione al rischio e l'orizzonte temporale in cui si vuole ottimizzare la combinazione rischio/rendimento
- Di conseguenza le variabili che influiscono sulla decisione sono l'età, la ricchezza complessiva (all'aumentare di essa si scelgono combinazioni rischio-rendimento più alte), il grado di conoscenza economica (quanto più sofisticato è lo strumento, tanto maggiore deve essere la capacità di valutare la dinamica di rischio/rendimento nel corso dell'investimento).

Le decisioni finanziarie delle imprese

- Le decisioni finanziarie delle imprese possono essere classificate in quattro categorie principali:
 - decisioni di investimento: possono riguardare attività reali e finanziarie;
 - decisioni di finanziamento: riguardano la ricerca della composizione ottimale delle fonti di finanziamento (struttura finanziaria ottimale);
 - decisioni sui dividendi: riguardano la remunerazione del capitale azionario;
 - decisioni di finanza straordinaria: emissioni di capitale, quotazione in borsa, fusioni, acquisizioni.

- Le decisioni di finanziamento - che sono il *trait d'union* tra le decisioni delle imprese e quelle delle unità in surplus, degli intermediari e degli altri operatori - sono quelle su cui si è concentrata la teoria economica:
 - Modigliani/Miller: nell'ipotesi che tutti i creditori potenziali siano in grado di valutare la rischiosità delle imprese, che i tassi di interesse siano uguali a parità di rischio del soggetto finanziato, che non vi siano tasse né costi di bancarotta, **il valore di un'impresa è indipendente dal suo grado di indebitamento**; l'accumulazione di capitali da parte dell'impresa e il flusso di risorse che questa può determinare sono indipendenti dalla struttura finanziaria;
 - progressiva rimozione delle ipotesi di Modigliani-Miller: impresa come insieme di contratti che lega tra loro vari soggetti (azionisti di controllo, azionisti di minoranza, manager, creditori) in un mondo con asimmetrie informative e costi di fallimento;

- gerarchia finanziaria (*pecking order*): le informazioni sul valore dell'impresa e sul rendimento dei nuovi progetti di investimento sono note ad azionisti e manager ma non ai potenziali creditori, che chiederanno quindi un premio per finanziare l'impresa sia con debito sia con capitale di rischio; di conseguenza **l'impresa per finanziare gli investimenti preferirà l'autofinanziamento** e, nel caso in cui sia insufficiente, ricorrerà al debito, poi a strumenti ibridi (obbligazioni convertibili, ecc.) e infine all'emissione di azioni.

Implicazioni della funzione di allocazione

- Il trasferimento delle risorse dalle unità in surplus a quelle in deficit, quale che sia il canale di intermediazione (diretto o indiretto), ha la funzione fondamentale di accrescere la capacità produttiva di un operatore e dell'economia nel suo complesso e quindi di alimentare e sostenere il processo di crescita.
- La responsabilità del sistema finanziario è quella di sapere indirizzare le risorse verso gli impieghi più efficienti, cioè quelli a più elevata produttività marginale; la sua ragion d'essere è quella di consentire un processo di accumulazione capace di aumentare il flusso futuro di produzione e di reddito.

- L'allocazione delle risorse attuata dal sistema finanziario comporta anche un'allocazione dei rischi tra i vari soggetti economici.
- Consideriamo un'impresa che voglia finanziare un progetto con un certo rendimento medio atteso (r^e) ed un certo rischio che non dipende dalle modalità con cui avviene il finanziamento.

A) Nel caso di un finanziamento bancario:

- la remunerazione per la banca è prefissata (i) e indipendente dal reddito effettivamente conseguito dall'impresa;
- se $r^e > i$, l'impresa è in condizione di profitto e si appropria dell'intera differenza tra r^e ed i ;
- se invece r^e risulta inferiore ad i , l'impresa non sarà in grado di rimborsare in tutto o in parte il debito e la banca subirà una perdita o un ricavo inferiore a quello atteso;

- il rischio è sopportato in prima battuta dalla banca, salvo trasferirlo ai creditori finali sotto forma di minore remunerazione delle loro attività;
- le attività delle unità in surplus sono nei confronti della banca, con scadenza più breve e tasso di interesse più basso di i ; ciò assicura il profitto della banca, giustificato dal minor rischio e dalla maggiore liquidità delle attività nei confronti della banca rispetto a quelle nei confronti delle unità in deficit.

B) Nel caso di un finanziamento obbligazionario:

- come nel caso A), la remunerazione è prefissata (i) e indipendente dal reddito effettivamente conseguito dall'impresa, l'impresa si appropria dell'intero profitto superiore ad i e non è in grado di rimborsare in tutto o in parte il finanziamento se il profitto effettivo è inferiore all'interesse pattuito;

- il rischio è però sopportato direttamente dal possessore dell'obbligazione, quindi dall'unità in surplus che è titolare diretta del credito.

C) Nel caso di un finanziamento azionario:

- l'investitore non ha una remunerazione prefissata e ha come contropartita un rendimento *ex post* legato al profitto effettivo;
- egli sopporta quindi interamente al rischio d'impresa, ma a fronte di ciò acquisisce una quota di diritti proprietari dell'impresa stessa, cioè ne diviene socio; ciò comporta non solo il diritto ai dividendi futuri ma anche un “diritto di controllo” sull'impresa.

La moneta

- La moneta è particolarmente rilevante tra le attività finanziarie prodotte e scambiate nel sistema finanziario.
- Col termine “moneta” si intende tutto ciò che è generalmente accettato come mezzo di pagamento di beni e servizi e come strumento per l’estinzione dei debiti. Si tratta della prima funzione della moneta, quella di intermediario negli scambi. Due tipi di moneta possono assolvere a questa funzione:
 - moneta-merce, cioè un bene che possiede uno specifico valore legato alle sue caratteristiche fisiche (ad esempio moneta aurea);
 - moneta-segno, cioè con valore intrinseco nullo o molto inferiore a quello dei beni con cui è scambiata.

- Le **banconote** (o biglietti) sono l'esempio tipico di moneta-segno: rappresentano un debito della banca centrale (da cui sono emesse) e possono essere convertibili in moneta-merce (come in passato) o non convertibili (come oggi). Sono definite **moneta legale** poiché la legge conferisce ai debiti della banca centrale potere liberatorio.
- Un altro tipo di moneta sono i **depositi bancari**, utilizzabili attraverso strumenti tecnici quali l'assegno, il giroconto, ecc. I depositi sono passività delle banche e non hanno potere liberatorio legale; il debito di una banca può essere accettato come pagamento solo se il prenditore confida nella convertibilità di questo debito in un altro tipo di debito che ha pieno potere liberatorio: la moneta legale. Per questa ragione si parla di **moneta fiduciaria**.

- Una seconda funzione della moneta è quella di unità di conto e misura di valore; il valore di ogni bene o servizio viene misurato rispetto alla moneta, comune denominatore in cui si esprimono tutti i rapporti di scambio.
- Una terza funzione della moneta è quella di riserva di valore. La moneta rappresenta un potere d'acquisto generalizzato che può essere trasferito nello spazio e nel tempo, cioè fino al luogo e/o fino al momento in cui il possessore desidera esercitare effettivamente il suo potere d'acquisto. La moneta è quindi un bene da detenere come parte della ricchezza; a questo fine, possono esservi alternative alla moneta, come altre attività finanziarie o attività reali.

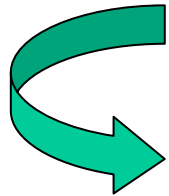
Funzione monetaria

- La funzione monetaria consiste nell'amministrare il meccanismo dei pagamenti. Essa è svolta dagli intermediari che hanno una caratteristica particolare:

**avere passività a vista universalmente accettate
come mezzo di pagamento**



- La funzione monetaria può essere esaminata da due punti di vista diversi uno dall'altro:



tecnico

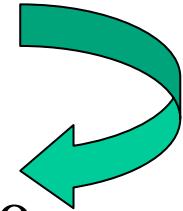
il sistema bancario

fornisce un mezzo di pagamento

accettato dal pubblico

e compie tutte le operazioni

per il regolamento degli scambi



macroeconomico

il sistema bancario

contribuisce a determinare


la quantità dei mezzi complessivi


a disposizione del pubblico

che hanno entrambi molte implicazioni per il collegamento tra il sistema finanziario e l'economia nel suo complesso

Il sistema dei pagamenti

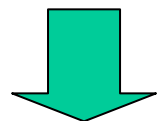
Pagamento { atto con cui un operatore
si libera di un'obbligazione
relativa all'acquisizione di un bene
o all'utilizzo di un servizio

con moneta legale:  l'operazione si esaurisce
nel passaggio materiale del biglietto

con moneta bancaria:  dissociazione tra mezzo di scambio
e strumento di pagamento

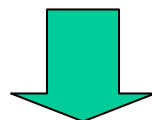
**occorre solo uno strumento che segnali
alla banca di trasferire potere d'acquisto**

- Un sistema di pagamenti fondato su una moneta fiduciaria comporta il funzionamento di una complessa infrastruttura:



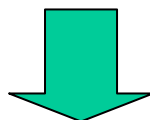
- accordi tra banche
 - sistema di trasmissione di dati e documenti
 - stanze di compensazione
 - impegno e garanzia della banca centrale
- Il momento dello scambio, che avviene su base fiduciaria, è distinto dal momento del **regolamento**, in cui si perfeziona l'operazione e che coinvolge almeno 3 soggetti:
 - pagante
 - beneficiario
 - sistema bancario

- Ogni operazione dà luogo ad un complesso di registrazioni, cioè ad un flusso di informazioni tra i soggetti interessati:
 - dal pagante al beneficiario (per il tramite della o delle banche coinvolte) in caso di bonifico;
 - dal beneficiario al pagante (sempre per il tramite della o delle banche coinvolte) in caso di assegno.
- Un sistema di pagamenti quindi:



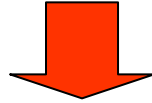
- comporta una struttura di procedure accettate da tutti gli aderenti
 - richiede un'infrastruttura tecnologica sofisticata
 - comporta un tempo, quindi ha implicazioni finanziarie
 - se c'è un'operazione di credito, qualcuno ne ha il rischio

- Per quanto riguarda le procedure, i rapporti tra le diverse banche sono accentrati in un unico luogo (**stanza di compensazione**) dove sono unificate tutte le operazioni di pagamento e si compensano i relativi saldi tra tutte le banche (*netting*).
- Solo i saldi quotidiani sono regolati dalle banche su un conto di corrispondenza e, se necessario, in contanti.
- Si ottiene quindi:



- una riduzione dei costi complessivi di gestione del sistema dei pagamenti;
- una minimizzazione degli esborsi di contante di ciascuna banca, e quindi una riduzione anche dei costi di natura finanziaria.

- All'aumentare delle compensazioni aumenta il rischio che nella fase finale, cioè il regolamento, qualcuno non abbia le risorse per adempiere ai propri impegni



per ridurre il rischio di regolamento, le operazioni che affluiscono alla stanza di compensazione vengono regolate su un conto presso la banca centrale, che garantisce la liquidità complessiva del sistema

- Con riferimento alle grandi operazioni, si possono accumulare saldi ingenti che, se non onorati, potrebbero causare rischi enormi e coinvolgere la banca centrale



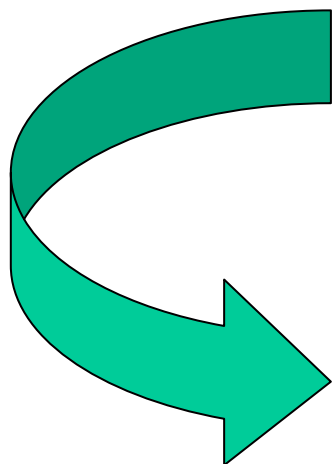
per i pagamenti all'ingrosso, si adotta una procedura di regolamento lordo in tempo reale (RTGS): il regolamento avviene istantaneamente operazione per operazione

- A livello europeo vi è un sistema di pagamenti all'ingrosso integrato, **Target**, che offre la possibilità di trasferire moneta da un paese all'altro con la stessa semplicità dei trasferimenti domestici.
- Target può essere usato per tutti i trasferimenti in euro tra paesi dell'unione europea e può trattare sia pagamenti interbancari sia per conto della clientela senza limite inferiore né superiore.
- I pagamenti domestici di Target continuano a transitare nei sistemi RTGS nazionali mentre i pagamenti transfrontalieri sono trattati attraverso i sistemi RTGS nazionali e scambiati su base bilaterale direttamente tra le banche centrali nazionali.

Determinazione della quantità di moneta

- La ragione per cui le banche concorrono a determinare il volume di moneta a disposizione dell'economia è che esse hanno un attivo in cui le riserve prive di rischio rappresentano una frazione dei depositi mentre il resto del portafoglio è costituito da attività rischiose (**fractional reserve banking**).
- Questo aspetto della funzione monetaria è indipendente da quello strettamente tecnico (sistema dei pagamenti). E' infatti possibile ipotizzare un sistema dei pagamenti in cui le banche hanno riserve di contante pari al 100% dei depositi e si limitano a gestire il processo di compensazione collegato ai crediti e debiti che si originano dai pagamenti.

- Tutta la moneta esistente è emessa dal sistema bancario (banca centrale e banche) in contropartita di operazioni di credito:



- la moneta emessa dalla banca centrale è messa a disposizione del pubblico mediante prestiti concessi dalla banca centrale ad altri operatori (settore estero, tesoro, banche)

- la moneta emessa dalle banche è la contropartita di operazioni attive effettuate dalle banche mediante prestiti di varia struttura tecnica

- La quantità complessiva di moneta (legale + bancaria) a disposizione del pubblico varia in parallelo alla quantità di prestiti concessi dalla banca centrale e dalle banche.

- La **moneta** (M) a disposizione del pubblico è pari alla somma della moneta legale a disposizione del pubblico (circolante) e dei depositi bancari:

$$M = CIRC + DEP$$

- La moneta legale emessa dalla banca centrale è definita **base monetaria** (BM) e si divide tra il pubblico e le banche. La base monetaria del pubblico coincide con il circolante, quella delle banche può essere utilizzata come riserva libera (LIQ) o come riserva obbligatoria (ROB):

$$BM = BM_P + BM_B = CIRC + LIQ + ROB$$

- Una parte delle riserve bancarie è infatti costituita per obblighi imposti dalla banca centrale; ad essa si aggiungono le riserve libere che la banca decide di detenere.

- Si possono ricavare alcuni rapporti fondamentali:
 - **CIRC/DEP (c)** è l'indicatore di composizione del portafoglio del pubblico, cioè del modo in cui il pubblico distribuisce la sua ricchezza tra moneta legale e bancaria; esprime le preferenze del pubblico tra le due forme;
 - **BM_B/DEP** è l'indicatore di copertura nel bilancio delle banche, che indica in che percentuale i depositi sono fronteggiati da riserve di moneta legale; esso può essere a sua volta scomposto in due componenti:

$$\text{BM}_B/\text{DEP} = \text{ROB/DEP} + \text{LIQ/DEP}$$

(ro)
(rl)

coefficiente di
coefficiente di

riserva obbligatoria
riserva libera

- L'esigenza per la banca di avere una riserva dipende innanzitutto dalla dimensione di $CIRC/DEP$: quanto più il pubblico preferisce i contanti, tanto più intensi saranno i prelievi dai depositi (e quindi la necessità di riserve).
- Il rapporto BM_B/DEP deve anche coprire la banca dal rischio che le preferenze del pubblico ($CIRC/DEP$) si modifichino nel tempo sottoponendo la banca a prelievi imprevisti.
- I coefficienti indicati scandiscono il ritmo della creazione di moneta, secondo il cosiddetto schema del moltiplicatore.

Il moltiplicatore dei depositi

- Si parte dalla relazione:

$$BM = CIRC + LIQ + ROB$$

e, dividendo tutti i membri per DEP , si ottiene:

$$BM/DEP = CIRC/DEP + LIQ/DEP + ROB/DEP$$

$$BM/DEP = c + rl + ro$$

$$DEP = BM \frac{1}{c + rl + ro}$$

moltiplicatore

> 1

- I depositi sono inversamente proporzionali alla preferenza del pubblico per la liquidità e al coefficiente di riserva delle banche (scomposto in parte libera e obbligatoria).

Il moltiplicatore della moneta

- Si parte dalle due relazioni:

$$\begin{cases} M = CIRC + DEP \\ BM = CIRC + LIQ + ROB \end{cases}$$

e, dividendo tutti i membri per DEP , si ottiene:

$$\begin{cases} M/DEP = CIRC/DEP + 1 \\ BM/DEP = CIRC/DEP + LIQ/DEP + ROB/DEP \end{cases}$$

e quindi

$$\begin{cases} M/DEP = c + 1 \\ BM/DEP = c + rl + ro \end{cases}$$

- Dividendo la prima relazione per la seconda, si ottiene:

$$M = BM \left(\frac{1 + c}{c + rl + ro} \right)$$

moltiplicatore
> 1

- In sintesi:
 - per ogni unità addizionale di **BM** di cui il pubblico entra in possesso, una parte (secondo il rapporto desiderato **c**) verrà mantenuta in moneta legale e la parte restante affluirà al sistema bancario;
 - le banche, a meno di una riserva pari a **(c+rl+ro)** volte l'incremento dei depositi, potranno concedere prestiti o acquistare titoli;

- i beneficiari utilizzano le somme ottenute per effettuare pagamenti, trasferendo ad altri il potere d'acquisto loro attribuito dalle banche;
- questi soggetti aggiustano il loro portafogli e portano ad un nuovo afflusso di depositi, su cui si innesterà un processo identico ma di intensità minore e così via.
- Ad ogni stadio una parte di moneta rimane presso il sistema bancario e un'altra presso il pubblico; queste dispersioni dal circuito fanno sì che ciascun passaggio di fondi dia inferiore al precedente, fino a che le somme trasmesse tendono a zero.
- Alla fine del processo, tutta la nuova moneta entrata nel circuito si è distribuita tra il pubblico e le banche e, per queste ultime, tra riserve liquide e obbligatorie, secondo i rispettivi coefficienti.

- Non si tratta di un meccanismo a coefficienti fissi: le preferenze del pubblico tra moneta bancaria e moneta legale possono modificarsi nel tempo così come le scelte delle banche, per le quali l'unica componente fissa è l'aliquota di riserva obbligatoria.
- La moneta legale è l'elemento su cui si innesta tutto il processo, ed è per questo definita base monetaria. In realtà la base monetaria comprende, oltre alla moneta legale, altre attività finanziarie trasformabili immediatamente senza perdite in moneta legale e quindi ad essa assimilabili.
- La base monetaria aumenta per effetto di operazioni di credito della banca centrale nei confronti dei settori con cui intrattiene rapporti: estero (riserve valutarie), Tesoro (anticipazione o acquisto titoli), aziende di credito (credito di ultima istanza, anticipazioni ordinarie).

- Lo sviluppo dei mercati, in particolare di quello monetario, ha consentito di sostituire le operazioni di rifinanziamento diretto con operazioni attuate sul mercato: le operazioni di mercato aperto sono acquisti e vendite di titoli che la banca centrale effettua in contropartita con gli operatori del mercato disposti a compiere le operazioni alle condizioni vigenti.
- Attraverso queste operazioni la banca centrale è in grado di assicurare al sistema la liquidità necessaria per lo svolgimento della regolare attività di incasso e pagamento di fondi: essa fornisce base monetaria nei momenti di tensione generalizzata e la assorbe nei momenti di eccedenza.