

Brought to you by:

ASTRA

SISTEMA FINANZIARIO

2° ANNO CLEAM / CLEF

Written by
Matteo Cordaro

2022-2023 Edition

Find more at:

astrabocconi.it

This handout has no intention of substituting University material for what concerns exams preparation, as this is only additional material that does not grant in any way a preparation as exhaustive as the ones proposed by the University.

Questa dispensa non ha come scopo quello di sostituire il materiale di preparazione per gli esami fornito dall'Università, in quanto è pensato come materiale aggiuntivo che non garantisce una preparazione esaustiva tanto quanto il materiale consigliato dall'Università.

**Ciao! Sono Matteo, studente CLEAM del terzo anno.
Questa dispensa è innanzi tutto il mio metodo di studio ed in
questo modo preparo tutti i miei esami: spero che possa essere
utile anche a voi per preparare i vostri.
Vi segnalo che sono disponibile per ripetizioni nelle materie di cui
realizzo le dispense.
Se siete interessati, qui trovate il mio Instagram:
[**@_matteocordaro.**](#)**

Buono studio!



1. INTRODUZIONE

Il sistema finanziario: una definizione

- Una definizione di sistema finanziario è quella che lo inquadra come una infrastruttura fondamentale per l'economia reale, la quale è in grado di produrre gli effetti desiderati tramite i suoi tre elementi costituenti:
 - **La moneta e gli strumenti finanziari:** questi ultimi sono contratti aventi lo scopo di permettere:
 - Trasferimento della **moneta** nello **spazio** (strumenti di pagamento)
 - Trasferimento della **moneta** nel **tempo** (azioni, obbligazioni, prestiti)
 - Trasferimento del **rischio**;
 - I **mercati finanziari:** insiemi di scambi aventi a oggetto
 - Moneta denominata in valute diverse
 - Strumenti finanziari per il trasferimento della moneta nel tempo o del rischio
 - Gli **intermediari finanziari:** imprese specializzate
 - Nella produzione e nell'offerta (negoziazioni) di strumenti finanziari
 - Nella fornitura di servizi che ne favoriscono la circolazione.
- Il sistema finanziario svolge tre funzioni:
 - **Funzione monetaria:** produzione e offerta di strumenti di pagamento. Rendendo sicure e poco costose le transazioni, favorendo la specializzazione produttiva e quindi la creazione di ricchezza;
 - **Funzione allocativa:** trasferimento di risorse finanziarie da chi ne ha in eccesso a chi ne è carente. Permette a chi ha un eccesso di risorse di impiegarle a condizioni remunerative rende attraente il risparmio;
 - **Funzione di gestione del rischio:** trasferimento dei rischi dai titolari originari a soggetti più idonei a gestirli. Consente di ridurre l'esposizione al rischio, rendendo lo svolgimento di attività economiche compatibile con le preferenze e le necessità dei soggetti che le intraprendono (*copertura*). Alternativamente consente di incrementare la propria esposizione al rischio (*speculazione*).
- Le funzioni vengono svolte sulla fiducia che gli operatori economici ripongono nel sistema finanziario.
- Ecco perché essa è fortemente regolato. Non sono previste leggi che disciplinano il sistema (regolamentazione) ma esistono **autorità pubbliche preposte al controllo** del comportamento tenuto dagli intermediari e da chi organizza e opera nei mercati finanziari oltre che da chi è coinvolto negli scambi che lì hanno luogo (**vigilanza**). Queste autorità producono **norme di livello secondario** che disciplinano l'operatività dei soggetti su cui vigilano e verificano che tali norme siano rispettate.

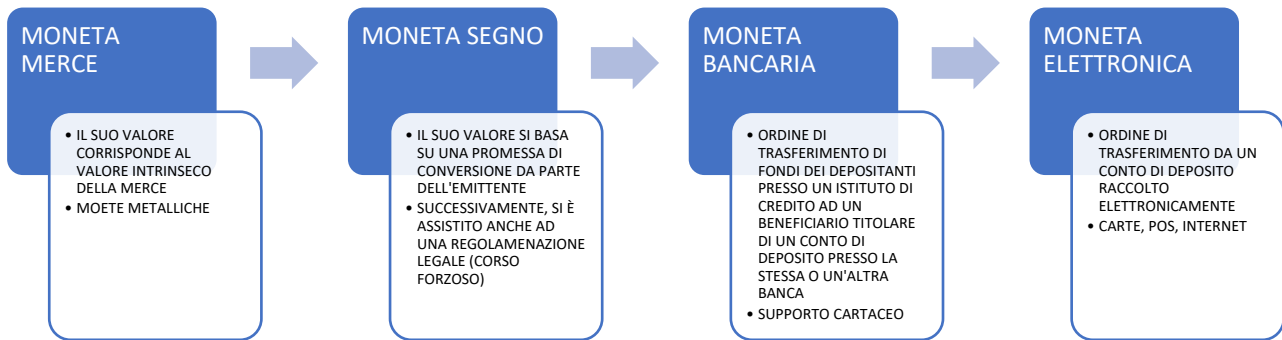
La funzione monetaria

- È la funzione che **produce strumenti di pagamento** ed eroga **servizi** che consentono di rendere **più sicuro** e **meno costoso** il **regolamento** delle transazioni.
- Gli strumenti di pagamento hanno conosciuto un'evoluzione storica al fine di ridurre rischi e costi legati al loro utilizzo.
- Qualsiasi compravendita si sviluppa in due momenti distinti:
 - La **negoziazione:** individuazione di una **controparte** interessata e definizione delle **condizioni contrattuali** che disciplinano lo scambio;
 - Il **regolamento:** scambio dell'oggetto della transazione contro il corrispettivo pattuito. Il regolamento può avere luogo subito o poco tempo dopo la negoziazione (**regolamento a pronti**) o in una data futura (**regolamento a termine**).
- Con l'introduzione della **moneta** come **strumento di scambio universalmente accettato** per il regolamento delle transazioni, la possibilità di scambiare aumenta enormemente (**economia monetaria**)
- Le sue funzioni sono:
 - **Mezzo di regolamento**
 - **Unità di conto:** unità di misurazione del valore delle attività reali e finanziarie



- **Riserva di valore:** può essere impiegata per l'acquisto di beni e servizi in un momento futuro
- Sempre, uno scambio comporta, a fronte della ricezione di benefici, anche la presenza di **costi** e di **rischi**: il sistema finanziario ha il compito di aumentare l'efficacia degli strumenti di pagamento per ridurre i costi ed i rischi dello scambio. In questo modo si rende possibile l'aumento del numero degli scambi e la crescita economica
- **La prima forma di moneta: la moneta merce**
 - La prima forma di moneta è costituita da un bene reale (moneta merce). Tale bene per funzionare efficacemente come mezzo di regolamento delle transazioni e deve presentare tre caratteristiche:
 - Alto valore unitario
 - Difficilmente adulterabile
 - Contenimento dei costi/rischi di regolamento
 - Valore intrinseco stabile
 - Utilizzo della moneta come **riserva di valore**, per compravendite future
 - La moneta merce per eccellenza sono stati i **metalli preziosi**, che sostituiscono il baratto che presentava alti costi di transazione
- **Una seconda forma di moneta: la moneta segno**
 - Il trasporto di metalli preziosi per lunghe distanze diventò sempre più disagiata e rischiosa, portò alla creazione di *case mercantili*, sotto forma di reti di agenti operanti sulle singole piazze commerciali, i quali rispondevano per tutte le obbligazioni contrattuali degli altri agenti appartenenti alla compagnia.
 - Furono queste compagnie ad offrire la **possibilità di depositare la propria moneta in cambio di un documento** che provava il deposito e dietro una **commissione**. Il documento (**fede di deposito**) permetteva di richiedere il corrispettivo in moneta presso le altre agenzie della compagnia.
 - A un certo punto le fedi di deposito cominciarono a **circolare autonomamente** e furono usate direttamente nelle transazioni. Ciò ebbe due effetti:
 - L'introduzione della moneta segno al posto della moneta merce come mezzo di regolamento delle transazioni:
 - Un meccanismo di **moltiplicazione monetaria**, dovuta al fatto che raramente la moneta depositata veniva ritirata permettendo agli agenti di prestarla a soggetti che poi l'avrebbero depositata nuovamente.
- **Oggi: la moneta bancaria e la moneta elettronica**
 - La moneta bancaria funziona tramite **ordini di pagamento** a valere sui conti di deposito in conto corrente accesi presso le banche
 - Il trasferimento dei fondi avviene, quindi, mediante **scritture contabili** effettuate sui libri bancari dell'ordinante e del beneficiario
 - Per tale ragione si parla anche di **moneta scritturale**
 - Di conseguenza, le banche sono in grado di garantire che il pagamento avvenga grazie ai **rapporti di debito/credito** che intercorrono fra di esse e che contribuiscono a formare l'infrastruttura, denominata **sistema dei pagamenti**
 - Tutto ciò avviene grazie al fatto che ciascuna banca è obbligata ad accendere un conto di deposito presso un'istituzione terza, di norma la **banca centrale**.
 - I conti di deposito accesi presso l'istituzione sono temporaneamente addebitati/accreditati degli importi necessari per regolare la transazione, contestualmente alla movimentazione dei saldi di conto corrente di ordinante e beneficiario.
 - La banca centrale *interpone il proprio bilancio*
 - Con l'evoluzione tecnologica viene introdotta la **moneta elettronica**. Essa è sempre una moneta scritturale, ma non necessariamente bancaria. Il regolamento avviene tramite le **informazioni pervenute in tempo reale** agli intermediari coinvolti. Anche quando il servizio di pagamento è gestito da un operatore "terzo" rispetto a una banca, il circuito è attivabile tramite addebiti/accrediti su un conto di deposito.





La funzione allocativa

- Tramite la funzione allocativa il sistema finanziario **facilita il trasferimento di risorse finanziarie** dalle unità economiche che hanno in eccesso (**datori di fondi, unità in surplus → U⁺**) alle unità che ne hanno in carenza (**prenditori di fondi, unità in deficit → U⁻**)
 - Le unità in surplus U⁺ sono soggetti il cui risparmio in un certo arco temporale supera l'investimento in beni reali a fecondità ripetuta. Tali soggetti si trovano ad avere alla fine del periodo considerato una disponibilità residuale utilizzabile per l'investimento in strumenti finanziari (potere d'acquisto in eccesso)
 - Le unità in deficit U⁻ sono soggette il cui risparmio in un certo periodo è inferiore al fabbisogno di risorse per investimento in beni reali a fecondità ripetuta (potere d'acquisto in deficit)
- Tipicamente le unità in surplus sono le famiglie, mentre quelle in deficit le amministrazioni pubbliche.
- Ciò che caratterizza le unità in deficit e le unità in surplus è il **saldo finanziario** (U⁺ → SF positivo; U⁻ → SF negativo), ovvero la *differenza tra il flusso di risparmio prodotto e gli investimenti reali effettuati nello stesso periodo di tempo*

$$SF = S_t - IR_t \text{ con } S_t = YD_t - C_t$$

SF → saldo finanziario C_t → consumo al tempo t IR_t → investimento in attività reali al tempo t
 S_t → risparmio al periodo t YD_t → Reddito disponibile a t

- Quando le risorse fluiscono dalle unità in surplus a quelle in deficit, queste ultime sono in grado di finanziare i propri consumi ed effettuare investimenti reali in momenti in cui non sarebbero in grado con risorse proprie. Chiaramente, le unità in surplus possono decidere di non finanziare: in questo caso però le unità in deficit non sono in grado di intraprendere iniziative che richiedono maggiori risorse di quelle disponibili tramite il proprio risparmio.
- L'operatività del sistema finanziario nello svolgimento della funzione allocativa è volta a perseguire due obiettivi:
 - La **massimizzazione** della **quantità di iniziative finanziate**
 - Il **finanziamento** esclusivo di quelle che creano ricchezza.
- Gli ostacoli al trasferimento di risorse dalle unità in surplus alle unità in deficit**
 - La possibilità di investire in iniziative profittevoli dovrebbe incoraggiare il risparmio delle unità in surplus, permettendo di evitare fenomeni di scarsità, ed incentivando l'iniziativa delle unità in deficit.
 - Nella realtà, esistono una serie di **ostacoli**, che **il sistema finanziario cerca di ridurre**, e che non permetterebbero di arrivare a tale obiettivo.
 - La profittabilità di un investimento è legata al costo delle risorse necessarie per finanziarlo, ossia, **i costi di transazione** legati alla fase di negoziazione.
 - Sono legati alla ricerca di **controparti compatibili** o alla **gestione del rapporto** con queste stesse
 - Questi riducono la profittabilità degli investimenti da una parte, e la convenienza a investire dall'altra.



- Oltre ai costi di transazione, la definizione dei rapporti fra le parti coinvolte è dispendiosa per almeno altri due motivi:
 - Il **rapporto asimmetrico fra i datori e i prenditori di fondi**;
 - Le **preferenze** di datori e prenditori di fondi possono essere **difficili da conciliare**.
- **Asimmetria temporale e asimmetria informativa**
 - L'asimmetria che intercorre fra le due parti può essere legata a due aspetti:
 - **Asimmetria temporale**: eventi successivi alla data iniziale del contratto, indipendenti dalla volontà e dal comportamento dell'unità in deficit, potranno mettere a repentaglio la capacità di quest'ultima di mantenere gli impegni assunti;
 - **Asimmetria Informativa**: i datori di fondi sono in una posizione di debolezza rispetto ai prenditori siccome non sono a conoscenza di alcune informazioni che potrebbero influenzare la scelta, e che le unità in deficit potrebbero non avere interesse a rivelare. Di conseguenza, le unità in surplus sono costrette a sostenere dei costi per venire a conoscenza di tali informazioni. Qualora il costo fosse troppo elevato renderebbe nullo la convenienza a trasferire le risorse alle unità in deficit. L'asimmetria informativa influenza due fasi distinte del rapporto:
 - Asimmetria informativa **ex ante (selezione avversa)**: precede il trasferimento delle risorse.
 - Le unità in surplus non sono in grado di valutare la *qualità degli investimenti* e quelle in deficit non hanno interesse a fornire le informazioni necessarie, costringendo ai datori di agire alla cieca oppure a sostenere dei costi per raccogliere informazioni per una transazione che alle volte potrebbe risultare non conveniente, e portare a un **fallimento del mercato** (= fuoriuscita degli U⁻ che offrono investimenti validi)
 - Tale situazione è dovuta a un problema di selezione avversa. Il fenomeno della selezione avversa è evitabile solo sostenendo un **costo per produrre l'informazione** che consente all'attività in surplus di identificare le unità in deficit che propongono progetti validi attraverso un processo detto di selezione o **screening**.
 - Asimmetria informativa **ex post (moral hazard)**: successiva al momento della concessione del finanziamento.
 - In questo caso le risorse sono state concesse all'unità in **deficit**, che però potrebbe **comportarsi in maniera sleale**.
 - Per evitare ciò bisogna fare in modo che nel contratto siano previste delle sanzioni nel caso in cui tali azioni vengano messi in atto e/o opportuni incentivi che le scoraggino.
 - Per verificare il comportamento dell'unità in deficit occorre sostenere un **ulteriore costo**, che in caso fosse troppo elevato, renderebbe inconveniente il finanziamento.
 - Si ha nuovamente un **fallimento del mercato** (= fuoriuscita degli U⁺ che non trasferiscono le risorse a causa del rischio intollerabile e per risolverlo dovrebbero fare uso di strumenti comportanti un costo insostenibile)
 - Per evitare ciò, l'unità in surplus deve effettuare il monitoraggio o **monitoring**.
 - Dunque, affinché le risorse siano trasferite dalle unità in surplus alle unità in deficit, occorre ridurre due tipologie di costo:
 - **Costi di transazione**: sono i costi che insorgerebbero anche in assenza di asimmetria informativa;
 - **Costi derivati dall'asimmetria informativa**: sia ex-ante che ex-post.
 - La riduzione di questi costi avviene grazie al sistema finanziario.
 - **Le preferenze di datori e prenditori di fondi: rischi e scadenze**



- L'esistenza di **preferenze inconciliabili** sotto l'aspetto di **rischio** e **scadenza** potrebbe impedire il trasferimento delle risorse.
- L'utilità che le unità economiche in surplus (**investitore razionale**) traggono dall'investimento delle loro risorse dipende da una coppia di variabili:
 - Il **rendimento**: misura della **profittabilità dell'operazione** di investimento delle sue risorse che viene intrapresa dal datore di fondi
 - Il **rischio**: misura dell'**incertezza relativa al rendimento** che il datore di fondi si aspetta di ottenere. Dipende da:
 - Caratteristiche dell'investimento;
 - Caratteristiche dello strumento finanziario che regola il rapporto fra le due parti
 - La natura dei diritti che il datore di fondi vanta nei confronti del prenditore e la scadenza del finanziamento.
- Quanto maggiore il rischio sopportato, tanto maggiore è il rendimento richiesto dal datore di fondi per mantenere l'utilità costante → **relazione diretta tra rischio/rendimento**
 - Per mantenere costante l'utilità del prenditore di fondi, a un aumento del costo delle risorse deve corrispondere una riduzione del rischio legato al loro utilizzo.
 - In generale, le unità in surplus preferiscono investire per scadenze brevi e in progetti a basso rischio mentre le unità in deficit prediligono investimenti di medio lungo periodo e con profili di rischio elevanti.
 - Il sistema finanziario opera al fine di rendere massima la qualità di risorse trasferite verso profitti validi anche in presenza di preferenze difficilmente conciliabili.
- **Come opera il sistema finanziario per trasferire risorse dalle unità in surplus alle unità in deficit**
 - Per trasferire le risorse fra i datori ai prenditori di fondi, il sistema finanziario interviene secondo due diverse modalità:
 - **Tramite i circuiti diretti**: il trasferimento di risorse avviene per il tramite di *un solo strumento finanziario* che regola i rapporti fra le due controparti;
 - **Tramite i circuiti indiretti**: il trasferimento di risorse avviene tramite *l'interposizione del bilancio di un intermediario* che crea due strumenti finanziari distinti caratterizzati da un profilo di rischio/rendimento diverso.
- **Come avviene l'incontro fra domanda e offerta di risorse sul circuito diretto: circuiti autonomi e circuiti assistiti**
 - Nel circuito diretto molti soggetti e meccanismi intervengono per facilitare il rapporto fra datori e prenditori di risorse. Senza questi interventi il trasferimento risulterebbe, alle volte, impossibile.
 - Difatti, esistono i **circuiti diretti autonomi**, in cui la domanda e l'offerta di fondi si incontrano senza l'intervento di intermediari e i **circuiti diretti assistiti**, nei quali gli intermediari forniscono servizi, creano e fanno funzionare mercati in cui si formano prezzi incorporati informazione che viene diffusa.
- **Il ruolo prevalente del circuito indiretto nel trasferimento di risorse da unità in surplus a unità in deficit**
 - In alcuni casi però, i **circuiti diretti sono inefficienti** in contesti in cui *l'asimmetria informativa* è particolarmente grave, a seguito della visibilità dell'informazione prodotta dalle unità in surplus che si servono di questo circuito
 - L'unità in surplus dovrebbe sostenere *costi molto elevati* per ottenere le informazioni e per controllare il comportamento dei prenditori di fondi.
 - Di conseguenza, essendo l'informazione prodotta nei circuiti diretti visibile anche a terzi, essa potrebbe essere sfruttata da esterni, compromettendo il profilo di chi ha sostenuto il costo rendendone al limite non conveniente lo svolgimento. Tale fenomeno indebito è noto come **free riding**.



- Le **condizioni contrattuali** che caratterizzano i rapporti fra intermediari operanti sul **circuito indiretto** e prenditori di fondi, che incorporano le informazioni raccolte ed elaborate dall'intermediario **non sono note a terzi**.
- Alle volte, **le preferenze delle unità in surplus e quelle delle unità in deficit possono non risultare conciliabili attraverso** il circuito diretto e di conseguenza il trasferimento di risorse è possibile solo tramite il **circuito indiretto**, attraverso la produzione di **due strumenti finanziari** caratterizzati da diversa scadenza e/o diverso rischio, operando una trasformazione di scadenze e di rischi → **risoluzione dell'inconciliabilità delle preferenze tra investitori e finanziatori mediante l'interposizione del bilancio di un intermediario finanziario**
- Il sistema finanziario, quindi, mediante l'interposizione del bilancio di un'istituzione, opera una **trasformazione dei rischi e delle scadenze** mediante l'impiego di **due strumenti finanziari distinti**
 - La trasformazione delle scadenze è gestibile in quanto:
 - Solo parte delle risorse depositate vengono effettivamente richieste dai titolari dei depositi (la banca destina parte dei depositi a riserve, per gestire le fuoriuscite, e la gran parte li impiega per erogare mutui)
 - Internalizzando i circuiti di pagamento, per evitare la fuoriuscita di denaro (due conti correnti detenuti presso la stessa banca)
 - La trasformazione dei rischi avviene in quanto:
 - Viene fatta diversificazione
 - Vengono impiegati meccanismi di protezione, da parte dell'istituzione, all'esposizione al rischio (garanzie reali...)

La funzione di gestione dei rischi

- Il rischio è di due tipi:
 - **Puro**: la manifestazione dell'evento è **incerta** ma nel caso succedesse esso determina **conseguenze economiche negative**;
 - **Speculativo**: la manifestazione futura dell'evento futuro **incerto** può avere **conseguenze** sia **favorevoli** sia **sfavorevoli**.
- La gestione di entrambi i rischi avviene mediante la stipulazione di contratti che prevedono il trasferimento del rischio a una controparte in grado di gestirla.
- I **rischi speculativi** sono gestiti tramite **strumenti finanziari** chiamati **derivati**.
 - Essi sono contratti che consentono di prendere una posizione sulla base di un'aspettativa relativa al valore futuro di un bene o di uno strumento finanziario, detto *sottostante* del contratto.
- I **rischi puri**, invece, vengono gestiti da **polizze assicurative**.
 - La polizza è un contratto che lega due parti:
 - Il soggetto che corre il rischio puro (assicurato)
 - L'intermediario finanziario (assicuratore).
 - Affinché il contratto sia valido, l'assicurato paga all'intermediario una somma di denaro detto **premio**.
 - In cambio l'assicuratore garantisce il suo intervento qualora l'evento previsto in contratto abbia luogo entro la scadenza, effettuando un pagamento di una cifra concordata oppure alla liquidazione un indennizzo, che può essere superiore del premio incassato, che compensi l'assicurato delle perdite subite.
 - Esistono due rami di assicurazione: le assicurazioni *contro i danni* e quelle *sulla vita*.

2. I MERCATI FINANZIARI

Introduzione e definizioni

- I mercati finanziari sono definiti come **l'insieme degli scambi riguardanti la moneta o gli strumenti finanziari finalizzati al trasferimento della moneta nel tempo o del rischio**
- Gli strumenti finanziari, anche detti titoli, sono dei documenti incorporanti il diritto ad una prestazione di natura finanziaria. Gli strumenti finanziari sono scambiati per due finalità:



- Il **trasferimento della moneta** nel tempo
- Il **trasferimento del rischio**.
- Gli scambi possono avvenire:
 - Tramite **circuito diretto** (con o senza il supporto degli intermediari),
 - Tramite un **circuito indiretto** (tramite l'interposizione di un intermediario).
- Si possono individuare tre caratteristiche, riconducibili ad ogni mercato finanziario:
 - Le parti effettuano *scambi in base alle loro esigenze economiche*, lo scambio ha quindi una **determinata funzione economica**;
 - Gli strumenti offerti e domandati presentano **caratteristiche coerenti** con le **necessità** delle parti coinvolte nello scambio;
 - Le **modalità di organizzazione** degli scambi prendono forma **in base alle esigenze** delle parti.

La funzione economica dello scambio

- Lo scambio permette il trasferimento di risorse o rischi. Il **trasferimento di risorse** prevede tre scenari:
 - **Cambio valuta**: lo scambio può essere definito dalla necessità di convertire la propria moneta in una valuta diversa.
 - **Finanziamento**: lo scambio prevede che la parte ricevente i fondi/le risorse si obblighi a effettuare nel futuro prestazioni di natura finanziaria (per remunerare la disponibilità di capitale ricevuto. L'operazione prende il nome di finanziamento.
 - **Riaggiustamento portafoglio**: lo scambio prevede che la persona detentore del titolo, ceda il titolo stesso (ed il diritto che tale titolo incorpora) ad un terzo. In questo scenario si modifica la persona detentore del titolo, non colui che è obbligato alla prestazione finanziaria futura. L'operazione prende il nome di riaggiustamento del portafoglio.
- Il **trasferimento dei rischi** prevede due tipologie di scambi, che si differenziano in base al tipo di rischio. Si chiamano:
 - **Rischi speculativi**, quelli che riguardano la variazione di valore di un **sottostante già esistente**;
 - Gli scambi per trasferire il rischio speculativo si determinano solo nel caso in cui vi siano due parti disposte a trasferirsi rischi di segno opposto (Tizio si espone al rischio di rialzo, Caio al rischio di ribasso).
 - La costruzione delle posizioni avviene attraverso un **regolamento differito** di uno scambio che ha per oggetto uno strumento finanziario già esistente
 - **Rischi puri**, quelli che emergono dalla **manifestazione futura di un evento futuro**, e quindi dall'esito **incerto**.
 - Gli scambi per trasferire i rischi puri si determinano nel caso in cui una delle parti desiderasse proteggersi dalla manifestazione negativa di un evento futuro rischioso.
 - Scambi di questa tipologia sono trattati dalle assicurazioni. Con la stipula del contratto il soggetto che desidera tutelarsi pagherà un premio ricevendo dalla controparte una garanzia, ossia un impegno ad effettuare una prestazione di natura finanziaria a favore dell'assicurato, ove l'evento dovesse verificarsi.

Finanziamento e riaggiustamento di portafoglio: mercati primari e mercati secondari

- Considerando il caso del **trasferimento di risorse**, si fa distinzione tra mercati primari e secondari, in base alle diverse funzioni economiche dello scambio.
- Per meglio inquadrare questa distinzione è opportuno concentrarsi su 3 figure:
 - **L'emittente**: colui che si obbliga ad effettuare prestazioni finanziarie in futuro, è la parte che si serve di strumenti finanziari per ottenere fondi. L'emittente è quindi un prestatore di fondi, anche detta unità in deficit.
 - **Il sottoscrittore**: è il primo acquirente dei titoli da parte dell'emittente, è datore di fondi. Molte volte i sottoscrittori hanno facoltà di cedere i titoli a terze parti.
 - **L'investitore**: può essere la terza parte a cui il sottoscrittore cede i titoli, in cambio di liquidità, o un soggetto che acquista titoli da altri investitori.



- Sono detti **mercati primari**, l'insieme degli scambi su strumenti finanziari **di prima emissione** che coinvolgono **emittenti e sottoscrittori**. Gli scambi tra controparti possono avvenire:
 - Su circuiti diretti l'emittente conclude lo scambio direttamente con il sottoscrittore (con eventuale supporto di un intermediario);
 - Su circuiti indiretti: gli intermediari operano come controparte mediante l'interposizione del loro bilancio.
- Sono detti **mercati secondari**, l'insieme degli **scambi intercorrenti tra investitori**. In questi mercati vengono scambiati **titoli già emessi** e non di prima emissione. Questi scambi prendono forma per via di esigenze di riaggiustamento dei portafogli.

Il regolamento dello scambio

- Il regolamento della compravendita consiste nel momento di **scambio del titolo contro la liquidità/il denaro**. È la fase successiva alla negoziazione (nella quale si definiscono le condizioni dello scambio) e, in essa, **si dà luogo all'adempimento degli obblighi a cui le parti sono vincolate**
- Il regolamento può avvenire:
 - **Immediatamente dopo la negoziazione** → gli scambi che avvengono in questa maniera costituiscono i **mercati cash**.
 - In questi mercati le controparti possono immediatamente servirsi della risorsa che ricevono una volta concluso lo scambio, poiché la stessa viene recepita immediatamente dopo la negoziazione.
 - Nel caso ciò **non avvenga** → allora si parlerà di **mercato di derivati**.
 - Lo scopo delle compravendite in questo mercato è quello di gestire (aumentandolo o contenendolo) il rischio verso un particolare strumento finanziario.
 - Il regolamento avverrà in una data futura, a termine di un dato periodo prestabilito.
- Ogni transazione è caratterizzata da un **rischio di regolamento**, infatti *non è certo che la controparte adempia al proprio obbligo di consegna o pagamento nel momento del regolamento*.
- Considerando questa possibilità sfavorevole, le transazioni dei mercati cash appaiono più attrattive rispetto a quelle del mercato dei derivati.
 - Nel mercato cash la manifestazione di questo rischio è molto più evidente: il mancato regolamento sarebbe subito visibile e sarebbero subito intrapresi provvedimenti a limitazione del rischio.
 - Nel mercato dei derivati il mancato regolamento è rivelabile solo in un futuro periodo, quando lo scambio di risorse si sarebbe dovuto conseguire. La posizione è quindi più insicura.

Le caratteristiche degli strumenti finanziari oggetto dello scambio

1. La scadenza

- Si parla di **mercato monetario** quando gli strumenti finanziari che prevedono trasferimenti di moneta nel tempo hanno **scadenza di breve periodo, inferiore all'anno**.
- Quando la **scadenza supera l'anno**, allora si farà riferimento al **mercato dei capitali**.
- Il mercato monetario e quello dei capitali si differenziano anche per gli scopi e gli attori operanti al loro interno:
 - Il *mercato monetario* è utilizzato unicamente da **operatori non-retail** (grandi operatori), per importi molto ingenti. I prenditori di fondi di questo mercato cercano di gestire temporanei sbilanci di cassa, mentre le operazioni di acquisto intraprese dai datori di fondi, sono da intendersi come dei parcheggi di moneta, dal minimo rendimento.
 - Il *mercato dei capitali*, caratterizzato da un **insieme eterogeneo di operatori**, adatto anche per investimenti duraturi. I prenditori di fondi se ne servono per acquisire risorse finanziarie, i datori di fondi per investire le proprie risorse in surplus, generalmente in un'ottica di medio-lungo periodo.



- Per aumentare la attrattività degli strumenti con scadenza di medio-lungo termine nei **circuiti diretti**, viene di consueto consentito ai sottoscrittori di cedere a terzi investitori i titoli e conseguentemente i diritti ivi incorporati. Questa opportunità sorge dall'esigenza dei datori di fondi di non essere vincolati dalle scadenze di medio-lungo termine adatte ai soggetti prenditori di fondi → **trasferibilità**
- Nei circuiti **indiretti** il problema non si pone: l'intermediario **interpone il suo bilancio** e si interfaccia con datori e prenditori creando dei contratti distinti e adatti alle corrispondenti esigenze.

2. La trasferibilità

- Strumenti finanziari, come obbligazioni e azioni, sono detti **trasferibili**: questi titoli sono giuridicamente costruiti per poter essere venduti a terzi prima della loro naturale scadenza (onde evitare che tale definizione tragga in errore, si precisa che le azioni sono strumenti trasferibili ma, a differenza di altri strumenti, non hanno scadenza)
 - Titoli trasferibili vengono giuridicamente riconosciuti come valori mobiliari → sono scambiati nei **mercati mobiliari**
- Di contro si parla di strumenti finanziari **non trasferibili** quando il trasferimento è teoricamente possibile ma molto difficile o costoso. Ne sono un esempio i contratti forward, i prestiti, e in generale tutti gli strumenti con un **basso grado di standardizzazione**.
 - Si tratta di valori non mobili → sono scambiati sui **mercati creditizi**

I mercati mobiliari

- Gli **strumenti finanziari trasferibili** finalizzati al **trasferimento della moneta nel tempo** sono transati nei mercati mobiliari. Scambi di questa tipologia possono avvenire sia in **circuiti diretti** che **indiretti**. Tali mercati hanno come caratteristiche fondamentali:
 - **Liquidità**
 - **Trasferibilità**
 - **Standardizzazione**
- Un aspetto positivo di questi strumenti è la **elevata liquidità** che li caratterizza. A parità di altre condizioni, il rischio di liquidità (ossia il rischio di non riuscire a trasformare prontamente lo strumento finanziario in moneta) nei mercati mobiliari è inferiore rispetto a quello che si registrerebbe sui mercati creditizi.
- Per abbattere il rischio di liquidità occorre che lo strumento sia facilmente **negoziabile** (o **trasferibile**). Ciò avviene quando:
 - Lo strumento registra **una elevata standardizzazione (fattore intrinseco)**: la ricerca di informazioni sullo strumento risulta meno costosa, ciò agevola la vendita dello strumento verso terzi.
 - La standardizzazione è, d'altro canto, poco flessibile verso specifiche le esigenze e le condizioni di finanziamento desiderate dell'emittente → la negoziabilità dello strumento è favorita dall'operazione di **frazionamento**.
 - L'operazione di finanziamento dell'emittente viene frazionata su un elevato numero di sottoscrittori/investitori, liberi di vendere il titolo e trasformarlo in liquidità in qualsiasi momento precedente la scadenza.
 - Il contributo unitario di partecipazione viene ridotto in virtù al frazionamento, ampliando il numero di investitori che potenzialmente potrà prendere parte all'operazione di finanziamento dell'emittente.
 - Le circostanze esterne (**fattori estrinseci**) che consentono di valorizzare la negoziabilità del titolo sono:
 - L'**esistenza e l'efficacia di mercati secondari** in grado di permettere e facilitare compravendite dei titoli tra investitori e far circolare i titoli;
 - La volontà dell'emittente di permettere la circolazione dei suoi titoli sui mercati secondari (questa scelta non è scontata in quanto comporta dei costi in termini di commissioni a favore degli organizzatori dei mercati e di informazioni da pubblicare per gli investitori).



- Se definiamo, quindi, la **liquidità** come la sua suscettibilità ad essere trasformato in moneta, a condizioni non pregiudizievoli per il suo detentore, è chiaro che **strumenti finanziari** facilmente **trasferibili**, caratterizzati da **elevata standardizzazione** e **frazionamento**, e per i quali esistono **mercati secondari ben funzionati**, possono ben essere considerati **liquidi** (anche se caratterizzati da eventuali scadenze protratte)

I mercati creditizi

- Gli strumenti finanziari di natura creditizia **non trasferibili** sono scambiati nei mercati creditizi. (prestiti, mutui...)
- La maggior parte di essi viene erogata da **intermediari finanziari** (le banche) quindi il circuito di riferimento è quello **indiretto**. In ogni caso ciò non impedisce che per alcuni scambi le parti utilizzino il *circuito diretto*.
- La bassa liquidità del credito che si genera è causa di alcuni limiti:
 - **Non** sarà possibile **trasferire** il credito a terzi perché risulta troppo costoso (fa eccezione *l'operazione di cartolarizzazione* dei crediti)
 - Di conseguenza è **preclusa la possibilità di trasformare in moneta il credito** prima della scadenza dello stesso.
- Sono gli **intermediari** a risolvere, interponendo il loro bilancio, il problema di asimmetria informativa tra datori e prenditori di fondi, che caratterizza questo mercato.
 - Problemi di questo genere complicano lo scambio di risorse finanziarie, specialmente quando i datori di fondi non hanno informazioni affidabili e pubblicamente disponibili sui relativi prenditori e la raccolta e l'elaborazione delle informazioni ed il successivo monitoraggio risultano costosi.
 - Gli intermediari abbattano questi costi tramite specializzazione ed economie di scala, facilitando così la concessione dei prestiti.
- A volte i prestiti risultano essere maggiormente convenienti per alcuni prenditori di fondi, dati gli elevati costi di emissione di valori mobiliari (ad esempio di titoli obbligazionari). I costi di collocamento in taluni casi precludono questo percorso di finanziamento ad alcune realtà, per le quali meglio si adatta un prestito (**costi di ricezione delle risorse contenuti**)
- Inoltre, i prestiti sono costruiti ad hoc in base alle necessità del prenditore di fondi; di contro altri strumenti da collocare presso il pubblico risultano essere standardizzati e poco flessibili (**personalizzazione**)
- I prestiti sono caratterizzati dai cosiddetti **covenant**, delle garanzie o **clausole restrittive** volte a **limitare la discrezionalità** del prenditore di fondi, per tutelare il suo grado di solvibilità. Sono realmente efficaci solo quando il datore è in grado di monitorare l'operatività del prenditore.
- Infine, sui mercati creditizi, il prezzo dello strumento è stabilito bilateralmente tra le parti coinvolte nella trattativa

→ **OPERAZIONE DI CARTOLARIZZAZIONE:** abbiamo detto che sui mercati creditizi, gli strumenti circolanti sono, nella pratica, non cedibili; in alcuni casi la legge prevede la possibilità di liquidare uno strumento creditizio mediante l'operazione di cartolarizzazione o *securitization* (es.: NPL - Non Performing Loans). I titolari di un portafoglio di crediti hanno la possibilità di cederlo ad una società appositamente costituita per il suo acquisto a titolo oneroso (**SPV** - Special Purpose Vehicle). L'acquisto viene da questa società finanziato mediante l'emissione e la vendita agli investitori di strumenti finanziari (azioni o obbligazioni), aventi come sottostante il debito stesso, che producono flussi di cassa, grazie ai pagamenti effettuati dai debitori ceduti.

3. I MERCATI MOBILIARI

Il mercato mobiliare primario e le modalità di collocamento

- I mercati mobiliari costituiscono l'insieme di scambi degli **strumenti finanziari trasferibili**. Si parla di:
 - **Mercato mobiliare primario**, quando la funzione economica dello scambio è il **finanziamento** dei prenditori di fondi e gli **scambi** avvengono tra **emittenti** (soggetti in deficit) e **sottoscrittori** (soggetti in surplus);



- **Mercato mobiliare secondario**, quando la funzione economica dello scambio è il **riaggiustamento di portafoglio** e gli scambi avvengono tra **sottoscrittore** e **investitore** o tra gli **investitori**.
- Nel **mercato mobiliare primario**, per finanziarsi, gli emittenti si servono di un **meccanismo di collocamento**, ossia un insieme di operazioni che strutturano il processo di vendita dei titoli da emettere.
- Ognuno di essi prevede che vengano contattati i potenziali sottoscrittori e che l'operazione possa concludersi con successo.
- Nei mercati mobiliari, per facilitare il collocamento, si adotta la pratica del **frazionamento**. Ciò permette di allargare la platea di potenziali acquirenti e recuperare così più risorse finanziarie.
- Il doversi confrontare con alti volumi di sottoscrittori non rende conveniente la negoziazione bilaterale (tra emittente e singolo sottoscrittore) della trattativa (al contrario di ciò che avviene per i prestiti bancari ad esempio); per questa ragione gli strumenti in collocamento sono solitamente **prodotti standardizzati**. La standardizzazione consente la trasferibilità e rende i titoli liquidi. L'emittente, quindi, sceglierà le caratteristiche dello strumento ex-ante e procederà alla sua promozione e distribuzione.
- Tra le caratteristiche da proporre al pubblico, c'è anche quella del **prezzo di offerta/di collocamento**; questo deve essere opportunamente scelto:
 - Se troppo basso, i titoli verranno richiesti in quantità superiore a quella offerta (Domanda > Offerta) e l'emittente "perderebbe soldi", in quanto il pubblico avrebbe acquistato anche per un prezzo maggiore a quello di collocamento.
 - Se troppo alto, non tutta la quantità di titoli verrà collocata, la quantità richiesta è inferiore rispetto a quella offerta (Domanda < Offerta). L'emittente non sarà in grado di raccogliere tutte le risorse finanziarie che necessita, poiché parte dei titoli da collocare è rimasta "invenduta".
- Un collocamento si considera riuscito solo se il disallineamento tra la domanda di sottoscrittori e l'offerta degli emittenti è gestito efficientemente. Ecco perché il prenditore di fondi si espone al **rischio di insuccesso**
- La situazione ottimale si raggiunge quando **Domanda = Offerta** e il prodotto finanziario viene venduto al **prezzo massimo ottenibile**, con la vendita di tutti i titoli in emissione
- Molto spesso, per raggiungere tale obiettivo, appare utile il supporto di **intermediari finanziari specializzati**, che oltre ad indicare le opportune modalità di collocamento, possono (a volte) assumersi il rischio di insuccesso e obbligarsi a comprare i titoli eventualmente non collocati (con diritto di rivalsa sul soggetto inadempiente). Non solo, il supporto di un intermediario finanziario rende il collocamento più attraente, i sottoscrittori infatti avranno più fiducia a partecipare all'operazione essendo promossa da una istituzione che gode di alta reputazione.
- Per presentarli, gli strumenti di collocamento sono:
 - **Private placement** (obbligazioni e azioni di piccole-medie società)
 - Consiste nel contattare un gruppo limitato di potenziali sottoscrittori e concordare insieme le caratteristiche dell'emissione in termini di quantità e prezzo.
 - Tale meccanismo è quello che si avvicina di più alla negoziazione bilaterale di natura creditizia.
 - È in genera poco diffuso, si adatta alle obbligazioni o azioni di piccole/medie società, alle cambiali finanziarie o accettazioni bancarie.
 - **Documento di ammissione**
 - **Collocamento a fermo** (obbligazioni e azioni di grandi società quotate)
 - **Collocamento a rubinetto** (buoni fruttiferi postali)
 - **Collocamento ad asta** (titoli di stato)
- A parte il private placement, tutti gli altri meccanismi si compongono di 3 fasi:
 - **Offerta**: l'emittente propone i titoli specificandone le caratteristiche rilevanti;
 - **Richiesta**: i sottoscrittori interessati richiedono i titoli che desiderano;
 - **Aggiudicazione**: l'emittente procede ad aggiudicare i titoli agli investitori che li hanno richiesti, seguendo specifici criteri.



Il collocamento a fermo

- È il meccanismo di collocamento più semplice; è adatto a obbligazioni e azioni di grandi società, obbligazioni bancarie o di organismi sovranazionali.
- L'emittente definisce le caratteristiche dei titoli ex-ante, tali caratteristiche saranno note al mercato nella fase d'offerta.
- L'emittente indica un **periodo di adesione**, generalmente pochi giorni, nel quale i potenziali investitori possono richiedere i titoli. Tale periodo è contestuale a quello di pubblicazione delle principali informazioni sull'emittente ed i titoli che sta collocando, mediante il relativo **prospetto informativo** (obbligatorio per le operazioni di grosse dimensioni, contenuti e struttura sono regolati dall'autorità di vigilanza).
 - Il documento è validato dall'autorità di vigilanza prima della sua pubblicazione; in Italia, la CONSOB.
- Il **prezzo di offerta** generalmente non è mostrato sui documenti informativi; questo viene deciso e comunicato in prossimità dell'inizio del periodo di adesione, dopo eventuali sondaggi e studi, anche con il supporto di intermediari finanziari specializzati.
- Alla comunicazione del prezzo, segue la **fase di richiesta**, con l'apertura del periodo di adesione. Si procede poi con l'**aggiudicazione**.
- Se una parte dei titoli non viene collocata, parte dell'emissione viene annullata; se la domanda di titoli supera l'offerta, l'aggiudicazione può svolgersi secondo il criterio *first come, first served* o del riparto.
- Per rendere più interessante l'emissione dei titoli, contestualmente, l'emittente può richiedere che venga effettuata una seconda operazione (da tener distinta dall'operazione di collocamento, dal momento che tale operazione non la implica necessariamente), ossia la **quotazione**.
 - Con essa si richiede l'ammissione delle negoziazioni del titolo da collocare su un mercato secondario.
 - Questa caratteristica rende il titolo più liquido e permette all'emittente di spuntare un prezzo di collocamento più alto.
- Limite di questa forma di collocamento è la **bassa flessibilità**

Il collocamento a rubinetto

- È una **forma più flessibile**, poco adatta a chi si finanzia tramite i mercati solo raramente. I prodotti che più si prestano sono i *buoni fruttiferi postali* ed i *certificati di deposito bancari*.
- Nella **fase di offerta** tutte le caratteristiche, ad **eccezione della quantità**, vengono rese note al pubblico; le condizioni di prezzo sono, per altro, modificabili nel corso del tempo
- Nella **fase di richiesta**, il sottoscrittore non è vincolato a periodi di adesione/di esecuzione, l'emittente è sempre disponibile. Tutti i richiedenti verranno sempre soddisfatti.
- L'**aggiudicazione** viene eseguita non appena l'investitore richiede la quantità di titoli desiderata.
- La flessibilità del meccanismo deriva dal fatto che l'emittente ha la capacità di modificare le condizioni del collocamento (**prezzo e quantità sono variabili**), in base alle richieste e alle sue esigenze.
 - Se la richiesta dei titoli è eccessiva, l'emittente modificherà le condizioni sul prezzo, per alzarlo.
 - Se è bassa, l'emittente stimolerà la domanda con un ribasso sul prezzo precedentemente comunicato.
- Occorre che l'emittente **monitori** i potenziali sottoscrittori e sfrutti le informazioni. Per questa ragione, i soggetti che più si servono di questa modalità sono le poste e le banche.

Il collocamento ad asta nel mercato primario

- Il problema del prezzo può essere annullato tramite il collocamento ad asta, adottato per i Titoli di Stato (**quantità fissa e prezzo variabile**, determinato dal meccanismo di domanda/offerta → il prezzo di emissione viene stabilito dagli stessi investitori richiedenti)



- Gli unici soggetti ammessi all'asta sono le SIM (Società di Intermediazione Mobiliare) e Poste Italiane S.p.A; gli investitori che non rientrano in questo insieme dovranno rivolgersi ad uno di questi operatori per sottoscrivere i titoli sul mercato primario.
- I 2 sistemi d'asta utilizzati, in Italia, sono:
 - **Asta marginale** → collocamento dei titoli di medio-lunga durata (**CTZ, BTP, CCT**)
 - **Asta competitiva** → collocamento di titoli a breve scadenza (**BOT**)
- **Asta marginale** → **il prezzo pagato da tutti è quello più basso tra quelli risultati aggiudicatari**
 - Nella fase di offerta vengono pubblicate tutte le informazioni dei titoli di emissione (quantità, caratteristiche)
 - Nella fase di richiesta gli investitori interessati comunicano il prezzo e la quantità di titoli che sono disposti a sottoscrivere.
 - Nell'aggiudicazione si privilegia chi è disposto a pagare a prezzi più alti:
 - I richiedenti vengono ordinati decrescentemente per prezzo offerto
 - Nel caso in cui la domanda superasse l'offerta, vengono esclusi i richiedenti che hanno offerto il prezzo minore
 - I richiedenti che hanno superato l'aggiudicazione sottoscriveranno i titoli ad un unico e comune prezzo di aggiudicazione, coincidente con il minor prezzo accettato in fase di aggiudicazione.
 - L'asta marginale prevede un onere per l'emittente poiché alcuni sottoscrittori pagheranno un prezzo inferiore rispetto al prezzo presentato in fase di richiesta.
- **Asta competitiva** → **ognuno paga il prezzo offerto**, a partire **dal più alto e fino ad esaurimento**
 - L'unica differenza di questo secondo sistema riguarda il processo di aggiudicazione poiché il prezzo di sottoscrizione è diverso per ogni sottoscrittore: i prezzi applicati coincidono con quelli che ogni aggiudicatario ha presentato in fase di richiesta.
 - Per questa ragione l'asta competitiva non comporta oneri per l'emittente, che ottiene così il massimo vantaggio.
- Vi sono degli aspetti specifici riguardanti i sistemi di collocamento ad asta:
 - Se l'emittente non è sicuro di collocare pienamente i titoli, egli può concedere uno **sconto** sul prezzo presentato da ogni aggiudicatario.
 - L'asta prevede un **prezzo minimo** al di sotto del quale le richieste di partecipazione non vengono valutate a priori.
 - Per ogni asta, si calcola un **prezzo medio ponderato d'asta** (che prende in considerazione solo prezzi e quantità delle richieste andate a buon fine). Questo è il **prezzo che l'intermediario finanziario deve applicare ai clienti** che hanno delegato l'intermediario all'acquisto dei titoli per loro conto, a prescindere dal prezzo di aggiudicazione dell'intermediario.

APPLICAZIONE | ASTA COMPETITIVA ED ASTA MARGINALE



Modalità di funzionamento del mercato mobiliare: il mercato secondario

- Il mercato secondario risponde alle esigenze di **riaggiustamento di portafoglio** dei soggetti coinvolti, ossia degli **investitori**.
- Per gli **investitori** è importante che gli scambi avvengano a **costi contenuti**, in **tempi rapidi**, ai **prezzi migliori**, ed al minimo **rischio di regolamento**.
 - Gli investitori, infatti, sostengono costi legati alla ricerca della controparte, alle condizioni di scambio, e rischi legati all'incertezza legata all'effettiva conclusione dello scambio.
- Il mercato secondario è importante anche per **l'emittente**. Nonostante questi non venga coinvolto direttamente nei suoi scambi, un mercato secondario efficiente fornisce un duplice valore:
 - In primo luogo, il funzionamento incide sul **profilo di rischio** che presenta uno strumento per l'investitore
 - In particolare, la **liquidità** è elemento fondamentale. Un titolo liquido, quindi facilmente convertibile in denaro, a parità di condizioni, presenta un profilo di rischio più contenuto. Ciò agevola l'emittente, che durante il collocamento avrà meno difficoltà a raccogliere risorse finanziarie dai sottoscrittori.
 - In secondo luogo, i **prezzi** che si formano sul mercato secondario hanno un ruolo **segnalatico**: l'andamento del prezzo del titolo sul mercato secondario consente di raccogliere il giudizio degli investitori relativamente all'emittente e ai suoi titoli
 - Si coglie sia il sentimento del pubblico verso lo strumento finanziario
 - Sia il valore dello strumento stesso.
- Quindi, per gli emittenti è importante che gli scambi avvengano mantenendo un alto grado di liquidità ed esprimendo prezzi significativi.

L'organizzazione dei mercati secondari

- I mercati secondari si dividono in:
 - **Organizzati** → **mercati di borsa**
 - **Non organizzati** → **mercati OTC** (Over The Counter).
- Affinché un mercato si dica organizzato è necessario che presenti:
 - Una **struttura dedicata agli scambi**:
 - Possono essere reti o edifici: nel caso sia un luogo fisico, questo presenterà un **elaboratore centrale**, che raccoglie le informazioni provenienti da diversi terminali a cui l'elaboratore è collegato.
 - I **terminali** trasmettono gli ordini/richieste di negoziazione all'elaboratore centrale, il quale incrocia le proposte di acquisto con quelle di vendita, ed esegue gli ordini compatibili.
 - N.B. affinché vi sia questo elemento è necessario che la struttura si occupi specificatamente degli scambi di quel tale mercato. Quindi la rete telefonica, (utilizzata per parte delle operazioni del mercato dei cambi), non può dirsi una struttura dedicata.
 - **Intermediari finanziari specializzati** che operano per favorire la conclusione degli scambi
 - Il ruolo degli intermediari è quello di abbattere i costi e le barriere che complicano la conclusione degli scambi.
 - Nei mercati "a ricerca autonoma", privi di intermediari, i potenziali acquirenti e venditori dovranno ricercare direttamente le parti interessate in uno scambio, subendo i costi di una ricerca potenzialmente lunga e infruttuosa.
 - I **broker** sono dei mediatori che intervengono **in nome proprio, per conto dell'investitore**, nella ricerca di una controparte compatibile, a fronte di una **commissione** fissa o variabile in base al controvalore della transazione.
 - Il broker agisce tramite un **mandato** conferitogli dall'investitore, il mandato prende forma da un **ordine**.



- Il broker, agendo in suo nome, è anche **garante** (egli è tenuto a completare la transazione anche se il cliente non effettua direttamente il regolamento).
 - L'**ordine** contiene alcuni essenziali elementi, quali:
 - La **posizione**
 - Acquisto
 - Vendita;
 - Il **prezzo**:
 - Si parla di **ordini con limite di prezzo** quando lo stesso è stabilito dall'investitore. Si intende il massimo prezzo a cui si è disposti ad acquistare o il minimo a cui si è disposti a vendere
 - Si parla di **ordini a prezzo di mercato**, quando l'investitore NON inserisce prezzi specifici, l'ordine viene immediatamente eseguito al prezzo di mercato presente più favorevole.
 - La **quantità**;
 - I **tempi di validità** (l'ordine può essere valido per un solo giorno o per più giornate, fino a revoca).
 - I **dealer**, sono intermediari che possono aumentare la liquidità del mercato in quanto, può proporsi (non è tenuto a farlo) come **controparte diretta di uno scambio**. L'investitore che si rivolge al dealer può concludere lo scambio in tempi rapidissimi se accetta una sua offerta diretta, ma dovrà accontentarsi di condizioni meno favorevoli rispetto a quelle richieste.
 - Quando agisce come controparte, il dealer guadagna dal differenziale tra il suo prezzo, proposto all'investitore, ed il prezzo richiesto da quest'ultimo.
 - Il dealer può agire come broker e ricercare una controparte. In tal caso, se lo scambio si conclude, così come il broker, il dealer riceve una commissione.
 - I **market maker** operano come intermediari, fornendo il massimo grado di liquidità. Essi, tramite l'attività di dealing (hanno a disposizione un magazzino di titoli e partecipano sistematicamente) si propongono **continuativamente come controparte sia in acquisto che in vendita**.
 - Il prezzo di acquisto si chiama *bid* o prezzo denaro, quello di vendita si chiama *ask* o prezzo vendita.
 - I prezzi sono impegnativi, ciò comporta che durante la giornata di contrattazioni l'investitore ha la certezza di poter scambiare accettando i prezzi del market maker, nelle quantità che il market maker è disposto a trattare.
 - **Regole comuni** sulle modalità di svolgimento degli scambi.
 - Se presenti, tali regole riguardano numerosi aspetti dello svolgimento degli scambi, se ne analizzano i tre più importanti:
 - **Quantitativi/Lotti minimi**
 - Alcuni mercati richiedono dei volumi minimi per operare.
 - Tali volumi possono essere definiti o come un minimo numero di titoli (es: minimo 10 titoli per operare), o come un minimo valore nominale/nozionale (nella valuta dello strumento finanziario che si prende a riferimento es: minimo 1000\$ per operare).
 - Per ordini minimi elevati, si parla di **mercati all'ingrosso** (es: mercato monetario), altrimenti di **mercati al dettaglio**.
 - **Meccanismi di regolamento/liquidazione**
 - Nei mercati regolamentati il rischio di controparte e di insolvenza è ridotto al minimo. Questo è possibile grazie alla:



- Definizione **ex ante** del **momento di regolamento** delle controparti;
- Presenza di una controparte centrale o **Clearing House**.
- Sistemi di esecuzione degli ordini e formazione dei prezzi
- Nei mercati regolamentati gli scambi avvengono grazie all'incrocio/abbinamento degli ordini compatibili dell'elaboratore centrale (è in questo caso che si parla di esecuzione degli ordini). Questi sistemi possono essere concepiti tramite 3 modalità:
 - **Order Driven** → *prezzi sono determinati dall'incrocio degli ordini*, immessi nei terminali dai **broker**, senza l'intermediazione di un market maker
 - **Quote Driven** → *i prezzi sono guidati dalle proposte di prezzo fatte dai market maker*. Questi sono gli unici soggetti che in queste tipologie di mercati possono piazzare ordini con limite di prezzo. Gli altri soggetti sono tenuti a vendere o acquistare a prezzo di mercato.
 - Gli ordini con limite di prezzo nei mercati secondari sono elencati nel libro ordini o **book di negoziazione**
 - **Forme ibride** tra le 2 prima elencate → sistemi di incrocio e scambi dei market maker coesistono. È la modalità adottata in molti mercati, dove ad operare sono sia i broker che i market maker. I market maker in questo caso non guidano del tutto il mercato, ma supportano lo stesso affinché vi sia un adeguato grado di liquidità.

IL BOOK DI NEGOZIAZIONE

È una tabella nella quale vengono organizzate le informazioni necessarie per la negoziazione; essa si compone di due sezioni speculari una per le informazioni di **acquisto (denaro o bid)** e una per le informazioni di **vendita (lettera, ask)**: ciascuna sezione è ripartita in tre colonne come di seguito:

SEZIONE DENARO (BID) → ACQUISTO			SEZIONE LETTERA (ASK) → VENDITA		
Numero proposte	Quantità (numero di ordini acquisto)	Prezzo (massimo di acquisto)	Prezzo (minimo di vendita)	Quantità (numero di ordini vendita)	Numero proposte

N.B.: **INCROCIO** → se nel sistema viene inserito un **ordine di vendita** occorrerà **incrociare** tale ordine con la controparte disposta all'acquisto: quindi, devo guardare la sezione **bid** → per il venditore sarà importante strappare il **prezzo più elevato** (ricorda che si può sommare più quantità) viceversa, se viene inserito un **ordine di acquisto** occorrerà **incrociare** tale ordine con la controparte disposta alla vendita: quindi, devo guardare la sezione **ask** → per il compratore sarà importante strappare il **prezzo più basso**

- Gli scambi prendono forma tramite **meccanismi di asta**, che incontrano la domanda con l'offerta di titoli. Le proposte di negoziazione arrivano da entrambi i lati. Le aste che si svolgono nella giornata di negoziazione sono:
 - **L'asta a chiamata** → tipicamente presente nei mercati **order driven**, all'inizio e alla fine della seduta. Lo scopo delle aste di apertura e chiusura è quello di portare alla luce un **prezzo di riferimento** (raccolte le opinioni degli



operatori da entrambi i lati – acquisto e vendita) per gli scambi successivi, che avverranno nell’asta continua;

- **L’asta continua** → l’unico tipo di asta usata nei mercati **quote driven**. Viene utilizzata anche nei mercati order driven tra le aste di apertura e chiusura per dare prosieguo alle contrattazioni durante tutto l’arco della seduta.
- N.B. col il meccanismo di asta a chiamata, si esprime un solo prezzo (prezzo di apertura e prezzo di chiusura); nel caso del meccanismo di erogazione continua le contrattazioni considerano diversi prezzi (uno per ogni scambio concluso).

MECCANISMI DI FORMAZIONE DEI PREZZI: ASTA A CHIAMATA

Al momento della chiamata sono presenti diversi ordini all’interno di un book di negoziazione:

SEZIONE DENARO (BID)			SEZIONE LETTERA (ASK)		
Numero proposte	Quantità acquisto	Prezzo max acquisto	Prezzo min vendita	Quantità vendita	Numero proposte
5	500	3,55	3,25	1000	10
8	800	3,44	3,32	400	4
23	2300	3,39	3,39	1200	12
10	1000	3,38	3,40	900	9

A questo punto basta costruire una tabella che ci permetta di capire quale sia il **prezzo che garantisce il maggior numero di quantità scambiate**: quello sarà il nostro **prezzo d’asta**

La tabella vedrà:

- Nella prima colonna tutti i prezzi ordinanti in maniera crescente
- Nella seconda colonna le quantità in acquisto: dato il prezzo si deve osservare il prezzo massimo di acquisto e considerare tutte le quantità acquistate, ovvero quelle che hanno un prezzo inferiore a quello massimo di acquisto (sono disposto a pagare al massimo X per acquistare → se mi offri un prezzo inferiore acquisto)
- Nella terza colonna le quantità in vendita: dato il prezzo, si deve osservare il prezzo minimo di vendita e considerare tutte le quantità vendute, ovvero quelle che hanno un prezzo superiore a quello minimo di vendita (ti chiedo almeno X per vedere → se mi offri un prezzo maggiore vendo)
- La quarta colonna riporta le quantità scambiate cioè il minore tra quelle acquistate e quelle vendute

PREZZO	QUANTITÀ ACQUISTO	QUANTITÀ VENDITA	QTÀ SCAMBIATE
3,25	500+800-2300+1000 = 4600	1000	1000
...
3,39	2300+800+500 = 3600	1000+400+1000 = 2600	2600

MERCATO PRIMARIO

- ASTA MARGINALE (BTP, CTZ, CCT)
- ASTA COMPETITIVA (BOT)

MERCATO SECONDARIO

- ASTA CONTINUA (QUOTE DRIVEN + ORDER DRIVEN DURANTE LA GIORNATA)
- ASTA A CHIAMATA (ORDER DRIVEN)



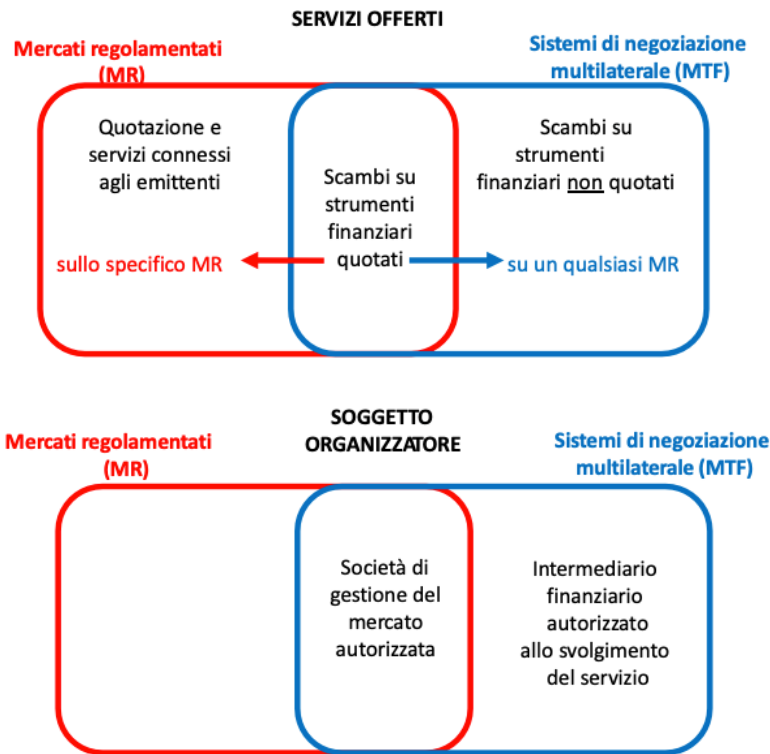
- **Normativa ISD (Decreto EUROSIM), 1996**
 - **Principio del mercato-impresa**
 - L'attività di **organizzazione e gestione del mercato mobiliare è attività d'impresa**
 - L'organizzatore ha una specifica forma societaria (Borsa Italiana SpA)
 - Le modalità di funzionamento del mercato sono definite dal soggetto organizzatore, nel rispetto delle normative vigenti, al fine di soddisfare al meglio i suoi utenti
 - **Principio di concentrazione degli scambi**
 - I titoli quotati devono essere obbligatoriamente negoziati sul mercato in cui in cui l'emittente ha richiesto la quotazione (monopolio del mercato di quotazione)
- **MiFID e MiFID 2 (2007 e 2018)**
 - **Abolizione del principio di concentrazione degli scambi** → libera competizione tra mercati
 - **Principio della best execution** → gli intermediari incaricati dai clienti di agire per loro conto devono raggiungere il risultato migliore possibile, in coerenza con le esigenze e le caratteristiche del cliente
 - **Obblighi di trasparenza pre e post scambio**
 - Con MiFID 2 sono stati introdotte norme più stringenti in merito alla libera concorrenza e al libero utilizzo di strumenti finanziari particolari (come i derivati) → **trading obligations** per azioni che possono essere scambiate unicamente su mercati regolamentati, MTF o internalizzatori sistemati
- MiFID 2 introduce, inoltre, i sistemi di incontro di domanda e offerta (sistemi di negoziazione) in:
 - **Sistemi bilaterali (mercati privati OTC - non regolamentati):** negoziazione unicamente **tra operatore e organizzatore**
 - Il gestore del sistema bilaterale è un intermediario che predispone una struttura organizzativa a servizio della propria attività di negoziazione, della quale è unica controparte
 - Di norme presentano una **regolamentazione inferiore, che lascia ampia discrezionalità all'organizzatore**
 - Tuttavia, sono regolati in modo stringente quando l'attività svolta dall'intermediario avviene in maniera sistematica: si parla, in questo caso, di **internalizzatori sistemati**
 - Questi sono soggetti che sistematicamente e in modo organizzato eseguono gli ordini dei clienti al di fuori di una trading venue, facendo da controparte diretta (negozano in conto proprio)
 - **Sistemi multilaterali (trading venues - regolamentati):** negoziazione **tra molteplicità di investitori**. Presentano una regolamentazione complessa e articolata che non lascia alcuno spiraglio di discrezionalità
 - **Mercati regolamentati (MR)** in senso stretto
 - Strutture di negoziazione **elettroniche**
 - **Sistemi di negoziazione multilaterale (MTF)**
 - **Sistemi organizzati di negoziazione (OTF)**

	MR	MTF	OTF
Posizione del gestore rispetto ai partecipanti	I partecipanti sono qualificati come membri I gestori possono agire liberamente		I partecipanti sono qualificati come clienti Il gestore ha obbligo di best execution
Profili di discrezionalità per il gestore	Nessuna → le norme regolamentano interamente gli scambi		Discrezionalità sia circa l'inserimento dell'ordine +



		quando e se tale ordine verrà incrociato
Tipologie di strumenti finanziari negoziati	Tutti gli strumenti finanziari	Solo obbligazioni e pochi altri strumenti finanziari
Partecipanti	Solo investitori professionali	Investitori anche non professionali

• **Differenze tra MR e MTF**



N.B.: un intermediario finanziario NON potrà mai essere un gestore di un mercato regolamentato (MR)

4. I MERCATI MONETARI

Definizione dei mercati monetari

- L'espressione mercato monetario in realtà non è appropriata: la moneta non viene scambiata nei mercati monetari, tuttavia, poiché **gli strumenti finanziari** che sono trattati sono **liquidi** e con scadenza a **breve termine**, essi si avvicinano al concetto di moneta.
- Sono accomunati da tre caratteristiche:
 - **Mercato all'ingrosso:** gran parte delle transazioni si riferisce a valori unitari alti anche **maggiore di un milione di euro** quindi ciò preclude la possibilità ai piccoli investitori di partecipare direttamente ai mercati monetari.
 - **Rischio di insolvenza ridotto:** prima della crisi del debito sovrano erano considerati *risk free markets* ma successivamente, con l'aumento del rischio di *default* di alcuni paesi dell'area euro, il rischio non può più considerarsi completamente nullo
 - **Scadenza massima di 1 anno.**
- Le transazioni non hanno un luogo fisico, sono organizzate dai trader telefonicamente. Alcuni di questi titoli una volta emessi vengono scambiati anche in un mercato secondario.

Perché esistono i mercati monetari?



- Una delle principali funzioni del settore bancario è quella di ridurre l'asimmetria informativa tra datori e prenditori di risorse; tuttavia, sono soggette a maggiori regolamentazioni e costi rispetto ai mercati monetari;
- Quindi, quando il problema dell'**asimmetria informativa** è meno rilevante, i mercati monetari presentano **condizioni più favorevoli** rispetto al settore bancario.
- Possiamo dire che assolvono a tre ruoli fondamentali:
 - **Facilitare l'allocazione della liquidità tra datori e prenditori di fondi**
 - Grazie a costi e rischi contenuti, contratti standardizzati e rapidità di esecuzione
 - **Favorire la trasmissione degli impulsi di politica monetaria**
 - Attraverso l'azione delle Banche Centrali, che facendo variare i tassi di rifinanziamento, influenzano i tassi di mercato monetario
 - **Favorire la formazione di prezzi indicativi** per tutta l'industria finanziaria e tassi d'interesse *benchmark* (**EURIBOR**: tasso medio dei depositi interbancari)

Scopo dei mercati monetari

- *Per gli investitori*
 - È un **parcheggio di liquidità** in attesa di investire; è più vantaggioso di un deposito bancario.
 - Forniscono strumenti idonei per **investire la liquidità** in eccesso e ridurre il costo opportunità
- *Per gli emittenti*
 - **Finanziamento temporaneo**, a basso costo e rapido, in caso di deficit di liquidità.
 - Le società, gli intermediari e gli emittenti pubblici, a volte, devono disporre rapidamente di fondi, in quanto i flussi di contanti in entrata e in uscita non sono mai sincronizzati: i mercati monetari costituiscono un mezzo efficiente e relativamente poco costoso per risolvere questi problemi.
 - Ad esempio, gli Stati hanno entrate fiscali solo in determinati periodi dell'anno; mentre, la spesa pubblica è costante e spalmata lungo tutto il corso dell'anno stesso. Lo Stato prende, quindi, fondi a breve termine emettendo sul mercato monetario titoli di debito a breve termine: BOT, in Italia; *Treasury Bills* in USA.
- Il mercato monetario è, anche, ampiamente impiegato dalle **banche centrali e nazionali** per trasmettere particolari **indirizzi di politica monetaria**

Chi partecipa ai mercati monetari?

- **Dipartimento del Tesoro** (Ministero dell'Economia e delle Finanze):
 - È il principale prenditore di fondi
 - Emette BOT per esigenze temporanee o per sostituire titoli in scadenza.
- **Banca Centrale Europea (BCE)**:
 - È responsabile della politica monetaria dell'area euro, si avvale di diversi strumenti, tra cui le operazioni di mercato aperto.
- **Banche**:
 - Detengono una percentuale significativa di titoli di Stato ed operano sia come investitori che come prenditori di fondi,
 - Quindi, operano nei mercati monetari principalmente per gestire la liquidità.
 - Es.: Fase di espansione economica → crescente richiesta di prestiti → la banca non può erogare perché le riserve sarebbero troppo inferiori al livello regolamentato.
- **Altre istituzioni finanziarie**:
 - Società di intermediazione immobiliare
 - Società di gestione del risparmio
 - Compagnie di assicurazione
 - Fondi pensione.
 - Svolgono il ruolo di dealers e consentono l'accesso in maniera diretta al pubblico retail.
 - Imprese:



- Emittenti (commercial papers).
- Investitori (gestione liquidità).
- **Soggetti privati:** Investono indirettamente tramite fondi di investimento o banche. Negli anni '70 i BOT erano utilissimi per proteggere i propri risparmi dall'inflazione.

Strumenti del mercato monetario

- **Titoli di Stato a breve termine**

- **BOT** (Buoni Ordinari del Tesoro)
 - In Italia utilizzati per finanziare il debito pubblico (a fine 2017 erano il 5,6% dei titoli emessi pari a 106,6 miliardi di euro).
 - Presentano un **elevato grado di liquidità** per la brevità della scadenza; hanno una durata di **3, 6 o 12 mesi**
 - **Non staccano cedole** (ZCB) e quindi il loro rendimento è la differenza tra valore nominale (il prezzo di vendita) e prezzo di emissione (il prezzo di acquisto).
 - La **ritenuta fiscale** applicata sullo scarto di emissione (**rendimento**) è il **12,5%**. Il taglio minimo di sottoscrizione è pari a **1.000 € o un multiplo di tale cifra**.
 - Il rendimento di un BOT si calcola (**usando l'anno commerciale di 360 giorni**):

$$i_{yt} = \left(\frac{VN}{P} - 1 \right) * \frac{360}{n} \text{ (capitalizzazione semplice)*}$$

$$i_{yt} = \left(\frac{V}{P} \right)^{\frac{360}{n}} - 1 \text{ (capitalizzazione composta)**}$$

* da utilizzarsi per scadenze inferiori ai 12 mesi

** da utilizzarsi quando si suppone il reinvestimento del montante alle stesse condizione di rendimento nel corso dei 12 mesi

- **Esempi pag 353**
- **Treasury Bills** (o T-bill)
 - Negli **Stati Uniti** hanno un taglio minimo di 100 \$ dal 2008.
 - Con scadenza di 4, 13, 26 e 52 settimane e possono essere acquistati via internet dal 1988 (ciò ha favorito l'acquisto da parte di privati).
 - Come per i BOT il governo statunitense non corrisponde interessi sui T-bill, ma li emette con uno sconto sul valore nominale.
- **Rischio dei titoli di stato a breve termine**
 - I BOT fino alla crisi del debito sovrano in Europa erano considerati **risk free**;
 - Durante la crisi si è determinato un aumento delle probabilità di default in alcuni paesi → oggi non possono essere più definiti come totalmente privi di rischio:
 - **Rischio di Insolvenza**
 - **Rischio di Prezzo**, legato alla variazione dei tassi d'interesse (comunque contenuto per via della breve durata dei titoli)
 - **Rischio di Liquidità**, basso in considerazione delle caratteristiche (vedi sotto) del mercato
 - Il mercato dei BOT è caratterizzato da:
 - **Profondità** → presenza di molti ordini di acquisto e vendita a prezzi molto simili tra loro → stabilità delle quotazioni
 - **Liquidità** → i titoli possono essere acquistati e venduti rapidamente senza grossi costi di transazione
- **Mercato primario dei BOT**
 - Il mercato primario dei BOT si occupa della **nuova emissione dei titoli** che avviene mediante **asta competitiva** sul rendimento, in cui l'emittente stabilisce le quantità offerte ma non i tassi di interesse (**quantity setting**).



- L' emittente stabilisce la quantità non i prezzi che sono indicati dagli investitori nella domanda di sottoscrizione.
- **Aggiudicazione → Asta competitiva dei BOT**
 - Il procedimento in Italia prevede un'**asta competitiva** ad emissione pubblica: chi vuole acquistare i BOT deve prenotare la quantità desiderata il giorno prima presso un **intermediario autorizzato**.
 - Ogni interessato presenta massimo tre richieste con una differenza di prezzo di almeno lo 0,01 di punto per almeno 1,5 milioni l'una. Le richieste, ordinate in maniera decrescente per prezzo, vengono soddisfatte una per una fino ad esaurimento scorte
 - L'operatore pagherà il prezzo assegnato; agli **investitori** finali verrà applicato un unico ed eguale **prezzo medio ponderato d'asta**
- **Mercato secondario dei BOT**
 - Dopo l'emissione e prima della scadenza i BOT possono essere scambiati sui mercati secondari, tra investitori e per logiche di riaggiustamento del portafogli
 - Sono due i **mercati regolamentati** in cui è possibile farlo:
 - **MOT** (Mercato Telematico delle Obbligazioni e dei Titoli di Stato)
 - Gestito dalla Borsa Italiana, vende anche titoli a medio-lungo termine
 - Possono parteciparvi solo intermediari autorizzati per lotti da 1.000 € o multipli (**mercato al dettaglio**)
 - **MTS Italy** (Mercato Telematico dei Titoli di Stato)
 - Gestito da MTS S.p.A.; il quantitativo minimo negoziabile è di 2,5 milioni di euro (**mercato all'ingrosso**)
 - Vi partecipano operatori che negoziano in conto proprio
- **Mercato dei depositi interbancari**
 - Sono **fondi a breve termine, trasferiti tra banche, con la finalità di consentire alle banche di gestire gli squilibri di liquidità**.
 - Il rendimento è più alto dei depositi BCE ed è possibile finanziarsi a costi più bassi rispetto al tasso di finanziamento marginale della stessa BCE (che a maggio 2020 era lo 0,25%)
 - **Mercato elettronico dei depositi interbancari (e-MID)**
 - Costituito nel 1990 e privatizzato nel 1999 è supervisionato da CONSOB e Banca d'Italia.
 - Le transazioni elettroniche hanno permesso di aumentare l'efficienza e la liquidità del mercato interbancario, estendendo le negoziazioni al dollaro e alla sterlina inglese.
 - Ancora oggi l'e-MID è l'unico mercato multilaterale, su piattaforma elettronica, dell'area euro.
 - **Utilizzo del mercato elettronico interbancario**
 - Supponete che una banca scopra di avere un eccesso di riserve; grazie al mercato interbancario elettronico non deve contattare ogni singola banca per sapere se ha bisogno di riserve: grazie all'e-MID può monitorare i migliori tassi offerti al mercato in tempo reale con la possibilità di effettuare l'operazione di trading molto rapidamente, a un tasso conveniente e con costi di intermediazione più bassi.
 - Il mercato elettronico interbancario, quindi, facilita le transazioni multilaterali, riducendo sensibilmente i costi di intermediazione.
- **PCT (Pronti Contro Termine)**
 - Nelle operazioni di PCT si **stipulano contemporaneamente due contratti di compravendita di segno opposto aventi per oggetto una stessa quantità e tipologia di titoli**.
 - Un soggetto si impegna a vendere (**venditore a pronti**) una determinata quantità di titoli ad un altro operatore (**acquirente a pronti**) con la promessa di riacquistare ad un prezzo e una data futura prestabilita gli stessi titoli ceduti



- Il rendimento dell'operazione è dato dalla differenza tra prezzo di acquisto e prezzo di vendita.
- Gli operatori fanno spesso ricorso all'utilizzo di pronti contro termine; gli intermediari finanziari se ne servono per controllare la loro **liquidità** e approfittano dei cambiamenti previsti nell'andamento dei **tassi di interesse**.
- A livello operativo è un prestito equivalente ai depositi interbancari ma con una garanzia (*collateral*), rappresentata da titoli oggetto del contratto. Infatti, in caso di mancata restituzione di fondi a termine il datore può rivalersi vendendo i titoli sul mercato.
- **Certificati di deposito**
 - È un titolo emesso da una banca, che **documenta il deposito e specifica tasso di interesse e scadenza**; sono considerati titoli a termine.
 - Sono emessi con il **collocamento a rubinetto** in tagli multipli di 1.000€
 - Le loro denominazioni variano da 100.000 a 10 milioni di dollari, e hanno scadenza generalmente di 1, 4, 6 mesi
- **Commercial paper (USA)**
 - Le commercial paper (**carta commerciale**) sono **pagherò cambiari non garantiti**, emessi dalle **imprese**, con scadenza massima a 270 giorni.
 - Poiché questi titoli non sono garantiti, solo le **società più grandi e più solvibili** li emettono. Il tasso di interesse che viene offerto riflette il livello di rischio dell'emittente.
 - È frequente che le commercial paper siano vendute direttamente dall'emittente all'investitore (**mercato primario**), poiché non esiste un vero e proprio mercato secondario.
 - **Mercato delle commercial paper**
 - Le società finanziarie usano ampiamente le commercial paper **per finanziare i prestiti che concedono ai loro clienti**.
 - Gran parte delle società usano uno dei circa 30 operatori specializzati in commercial paper: le grandi banche di New York sono molto attive in questo mercato.
 - Alcuni dei maggiori emittenti di commercial paper scelgono di distribuire i loro titoli mediante **collocamento diretto**: così facendo l'emittente risparmia lo 0,125% di commissioni addebitate dal dealer.
 - La maggior parte degli emittenti di commercial paper garantisce i titoli emessi con una linea di credito presso una banca (linea di credito *stand by*); qualora l'emittente non riesca a rimborsare o rinnovare il titolo in scadenza, la banca gli presterà i fondi necessari. A fronte di questa garanzia la banca addebita una commissione dello 0,5-1%.
- **Accettazioni bancarie**
 - È una **cambiale con la quale un contraente ordina alla banca di pagare per suo conto al venditore una determinata somma**.
 - Quando la banca appone la propria firma diviene obbligato principale e in tal modo il titolo diventa negoziabile.
 - Si usa quando delle merci devono essere trasferite dal venditore al compratore non si conosce la solvibilità della controparte.
 - Hanno tassi di interesse bassi perché il rischio di insolvenza è ridotto e possono essere vendute e acquistate sul **mercato secondario**.
- **Confronto tra i titoli del mercato monetario**
 - Benché i titoli del mercato monetario condividano molte caratteristiche comuni di qualità, sicurezza e scadenza, differiscono tutti di qualche aspetto, quali:
 - **Tassi di interesse;**
 - **Liquidità:**
 - È la profondità del mercato secondario in cui i titoli possono essere rivenduti che determina la loro liquidità.
 - La presenza di molti ordini di acquisto e vendita prezzi prossimi a quelli negoziati (= profondità) determina la stabilità delle quotazioni.



- Per questo il mercato secondario dei BOT è vasto e ben sviluppato, e questi titoli possono essere riconvertiti in contanti a prezzo contenuto.

5. IL MERCATO OBBLIGAZIONARIO

Scopo del mercato dei capitali

- Questo mercato si riferisce a titoli con **scadenza superiore a un anno** ed è impiegato operatori con un **orizzonte di medio-lungo termine** per i loro finanziamenti/investimenti.
- Il motivo fondamentale per cui gli operatori decidono di **prendere a prestito nel lungo periodo** è di:
 - **Ridurre il rischio di reinvestimento** legato al fatto che, titolo a breve scade, occorrerà rimettere il titolo a tassi più sfavorevoli; tuttavia occorre tenere conto che i tassi d'interesse a lungo sono maggiori dei tassi a breve, a causa del premio al rischio
 - **Modificare** la propria **struttura finanziaria**

Partecipanti al mercato dei capitali

- Gli **emittenti** principali dei titoli del mercato dei capitali sono:
 - Stati sovrani non emettono azioni ma solo obbligazioni;
 - Pubblica amministrazione;
 - Istituzioni finanziarie;
 - S.p.A/S.r.l.
- Gli **investitori** principali sono:
 - Enti pubblici
 - Privati
 - Famiglie
- Una delle decisioni più difficili da compiere per una società è scegliere se finanziare il suo sviluppo con il debito (obbligazioni) o con il capitale azionario (azioni): in ogni caso, la cosa migliore è che i mercati siano massimamente efficienti
- Durante la crisi finanziaria del 2008, il crollo dei mercati azionari e obbligazionari portò all'esaurimento dei fondi per finanziare l'espansione delle aziende. Ciò portò ad una riduzione dell'attività imprenditoriale, un'elevata disoccupazione e un rallentamento della crescita economica.

Scambi nel mercato dei capitali

- Gli scambi nel mercato dei capitali possono avvenire nel:
 - **Mercato primario:** l'emittente **emette il titolo per la prima volta** ed incassa i ricavi della vendita degli strumenti finanziari; il collocamento iniziale è chiamato **IPO (Initial Public Offering)**.
 - **Mercato secondario:** dove avviene lo **scambio di titoli già in circolazione**; gran parte delle transazioni di mercato si effettua su **mercati organizzati**. In Italia il mercato è gestito da Borsa Italiana e da MTS che si suddivide in
 - **MTS Italy (ingrosso)**, il mercato telematico dei titoli di Stato
 - **MOT**, il mercato obbligazionario telematico, che a sua volta si suddivide in DOMESTIC MOT in cui sono i negoziati i titoli di Stato italiani i titoli obbligazionari di altre emittenti ed EUROMOT dove sono negoziati obbligazioni di emittenti esteri e sovranazionali.

Tipi di obbligazioni e caratteristiche

- Le obbligazioni sono titoli che rappresentano **un debito dell'emittente nei confronti dell'investitore**.
- L'emittente si impegna a **corrispondere**, in una determinata data di scadenza, un importo specificato, detto **valore nominale** (spesso coincidente con il **valore a scadenza**), più un **interesse periodico** ad un determinato **tasso cedolare**.
- Il titolo obbligazionario è composto da due elementi:
 - **Cedola** → diritto di ricevere gli interessi periodici pagati dal titolo; quando la cedola viene *staccata*, vengono pagati gli interessi, calcolati su un **tasso cedolare**



- **Mantello** → diritto di rimborso del capitale
- Distinguiamo tra:
 - **Obbligazioni a reddito fisso**: i pagamenti sono definiti in precedenza
 - **ZCB** → rendimento = valore di rimborso – valore di acquisto; il titolo quota sempre sotto la pari
 - **Titoli con cedola fissa** → resse l'importo monetario dell'interesse (cedola) è definito contrattualmente
 - **Obbligazioni indicizzate**: i pagamenti sono calcolati in funzione dell'andamento di parametri esterni
 - **Indicizzazione finanziaria** → es.: tasso d'interesse
 - **Indicizzazione valutaria** → es.: tasso di cambio
 - **Indicizzazione reale** → es.: inflazione

Titoli di stato

- Per finanziare il debito pubblico italiano, il dipartimento del Tesoro del Ministero dell'Economia e delle Finanze emette diversi tipi di obbligazioni. Le differenze principali risiedono nella scadenza e nella struttura cedolare.

	MKT MONETARIO	MKT CAPITALI			
NOME	BOT	CTZ	CCT _{EU}	BTP	BTP _{FUTURA}
CEDOLA	ZCB	ZCB	Semestrale	Semestrale	Semestrale
SCADENZA	3, 6, 12 mesi	24 mesi	7 anni	3, 5, 10, 15, 30 mesi	≥ 8 anni
INDICIZZAZIONE: il tasso cedolare è legato ad una variabile finanziaria	/	/	EURIBOR	/	Premio su crescita del PIL italiano (post-COVID)
MODALITÀ DI RIMBORSO DEL CAPITALE	Unica soluzione alla scadenza	Unica soluzione alla scadenza			

Tassi di interesse dei titoli di stato

- Sono **relativamente bassi** poiché tali titoli presentano un **rischio di insolvenza** nullo o relativamente **contenuto**.
- In caso che il tasso delle obbligazioni a lungo termine è superiore a quello di inflazione, offrono agli investitori un tasso di rendimento reale positivo.

Titoli di stato indicizzati all'inflazione

- L'ammontare del **capitale** su cui si **calcolano gli interessi varia** in funzione dell'indice dei prezzi al consumo (**inflazione**).
- Alla scadenza il titolo è rimborsato per un ammontare che sarà più alto tra il valore nominale all'emissione e il valore corretto per l'inflazione.

Meccanismo di collocamento dei Titoli di Stato italiani delle Obbligazioni

- Le modalità di collocamento possibili sono:
 - Contatto diretto da parte dell'emittente (**private placement**).
 - **Collocamento fermo** (obbligazioni societarie e bancarie): definizione di prezzo e volume
 - **Collocamento a rubinetto** (utilizzato per buoni postali e certificati di deposito bancari): definizione del prezzo ma non del volume
 - **Collegamento ad asta**



- **Asta marginale** (BTP, CCT, CTZ): **prezzo** di aggiudicazione **unico** per tutti, pari **al più basso di aggiudicazione**
- **Asta competitiva** (BOT): **prezzo pagato** pari a quello indicato nella fase di **richiesta**

Obbligazioni degli enti pubblici territoriali

- Obbligazioni di medio lungo termine emessi dagli **enti locali** e possono essere:
 - BOC (buoni ordinari comunali)
 - BOP (buoni ordinari provinciali)
 - BOR (buoni ordinari regionali)
- **Finalità:** vengono utilizzati per **finanziare opere pubbliche destinate ad erogare servizi pubblici**.
- **Caratteristiche:**
 - Durata non inferiore a 5 anni
 - Sono collocati alla pari
 - Possono fruttare interessi, con regime di tasso fisso o variabile
 - Non c'è garanzia di Stato.
- **Utilizzo oggi**
 - Negli USA i **municipal bond** per finanziare governi ed enti pubblici sono una pratica consolidata
 - In Italia e in Europa è quantitativamente limitato.

Obbligazioni societarie (*corporate bond*):

- Titoli emessi da società private (in Italia, per lo più banche).
- Con il contratto obbligazionario si stabiliscono diritto e facoltà del creditore e gli obblighi del debitore; anche le garanzie fanno parte del contratto.
- I sottoscrittori di obbligazioni prendono parte all' **assemblea degli obbligazionisti**, ma non partecipano all'attività gestionale in quanto non hanno diritto di voto nelle assemblee.
- **Scopo: finanziarsi nel medio lungo** termine senza particolari vincoli.
- **Regole di emissione:**
 - SRL dal 2004: vincoli stringenti.
 - PA non quotate: max due volte capitale sociale + riserve
 - Banche: non c'è un limite dimensionale, la durata media è maggiore di 24 mesi, il rimborso anticipato dopo 18 mesi.
 - SPA quotata: non vi è limite dimensionale ma vi sono obblighi informativi: pubblicazione del prospetto informativo realizzato sulla base dei requisiti standard imposti dalla CONSOB.

Caratteristiche delle obbligazioni societarie

- Poiché l'emissione di titoli obbligazionari costituisce in genere un'operazione gravosa per gli equilibri economico-gestionali, a tutela degli obbligazionisti gli emittenti devono rispettare **obblighi informativi** e **limiti dimensionali**, differenziati a seconda del tipo di società. Sotto questo profilo si distinguono:
 - Le banche;
 - Le società le cui azioni sono quotate e le cui obbligazioni emesse saranno oggetto di quotazione in un mercato regolamentato;
 - Le altre società.
- In Italia, per le **banche** e le **società con azioni quotate** e le cui obbligazioni saranno a loro volta quotate **non è previsto alcun limite dimensionale**, mentre per le **altre società** il valore delle **obbligazioni in circolazione non può superare il doppio dei mezzi propri**.
- **Clausole restrittive e garanzie accessorie:**
 - I responsabili finanziari di una società vengono: assunti, retribuiti, licenziati dal Consiglio di Amministrazione, che rappresenta gli azionisti (che quindi sono più tutelati



degli obbligazionisti). Per questa ragione potrebbero essere più interessati a fare gli interessi degli azionisti che degli obbligazionisti

- Per cautelarsi dall'azzardo morale, qualora l'azienda entrasse in difficoltà, è necessario imporre alcune regole e limitazione, che vengono dette **clausole restrittive**. Esse rappresentano un patto accessorio a un contratto finanziario con cui il debitore si impegna esplicitamente a tenere **comportamenti correlati alla garanzia della restituzione della somma erogata**.

Tipologie di obbligazioni societarie

- Le obbligazioni societarie (*corporate bond*) si distinguono in base alla forma di garanzia che tuteli il creditore e per l'ordine nel quale il titolo sarà rimborsato in caso di insolvenza.
 - **Obbligazioni a tasso fisso e variabile**
 - **Drop lock** → **emesse a tasso variabile**, si trasforma in **tasso fisso** se l'indicizzazione porta il tasso di interesse nominale sotto una soglia nota chiamata **trigger rate**.
 - **Fisso (straight bond)** → il tasso rimane fisso per tutta la durata dell'obbligazione; può avere cedole costanti, crescenti (obbligazioni *step up*) o decrescenti (*step down*).
 - **Variabile (floating rate bond)** → le cedole variano e sono calcolate sulla base di un parametro di indicizzazione di natura finanziaria, valutaria, reale (come un paniere di beni) o monetaria (il tasso dei titoli di Stato a breve termine).
 - **Obbligazioni garantite e non garantite**
 - **Garantite (covered bond)**: meno rischiose delle non garantite, hanno un tasso di interesse più basso hanno ma un'affidabilità rafforzata da una garanzia implicita (per esempio, una garanzia reale)
 - **Non garantite**: sono a lungo termine; non ci sono garanzie specifiche e, in caso di insolvenza, i possessori devono agire per vie legali richiedendo la confisca delle attività dell'azienda debitrice. Hanno bassa priorità di rimborso, quindi hanno un tasso di interesse più alto.
 - **Obbligazioni a seconda del diritto di conversione**
 - **Obbligazioni convertibili**: hanno un basso tasso di interesse. È un titolo di natura ibrida tra azionario e obbligazionario ed è influenzato dall'andamento di determinati titoli azionari. La maggior parte delle obbligazioni convertibili prevede che ciascuna di esse **possa essere convertita a discrezione del possessore del titolo in un certo numero di azioni, dette di compendio, al prezzo di mercato attuale**. L'emissione di queste è un buon segnale da parte di un'azienda per il mercato in quanto, se un'azienda si quota ed emette azioni, il mercato lo interpreta come indicazione che il prezzo delle azioni è elevato ed è destinato a scendere in futuro. Ciò perché è normale che i manager siano più interessati a difendere gli interessi degli azionisti attuali; quindi, non abbiano vantaggi emettere azioni quando sono sottovalutate. Gli obbligazionisti possono sempre decidere se convertire oppure no; la conversione può essere **diretta** (le azioni sono della società emittente dell'obbligazione) oppure **indiretta** (le azioni sono di un'altra società non dell'emittente). Normalmente è previsto un **arco di tempo** entro il quale la conversione può essere effettuata, così come intervalli temporali entro i quali la facoltà di rimborso viene sospesa. Un vantaggio questo tipo di obbligazioni è dato dalla priorità di rimborso del valore nominale del prestito convertibile rispetto al capitale in caso di fallimento. A ciò si aggiunge che il rischio di un investimento in un'obbligazione convertibile è inferiore a quello diretto nell'azione detta di "compendio": il titolo prevede la presenza di un **cuscinetto di protezione** nel caso in cui si verifichi un forte ribasso dell'azione sottostante.



Il principale svantaggio, invece, si presenta quando i mercati azionario e obbligazionario scendono contemporaneamente.

OBBLIGAZIONI CONVERTIBILI: CONVENIENZA

L'obbligazione convertibile incorpora un diritto di essere convertite in azioni, dette **di compendio**: il numero di obbligazioni che sono necessarie per acquistare una azione di compendio si chiama **rapporto di conversione (RC)**

$RC = 0,1 \rightarrow$ sono necessarie 0,1 obbligazioni per acquistare una azione, ovvero con 1 obbligazione si ottengono 10 azioni

Il **valore monetario dell'obbligazione convertibile (VMO)** è il prodotto di due componenti:

- Prezzo *tel quel* (P_{tq}) in percentuale sul nominale dell'obbligazione, che può essere calcolato in due modi:
 - Valore attuale di tutti i flussi
 - Somma del **corso secco** e del **rateo della cedola in formazione** (ovvero la frazione di cedola in maturazione fino al tempo considerato)
- Valore nominale (**VN**) del titolo

$$VMO = P_{tq} * VN$$

N.B.: se il prezzo *tel quel* è già espresso in valore monetario, allora non è necessario moltiplicare per il valore nominale!

Ciò che interessa è, tuttavia, il **prezzo teorico (o tecnico) dell'azione**, prodotto tra valore monetario dell'obbligazione e rapporto di conversione: esso indica il prezzo di mercato che mi lascia indifferente tra esercitare o meno il diritto di conversione

$$PTA = VMO * RC$$

La domanda che ci poniamo è: **conviene convertire l'obbligazione**, ed esercitare il mio diritto, o **acquistare direttamente** azioni sul mercato secondario?

- $PTA > P_{MKT} \rightarrow$ Non conviene ☹
- $PTA = P_{MKT} \rightarrow$ Indifferente
- $PTA < P_{MKT} \rightarrow$ Conviene ☺

N.B.: il **valore di una obbligazione convertibile** è dato dalla somma di due componenti:

- Il **valore di un titolo obbligazionario privo di convertibilità**
- Il **valore del diritto di conversione incorporato** \rightarrow se la probabilità di esercizio di tale diritto è nulla, durante il periodo di detenzione, poiché non dà alcun vantaggio, allora il valore di tale diritto è pari a zero

OBBLIGAZIONI CONVERTIBILI: PREMIO O SCONTO

- Obbligazione **quota a premio** $\rightarrow PTA > P_{MKT} \rightarrow \frac{PTA}{P_{MKT}} > 1 \rightarrow \frac{PTA}{P_{MKT}} - 1 > 0$ (Premio)
- Obbligazione **quota a sconto** $\rightarrow PTA < P_{MKT} \rightarrow \frac{PTA}{P_{MKT}} < 1 \rightarrow \frac{PTA}{P_{MKT}} - 1 < 0$ (Sconto)

- **Obbligazioni cum warrant**
 - Sono costituite da due contarti:
 - **L'obbligazione**, che rimane *fino a scadenza*



- Il **warrant**, ossia un'opzione che permette di comprare in un certo periodo e a **condizioni prestabilite** azioni dell'emittente.
 - Il warrant ha vita autonoma, può essere alienato e negoziato anticipatamente; spesso ha una scadenza diversa (in Italia dura circa 4-5 anni). Le azioni acquistabili sono dette anche *di compendio*.
 - La possibilità di separare il warrant dall'obbligazione principale rende possibile che sul mercato siano scambiati contemporaneamente le obbligazioni cum warrant, il warrant o solo obbligazione.
 - **Obbligazioni non convertibili**
- **Obbligazioni con diritto di rimborso anticipato**
 - **Obbligazioni callable (call provision)**
 - Queste obbligazioni autorizzano l'**emittente** a *chiamare indietro*, ossia **rimborsare anticipatamente**, le obbligazioni (magari nel momento in cui scendono i tassi).
 - Gli investitori non gradiscono queste clausole, che pongono un limite all'importo che i possessori delle obbligazioni possono guadagnare dall' apprezzamento di un titolo. Proprio per tutelare gli investitori per tali limitazioni **hanno un tasso di rendimento più alto rispetto a quelle non richiamabili**.
 - Perché le aziende dovrebbero richiamare indietro le obbligazioni?
 - Clausole restrittive impediscono l'esercizio di attività nell'interesse degli azionisti.
 - Esempio: l'obbligazione impedisce di contrarre nuovi debiti ma l'azienda ha necessità di farlo per costruire il nuovo magazzino.
 - Per modificare la struttura del proprio capitale.
 - Esempio: una società molti flussi di cassa e siccome ha poche opportunità di investimento decide di ridurre il proprio debito.
 - **Obbligazioni non-callable**
- **Obbligazioni a seconda della subordinazione**
 - **Obbligazioni subordinate**
 - Sono titoli in cui il pagamento delle cedole e il rimborso in caso di difficoltà finanziaria dipendono dalla soddisfazione degli altri creditori non subordinati, che hanno diritto di prelazione
 - **Obbligazioni non subordinate**
- **Obbligazioni strutturate**
 - Presentano un'**indicizzazione di interessi** e rimborso all'andamento dei prezzi di azioni o indici oppure sono caratterizzate da opzioni a favore dell'emittente o del sottoscrittore.
 - Obbligazioni **reserve floater**: forma di indicizzazione indiretta, all'aumentare del parametro di riferimento diminuisce il tasso di interesse.
 - Obbligazioni **index-equity linked**: un parametro di indicizzazione è un indice azionario o un'azione.

Rating delle obbligazioni

- Tutte le obbligazioni vengono valutate dall'agenzia di rating in base al loro rischio di insolvenza. Queste società sono **società finanziarie esperte ed indipendenti**, che analizzano le caratteristiche finanziarie dell'emittente ed esprimono un giudizio (**giudizio di rating**) riguardo la **possibilità di insolvenza** da parte dell'emittente (**valutazione del rischio di credito**)
- Tra queste società, le più importanti troviamo **Moody's** e **Standard&Poor's**
 - Il grado di valutazione più elevato è tripla A (AAA); tutte quelle obbligazioni tra tripla A e tripla B (S&P) o tra tripla A e Baa (M) sono **obbligazioni investment grade**, ovvero meritevoli di investimento



- Sotto a tale livello, le obbligazioni sono considerate speculative e vengono spesso chiamate **junk bond** (obbligazioni spazzatura)

6. PROFILI DI VALUTAZIONE DELLE OBBLIGAZIONI: I TASSI D'INTERESSE E IL LORO RUOLO NELLA VALUTAZIONE

Il concetto di valore attuale

- Per confrontare i vari strumenti di debito tra di loro è necessario introdurre il concetto di **Valore Attuale**.
- Esso è basato sulla nozione secondo cui 1 euro di flusso di cassa, che ci verrà pagato tra un anno, avrà meno valore di 1 euro pagatoci oggi.
- In particolare, consideriamo un debito, che chiameremo prestito. Il prestatore fornirà al mutuatario una quantità di fondi (il capitale), che deve essere rimborsata al prestatore alla data di scadenza, con un pagamento supplementare per l'interesse.

CAPITALIZZAZIONE SEMPLICE O CAPITALIZZAZIONE COMPOSTA?

- Titoli aventi una scadenza **minore** o **uguale** dell'anno (emessi sul mercato monetari), impiegano la **capitalizzazione semplice**

$$VN = VA(1 + it)$$

- Titoli aventi una scadenza **superiore all'anno** (emessi sui mercati obbligazionari), impiegano la **capitalizzazione composta**

$$VN = VA(1 + i)^t$$

Quattro tipi di strumenti del mercato del credito

- Esistono quattro fondamentali differenti tipi di strumenti del mercato del credito, che si distinguono tra di loro per le tempistiche dei loro flussi di cassa:
 - **PRESTITO SEMPLICE**: strumento in cui il creditore fornisce al mutuatario una determinata quantità di fondi, che gli devono essere rimborsati alla data di scadenza, con il pagamento aggiuntivo dell'interesse;
 - **PRESTITO A RATA COSTANTE**: strumento in cui il debitore deve restituire al creditore periodicamente, per un numero definito di anni, una somma composta da una quota di capitale ed una di interessi. La restituzione è anche chiamata ammortamento alla francese;
 - **OBBLIGAZIONE CON CEDOLA**: strumento che assicura al proprietario il pagamento periodico di una cedola fino alla data di scadenza, quando verrà rimborsato il Valore Nominale o *par value*. Questo strumento è identificato da tre informazioni:
 - La società che lo ha emesso;
 - La data di scadenza;
 - Il tasso cedolare o nominale, il quale viene applicato al Valore Nominale dell'obbligazione per definire l'importo della cedola. (esempio: BTP)
 - **OBBLIGAZIONE A SCONTO (Zero-Coupon Bond)**: strumento acquistato ad un prezzo inferiore al Valore Nominale, che tuttavia a scadenza rimborsa tutto il Valore Nominale (esempio: BOT, titoli con scadenza ad un anno; CTZ, titoli con scadenza maggiore di un anno)

Metodo del calcolo tasso d'interesse: Rendimento a scadenza

- Il rendimento a scadenza (o YTM, **Yield to Maturity**) è il metodo più accurato per calcolare il tasso di interesse, perché uguaglia i valori attuali dei flussi di cassa prodotti al valore odierno dello strumento.

1. PRESTITO CON UNICO FLUSSO DI CASSA



$$VA = \frac{FC}{(1+i)^t} \rightarrow i = \sqrt[t]{\frac{VA}{FC}} - 1$$

N.B.: per i prestiti con un unico flusso di cassa **il rendimento a scadenza è uguale al tasso d'interesse i**

2. PRESTITO A RATA COSTANTE R

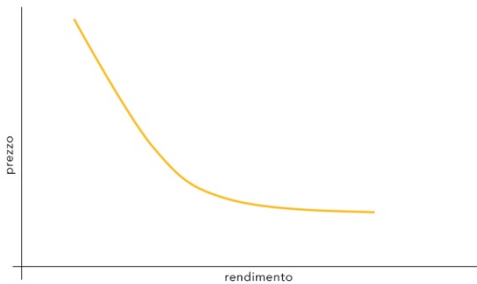
$$Importo = \sum_{t=1}^n \frac{R}{(1+i)^t} \rightarrow R = \frac{Importo}{\sum_{t=1}^n (1+i)^{-t}}$$

3. OBBLIGAZIONE CON CEDOLA

Si è soliti parlare di **TRES** (Tasso di Rendimento Effettivo a Scadenza); esso si basa su due ipotesi (**assunzioni**) importanti:

- **Mantenimento del titolo fino a scadenza** → Holding Period = Vita Residua
- **Reinvestimento dei flussi intermedi al medesimo tasso costante pari al TRES**

Nel nostro caso rappresenta una **misura ex-ante**



$$PA = \sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+TRES)^t}$$

Come suggerisce l'equazione e come mostra il grafico in basso, il rapporto tra prezzo di acquisto e rendimento è **inverso**: all'aumentare dell'uno, l'altro diminuisce



FLUSSI DI CASSA

Cosa rappresenta la dicitura FC al numeratore dell'espressione sopra scritta? I flussi di cassa sono i flussi di pagamento che una obbligazione (e in generale un titolo) presenta nel suo periodo di vita.

In particolare, le obbligazioni staccano cedole, che rappresentano i flussi di cassa del titolo stesso.

Le cedole presentano un tasso cedolare e sono corrisposte ad una determinata scadenza. Per calcolare i flussi di cassa, ovvero le cedole, occorre avere:

- Tasso cedolare TC (**è sempre un tasso annuale**)
- Il valore nominale dell'obbligazione

In questo modo abbiamo la possibilità di calcolare la **cedola annuale**

$$C_{annua} = VN * TC$$

Se la **cedola è periodica** (semestrale, trimestrale...) dobbiamo **dividere** la cedola annuale per il periodo di riferimento (semestrale = $\frac{1}{2}$; trimestrale = $\frac{1}{4}$...)

Con riferimento alla cedola, abbiamo la possibilità di calcolare il **tasso di rendimento corrente**:

$$i_c = \frac{C}{P_{mkt(corrente)}}$$

Per calcolare il PA quando le cedole non sono annuali dobbiamo:

- Esprimere le cedole periodali, dividendo come sopra
- I periodi ad esponente devono essere coerenti con la frazione di anno che esprimono; alternativamente è possibile calcolare il tasso periodale come spiegato nel box sotto

RICORDA: FORMULA DI CONVERSIONE DEL TASSO DA ANNUALE A PERIODALE

Da Mate Fin sappiamo che:

$$(1 + i_m)^m = 1 + i$$

E, con il TRES:

$$(1 + TRES_m)^m = 1 + TRES$$

Dove m indica il numero di volte in cui avviene lo stacco delle cedole in un anno (semestrali $\rightarrow m = 2$; quadrimestrali $\rightarrow m = 3$; trimestrali $\rightarrow m = 4$; mensili $\rightarrow m = 12$) Questo ci permette di calcolare il **TRES PERIODALE** che dobbiamo impiegare come tasso di sconto nel caso in cui i periodi di stacco delle cedole non siano annuali

Chiamiamo **SPREAD** la differenza tra il TRES di due paesi

Infine, un caso particolare di obbligazione con cedola è la **rendita perpetua**, ovvero che assicura il pagamento di cedole senza una scadenza ed un rimborso del valore nominale:

$$PA = \frac{C}{i_c}$$

Dove i è anche chiamata **tasso di rendimento immediato**.



Il comportamento delle rendite perpetue è molto simile a quello di **obbligazioni a 20 anni** e per questo vengono spesso associati.

RELAZIONE TRES, TASSO CEDOLARE E PREZZO DI EMISSIONE

Detti PA = Prezzo di Acquisto; PR = Prezzo di Rimborso; TC = Tasso Cedolare avremo che:

- $PA = PR \Leftrightarrow TRES = TC$ (il titolo **quota alla pari**)
- $PA > PR \Leftrightarrow TRES < TC$ (il titolo quota **sopra la pari**) → *capital loss*
- $PA < PR \Leftrightarrow TRES > TC$ (il titolo quota **sotto la pari**) → *capital gain*

FLUSSI ESPRESSI IN TERMINI MONETARI E FLUSSI ESPRESSI IN TERMINI PERCENTUALI RISPETTO AL NOMINALE DEL TITOLO

Quando eseguiamo i calcoli, possiamo utilizzare sia i valori monetari che i valori percentuali; quando consideriamo un titolo con cedole che rimborsa interamente il valore nominale procediamo così:

- $VN = 100$
- $CEDOLE = 100 * TC$

Quando abbiamo i valori monetari ci basta eseguire il rapporto tra i prezzi e le cedole e il nominale effettivamente dato.

4. ZERO-COUPON BOND

Lo Zero-Coupon Bond è un **titolo privo di cedole che rimborsa interamente il suo valore nominale**; il suo rendimento è dato dalla differenza tra Valore Nominale e Prezzo. Visto che sono sempre venduti con un Prezzo inferiore al Valore Nominale, si chiamano "titoli a sconto".

$$VN = P(1 + TRES)^t \rightarrow TRES = \sqrt[t]{\frac{VN}{P}} - 1$$

Per convenzione viene utilizzato l'anno commerciale formato da **360 giorni**.

- Riepilogando, la nostra analisi ci permette di concludere che ***i prezzi delle obbligazioni sono negativamente correlati al tasso d'interesse***: quando il tasso d'interesse aumenta, il prezzo dell'obbligazione scende, e viceversa (***effetto prezzo***)

Differenza fra tassi di interesse (ex-ante) e rendimento (ex-post)

- Un **tasso di rendimento** è formato da diversi elementi:
 - I flussi relativi alla componente per interesse (**cedole e proventi provenienti dall'investimento di cedole**);
 - I flussi relativi alla componente per capitale (**prezzo e guadagno** dall'eventuale vendita anticipata del titolo).
- Queste componenti possono essere classificate in altre due categorie:
 - **Componenti certe** (cedole periodiche sui titoli a tasso fisso e scarto di emissione);
 - **Componenti relative** (reinvestimento di flussi periodici e prezzo di vendita).

TRES EX-ANTE (Tasso d'interesse)	TRES EX-POST (Tasso di rendimento)
<ul style="list-style-type: none"> • Assume come ipotesi che l'holding period coincida con la vita residua del titolo e che il tasso di reinvestimento delle cedole sia costantemente uguale al TRES 	<ul style="list-style-type: none"> • Venendo calcolato ex-post, tiene conto di tutte quelle variabili che il calcolo ex-ante ignora: esso infatti non si basa su variabili aleatorie bensì su eventi certi, poiché già verificatisi



<ul style="list-style-type: none"> • Quindi, <u>non tiene conto</u> dei guadagni o perdite legati alla differenza tra prezzo di acquisto e prezzo di cessione, per vendita prima del tempo di scadenza • <u>Né tiene</u> conto del montante effettivamente realizzato quando vengono reinvestite le cedole 	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

- Appare chiaro che il **tasso di interesse** ed il **rendimento effettivo a scadenza** non possono incorporare tutti questi valori. In particolare, il TRES non riesce ad essere rappresentativo per i suoi due presupposti di detenzione del titolo fino a scadenza e di assunzione che i tassi rimangano stabili.
- Proprio per questa ragione **il rendimento non deve essere necessariamente uguale al tasso d'interesse**, perché quest'ultimo non include gli eventuali guadagni (*capital gain*) o perdite (*capital loss*), legati alla differenza del prezzo di acquisto e di vendita.
- Il **rendimento di un'obbligazione posseduta dal tempo t al tempo t+1, e in quel momento ceduta**, può essere espresso come:

$$R = \frac{C + P_{t+1} - P_t}{P_t}$$

Dove:

- R → rendimento derivato dal possesso dell'obbligazione da t a t+1
- P_t → prezzo dell'obbligazione al tempo t
- P_{t+1} → prezzo dell'obbligazione al tempo t+1
- C → pagamento di cedola

Che può essere scritto come:

$$R = \frac{C}{P_t} + \frac{P_{t+1} - P_t}{P_t}$$

Da questa formula possiamo evidenziare due elementi:

Rendimento corrente	Guadagno/Perdita in conto capitale
$i_c = \frac{C}{P_t}$	$g = \frac{P_{t+1} - P_t}{P_t}$ g > 0 → capital gain g < 0 → capital loss

Da cui:

$$R = i_c + g$$

- Visto che il **rendimento** è dato dalla **somma del rendimento corrente** e del **tasso di capital gain** (o tasso di crescita) è evidente che **rendimento a scadenza e tasso di interesse differiscano** tra di loro, perché **quest'ultimo non considera g**

Scadenza e instabilità dei rendimenti e delle obbligazioni: il rischio di tasso d'interesse

- Visto che le obbligazioni a lungo termine sono maggiormente influenzate dall'oscillamento del tasso d'interesse, esse sono viste come più rischiose.
- Questo rischio è chiamato **rischio di tasso di interesse** e consiste nel **rischio che si abbassino i prezzi a causa di un innalzamento dei tassi**.

Rischio di reinvestimento



- Il rischio di reinvestimento è presente nel caso in cui **holding period > vita residua** dell'obbligazione. Ciò accade quando i **flussi di cassa positivi derivanti dall'obbligazione vengono reinvestiti al tasso di mercato**.
- Visto che, però, questo tasso è un **tasso futuro, allora esso è incerto** → rischio di reinvestimento. In questo caso, diversamente dal rischio di tasso, un aumento di tassi di interesse porta al detentore dell'obbligazione un beneficio: il **rischio di reinvestimento** è legato alla **riduzione dei tassi d'interesse futuri**

A. IL RENDIMENTO EX-ANTE (TASSO D'INTERESSE) NON TIENE CONTO DELLA POSSIBILITÀ DI CAPITAL LOSS/GAIN IN QUANTO SUPPONE LA DETENZIONE DEL TITOLO FINO A SCADENZA → **EFFETTO PREZZO E RISCHIO DI TASSO D'INTERESSE**

$$P_t(1 + R) = C + P_{t+1} \rightarrow R = i_c + g = \frac{C}{P_t} + \frac{P_{t+1} - P_t}{P_t}$$

- **Vita residua = Holding period** → **rendimento effettivo ex-post** (rendimento) = **rendimento ex ante** (interesse) anche se i tassi variano. Tuttavia, occorre considerare l'**effetto reinvestimento** (vedi punto B)
- **Vita residua < Holding period** → **EFFETTO PREZZO**
 - Se aumenta i allora si riduce prezzo di smobilizzo → **CAPITAL LOSS**
 - Se si riduce i allora aumenta prezzo di smobilizzo → **CAPITAL GAIN**
- Tanto più **lontana** è la **scadenza** del titolo rispetto al momento di smobilizzo, tanto più l'**effetto prezzo è importante**,
 - In caso di risalita dei tassi, si riduce drasticamente il prezzo di smobilizzo e, con esso, il rendimento
 - Viceversa, in caso di discesa dei tassi, aumenta drasticamente il prezzo di smobilizzo e, quindi, il rendimento
- **EFFETTO PREZZO (VR > HP): L'EFFETTIVO RENDIMENTO OTTENUTO EX-POST DIPENDE IN MANIERA CRUCIALE DAI TASSI D'INTERESSE PERCHÉ QUESTI INFLUENZANO IL PREZZO DI SMOBILIZZO → RISCHIO DI TASSO ($i \uparrow$)**

B. IL RENDIMENTO EX-ANTE (TASSO D'INTERESSE) NON TIENE CONTO DELLA POSSIBILITÀ CHE LE CEDOLE NON POSSANO ESSERE REINVESTITE AD UN TASSO COSTANTE → **EFFETTO REINVESTIMENTO E RISCHIO DI REINVESTIMENTO**

$$P_t(1 + R)^t = (C + VN)(1 + R_r) \rightarrow R = \sqrt[t]{\frac{(C + VN)(1 + R_r)}{P_t}}$$

- **EFFETTO REINVESTIMENTO (VR < HP): L'EFFETTIVO RENDIMENTO EX POST DIPENDE DAI MOVIMENTI DEI TASSI D'INTERESSE PERCHÉ IL RICAVATO DI UN'OBLIGAZIONE A BREVE TERMINE DEVE ESSERE REINVESTITO AD UN TASSO D'INTERESSE FUTURO E INCERTO → RISCHIO DI REINVESTIMENTO ($i \downarrow$)**



PREZZO DI VENDITA DI UNO STRUMENTO FINANZIARIO PRIMA DELLA SCADENZA

Il **prezzo di smobilizzo** è la somma di due entità

- I flussi di cassa non ancora ricevuti adeguatamente scontati (FC_S) → detto t il tempo in cui smobilizziamo l'investimento, dovremo scontare i flussi da t fino al momento di fine vita residua
- Il montante fino a quel momento dei flussi di cassa già pagati (FC_M) → detto t il tempo in cui smobilizziamo l'investimento, dovremo montare i flussi dal primo ricevuto e fino a t

N.B.: t è il *centro* da dove conteggiare il trascorrere del tempo in avanti (per lo sconto) all'indietro (per il montante)

$$PS = FC_M + FC_S$$

Duration e misura del rischio di tasso d'interesse

- Abbiamo visto che quando la vita residua di un'obbligazione è più lunga, nel caso di oscillazione di tasso, il prezzo è maggiormente soggetto a variazioni, portando ad un rischio più alto.
- Conoscere questo elemento è utile, ma è necessario anche *quantificare il tempo di vita medio di un flusso di pagamenti su un titolo di debito*, ovvero la **durata media finanziaria** (o **duration**).
- La duration è un **indicatore sintetico del rischio di tasso** e varia da titolo a titolo a seconda della vita residua e della periodicità delle cedole.
 - Infatti, due titoli, uno con cedole ed uno senza, con la stessa scadenza non ha la stessa durata media finanziaria, poiché lo **zero-coupon bond avrà un rischio maggiore** e una **duration maggiore**, per cui si dice che possiede una **volatilità maggiore**, ovvero un **maggiore rischio di tasso**
- **Calcolo della Duration**
 - La Duration è una media delle scadenze ponderata con il valore attuale dei relativi flussi di cassa:

$$DUR = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+i)^t} * t}{\sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+i)^t}}$$

- Ma visto che il denominatore è la formula del prezzo attuale allora possiamo scrivere:

$$DUR = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{FC_t}{(1+i)^t} * t}{PA}$$

CONVERSIONE DELLA DURATION IN ANNI E FRAZIONI D'ANNO

A quanto equivale una duration di 1,75?

$$0,75 : 1 = x : 365 \rightarrow x = 274$$

1,75 = 1 anno e 274 giorni

- La duration ha cinque regole o proprietà:
 - A parità di condizioni, **più è lunga la vita residua dell'obbligazione più è alta la duration**
 - A parità di condizioni, **più sono alte le cedole periodiche (e, quindi, quanto maggiore è il tasso cedolare) tanto più è piccola la duration**
 - A parità di condizioni, **più è alto il tasso d'interesse di mercato più è piccola la duration**



	Vita residua	Entità cedole (TC)	Tasso d'interesse mercato (TRES)
DURATION	+	-	-

- **Proprietà additiva:** la duration di due titoli è la media ponderata delle due duration, con ponderazione la proporzione dei titoli

$$DUR_{A+B} = \alpha DUR_A + \beta DUR_B$$

- Infine, si può notare che per gli **ZCB (titolo senza cedole)** risulta:

$$DUR = Vita Residua$$

DURATION DI PORTAFOGLI

Il calcolo della Duration di portafogli può avvenire in due modi; entrambi, tuttavia, hanno come comune punto partenza il calcolo del **valore attuale del prezzo del portafogli P**, ovvero la totalità investita nel portafogli stesso. Per calcolarla dobbiamo fare la somma del valore attuale di tutti i titoli investiti:

$$P_{PORTAFOGLI} = VA_A + VA_B + \dots + VA_N$$

- Calcolo con Duration separata dei due titoli (sia con valori monetari che percentuali su nominale) mantenendo separati i flussi $\rightarrow DUR_{A+B} = \alpha DUR_A + \beta DUR_B$
- Calcolo con Duration complessiva del portafogli (solo con valori monetari) aggregando i flussi

$P_{PORTAFOGLI}$ è il valore da impiegare nella ponderazione (indici alfa e beta, opzione 1) oppure come denominatore della formula della duration aggregata del portafogli (aggregazione dei flussi, opzione 2)

Si veda la soluzione dell'esercizio 3 degli esercizi potenziati relativi alla prima esercitazione

VALUTAZIONE DI TITOLI: RENDIMENTO E RISCHIO

Al fine di scegliere uno specifico titolo impieghiamo:

- **Rendimento:** tanto maggiore è il rendimento, tanto più redditizio sarà il nostro investimento
- **Rischio:** tanto maggiore è il rendimento tanto più grande è il rischio; non ne esiste una unica tipologia:
 - **Rischio di tasso:** tanto maggiore è la Duration, tanto maggiore è il rischio di tasso, ovvero la variazione del prezzo del titolo a variazioni del tasso d'interesse del mercato \rightarrow tanto più pericoloso sarà il nostro investimento
 - **Rischio di credito:** da valutarsi a seconda del *rating* dell'ente/società emittente del titolo
 - **Rischio d'inflazione**
 - **Rischio di cambio:** per investimenti in valuta estera
- **Avversione/propensione al rischio** del singolo investitore
- Dobbiamo tenere conto delle **ipotesi stringenti del TRES:**
 - Detenzione fino a scadenza (effetto prezzo)
 - Reinvestimento dei flussi al TRES (rischio di reinvestimento)

Altrimenti, l'effettivo rendimento può variare rispetto a quanto calcolato.

Duration e rischio di tasso di interesse



- La duration fornisce una buona approssimazione della variazione di prezzo, specialmente di fronte, a minimi cambiamenti del tasso di interesse → misura la sensibilità del prezzo dell'obbligazione a variazioni del TRES

$$\Delta P\% = \frac{\Delta P}{P} \approx -\frac{DUR}{1 + TRES_t} * \Delta TRES \rightarrow \Delta P \approx -\frac{DUR}{1 + TRES} * \Delta TRES * P$$

- Da questa relazione si evince che **più la duration è alta, più è grande la variazione percentuale del prezzo**, per cui **più è alto il rischio di tasso di interesse**. Il segno - va ad indicare la relazione negativa tra P e i.
- Infine, chiamiamo **duration modificata effettiva**:

$$DUR^* = -\frac{DUR}{1 + i}$$

7. IL MERCATO AZIONARIO: ELEMENTI DEFINITORI E PROFILI DI VALUTAZIONE DELLE AZIONI

Investire in azioni

- Un'azione è un **titolo rappresentativo della partecipazione al capitale di una società**. Rappresenta un importante meccanismo di finanziamento delle imprese, poiché destinabile agli investimenti necessari allo sviluppo di lungo termine in quanto la società non ha alcun obbligo di restituzione nei confronti degli azionisti.
- Gli investitori possono ottenere un rendimento in due modi:
 - Il **prezzo** delle azioni aumenta nel tempo;
 - La società paga **dividendi**.
- Le azioni sono **più rischiose rispetto alle obbligazioni** poiché gli **azionisti hanno una priorità subordinata a quella degli obbligazionisti** quando la società è in crisi.
- Inoltre, le azioni, rispetto alle obbligazioni, **non hanno scadenza**.
- L'azionista detiene determinati diritti sulla società emittente:
 - **Residual claimant**: ha il diritto di ottenere tutte le attività e tutti i redditi che rimangono dopo che ogni altro portatore di interessi è stato soddisfatto (diritti patrimoniali).
 - **Diritto di voto** per la nomina del Consiglio di Amministrazione e per altre decisioni riguardanti la vita societaria (diritti di natura amministrativa).

Diverse tipologie di azioni

- Esistono diversi tipi di azioni, solitamente si distinguono tra:
 - **Azione ordinaria**:
 - Rappresenta quota di proprietà nel capitale società emittente;
 - Gli azionisti godono di **diritto di voto pieno**;
 - La **remunerazione è incerta** poiché dipende dal risultato economico della gestione;
 - Gli azionisti ordinari subiscono la riduzione o anche l'annullamento del loro valore in caso di perdite della società.
 - **Azione privilegiata**:
 - Gode di prelazione (**diritto di preferenza**) nel riparto degli utili e nel rimborso del capitale;
 - Riceve un **dividendo minimo statutario**; se gli utili di un determinato anno non sono sufficienti per il raggiungimento della percentuale stabilita la parte mancante viene riportata a nuovo nell'anno successivo;
 - Il prezzo dell'azione è abbastanza stabile poiché i dividendi sono relativamente fissi;
 - Gli azionisti non **votano** se non per le **questioni attinenti ai loro diritti patrimoniali**;
 - Le azioni privilegiate hanno diritti prioritari rispetto alle azioni ordinarie, ma subordinati rispetto ai diritti dei creditori.



Il mercato azionario

- Il mercato azionario è il luogo, fisico o meno, dove sono negoziati i titoli azionari.
- Generalmente si usa distinguere:
 - Il **mercato primario**: vi sono collocate le azioni di nuova emissione
 - Il **mercato secondario**: vi sono negoziati i titoli già in circolazione.
- Tradizionalmente si distinguono, anche, i **mercati regolamenti** dai **mercati non regolamentati** (OTC - Over The Counter); tuttavia, negli ultimi anni questa distinzione si sta facendo meno netta, a causa dello sviluppo sempre maggiore dei sistemi di scambio elettronici.
- **Mercati azionari secondari regolamentati**
 - Il **mercato di borsa** è regolamentato secondo le **norme comunitarie e nazionali** e fa capo a Borsa Italiana, un soggetto privato che fa capo, a sua volta, ad azionisti privati. Il termine "mercato regolamentato" fa riferimento alla presenza di alcuni requisiti:
 - Le **condizioni di funzionamento** per quanto riguarda le modalità di negoziazione, i **meccanismi di fissazione dei prezzi** e le forme di **regolazione degli scambi**;
 - Le **regole di ammissione** degli emittenti e degli strumenti finanziari alla quotazione e alle negoziazioni;
 - Le regole di **trasparenza** e di **tutela degli investitori**;
 - L'**approvazione** da parte della autorità di vigilanza (in Italia, la **CONSOB**) del **regolamento deliberato** dalla società di gestione, che dà attuazione operativa ai punti sopra richiamati.
 - Siccome la Borsa è un soggetto privato l'interesse generale è tutelato attraverso la regolamentazione e i poteri di controllo riconosciuti all'autorità di vigilanza sia in sede di autorizzazione del mercato, sia nei confronti del suo funzionamento.
 - Borsa Italiana gestisce diversi mercati regolamentati e un MTF:
 - **MTA (Mercato Telematico Azionario)**: mercato più importante fra quelli gestiti da Borsa Italiana. Al suo interno si articola in diversi segmenti:
 - *Blue Chip*: società con capitalizzazione superiore a 1 miliardo di euro;
 - *STAR*: medie imprese con capitalizzazione compresa tra 40 milioni e 1 miliardo di euro, che soddisfano i requisiti di trasparenza informativa, liquidità e corporate governance;
 - *Standard*: le altre società con capitalizzazione compresa tra 40 milioni e 1 miliardo di euro.
 - I principali indici di MTA sono: FTSE MIB: principali 40 società quotate; FTSE Italia STAR; FTSE Italia All Share.
 - La **negoziazione** avviene attraverso un circuito telematico a cui possono accedere **solo gli intermediari autorizzati** che agiscono per conto terzi
 - Il sistema di negoziazione opera attraverso un **sistema misto**, nel quale vengono impiegati due meccanismi d'asta **NON simultanei**
 - **Asta a chiamata** → utilizzata nella fase iniziale della giornata e nella fase finale
 - **Aste continua** → utilizzata nella restante parte della giornata con prezzi differenti per ogni scambio concluso
 - MTA è un mercato **order driven**: gli operatori si incontrano direttamente senza l'interposizione di un intermediario market maker; l'incrocio delle loro proposte definisce il prezzo
 - In particolare, è possibile definire:
 - **Prezzo ufficiale**: prezzo medio ponderato di tutti gli scambi avvenuti durante la giornata
 - **Prezzo di riferimento**: prezzo medio ponderato dell'ultimo 10% degli scambi di giornata, indicante la tendenza conclusiva della giornata
 - **MIV** (Mercato telematico degli Investment Vehicles): mercato dedicato alle **azioni e agli strumenti emessi dai "veicoli di investimento"**, ossia, speciali



formule contrattuali o societarie dedicate a modalità di investimento del risparmio altamente specializzate.

- **AIM Italia:** è un **MTF** rivolto alle **società di dimensioni minori** e caratterizzate da un alto potenziale di crescita. L'AIM è regolamentato da Borsa Italiana e **non sottoposto alla vigilanza della CONSOB**. Si distingue dal mercato principale per i requisiti informativi per le società quotate:
 - **Condizioni meno stringenti:** non implica la pubblicazione dei prospetti informativi e non è richiesta la pubblicazione dei dati societari trimestrali.
 - **Minori costi**

Come calcolare il valore delle azioni ordinarie

- Un principio fondamentale della finanza è che il **valore di ogni investimento** si ottiene calcolando il **valore attuale di tutti i flussi di cassa** che l'investimento genererà nella sua vita. I flussi di cassa che un investitore può realizzare dalle azioni sono i dividendi, il prezzo di vendita o entrambi.
- **Modello di valutazione uniperiodale**
 - Il modello di valutazione uniperiodale risulta utile per comprendere come si effettua la valutazione di titoli azionari.
 - Ipotizziamo che un investitore acquisti un'azione, la mantenga in portafoglio per un certo periodo fino a ottenere un dividendo e successivamente la rivenda.
 - Il prezzo che l'investitore è disposto a pagare per l'azione è:

$$P_0 = \frac{Div_1}{1 + k_e} + \frac{P_1}{(1 + k_e)}$$

Dove:

- P_0 = valore corrente delle azioni nel periodo 0 (presente)
 - Div_1 = dividendo corrisposto alla fine del primo anno
 - k_e = rendimento richiesto sugli investimenti in capitale di rischio
 - P_1 = prezzo alla fine del primo anno, ossia il presunto prezzo di vendita delle azioni
- **Modello di valutazione generalizzato (Dividend Discount Model e Intrinsic Price)**
 - Il modello di valutazione uniperiodale dei dividendi può essere esteso per un numero qualsiasi di periodi.
 - Il **valore del titolo è pari al valore attuale dei flussi di cassa futuri**. La formula generalizzata per il calcolo del valore corrente delle azioni può essere, dunque, scritta così (**Dividend Discount Model - DDM**):

$$P_0 = \frac{DIV_1}{(1+k_e)^1} + \frac{DIV_2}{(1+k_e)^2} + \dots + \frac{DIV_n}{(1+k_e)^n} + \frac{P_n}{(1+k_e)^n}$$

- Tuttavia, se P_n è lontano nel tempo non avrà influenza su P_0 . Questo significa che il valore corrente di un'azione può essere determinato semplicemente come il valore attuale del flusso di dividendi futuro. Il modello generalizzato dei dividendi è riscritto come segue senza il prezzo di vendita finale:

$$P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{DIV_t}{(1 + k_e)^t}$$

- Secondo il modello generalizzato dei dividendi, il **valore corrente delle azioni dipende soltanto dal valore attuale di questi**.



- Tuttavia, molte azioni non corrispondono dividendi, ma gli acquirenti dei titoli prevedono che prima o poi l'azienda li pagherà. Infatti, di norma, un'impresa inizia a contemplare il loro pagamento non appena ha concluso la fase di sviluppo rapido del suo ciclo di vita.
- Il valore dell'azione, allora, aumenta via via che ci si avvicina al momento in cui inizierà il flusso di dividendi.
- **Come scegliere un titolo azionario via DDM e IP?**
 1. Calcolo il prezzo con il metodo generalizzato (*intrinsic price*)
 2. Confronto con il prezzo effettivo, e:
 - **Intrinsic price > prezzo effettivo** → azione sottovalutata → **compro** (se lo ho già in portafoglio lo tengo in attesa dell'aumento del prezzo di mercato)
 - **Intrinsic price < prezzo effettivo** → azione sopravvalutata → **vendo**
- **Modello di Gordon**
 - Il modello di Gordon si basa sul **DDM** ma ad esso aggiunge alcune ipotesi molto forti (*vedi in basso*) tra cui quella del **tasso di crescita annua costante dei dividendi**
 - Per cui, detto g il tasso di crescita annua previsto per i dividendi, si avrà che:

$$DIV_n = DIV_0(1 + g)^n$$

Da cui otteniamo l'equazione (DIV_0 rappresenta il dividendo corrisposto più recente):

$$P^* = \frac{DIV_1}{k_e - g} = \frac{DIV_0(1 + g)}{k_e - g}$$

Dove DIV_1 è il dividendo corrisposto alla fine dell'anno e che può essere calcolato come il dividendo corrisposto più recente DIV_0 aumentato del tasso di crescita atteso g

- Questo modello è utile per ottenere il valore di un'azione, ammesso che si ritengano plausibili le seguenti ipotesi (tali ipotesi sono molto forti e rendono il modello di Gordon molte volte irrealistico):
 - I **dividendi** crescono a un **tasso di crescita costante** per sempre
 - Il **tasso di sconto** è **costante** nel tempo
 - Il **tasso di crescita** è inferiore al **rendimento richiesto** sul capitale di rischio, ossia $g < k_e$.
- **Valutazione del prezzo del titolo**
 - Calcolo il prezzo con il modello di Gordon (P^*)
 - Confronto con il prezzo effettivo, e:
 - **$P^* > P_{mkt}$** → **azione sottovalutata** → compro (se lo ho già in portafoglio lo tengo in attesa dell'aumento del prezzo di mercato)
 - **$P^* < P_{mkt}$** → **azione sopravvalutata** → vendo

Come il mercato determina i prezzi dei titoli

- Il **prezzo dei titoli viene determinata dai partecipanti al mercato**: quando si rendono disponibili nuove informazioni su un'azienda, le **aspettative** variano e con loro anche i prezzi.
- Infatti, maggior informazioni possono aumentare il valore di un'attività, riducendo il rischio associato al suo acquisto. Esistono molte incognite nel momento del possibile acquisto, ma il compratore che ha le informazioni migliori su di essi li sconterà a un tasso di interesse inferiore rispetto a un compratore incerto → **un compratore meglio informato sarà disposto a pagare un prezzo maggiore rispetto ad un altro meno bene informato**
- Poiché i partecipati ricevono continuamente nuove informazioni e modificano regolarmente le loro aspettative, è ragionevole che anche i *prezzi dell'azione cambino costantemente*.



Errori di valutazione nel modello di Gordon

- Nei modelli che abbiamo analizzato possono essere presenti degli errori di stima sul:
 - **Tasso di crescita:** il modello a crescita costante richiede che l'analisi valuti il tasso costante di crescita a cui l'azienda sarà soggetta. Questo approccio, però, non tiene conto del fatto che l'azienda si evolve e con essa l'economia nella quale opera (**errore nella stima di g**)
 - **Costo del capitale di rischio:** il modello dei dividendi richiede all'analista di stimare il rendimento richiesto dagli azionisti, ma il valore dell'azione varia molto in base alle diverse stime del rendimento richiesto (**errore nella stima di k_e**)
 - **Dividendi futuri:** molti fattori influenzano la quantità di utile che la società verrà pagata come dividendi. Di conseguenza risulta evidente che di rado gli analisti possono essere certi delle loro proiezioni. Questo è il motivo per cui i prezzi delle azioni fluttuano così ampiamente (**errore nella stima di DIV_n**)
- **Modello di valutazione P/E Ratio (Price/Earnings)**
 - Il modello basato sui dividendi è quello più intuitivo per la valutazione delle azioni, ma alle volte non è semplice da applicare: se una società non sta pagando dividendi o se il suo tasso di crescita è irregolare, tale modello è inapplicabile.
 - Uno degli **approcci alternativi** più diffusi è quello basato sul **multiplo P/E** (*price-earnings ratio* o *p/e ratio*) ed è una misura ampiamente utilizzata per **osservare quando il mercato è disposto a pagare un'unità degli utili di un'azienda**. Per ogni società è possibile definire uno specifico PE:

$$PE_{società} = \frac{P_{mkt}}{E_{share_società}}$$

- Un **PE elevato** ha due interpretazioni:
 - Un **PE superiore alla media** può significare che il mercato si aspetta un futuro **incremento degli utili**, in quel caso il PE ritornerebbe a livelli normali;
 - Un **PE elevato** può indicare che il mercato ritiene che gli **utili della società** siano caratterizzati da un **basso fattore di rischio**.
 - Che il **titolo è sopravvalutato**
- Il multiplo PE può essere usato per **stimare il valore dell'azione di una determinata società**. Di solito si può assumere che le **società dello stesso settore**, nel lungo periodo, abbiano **multipli PE simili**. Di conseguenza, il valore di un'azione può essere determinato moltiplicando il multiplo $PE_{comparables}$ (medio di settore) per gli utili per azione previsti ($E_{share_società}$) per la nostra società. Il prezzo teorico dell'azione (P_T) si ottiene così:

$$P_T = PE_{comp} * E_{share_società}$$

- Dove:
 - P_T → prezzo teorico dell'azione
 - PE_{comp} → multiplo PE medio di settore (*comparable*)
 - E_e → *earning per share* della società analizzata
- Valutazione **del prezzo del titolo**
 - Calcolo il prezzo teorico di mercato ricavato dal metodo del multiplo
 - Confronto con il prezzo effettivo, e:
 - $P_T > P_{mkt}$ → **azione sottovalutata** → **compro** (se lo ho già in portafoglio lo tengo in attesa dell'aumento del prezzo di mercato)
 - $P_T < P_{mkt}$ → **azione sopravvalutata** → **vendo**



Indici del mercato azionario

- Un indice di mercato è il **valore composto di un gruppo di titoli negoziati in un determinato mercato**.
- Le fluttuazioni di un indice di mercato offrono agli investitori informazioni utili sull'**andamento di un range di titoli**.
 - Nel mercato azionario italiano il **FTSE MIB** è calcolato relativamente a 40 titoli azionari quotati in borsa e selezionati sulla base di tre criteri:
 - Settore di appartenenza;
 - Grado di liquidità;
 - Livello di capitalizzazione del flottante.
 - Tale composizione viene rivisitata periodicamente.

Normativa del mercato azionario

- Tutte le principali borse mondiali sono **regolate e sottoposte al controllo di un organo**, affinché gli investitori possano fidarsi delle informazioni sulle società i cui titoli sono negoziati sul mercato.
- In assenza di questa **fiducia** i mercati non possono svilupparsi: in Italia tale compito è svolto dalla **CONSOB**.

8. IL MERCATO DEI DERIVATI: FORWARD, FUTURE, OPZIONI E SWAP

Introduzione

- Gli **strumenti finanziari derivati** derivano il loro valore da quello di un'altra attività finanziaria, detta **sottostante**, o **underlying asset**, che può essere un'azione, un'obbligazione, una valuta estera o un altro derivato
- Parleremo unicamente di derivati il cui **sottostante** è rappresentato da una **attività finanziaria** e che, per tale ragione, sono definiti **financial derivatives**, anche se esistono anche derivati il cui sottostante è rappresentato da un'attività reale e che sono detti **commodity derivatives**
- Ci occuperemo di quattro tipologie di derivati:
 - **Forward** → prevedono la compravendita del sottostante con regolamento a data futura, stabilita dalle parti
 - **Futures** → sono forward altamente standardizzati e negoziati in borse valori
 - **Opzioni** → che contemplano la compravendita di un diritto, tipicamente di acquisto o di vendita, riguardante l'attività sottostante
 - **Swap** → prevedono scambi di flussi finanziari fra le parti contraenti a date prestabilite
- Solitamente i derivati generano un **effetto netto pari a zero**; l'opzione è l'unico derivato che può avere una posizione in guadagno

Il principio base della copertura

- Ogni volta che detengo in portafoglio una certa attività finanziaria, ovvero ho **acquistato** una attività, ho assunto una **posizione lunga su quella attività (long position)** e ciò espone ad un **rischio** legato alla **diminuzione del valore** dell'attività finanziaria stessa, dovuto ad un **rialzo dei tassi d'interesse**
 - Ogni volta che **prevedo di vendere a termine** una attività finanziaria, ho assunto una **posizione corta su quella attività (short position)**, che espone l'investitore al **rischio** di un **aumento del valore** dell'attività finanziaria dovuta ad un **ribasso dei tassi d'interesse**
 - Il **principio base della copertura** dal rischio prevede di intraprendere un'operazione finanziaria che compensi:
 - Una posizione lunga, assumendo una posizione corta complementare
 - Una posizione corta, assumendo una posizione lunga complementare
- In sintesi, **assumendo una posizione di segno opposto coerente per durata ed importo**

POSIZIONE DI PARTENZA	POSIZIONE COMPLEMENTARE	EFFETTO NETTO
-----------------------	-------------------------	---------------



<i>Posizione lunga (detentore/acquirente)</i>	<i>Posizione corta complementare (venditore)</i>	<i>Effetto netto pari a zero</i>
Ho acquistato (ho in portafoglio) obbligazioni con uscita di cassa di 5mln	Entro un derivato che prevede di vendere a termine quelle obbligazioni, ad un prezzo ad oggi prefissato (tipicamente alla pari → ingresso in cassa a termine di 5mln)	<p>Zero → mi sono protetto dal rischio di tasso</p> <p>Il mio timore era legato al fatto che un aumento del tasso di interesse, avrebbe provocato una riduzione del valore delle mie obbligazioni</p> <p>Una volta siglato il derivato quello che spero è che effettivamente avvenga la variazione positiva del tasso di interesse, così che possa rivendere a 5mln, obbligazioni che, sul mercato, valgono 4mln, ottenendo così un effettivo guadagno</p>
<i>Posizione corta (venditore)</i>	<i>Posizione lunga complementare (acquirente)</i>	<i>Effetto netto pari a zero</i>
Ho l'intenzione di vendere obbligazioni con un ingresso di cassa di 5mln	Entro in un derivato che prevede la possibilità di acquisto a termine di obbligazioni ad un prezzo ad oggi prefissato (tipicamente alla pari → uscita di cassa pari a 5mln)	<p>Zero → mi sono protetto dal rischio di tasso</p> <p>Il mio timore era legato al fatto che una diminuzione del tasso d'interesse avrebbe provocato un aumento del loro valore (così che per acquistare il medesimo quantitativo a termine, si debba pagare di più)</p> <p>Una volta siglato il derivato, quello che spero è che avvenga proprio la variazione negativa del tasso d'interesse, così da acquistare a 5mln, obbligazioni che, sul mercato, valgono 6mln, ottenendo un effettivo guadagno</p>

- Gli strumenti finanziari derivati possono essere utilizzati:
 - **A scopo di copertura:** il soggetto che prende posizione sullo strumento derivato ha già una posizione aperta sul sottostante. La posizione sullo strumento derivato ha lo scopo di ridurre o azzerare i rischi della posizione originaria.
 - **A scopo speculativo:** il soggetto prende posizione sullo strumento derivato sulla base delle sue aspettative circa l'evoluzione futura del prezzo del sottostante. Alla scadenza,



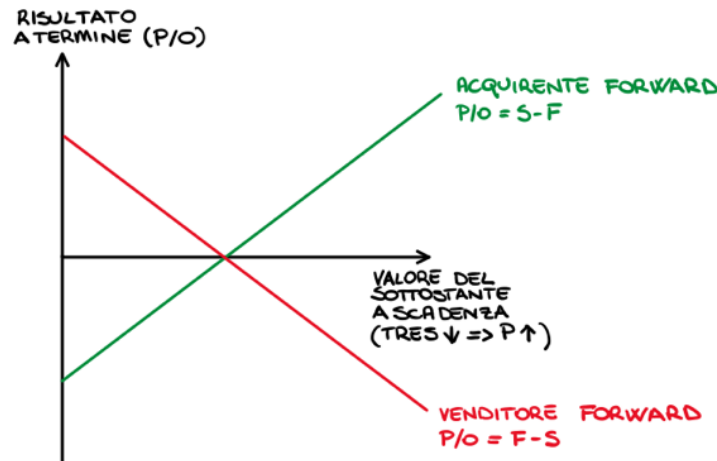
infatti, egli regolerà l'operazione a termine con un'operazione sul mercato a pronti. Se la sua aspettativa si rivelerà ex-post corretta, il soggetto otterrà un profitto. Se la sua aspettativa si rivelerà ex-post sbagliata, il soggetto subirà una perdita.

- **A scopo di arbitraggio:** il soggetto prende posizione contemporaneamente sullo strumento derivato e sullo strumento sottostante, ritraendo dei profitti privi di rischio a causa di disallineamenti nelle parità teoriche dei prezzi dei due strumenti

Il contratto *forward* sui tassi d'interesse: il *forward obbligazionario*

- Il *forward* è un accordo fra due parti (acquirente a termine e venditore a termine) che si impegnano a regolare la compravendita di un'attività finanziaria sottostante (che nel caso nostro sarà una obbligazione) in un momento futuro (scadenza del contratto a termine) a condizioni specifiche in termini di prezzo. La negoziazione avviene sui mercati OTC
- Alla data in cui stipula il contratto:
 - L'**acquirente a termine** si impegna ad acquistare il sottostante nella quantità e alla scadenza definita nell'accordo firmato con la controparte, pagando a quest'ultima il prezzo pattuito (**prezzo forward**)
 - Il **venditore a termine** si impegna, per parte sua, a consegnare all'acquirente a termine il sottostante, nella quantità stabilita e alla scadenza stabilita; in cambio riceverà dall'acquirente a termine il prezzo forward
- Le due parti hanno aspettative diverse ma hanno entrambi lo **stesso obiettivo: immunizzarsi rispetto al rischio di tasso d'interesse**: bloccando il prezzo dell'attività finanziaria mediante il contratto forward, le due parti riescono nel loro intento → **prezzo bloccato = TRES bloccato**
- Tuttavia, esse hanno **due aspettative differenti**:
 - L'acquirente del forward, che ha una **posizione lunga sul sottostante**, si aspetta che ciò che gli verrà consegnato abbia un valore superiore al prezzo che si è impegnato a pagare, lucrando un profitto sulla posizione: il profitto per l'acquirente è tanto maggiore quanto maggiore sarà il valore del sottostante alla data di regolamento (**rialzista**)
 - Il venditore del forward, che ha una **posizione corta sul sottostante**, spera di ricevere dall'acquirente un prezzo superiore al valore dell'attività che deve consegnare: il suo profitto sarà tanto maggiore quanto minore è il valore del sottostante a scadenza (**ribassista**)
- Il concetto illustrato può essere mostrato graficamente: indichiamo con S il prezzo di mercato a scadenza del sottostante e con F il prezzo a termine stabilito in contratto
 - A scadenza, l'**acquirente** riceve il sottostante S e paga il prezzo pattuito F → **P/O = S-F**
 - A scadenza, il **venditore** riceve il prezzo pattuito F e vende il sottostante S → **P/O = F-S**
- F è noto alla stipula del contratto; S, invece, dipende dall'andamento del mercato e, all'inizio, risulta ignoto: lo poniamo sull'asse delle ascisse, come variabile indipendente
- È possibile notare subito che quando $S = F \rightarrow P/O = 0$, ci troviamo nella situazione in cui nessuno guadagna e nessuno perde: è il caso in cui il valore del sottostante a scadenza è precisamente uguale al prezzo contrattualmente definito
- Osservando la figura possiamo capire che:
 - Se ci aspettiamo un aumento dei tassi d'interesse e un ribasso del prezzo del sottostante, conviene assumere una posizione ribassista (*posizione corta complementare*)
TRES^e ↑ → P^e ↓ → Posizione ribassista (corta) → posizione in vendita
 - Se ci aspettiamo un ribasso dei tassi d'interesse e un aumento del prezzo del sottostante, conviene assumere una posizione rialzista (*posizione lunga complementare*)
TRES^e ↓ → P^e ↑ → Posizione rialzista (lunga) → posizione in acquisto





ESEMPIO

Supponiamo che **Intesa San Paolo** abbia in portafoglio 5 milioni di BTP, scadenti nel 2042, TRES al 6% e, ad oggi, quotate alla pari ($TC=TRES=6\% \rightarrow 5$ milioni di nominale valgono, ad oggi sul mercato, esattamente 5 milioni)

Queste obbligazioni sono **esposte al rischio di tasso**: se il TRES aumenta, il Prezzo diminuisce, causando una perdita in conto capitale per Intesa, detentrici dei BTP, che ha, quindi, una **posizione lunga** sulle obbligazioni

Per **protegersi dal rischio di tasso**, Intesa, che prevede una variazione avversa sui tassi d'interesse ($\Delta TRES > 0 \rightarrow \Delta P < 0 \rightarrow$ ribassista), potrebbe siglare un contratto *forward* con **Unipol Assicurazioni**, nel quale si impegni a vendere (**posizione corta complementare**, in accordo con il *principio di base della copertura*) 5 milioni di valore nominale di BTP a 5 milioni tra 6 mesi

In questo modo, Intesa ha bloccato il TRES, che rimane implicitamente uguale a quello odierno, ovvero il 6%, rendendo insensibile il prezzo

Dal canto suo Unipol, che tra 6 mesi dovrà vendere a terzi una certa attività dal valore di 5 milioni (**posizione corta**), sarà molto interessata ad entrare nel *forward*, in quanto dalla vendita di quella attività vuole garantirsi di comprare lo stesso quantitativo di obbligazioni che può acquistare oggi: entrando nel *forward* (assumendo la **posizione lunga complementare**), Unipol, preoccupata che il TRES diminuisca e il prezzo delle obbligazioni aumenti (rialzista), manterrà il suo potere d'acquisto odierno, sterilizzando eventuali variazioni del tasso

Così facendo abbiamo **eliminato il rischio di tasso** e abbiamo bloccato il prezzo futuro, eliminando anche il **rischio di prezzo**

COME RICONOSCERE LA POSIZIONE COMPLEMENTARE

1. Timore di una riduzione dei tassi con conseguente aumento del prezzo = **ASPETTATIVA RIALZISTA SUL PREZZO** \rightarrow **ACQUISTO A TERMINE (LONG POSITION COMPLEMENTARE)**
 - a. È possibile lucrare un PROFITTO se, a scadenza, $S > P_{FORWARD}$ (acquisterei ad un prezzo più basso una AF che, sul mercato, vale di più)
2. Timore di un aumento dei tassi con conseguente riduzione del prezzo = **ASPETTATIVA RIBASSISTA SUL PREZZO** \rightarrow **VENDITA A TERMINE (SHORT POSITION COMPLEMENTARE)**
 - a. È possibile lucrare un PROFITTO se, a scadenza, $S < P_{FORWARD}$ (vendo ad un prezzo maggiore una AF che, sul mercato, vale di meno)



Vantaggi e svantaggi dei *forward*

- I *forward* hanno alcune caratteristiche chiave:
 - Definizione del prezzo
 - Definizione della durata
 - Definizione della quantità di titoli da scambiarsi
 - Indicazione dello strumento effettivo (es.: obbligazioni specifiche detenute in portafoglio)
- Come è possibile osservare le caratteristiche del *forward* sono **altamente personalizzabili (alta flessibilità)**; questo determina, d'altro canto, una forte **riduzione delle probabilità di *matching*** (nell'esempio precedente, Intesa dovrebbe trovare un soggetto, nel nostro caso Unipol, avente le medesime esigenze finanziarie e con aspettative esattamente opposte circa i tassi futuri attesi)
- Il mercato dei *forward* è quindi un **mercato fortemente illiquido** (*liquidità* = facilità con cui vengono svolte le operazioni finanziarie)
- D'altra parte, il *forward* **non garantisce un meccanismo di garanzia**, esponendo i sottoscrittori al **rischio d'insolvenza**; ad esempio, se le aspettative di Intesa vengono tradite ed il TRES, al posto che aumentare, diminuisce, il prezzo delle obbligazioni aumenta: ma con il *forward*, Intesa è obbligata a vendere ad un prezzo prefissato (5 milioni) al posto del ben più alto prezzo odierno di mercato (6 milioni); ad Intesa converrebbe recarsi sul mercato, dove potrebbe vendere al prezzo maggiore e ad Unipol non rimarrebbe altro che citare in giudizio Intesa, in caso di insolvenza
- Per queste ragioni sono nati strumenti simili ma ben più standardizzati e garantiti: i ***financial futures***

Il mercato dei *financial futures*

- A causa dei **problemi di liquidità e assenza di garanzia causati dai *forward***, il cui meccanismo sottostante è identico a quello dei *forward*, presentano caratteristiche in parte diverse
- Innanzitutto:
 - Le parti che hanno acquistato un *future* e che quindi hanno convenuto di comprare obbligazioni a termine assumono una ***posizione lunga***
 - Le parti che hanno venduto un *future* e quindi si sono impegnate a cedere le obbligazioni assumono una ***posizione corta***
- Per fornire un esempio concreto consideriamo il seguente caso: si vuole vendere un *future* di 100 K\$ a 6 mesi a 115 K\$; in partenza, non ho alcun tipo di posizione, né lunga né corta. A 6 mesi mi impegno a vendere le obbligazioni al 115% del loro valore nominale
- Supponiamo che tra 6 mesi, il prezzo di mercato delle obbligazioni sia 110 (% del valore nominale) e osserviamo i guadagni o le perdite:
 - Il venditore del *future* (vende a 115 una AF che sul mercato, un secondo dopo, vale 110) ha un guadagno di 5
 - Il compratore del *future* (compra a 115 una AF che sul mercato, un secondo dopo, vale 110) ha perso 5

IL VALORE NOZIONALE DI UN FINANCIAL FUTURE

Il **valore nozionale** di un *future* è il valore utilizzato come base per calcolare quanti interessi paga il *future*:

- Dire che un *future* è vendibile a 125 di un nozionale pari a 100.000€ vuol dire che chi vende un contratto *future* riceve 125% del nozionale, ovvero 125.000€ (valore monetario)

N.B.: è il valore monetario che dobbiamo utilizzare per calcolare il numero di contratti utili per la copertura



- È importante ricordare che ***alla scadenza di un future il prezzo del contratto è uguale al prezzo dell'attività sottostante da trasferire in virtù del principio di arbitraggio***

$$\text{Arbitraggio} \Rightarrow P_{\text{FUTURE A SCADENZA}} = P_{\text{SOTTOSTANTE SUL MERCATO A SCADENZA}}$$

- Per comprendere il **principio d'arbitraggio**, ovvero la **realizzazione di operazioni che generano opportunità prive di rischio**, facciamo un esempio numerico:
 - Se $P_{\text{FUTURE ALLA SCADENZA}} = 109$, mi impegnerei a comprare a 109 il sottostante, che sul mercato vale 110, configurandosi come la possibilità di guadagnare 1 senza alcun rischio: tutti comprerebbero il future, determinandone (per la legge di domanda-offerta) l'aumento del prezzo, fino a $P_{\text{FUTURE ALLA SCADENZA}} = 110$
 - Se $P_{\text{FUTURE ALLA SCADENZA}} = 111$, tutti venderebbero il future, perché comprerei le obbligazioni sul mercato a 110, guadagnando 1 senza rischio: il prezzo del future diminuisce fino a che $P_{\text{FUTURE ALLA SCADENZA}} = 110$
- Tale condizione ci permette di capire perfettamente **chi subisce profitti o perdite** a fronte di un contratto di questo tipo
 - Se il prezzo delle obbligazioni alla scadenza è 110 anche il prezzo del future è 110 alla scadenza
 - Se abbiamo acquistato il future a febbraio a 115 abbiamo subito una perdita di 5; se lo abbiamo venduto a febbraio abbiamo subito un guadagno di 5
- Questa appena descritte è chiamata **microcopertura**, in quanto l'istituzione finanziaria si protegge dal rischio di tasso d'interesse per una specifica attività in suo possesso; questa deve essere mantenuta distinta dalla **macrocopertura**, che si verifica quando la copertura riguarda l'intero portafoglio della istituzione

COPERTURA CON I FINANCIAL FUTURE OBBLIGAZIONARI (FUTURE SU TASSI)

I future sono AF altamente standardizzate sia per tagli che per scadenze; in particolare, la standardizzazione dei tagli permette di avere singoli **valori di ogni contratto future (VC)**. Per capire quanti contratti sono necessari da siglare per la copertura (NC), basta rapportare il valore nominale (nozionale) dell'attività sottostante (VN) con il valore di ogni contratto future (VC)

$$NC = \frac{VN}{VC}$$



ESERCIZIO MODELLO | COPERTURA CON FUTURE SU TASSI

Consideriamo un *future* sul BTP scadente tra una settimana, con valore nominale (nozionale) VN = 100.000€ il cui prezzo è oggi 98,5 (% sul VN)

Prevediamo di ricevere, tra 1 settimana, 1 mln di € che intendiamo reinvestire nel sottostante del future di cui sopra ma temiamo che le condizioni a cui riusciamo a farlo, al momento in cui il denaro sarà disponibile, siano pregiudicate da un movimento avverso dei tassi di mercato

Che cosa temiamo? Che posizione dobbiamo prendere? Su quanti contratti ci posizioniamo?

Iniziamo col dire che i *future su tassi* hanno come sottostante un'obbligazione e quindi:

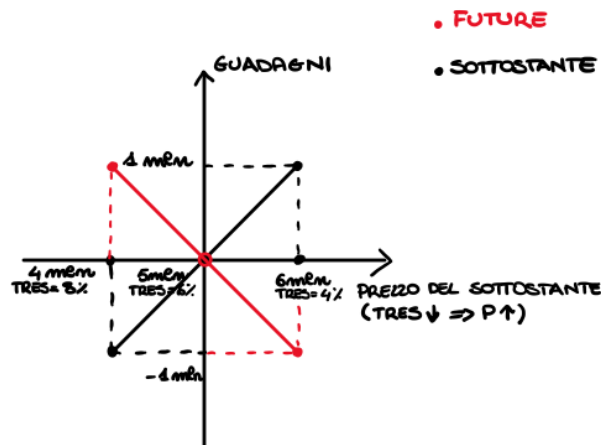
- *Tasso* \uparrow \rightarrow *Prezzo* \downarrow \Rightarrow **aspettativa di riduzione del prezzo** \rightarrow posizione di **vendita** (short)
- *Tasso* \downarrow \rightarrow *Prezzo* \uparrow \Rightarrow **aspettativa di aumento del prezzo** \rightarrow posizione di **acquisto** (long)

Potremmo riformulare il problema come segue: *vogliamo investire alle condizioni di mercato attuali del denaro che ci verrà consegnato in futuro; temiamo che quando avremo la possibilità di acquistare effettivamente le obbligazioni (tra una settimana, a liquidità ricevuta) il loro prezzo sarà superiore a quello attuale (riduzione del potere di acquisto). Come possiamo proteggerci?*

Dobbiamo prendere la posizione **che ci fa guadagnare proprio quando ciò che temiamo si avvera**: poiché temiamo un aumento dei prezzi (**rialzisti**), entriamo nel future in posizione di acquisto (e cioè blocchiamo il prezzo di acquisto al prezzo di oggi pari a $P = 98,5$) Qualora tale variazione di prezzo si verificherà, otterremo un guadagno; qualora, invece, tale situazione non si verificherà, registreremo una *perdita* sui future (acquistiamo a prezzo più alto o, al massimo, uguale) ma potremo acquistare i titoli a condizioni migliori del previsto sul mercato, così da compensare i due risultati di segno opposto. Questo è il principio di funzionamento della copertura

- Passiamo ora a comprendere il **profilo dei guadagni e delle perdite di un contratto future**:
 - Supponiamo in $t = 0$ di avere 5 milioni di obbligazioni (long position), con TRES = 6%. Per quanto riguarda il sottostante (cioè l'obbligazione) può succedere questo:
 - Il TRES diminuisce al 4% e il prezzo aumenta a 6 milioni: ho guadagnato 1 milione
 - Il TRES aumenta all'8% e il prezzo diminuisce a 5 milioni: ho perso 1 milione
 - Come si comporta il future, che comporta di vendere 5 milioni di obbligazioni ad un prezzo di 5 milioni (short position complementare), in questa occasione?
 - Con TRES al 4% vendo sul mercato a 5 milioni un'AF che vale 6: sto perdendo 1 milione
 - Con TRES all'8%, vendo sul mercato a 5 milioni un'AF che vale 4: guadagno 1 milione
 - Il future, si vede bene, come il forward, **genera un effetto netto pari a zero**, immunizzandomi completamente da ogni evoluzione del sottostante, impedendomi di avere perdite ma anche guadagni \rightarrow ho **immunizzato il valore del mio portafoglio** per tutta la durata del contratto future





Ragioni del successo dei financial future

- Sono diverse le ragioni del loro successo:
 - Prima tra tutte l'**elevata standardizzazione delle date di scadenza e delle quantità trasferite**, che permettono di favorire il matching tra i vari soggetti agenti sul mercato
 - Secondo, possono essere **scambiati di nuovo** in qualsiasi momento fino alla data di scadenza (**elevata negoziabilità**)
 - Terza caratteristica chiave è legata al fatto che, se i forward hanno un mezzo di scambio molto specifico (*quelle precise obbligazioni*), possono, invece, essere oggetto di scambio tutte le obbligazioni del tesoro con scadenza superiore a 15 anni che non sia riscattabile per 15 anni (**trasferimento di titoli eterogenei**)
 - La stipula del contratto future non avviene direttamente tra le due parti (come per i forward) ma avviene attraverso l'**intermediazione** della **clearing house** (*cassa di compensazione*) che agisce come **garante** circa la solvibilità delle parti
 - Per assicurarsi che la cassa di compensazione non incontri difficoltà finanziarie, ogni sottoscrittore deve versare un deposito iniziale detto **marginale obbligatorio** (*margin requirement*): esso è una percentuale del valore del contratto in base al sottostante
 - I future vengono quotidianamente sottoposti al **mark to market**, per il quale alla fine di ogni giornata di contrattazione, le variazioni nel valore dei contratti future vengono aggiunte o sottratte al conto di garanzia
 - Se il saldo del conto di garanzia scende al di sotto **marginale obbligatorio di mantenimento** sarà necessario a versare ulteriore denaro sul conto
 - Tutto questo rende il **rischio di insolvenza** della controparte **estremamente ridotto**
 - Infine, il future non presenta la necessità di effettuare lo scambio a scadenza: il trader può aprire una posizione di segno opposto e lucrare il profitto direttamente sul derivato e non sui titoli

Rischio di controparte in un contratto future

- Il **rischio di controparte** è assunto in toto dalla **clearing house**, che diviene controparte di ogni operatore
- Divenendo la controparte di tutti i contratti, la Clearing House assume il rischio di inadempimento. **Nel caso in cui uno dei due contraenti non paghi** (tipicamente, quello che è in perdita sul contratto), è la **Clearing House a rispondere verso l'altro**.
- Al fine di tutelare la propria capacità di garantire il buon fine delle transizioni la cassa:
 - **Non assume mai posizioni aperte sul mercato**: per ogni contratto ve ne è uno di segno opposto
 - Poiché opera sempre in **posizioni pareggiate**, l'eventuale inadempimento della cassa è dovuto all'inadempimento di una delle controparti con cui negozia; per questa ragione, la cassa accetta solamente operatori che presentano alti standard di affidabilità
 - Per ridurre le perdite derivanti da eventuali inadempienze, la cassa impiega il **meccanismo dei margini**



- In ogni caso essa è ben capitalizzata ed è in grado di assorbire eventuali perdite impiegando il capitale proprio

Il meccanismo dei margini

- La cassa di compensazione opera con la garanzia di **due margini**:
 - **Margine obbligatorio di garanzia**: la cassa pretende il versamento di una cauzione (margine di garanzia) calcolata in percentuale sul valore del contratto da tutti gli operatori che negoziano contratti futures
 - **Marking to market**: alla fine di ogni seduta, il contratto viene chiuso virtualmente ad un prezzo calcolato dalla cassa (**settlement price o prezzo di chiusura**). La cassa provvede a contabilizzare i profitti e le perdite dei partecipanti al mercato, come se il contratto fosse effettivamente giunto a scadenza. Alla parte in utile accredita il profitto giornaliero, mentre alla parte in perdita richiede il versamento di una somma tale da riportare la posizione in pari (chiamata del **margine di variazione**)
 - Nel caso in cui la **parte in perdita non è in grado di ripianare** la sua perdita giornaliera, la sua posizione viene stralciata. Il **margine di garanzia** viene utilizzato per ripianare la perdita.
 - Se il margine di garanzia scende al di sotto del **margine obbligatorio di mantenimento** (che può essere uguale al margine obbligatorio iniziale, o poco inferiore), allora il trader è tenuto a versare denaro sul conto (**margine di funzionamento**: differenza tra quanto ho perso e quanto devo versare per rientrare nel margine di mantenimento)
 - All'inizio di ogni seduta, tutti i contratti sono riaperti al prezzo di chiusura della seduta precedente.
- Alla scadenza il regolamento può avvenire:
 - **Per consegna fisica**: la parte in vendita consegna alla cassa il sottostante ricevendo in contropartita il penultimo prezzo di settlement
 - **Per contanti**: si calcola l'ultimo margine giornaliero e la cassa versa e riscuote le relative somme
- N.B.: alla scadenza, il prezzo futures è uguale al prezzo spot

ESERCIZIO MODELLO | IL MARGINE DI VARIAZIONE (MARK TO MARKET)

Abbiamo la convinzione che il prezzo dell'azione Y salirà a breve; intendiamo speculare su questa convinzione e prendiamo una posizione su un future che ha come sottostante questa azione e con scadenza fra 5 giorni. Il nozionale del future corrisponde ad un titolo Y (quindi, prendendo posizione sul future, prendiamo posizione a termine su una *singola* azione Y). In particolare, apriamo la nostra posizione negoziando un prezzo di 10€ per 50 contratti; si osserva che i prezzi di chiusura, da oggi e per 5 giorni, sono i seguenti:

Data	Prezzo di chiusura
16/10	10,2€
27/10	9,8€
18/10	9,7€
19/10	10,1€
20/10	10,7€

Sapendo che il margine iniziale del contratto è pari al 10% del prezzo negoziato ed ipotizzando che non venga adeguato giornalmente, calcoliamo:

- **Il margine iniziale**

$$MI = 10\% * 10 * 50 = 50€$$

- **La variazione di valore del contratto applicando il processo di marking to market (margine di variazione) e i profitti/le perdite giornaliere della nostra posizione;**



inoltre, calcoliamo il profitto/perdita complessiva, ipostatizzando la detenzione del future fino a scadenza

Dobbiamo impostare la seguente tabella:

Data	Prezzo di chiusura (P_c)	Margine di variazione $MV = P_{C_{t+1}} - P_{C_t}$	#Contratti	P/P giornaliero (€) = $MV * \#contratti * \begin{cases} +1 & \text{Pos acquisto} \\ -1 & \text{Pos vendita} \end{cases}$
15/10	10,0€	-	50	-
16/10	10,2€	0,2	50	+10
17/10	9,8€	-0,4	50	-20
18/10	9,7€	-0,1	50	-5
19/10	10,1€	0,4	50	+20
20/10	10,7€	0,6	50	+30
PROFITTO/PERDITA TOTALE				+35

- **Come cambierebbero le ultime due risposte se avessimo venduto il future in data 19/10 al prezzo di 9,95€?**

La tabella si modifica così:

Data	Prezzo di chiusura (P_c)	Margine di variazione $MV = P_{C_{t-1}} - P_{C_t}$	P/P giornaliero (€) = $MV * \#contratti * \begin{cases} +1 & \text{Pos acquisto} \\ -1 & \text{Pos vendita} \end{cases}$
16/10	10,2€	0,2	+10
27/10	9,8€	-0,4	-20
18/10	9,7€	-0,1	-5
19/10	9,95	0,25	+12,5
PROFITTO/PERDITA TOTALE			-2,5

ESEMPIO | COPERTURA DAL RISCHIO DI CAMBIO CON FUTURE

Un importatore italiano di beni di consumo USA deve pagare i suoi fornitori a breve: per farlo dovremo effettuare una transazione di 1.000.000\$

Quale rischio corriamo?

Corriamo il rischio che EURUSD ↓: in questo caso dovremmo vendere più euro per ricevere lo stesso quantitativo di dollari da girare al nostro creditore

Poiché siamo **ribassisti** (temiamo che EURUSD ↓) dobbiamo assumere una posizione che, nel caso in cui si verificasse il nostro timore, ci faccia guadagnare → POSIZIONE SHORT (VENDITA) A TERMINE: così facendo blocchiamo il tasso di cambio poiché definisco già ora quanti euro dovrò vendere per ottenere 1.000.000\$



Per coprirci abbiamo a disposizione un future che possiamo aprire al cambio EURUSD = 1,35 con nozionale 125.000€. Riusciamo a coprirci perfettamente?

- Per prima cosa dobbiamo calcolare quanti EUR vendere per ottenere 1.000.000 USD con un tasso di EURUSD = 1,35

$$\frac{1.000.000\$}{1,35\$/\text{€}} = 740.740,741\text{€}$$

- Prendiamo il nozionale e vediamo quanti future possiamo impiegare

$$NC = \frac{740.740,741}{125.000} = 5,93$$

Normalmente si sceglie per difetto: quindi, optiamo per siglare 5 futures (se ne avessimo optati 6 avremmo avuto una posizione anche speculativa)

Ipotizziamo di avere i seguenti prezzi di chiusura del contratto

	20/10	21/10	22/10	23/10
EURUSD	1,36	1,35	1,30	1,20

E che il 24/10 si chiuda il contratto (anticipatamente) con un cambio EURUSD = 1,26. Dopo aver calcolato i margini di variazione giornalieri (mark to market) calcoliamo il risultato della nostra posizione in future. Sapendo che, sul mercato, il tasso spot è pari a EURUSD = 1,27 il giorno 24/10, abbiamo ottenuto un profitto con il future?

Costruiamo la tabella ricordando che $P_{PARTENZA} = P_{CHIUSURA} = 1,35$

Data	$P_{CHIUSURA}$	Margine di variazione $P_T - P_{T-1}$	Nozionale	Numero contratti	P/P giornaliera * (+1) → BUY * (-1) → SELL
19/10	1,35	-	-	-	-
20/10	1,36	+0,01	125.000€	5	$-(+0,01 * 125.000 * 5)$
21/10	1,35	-0,01	125.000€	5	$-(-0,01 * 125.000 * 5)$
22/10	1,30	-0,05	125.000€	5	$-(-0,05 * 125.000 * 5)$
23/10	1,29	-0,01	125.000€	5	$-(-0,01 * 125.000 * 5)$
24/10	1,26	-0,03	125.000€	5	$-(-0,03 * 125.000 * 5)$
TOTALE					+56.250\$

Dalla nostra copertura abbiamo guadagnato un profitto. Ma attenzione, noi ci siamo coperti parzialmente per un totale di 5 contratti. Il restante denaro dobbiamo ottenerlo sul mercato al tasso corrente (1,27)

Nel caso in cui non avessimo stipulato il future ci saremmo trovati nella situazione di vendere euro in cambio di dollari al tasso di 1,27 sul mercato:

Senza copertura (24/10)

$$1.000.000 \text{ USD} =^{EURUSD=1,27} 784.401,575$$

Con copertura (24/10)

- Guadagno 56.250USD
- Necessitiamo solamente di $1.000.000,00 - 56.250,00 = 943.750\text{USD}$
- Li prendiamo sul mercato dei cambi a EURUSD = 1,27 → $943.750,00\text{USD} = 743.110,236 \text{ EUR}$
- Guadagno = $784.401,575 - 743.110,236 = 41.291,238\text{€}$



COPERTURA CON I FINANCIAL FUTURE SU INDICI AZIONARI

È possibile usare future che il cui sottostante è un indice azionario al fine di coprirsi dai rischi legati a tale mercato

Supponiamo che l'indice S&P500 si muove con il mio portafoglio in rapporto 1 a 1; Il mio portafoglio ha un valore di 100 milioni di dollari e i future sull'indice vengono scambiati, attualmente, al prezzo di 1.000.

Sull'indice S&P500 la variazione di 1 punto indice comporta la variazione di 250\$ nel valore del contratto.

Come posso proteggermi da un'eventuale variazione del mercato azionario nel corso del prossimo anno?

Dal momento che abbiamo una posizione lunga, per il principio base della copertura, dobbiamo assumerne una corta complementare, vendendo i future sull'indice S&P500:

$$NC = \frac{VA}{VC} = \frac{100.000.000}{1000 * 250} = 400$$

Dovremo vendere 400 contratti future sull'indice al fine di risultare coperti.

La mia preoccupazione è legata al fatto che una riduzione dell'indice (diciamo del 10%, da 1000 a 900) il portafoglio subirebbe una riduzione del 10% (da 100 a 90 milioni, ben 10 milioni di perdita) Siglando il future mi assicuro di vendere a 1000 mi permette di avere un profitto di $100 \times 250 = 25.000$ per ogni contratto: infatti, vendo a 1000 un contratto che vale 900, ricevendo, quindi, 250.000 per un contratto che, dopo la variazione, paga 225.000; moltiplicando 25.000 per 400, si ottiene un profitto totale sul future di 10 milioni di dollari

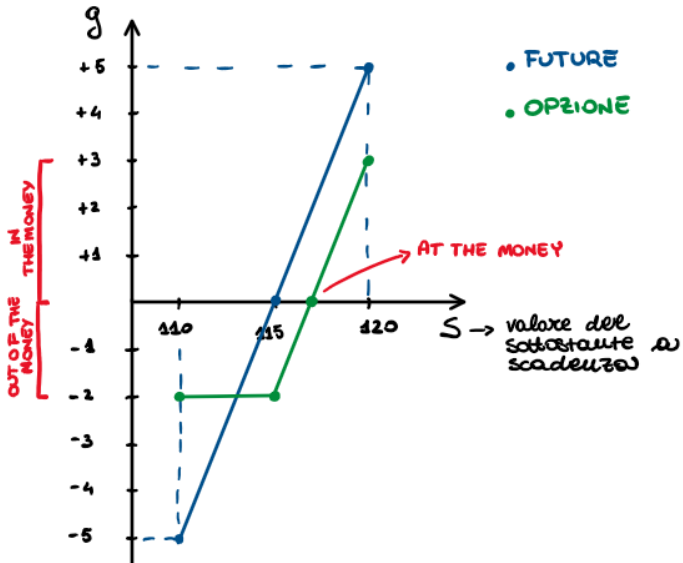
Le opzioni

- Sono contratti che:
 - Offrono all'**acquirente** il **diritto** di **acquistare** o **vendere** il **sottostante** ad un prezzo fissato detto **strike price**
 - Per godere di tale diritto, l'acquirente paga un **premio**
 - Il venditore ha l'**obbligo** di **vendere** o **acquistare** il **sottostante** all'/dall'acquirente, nel momento in cui egli esercita il suo diritto, allo **strike price**
- Distinguiamo tra due tipi di opzioni
 - Opzione americana → diritto esercitabile fino a scadenza
 - **Opzione europea** → diritto **esercitabile solo a scadenza**
- Infine, esistono due tipi di contratti di opzione
 - **Opzione call** → **diritto di acquisto** del sottostante allo strike price
 - **Opzione put** → **diritto di vendita** del sottostante allo strike price

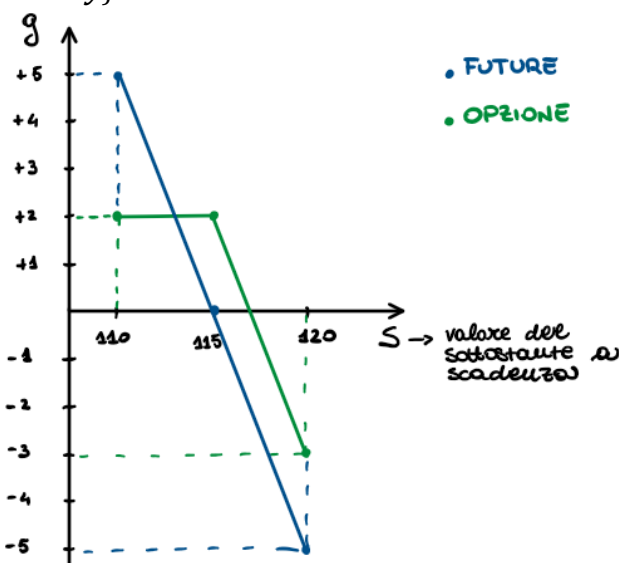
Analisi grafica del payoff delle opzioni europee

- L'analisi grafica ci permette di comprendere le implicazioni finanziarie delle posizioni assunte dall'acquirente e dal venditore del contratto di opzione; inoltre, ci rende possibile analizzare la convenienza dell'opzione rispetto ad un equivalente future
- Per farlo supponiamo di avere due derivati:
 - **Future**: scadenza 6 mesi; Prezzo = 115; Sottostante = Obbligazioni (non ho alcun diritto: devo vendere – short – o acquistare – long)
 - **Call**: scadenza 6 mesi; Strike Price (SP) = 115; Premio (PR) = 2; Sottostante = Obbligazioni
- Si ricorda che sull'asse delle X (variabile indipendente) colleghiamo il valore del sottostante a scadenza
- Supponiamo di essere giunti a scadenza e di esercitare entrambi i contratti (NB.: non abbiamo nulla da coprire ma stiamo eseguendo una mera operazione speculativa)

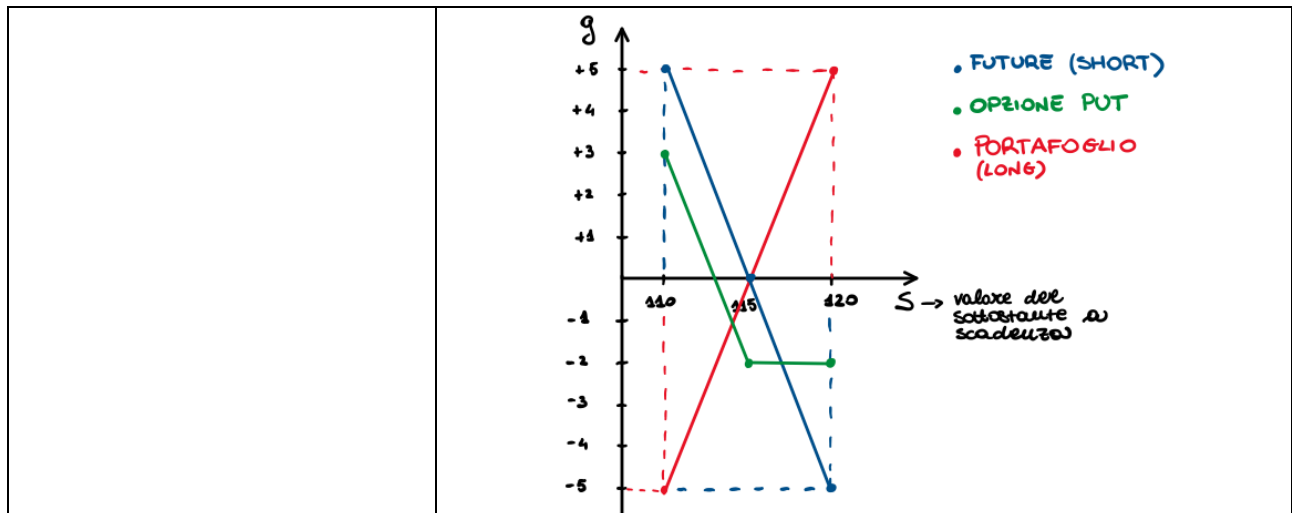


<p>Payoff opzione call – posizione dell’acquirente OPZIONE CALL vs FUTURE LONG</p>	<p>FUTURE LONG:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se il prezzo del sottostante è pari $S = 115$, ho acquistato l’obbligo di acquistare a 115 AF che sul mercato rivendo a 115 $\rightarrow g = 0$ • Se il prezzo del sottostante è pari a $S = 120$, ho acquistato l’obbligo di acquistare a 115 una AF che sul mercato rivendo a 120 $\rightarrow g = +5$ • Se il prezzo del sottostante è pari a $S = 110$, ho acquistato l’obbligo di acquistare a 115 una AF che sul mercato rivendo a 110 $\rightarrow g = -5$ <p>OPZIONE CALL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se il prezzo del sottostante è $S = 115$, ho pagato $PR = 2$ il diritto di acquistare le obbligazioni a $SP = 115$; sul mercato non cambia nulla, ma ho pagato il premio $\rightarrow g = -2$ • Se il prezzo del sottostante è $S = 110$, non conviene esercitare il diritto dal momento che acquisterei a 115 una AF che posso rivendere 110; ho, tuttavia, pagato per il mio diritto il premio $PR = 2 \rightarrow g = -2$ (Out of the money = $S < SP$) • Se il prezzo del sottostante è $S = 120$, esercito il mio diritto: compro a 115 una AF che posso rivendere a 120; tuttavia, ho pagato il diritto di acquisto il premio $PR = 2 \rightarrow g = +3$ (In the money = $S > SP$) • Quando $S = SP - PR$ allora, al netto di $PR = 2$, ottengo $g = 0$ e, quindi, è indifferente o meno esercitare l’opzione (At the money) 
<p>Payoff opzione call – posizione del venditore OPZIONE CALL vs FUTURE LONG</p>	<p>FUTURE LONG:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se il prezzo del sottostante è pari $S = 115$, ho venduto l’obbligo di acquistare a 115 una AF che sul mercato rivendo a 115 $\rightarrow g = 0$ • Se il prezzo del sottostante è pari a $S = 120$, ho venduto l’obbligo di acquistare a 115 una AF che sul mercato devo acquistare a 120 $\rightarrow g = -5$ • Se il prezzo del sottostante è pari a $S = 110$, ho venduto l’obbligo di acquistare a 115 una AF che sul mercato acquisto a 110 $\rightarrow g = +5$ <p>OPZIONE CALL:</p>



	<ul style="list-style-type: none"> • Se il prezzo del sottostante è $S = 115$ al compratore non conviene esercitare; tuttavia, ho incassato il premio $PR = 2 \rightarrow g = +2$ • Se il prezzo del sottostante è $S = 110$, il compratore non esercita; tuttavia, ho incassato il premio $PR = 2 \rightarrow g = +2$ (In the money = $S < SP$) • Se il prezzo del sottostante è $S = 120$, il compratore esercita il suo diritto: devo vendere all'acquirente a $SP = 115$ una AF che sul mercato vale 120; ho una perdita di 5 compensata dal pagamento del $PR = 2 \rightarrow g = -3$ (Out of the money = $S > SP$) • Quando $S = SP + PR$ allora, al netto di $PR = 2$, ottengo $g = 0$ (At the money) 
<p>Payoff opzione put - posizione dell'acquirente OPZIONE PUT vs FUTURE SHORT</p>	<p>FUTURE SHORT:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se il prezzo del sottostante è pari $S = 115$, ho acquistato a 115 l'obbligo di vendere una AF che sul mercato rivendo a 115 $\rightarrow g = 0$ • Se il prezzo del sottostante è pari a $S = 120$, ho dovuto vendere a 115 una AF che sul mercato rivendo a 120 $\rightarrow g = -5$ • Se il prezzo del sottostante è pari a $S = 110$, dovuto vendere a 115 una AF che sul mercato rivendo a 110 $\rightarrow g = +5$ <p>OPZIONE PUT:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se il prezzo del sottostante è $S = 115$, ho pagato $PR = 2$ il diritto di rivendere le obbligazioni a $SP = 115$; sul mercato non cambia nulla, ma ho pagato il premio $\rightarrow g = -2$ • Se il prezzo del sottostante è $S = 110$, conviene esercitare il diritto dal momento che rivendere a 115 una AF che sul mercato rivenderei 110; ho, tuttavia, pagato per il mio diritto il premio $PR = 2 \rightarrow g = 3$ (In the money = $S < SP$) • Se il prezzo del sottostante è $S = 120$, non esercito il mio diritto: venderei a 115 una AF che posso rivendere a 120; tuttavia, ho pagato il diritto di acquisto il premio $PR = 2 \rightarrow g = -2$ (Out of the money = $S > SP$) • Quando $S = SP - PR$ allora, al netto di $PR = 2$, ottengo $g = 0$ e, quindi, è indifferente o meno esercitare l'opzione





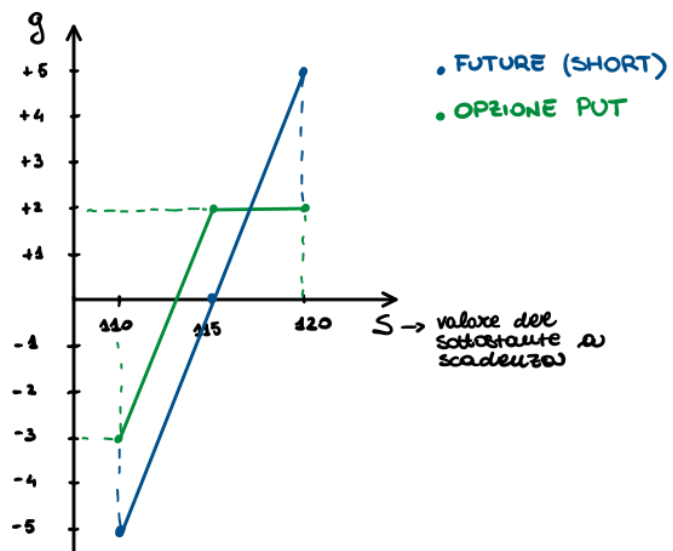
Payoff opzione put - posizione del venditore
 OPZIONE PUT vs FUTURE SHORT

FUTURE SHORT:

- Se il prezzo del sottostante è pari a $S = 115$, ho venduto l'obbligo di vendere a 115 una AF che sul mercato vale 115 $\rightarrow g = 0$
- Se il prezzo del sottostante è pari a $S = 120$, ho venduto l'obbligo di vendere a 115 una AF che sul mercato vale 120 $\rightarrow g = +5$
- Se il prezzo del sottostante è pari a $S = 110$, ho venduto l'obbligo di vendere a 115 una AF che vale 110 $\rightarrow g = -5$

OPZIONE PUT:

- Se il prezzo del sottostante è $S = 115$, ho venduto il diritto di vendere a 115 ottenendo il PR = 2; sul mercato non cambia nulla, ma ho ricevuto il premio $\rightarrow g = 2$
- Se il prezzo del sottostante è $S = 120$, al mio acquirente non converrà esercitare il suo diritto; tuttavia, mi è stato pagato il PR = 2 $\rightarrow g = +2$ (**In the money** = $S > SP$)
- Se il prezzo del sottostante è $S = 110$, al mio acquirente converrà esercitare il diritto; devo vendere a 115 una AF che vale 110; mi è stata, tuttavia, pagato il PR = 2 $\rightarrow g = 3$ (**Out of the money** = $S < SP$)
- Quando $S = SP + PR$ allora, al netto di PR = 2, ottengo $g = 0$ (**At the money**)



- Future e Opzioni presentano ulteriori differenze:

	FUTURE	OPZIONI
Investimento iniziale	Investimento iniziale	Premio
Passaggio di denaro	Su base quotidiana (<i>marking to market</i>)	Momento di esercizio dell'opzione
Copertura	Neutralizza completamente la posizione sul sottostante	Copertura non perfetta; permette di mantenere eventuali guadagni e limitare le eventuali perdite

Fattori che influenzano il premio

- A parità di ogni altra condizione:
 1. **SP** ↓ →
 - CALL: più basso è il costo di acquistare il sottostante (vantaggio → sono disposto a pagare di più per averla) → PR ↑
 - PUT: più basso è il prezzo di vendita del sottostante (svantaggio → sono disposto a pagare di meno per averla) → PR ↓
 2. **Durata opzione** ↑ → rischio di tasso ↑ → probabilità di avere fluttuazioni rilevanti ↑ → probabilità di guadagno ↑ + limitazione dell'eventuale perdita:
 - CALL: PR ↑
 - PUT: PR ↑
 3. **Volatilità** ↑ → rischio di prezzo ↑ → probabilità di guadagno ↑ + limitazione dell'eventuale perdita:
 - CALL: PR ↑
 - PUT: PR ↑
- Riassumendo, a parità di sottostante e scadenza:

Tipologia di relazione (+ → diretta; - → inversa)			
	Volatilità	Durata opzione	Strike Price
Premio Call	+	+	-
Premio Put	+	+	+



RICORDA | COME ESEGUIRE UNA COPERTURA CON OPZIONI

1. Identifico il rischio temuto
 - a. $TRES^e \downarrow \rightarrow S^e \uparrow \Rightarrow$ temo un futuro rialzo dei prezzi, che mi faccia perdere il mio potere d'acquisto
 - b. $TRES^e \uparrow \rightarrow S^e \downarrow \Rightarrow$ temo un futuro abbassamento dei prezzi che faccia diminuire il valore del sottostante
2. Si prende la posizione sul derivato per generare un profitto, in modo tale che, se si realizzasse il rischio temuto, le perdite da esso generate siano compensate dalla posizione sul derivato
 - a. $TRES^e \downarrow \rightarrow S^e \uparrow$ (**RIALZISTA**) \Rightarrow
 - i. **ACQUISTO CALL** \Rightarrow ottengo elevati profitti potenziali, poiché acquisto allo $SP < S$ il sottostante
 - ii. **VENDITA PUT** \Rightarrow ottengo profitti potenziali al massimo pari al premio, poiché l'acquirente non esercita
 - b. $TRES^e \uparrow \rightarrow S^e \downarrow$ (**RIBASSISTA**) \Rightarrow
 - i. **ACQUISTO PUT** \Rightarrow ottengo elevati profitti potenziali, poiché vendo allo $SP > S$ il sottostante
 - ii. **VENDITA CALL** \Rightarrow ottengo profitti potenziali al massimo pari al premio, poiché l'acquirente non esercita

RIASSUNTO | IL PAYOFF DI UN'OPZIONE CALL E PUT

<p>OPZIONE CALL – POSIZIONE ACQUIRENTE</p>	<p><u>Diritto di acquistare il sottostante allo SP definito pagando al venditore un Pr</u></p> <p>Funzione della curva di profitto: $+S - SP - Pr$</p> <p>Punto di pareggio (BEP): $S = SP + Pr$</p> <p>Profitto massimo: $+\infty$ ($S \uparrow$)</p> <p>Perdita massima: $-Pr$ ($S \downarrow$)</p> <p>Condizioni di esercizio:</p> <ul style="list-style-type: none"> Esercito se $S > SP$ (<i>in the money</i>): acquista il sottostante a SP e la rivende subito ad $S > SP$ Non esercito se $S < SP$ (<i>out of the money</i>): conviene acquistare sul mercato a $S < SP$ Indifferente se $S = SP$ (<i>at the money</i>): di solito non esercita per evitare i costi di transazione <p>Profitti e perdite</p> <ul style="list-style-type: none"> Esercizio in profitto: $S > BEP$ Esercizio in perdita: $SP < S < BEP$ Non esercizio: perdita pari a $-Pr$: $S < Pe$ <p>Grafico:</p>
-----------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



**OPZIONE CALL -
POSIZIONE
VENDITORE**

Obbligo di vendere all'acquirente il sottostante allo SP definito ottenendo un Pr

Funzione della curva di profitto: $-S + SP + Pr$

Punto di pareggio (BEP): $S = SP + Pr$

Profitto massimo: $+Pr$ ($S \downarrow$)

Perdita massima: $-\infty$ ($S \uparrow$)

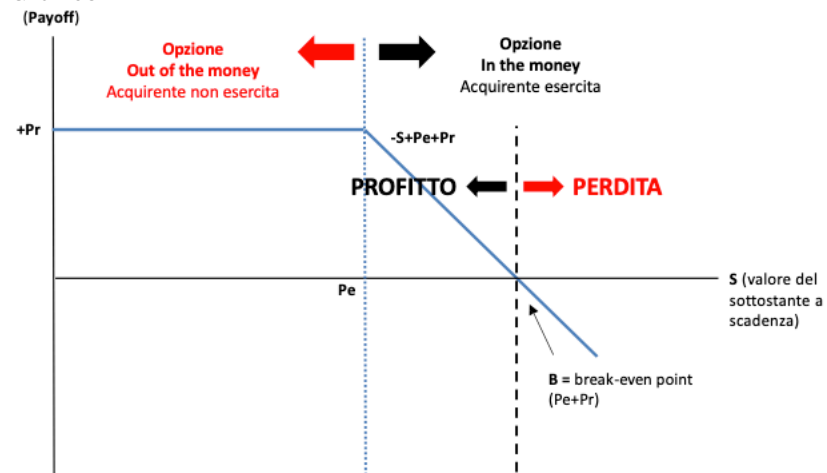
Subisco le decisioni dell'acquirente:

- Acquirente esercita se $S > SP$ (*in the money*)
- Acquirente non esercita se $S < SP$ (*out of the money*)
- Acquirente è indifferente se $S = SP$ (*at the money*)

Profitti e perdite

- Acquirente esercita e $S > BEP$ → perdita
- L'acquirente esercita ma $SP < S < BEP$ → profitto
- L'acquirente non esercita → profitto pari al Pr

Grafico:



**OPZIONE PUT -
POSIZIONE
ACQUIRENTE**

Diritto di vendere il sottostante ricevendo lo SP definito e pagando un Pr

Funzione della curva di profitto: $SP - S - Pr$

Punto di pareggio (BEP): $S = SP - Pr$

Profitto massimo: $+\infty$ ($S \downarrow$)

Perdita massima: $-Pr$ ($S \uparrow$)

Condizioni di esercizio:

- Esercizio se $S < SP$ (*in the money*): vende il sottostante ricevendo $SP > S$, che otterrebbe sul mercato
- Non esercito se $S > SP$ (*out of the money*): se vendesse sul mercato riceverebbe $S > SP$, che riceverebbe esercitando
- Indifferente se $S = SP$ (*at the money*): di solito non si esercita per evitare costi di transazione

Profitti e perdite

- Esercizio in profitto: $S < BEP$
- Esercizio in perdita: $BEP < S < SP$
- Non esercizio (perdita pari a $-Pr$): $S > Pe$

Grafico:

<p style="text-align: center;">OPZIONE PUT – POSIZIONE VENDITORE</p>	<p>Obbligo di acquistare dall'acquirente il sottostante allo SP definito ottenendo un Pr</p> <p>Funzione della curva di profitto: $S - SP + Pr$</p> <p>Punto di pareggio (BEP): $S = SP - Pr$</p> <p>Profitto massimo: $+Pr$ ($S \uparrow$)</p> <p>Perdita massima: $-\infty$ ($S \downarrow$)</p> <p>Subisco le decisioni dell'acquirente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acquirente esercita se $S < SP$ (in the money): • Acquirente non esercita se $S > SP$ (out of the money) • Acquirente è indifferente se $S = SP$ (at the money): <p>Profitti e perdite</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acquirente esercita e $S < BEP \rightarrow$ perdita • L'acquirente esercita ma $BEP < S < SP \rightarrow$ profitto • L'acquirente non esercita \rightarrow profitto pari al Pr <p>Grafico:</p>



ESERCIZIO MODELLO | IL PAYOFF DI UN OPZIONE

Detenete in portafoglio 1000 titoli azionari ATF, attualmente quotati al prezzo di 13,8 €. Avendo timore che il titolo possa scendere di valore decidete di effettuare una copertura del rischio di ribasso del prezzo attraverso contratti di opzione. Sul mercato si trovano quotati i seguenti prezzi di opzioni su un titolo ATF:

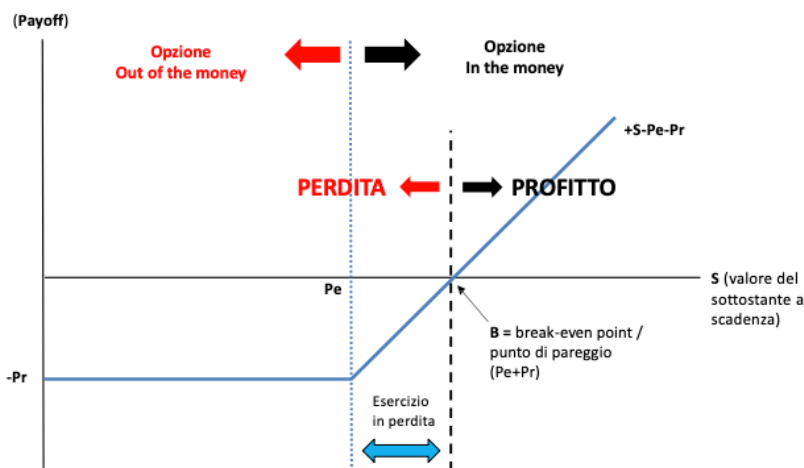
	OPZIONE CALL	OPZIONE PUT
Strike Price	13,8	13,8
Premio	0,644	0,567
Scadenza	19/03/2021	19/03/2021

- Sapendo che il lotto minimo di opzioni è pari a 250 contratti, indicate le caratteristiche salienti della strategia di copertura che decidete di porre in essere. Calcolate il costo complessivo della copertura e disegnate il grafico dei pay-off dell’opzione alla sua data di scadenza.

Temiamo che S diminuisca: in virtù del principio di copertura assumiamo una posizione che, nel caso si verifichi ciò che temiamo, ci permetta di lucrare un profitto che compensi le perdite; per tale ragione assumiamo una posizione di ACQUISTO OPZIONE PUT
 Necessitiamo di 1000 opzioni PUT (1000/250 = 4 lotti) per i quali spendiamo:

$$P = 0,567 * 1000 = 567€$$

Il grafico del payoff della singola opzione è il seguente:



- Cosa vi aspettate che accada al prezzo dell’opzione che avete scelto per coprirvi in caso di aumento della volatilità dell’azione ATF? L’aumento della volatilità dell’azione sottostante ha anche un effetto sul prezzo dell’altra opzione? Se sì, quale?

Il prezzo dell’opzione dipende dall’entità del premio pagato; la relazione, tanto per un’opzione put quanto per una call, tra premio e volatilità è una relazione diretta: infatti, all’aumentare della volatilità dell’azione essa diviene maggiormente soggetta al rischio di tasso e, per tale ragione, un acquirente è più propenso a pagare una cifra maggiore per detenerla, al fine di proteggersi da tale variazione. Si registra quindi, in entrambi i casi, un aumento del premio e del prezzo dell’opzione

- Se le opzioni che hanno come sottostante l’azione ATF avessero uno strike price più alto di quello in tabella, a parità di scadenza vi aspettereste un premio diverso da quello che quotano le opzioni descritte sopra?

Sì, in particolare, la relazione tra prezzo di un’opzione call e strike price è inversa, poiché un aumento dello strike price di una call comporta un aumento del costo di acquisto del sottostante, configurandosi come uno svantaggio per l’acquirente; invece, la relazione tra prezzo di un’opzione put e SP è diretta: l’aumento dello strike price comporta un’aumento



Il trade off future/opzioni

- Grazie alla natura del contratto, incorporante la facoltà e un obbligo, un'opzione si rivela più *conservativa* rispetto ad un future:
 - Finalità speculativa: ci permette di porre un tetto massimo delle perdite (pari al premio) nel caso in cui le aspettative sul valore futuro del sottostante non si siano verificate
 - Finalità di copertura: si beneficia almeno in parte dell'andamento favorevole del prezzo del sottostante
- Quindi se nei forward la curva dei rendimenti è una linea retta, nelle opzioni essa è una spezzata che indica:
 - Out of the money → la perdita massima pari al premio
 - In the money → il guadagno inferiore che si ottiene; la differenza è esattamente pari al premio

ESERCIZIO MODELLO | OPZIONE vs FUTURE: UN'ANALISI DEL PAYOFF

A ottobre 2020 vi aspettate un aumento dei tassi di mercato e supponete di voler coprire fino al terzo venerdì di dicembre il rischio di interesse su un vostro investimento in BTP per 100.000 €. I vostri BTP sono quotati attualmente alla pari. Per coprirvi usate opzioni sul BTP future in scadenza a dicembre con valore nozionale pari a 100.000 €. L'opzione ha un prezzo di esercizio di 101 e un premio di 1.000 euro.

1. Se il terzo venerdì di dicembre il BTP è quotato a 99, quali sono i risultati della vostra copertura? Siete in grado di calcolarli nonostante abbiate utilizzato un'opzione sul future e non direttamente sul BTP? Argomentate la vostra risposta.

Per rispondere a questa domanda dobbiamo ricordare un elemento fondamentale; ***alla scadenza di un future il prezzo del contratto è uguale al prezzo dell'attività sottostante da trasferire in virtù del principio di arbitraggio***

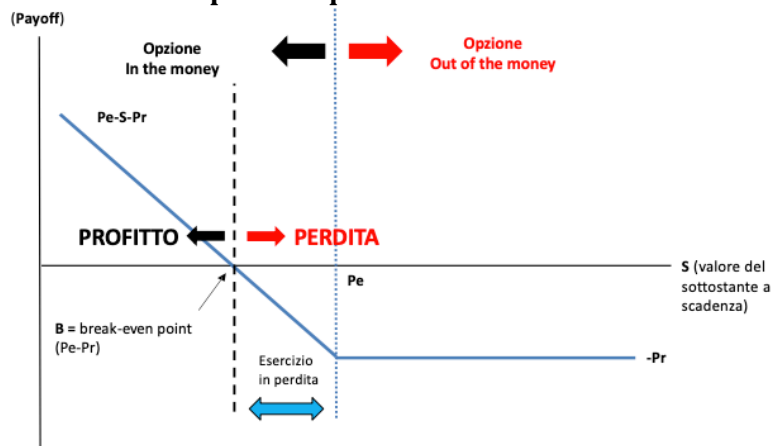
Arbitraggio ⇒ $P_{FUTURE A SCADENZA} = P_{SOTTOSTANTE SUL MERCATO A SCADENZA}$

Quindi pur avendo siglato un'opzione sul future e non direttamente sul BTP possiamo calcolare il risultato della copertura; sappiamo quindi che $P_{BTP} = P_{FUTURE(BTP)} = S = 99$. Poiché temiamo che il tasso di mercato aumenti ed il prezzo del BTP scenda (ribassisti) la copertura deve essere stata eseguita con ACQUISTO DI OPZIONE PUT.

Poiché a scadenza $SP = 101 > S = 99$, esercito e ottengo un profitto pari a:

$$P/P = [(101\% - 99\%) * VN] - PR = 1.000€$$

2. Descrivete graficamente il payoff dell'opzione, indicate i punti rilevanti del grafico e commentateli. Considerando congiuntamente la posizione originaria sul sottostante e la posizione sul derivato a copertura quale sarebbe il vostro risultato economico?



Il grafico rappresenta il payoff; inoltre, il risultato economico può essere così ottenuto:

$$\text{POSIZIONE ORIGINARIA} + \text{COPERTURA} = \text{RISULTATO ECONOMICO}$$

Da cui:

$$[(99\% - 100\%) * VN] + 1000 = 0$$

Possiamo anche utilizzare la seguente tabella per valutare il **risultato economico**:

Prezzo futuro del titolo	Esercito/ Non esercito	P/O opzione	Risultato posizione originaria $(P_{t+1} - P_t)^*$	Risultato complessivo (P/O opzione + Posizione originaria)

$$*P_{t+1} = S$$

Supponete ora che invece di coprire il vostro rischio sui BTP con un contratto di opzione riteniate più efficace utilizzare un contratto future. Ipotizzate inoltre che a ottobre 2020 il BTP future scadenza dicembre quoti 101.

3. **Sempre assumendo che a dicembre il prezzo di mercato del BTP sia 99, quale sarebbe allora il risultato della copertura? Descrivete graficamente il payoff del future e commentate.**

Saremo in posizione di vendita del future (short). Il payoff del future è:

$$P/P = [(101\% - 99\%) * VN] = 2.000\text{€}$$

4. **Considerando congiuntamente la posizione originaria sul sottostante e la posizione sul derivato a copertura quale sarebbe il vostro risultato economico?**

Il risultato economico sarà:

$$[(-100\% + 99\%) * VN] + 2.000 = 1.000\text{€}$$

5. **Mettete ora a confronto i grafici dei payoff delle coperture con opzioni e con future ed evidenziate le differenze. Per quali valori del sottostante a scadenza conviene coprire con future? E per quali valori del sottostante a scadenze conviene invece coprire con opzioni?**

Il punto in cui cambia la nostra decisione tra future e opzione è chiamato **punto di indifferenza** ed è quel punto in cui la curva del p/o dell'opzione interseca quella del future:

Tale punto si ottiene uguagliando i due payoff (retta del forward e retta dall'opzione quando non esercito)

$$\text{PdI}(\% \text{ su } VN) = \frac{(SP * VN) - Pr}{VN}$$

E diremo che:

1. $P_{BTP} < \text{PdI} \rightarrow \text{FUTURE} > \text{OPZIONE}$
2. $P_{BTP} > \text{PdI} \rightarrow \text{FUTURE} < \text{OPZIONE}$

Gli Swap

- È un contratto finanziario che obbliga le controparti a scambiarsi (to swap):



- Flussi denominati in una valuta contro flussi denominati in un'altra valuta (**currency swap**)
- Flussi determinati sulla base di un tasso d'interesse fisso contro flussi determinati sulla base di un tasso d'interesse variabile, calcolati su un **capitale nozionale (interest rate swap - IRS)**
- Considereremo unicamente i **plain vanilla swap**, i tipi più semplici, ed in particolare solamente gli **IRS**
- Il principio di funzionamento prevede la volontà di **cambiare la natura dell'attività o della passività di Stato Patrimoniale**, poiché essa non è coerente con le altre caratteristiche del bilancio
 - Esempio. Unicredit ha in Attivo 50mln di mutui a tasso variabile (EURIBOR), scadenza a 5 anni; in Passivo detiene 50mln di obbligazioni, con tasso d'interesse del 5% e scadenza a 5 anni. La Banca ha, quindi, attività e passività sensibili ai tassi per lo stesso ammontare; tuttavia, una riduzione del tasso d'interesse sui mutui (EURIBOR) causerebbe l'impossibilità della banca di pagare le sue passività → $AST > PST$
 - Intesa ha 50mln di mutui a tasso fisso 5%, scadenza a 5 anni (Attivo) finanziati da 50mln di euro di certificati di deposito (CD a tasso variabile, per definizione), scadenza a 5 anni (Passivo); se si alzasse il tasso d'interesse sui CD, non riuscirei a finanziare le mie attività → $AST < PST$

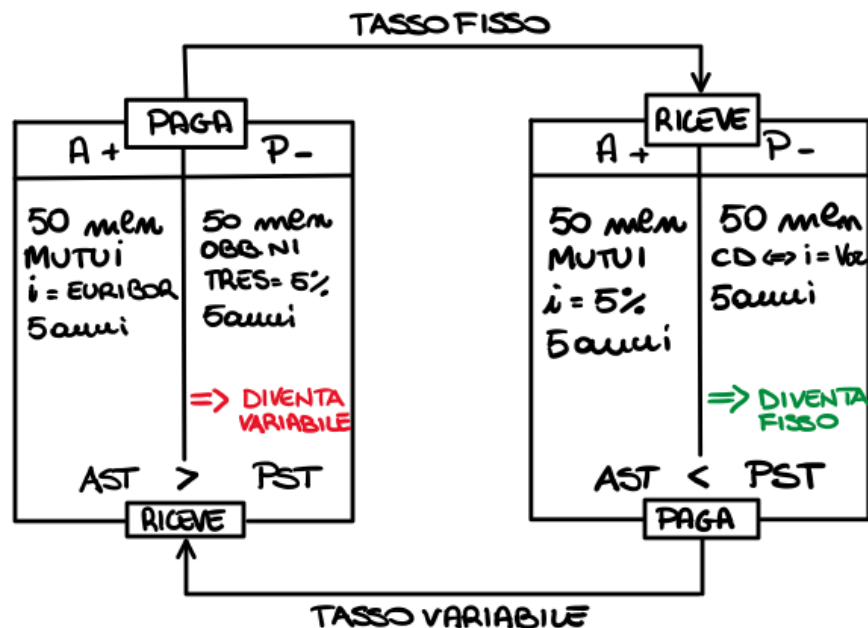
ELEMENTI ESSENZIALI DA INDIVIDUARE IN UN IRS

ELEMENTI DEL CONTRATTO	POSIZIONE SUL CONTRATTO
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Data di stipulazione ▪ Capitale nozionale: quota su cui vengono calcolati gli interessi ma non oggetto di scambio ▪ Data di inizio: data a partire dalla quale maturano gli interessi ▪ Data di scadenza: coincide con la scadenza dell'attività o della passività scambiata ▪ Livello del tasso fisso ▪ Livello del tasso variabile ▪ Posizione di ciascuna delle due parti (vedi a lato) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ POSIZIONE LUNGA SUL TASSO FISSO: ricezione di interessi, calcolati sul nozionale, ad un tasso fisso ▪ POSIZIONE LUNGA SUL TASSO VARIABILE: ricezione di interessi, calcolati sul nozionale, ad un tasso variabile ▪ POSIZIONE CORTA SUL TASSO FISSO: pagamento di interessi, calcolati sul nozionale, ad un tasso fisso ▪ POSIZIONE CORTA SUL TASSO VARIABILE: pagamento di interessi, calcolati sul nozionale, ad un tasso variabile

- Un contratto del genere può nascere in virtù del fatto che
 - L'acquirente riceve un ammontare di denaro capace di fargli pagare delle passività coerenti per le caratteristiche (a tasso variabile) presenti in bilancio
 - Il venditore riceve un ammontare di denaro capace di fargli pagare delle passività coerenti per le caratteristiche (a tasso fisso) presenti a bilancio
- Quindi, lo swap **permette di uniformare le caratteristiche dell'attivo e del passivo in termine di tassi d'interesse (fissi o variabili) applicati**, partendo da una situazione di squilibrio di bilancio (**operazione fuori bilancio**); esso è molto meno costosa di eseguire una *operazione in bilancio*, poiché si evitano i costi di transazione
- Riprendiamo, ora, l'esempio fatto precedentemente tra Unicredit e Intesa
 - Unicredit, che ha $AST > PST$ ha interesse a pareggiare, riducendo le sue AST o aumentando le sue PST. Ha due opzioni:
 - **Operazione in bilancio:**
 - $AST \downarrow$: Unicredit contatta i suoi mutuatari, informandoli che il mutuo a tasso variabile diviene a tasso fisso (decisione impopolare)



- PST ↑: Unicredit può emettere 50 mln di obbligazioni a 5 anni, ancorate all'EURIBOR, compensando il passivo obbligazionario (costi di transazione)
 - **Operazione fuori bilancio: SWAP**
- Intesa, che ha $AST < PST$ ha interesse a pareggiare, aumentando le sue AST o riducendo le sue PST. Ha due opzioni:
 - Operazioni in bilancio:
 - AST ↑: Intesa contatta i suoi mutuatari, informandoli che il mutuo a tasso fisso diviene a tasso variabile (decisione impopolare)
 - PST ↓: Unicredit può emettere 50 mln di obbligazioni a 5 anni a tasso fisso, compensando il passivo obbligazionario (costi di transazione)
 - Operazione fuori bilancio: **SWAP**
- Le due banche possono accordarsi per **siglare un contratto swap**
 - L'attivo di Unicredit è coerente con il passivo di Intesa: la prima riceve interessi variabili mentre la seconda paga interessi variabili. Supponiamo che Intesa (a sinistra) abbia aspettative di un aumento dell'EURIBOR: ciò provocherebbe un aumento dei costi delle passività che non riuscirebbero ad essere più coperte dalle attività; Intesa ha tutto l'interesse a ricevere fisso e pagare variabile.
 - L'attivo di Intesa è coerente con il passivo di Unicredit: la prima riceve interessi fissi mentre la seconda paga interessi fissi
 - Intesa può entrare in uno swap in posizione di acquirente (paga fisso/ricive variabile) mentre Unicredit entra nello swap come acquirente (paga variabile/ricive fisso)



- Essi presentano importanti vantaggi:
 - **Permettono di eliminare il rischio di tasso d'interesse ad un costo contenuto:** per la banca sarebbe molto oneroso intervenire direttamente sullo SP a causa di alti costi di transazione e delle asimmetrie informative
 - **Possono essere strutturati anche per scadenze molto lunghe:** possono avere scadenze anche ventennali, a differenza di future e opzioni che, generalmente, hanno scadenze non superiori all'anno
 - **Possono essere offerte anche alla clientela retail** come servizio
- Gli swap presentano anche notevoli svantaggi:
 - **Alto rischio di insolvenza della controparte:**



- Se i tassi d'interesse aumentassero (nell'esempio, se aumentasse l'EURIBOR), il Venditore (Intesa) potrebbe decidere di ritirarsi dal contratto, perché i flussi di interessi a tasso fisso che riceverebbe sarebbero inferiori a quanto potrebbe ottenere nel mercato aperto
 - **Bassa liquidità del mercato**
 - È molto complesso trovare soggetti che hanno caratteristiche che concordano perfettamente
- A causa di tali caratteristiche del mercato e del rischio di insolvenza, grande rilevanza ha assunto il ruolo degli intermediari, i quali riescono a raccogliere a un minor costo informazione riguardo l'affidabilità della controparte.

APPLICAZIONE PRATICA | UNA COPERTURA CON IRS

Mediante un IRS è possibile effettuare una copertura sul rischio di tasso: infatti, a seconda delle posizioni possono presentarsi diverse situazioni riconducibili ad una variazione avversa delle poste di bilancio sensibili ai tassi. Per comprendere meglio **come effettuare la copertura, quali caratteristiche del contratto richiamare e come rappresentare la tabella di riepilogo dei flussi** procediamo con un esempio

Una banca concede un finanziamento di 100.000€ a tasso EURIBOR; la banca si aspetta una variazione avversa dei tassi d'interesse e decide di proteggersi siglando un contratto di swap

1) A quale rischio è soggetta la banca?

La banca è soggetta ad un rischio di tasso; infatti, poiché detiene attività sensibili ai tassi è preoccupata che una riduzione dell'EURIBOR porti ad una riduzione degli interessi dovuto e, quindi, del profitto

Nel caso generale, dobbiamo **ragionare se si tratti di una situazione in cui dobbiamo proteggerci da AST o da PST**

2) Quali sono le caratteristiche del contratto?

Prima di tutto determiniamo la **posizione da assumere**: per farlo, impieghiamo l'equazione di trasformazione

INIZIO	+	SWAP		=	OBIETTIVO
<ul style="list-style-type: none"> • Segno <ul style="list-style-type: none"> ○ + entrata ○ - uscita • Tasso <ul style="list-style-type: none"> ○ Var ○ Fx 		Compenso l'inizio	Guardo all'obiettivo		<ul style="list-style-type: none"> • Segno <ul style="list-style-type: none"> ○ + → entrata ○ - → uscita • Tasso <ul style="list-style-type: none"> ○ Var ○ Fx

Nel nostro caso si presenta la seguente situazione

- Abbiamo un pagamento di interessi a tasso variabile = entrata variabile = + Var
- Vogliamo come obiettivo un pagamento di interessi a tasso fisso = entrata fissa = + Fx
- Swappiamo la posizione
 - Compenso l'inizio = - Var (pago variabile)
 - Guardo all'obiettivo = + Fx (ricevo fisso)

Nel complesso, ho assunto una **posizione lunga sul tasso fisso e corta sul variabile**

Detto questo, il mio IRS avrà le seguenti condizioni contrattuali:

- Data di stipulazione: fornita dall'esercizio



- Scadenza: la medesima del finanziamento
- Frequenza dei pagamenti: annuali (da esercizio)
- Capitale nozionale: 100.000€
- Tasso fisso: dall'esercizio (2%); Tasso variabile: EURIBOR 1 ANNO
- Posizione: lunga sul fisso

N.B.: per valutare gli interessi sull'EURIBOR dobbiamo sempre tenere a mente il fatto che essi vengono rilevati nel periodo X-1 e maturano, staccando la cedola, al periodo X: dobbiamo, in sostanza, osservare sempre il periodo precedente; ad esempio, se rileviamo l'EURIBOR al 31/12/2020, gli interessi maturano nel corso del 2021 e verranno corrisposti al 31/12/2021 (in ipotesi di cedola annuale)

3) Rappresentiamo la tabella riepilogativa dei flussi

Data	FLUSSI INIZIALI	IRS		FLUSSI NETTI	Flussi TOT
		Flussi IN	Flussi OUT		
Inseriamo le varie scadenze di pagamenti	Calcoliamo i flussi del finanziamento sul nozionale (in questo caso segno +) All' <u>ultima data</u> inseriamo il rimborso del capitale nozionale	Calcoliamo i flussi che entrano (in questo caso a tasso fisso con segno +)	Calcoliamo i flussi in uscita (in questo caso a tasso variabile con segno -)	Somma algebrica dei flussi IN ed OUT: Segno + → copertura efficace (guadagno) Segno - → copertura non efficace (pago più)	Eseguiamo la somma algebrica (in questo caso il risultato deve restituire un tasso fisso e costante → OBIETTIVO RAGGIUNTO)

4) Valutiamo la convenienza dell'operazione

Per dirlo con certezza dovremmo avere un'idea del valore temporale del denaro; in mancanza di questo, ci basta **osservare in quante date i flussi incassati sullo swap siano maggiori di quelli incassati senza la sottoscrizione del contratto**. In particolare, l'IRS è conveniente se il nuovo tasso (fisso o variabile) è inferiore al tasso (fisso o variabile) originariamente pagato

9. IL MERCATO DEI CAMBI

Introduzione: che cosa sono i tassi di cambio e qual è la loro importanza

- Quando un'impresa, ad esempio italiana, fronteggia un acquisto di un bene estero, lo fa trasformando la sua valuta domestica, l'euro, in valuta estera, come il dollaro, per poter effettuare il pagamento
- **Gli scambi che hanno per oggetto valute e depositi bancari denominati in varie valute avvengono nel mercato dei cambi** e tali transazioni determinano i **tassi di cambio** tra le valute scambiate, ovvero il **prezzo di una valuta estera in termini di valuta domestica**, e influenzano, a loro volta, il costo di acquisto dei prodotti e delle attività finanziarie estere
- Circa le transazioni ed i tassi di cambio dobbiamo distinguere tra:
 - **Transizioni spot**: avvengono immediatamente, o comunque nell'arco di due giorni lavorativi → **tasso spot**
 - **Transizioni forward**: avvengono in un arco di tempo più lungo (1, 2, 3, 6, 12 mesi o più) → **tasso forward**
- Inoltre:
 - Quando una valuta aumenta di valore rispetto ad un'altra, si parla di **apprezzamento**



- Quando una valuta diminuisce di valore rispetto ad un'altra, si parla di **deprezzamento**
- L'importanza dei tassi di cambio risiede nella relazione tra questi ed il valore delle merci, nazionali ed esteri; in particolare, **adottando la prospettiva domestica (valore dei beni in €)** si registra che:

	Costo merci nazionali (esportate)	Costo merci estere (importate)
Apprezzamento $E = \frac{\text{€}}{\text{\$}} \uparrow$	↑	↓
Deprezzamento $E = \frac{\text{€}}{\text{\$}} \downarrow$	↓	↑

- Questo ha un impatto differente sui consumatori o sulle imprese (**effetto tasso di cambio**); in particolare per i **consumatori**:
 - Apprezzamento $E = \frac{\text{€}}{\text{\$}} \uparrow \Rightarrow$ Potere d'acquisto $\uparrow \Rightarrow \text{☺}$
 - Deprezzamento $E = \frac{\text{€}}{\text{\$}} \downarrow \Rightarrow$ Potere d'acquisto $\downarrow \Rightarrow \text{☹}$
- Per le **imprese**
 - Apprezzamento $E = \frac{\text{€}}{\text{\$}} \uparrow \Rightarrow$ Costo export $\uparrow \Rightarrow$ Competitività $\downarrow \Rightarrow \text{☹}$
 - Deprezzamento $E = \frac{\text{€}}{\text{\$}} \downarrow \Rightarrow$ Costo export $\downarrow \Rightarrow$ Competitività $\uparrow \Rightarrow \text{☺}$
- Da ultimo, gli scambi sul mercato dei cambi avvengono in un **mercato over-the-counter** nel quale diversi **dealers e market-maker** (tendenzialmente banche) scambiano **all'ingrosso** (sopra il milione di dollari) depositi bancari denominati in diverse valute

L'espressione del cambio

- Essendo due le valute coinvolte, occorre determinare con certezza quale sia la **valuta di riferimento unitaria (valuta certa)** e quale sia, invece, la **valuta il cui numero di unità varia al modificarsi dei cambi (valuta incerta)**
- Si parla in questo caso di **convenzione certo per incerto**: con il numero 1,18 indichiamo che ad 1€ corrispondono esattamente 1,18\$
- Una convenzione differente è la convenzione **incerto per certo** attraverso la quale si conviene che la valuta straniera risulta essere quella unitaria e viene scambiata contro una quantità variabile della valuta domestica; ad esempio, con il numero 0,89 indichiamo che con 1\$ è possibile ottenere, in Italia, 0,89€
- Ma queste modalità presentano alcune **problematiche interpretative**:
 - Dipende dove si trova l'operatore che effettua la transazione
 - Non è chiaro come esprimere i cambi tra le valute terze, cioè estranee al paese in cui avviene la quotazione
- Per risolvere questi problemi si usa:
 - Indicare una **stringa di sei caratteri (notazione letterale)** che indica al primo posto la sigla della valuta certa e al secondo posto la sigla della valuta incerta (EURUSD, EUR/USD, EUR_USD)
 - L'euro è *sempre* la valuta certa, indipendentemente da quale sia la valuta di comparazione
- Da un punto di vista matematico vale la pena notare la **reciprocità delle convenzioni**:

$$EURUSD \rightarrow \frac{1}{EURUSD} = USDEUR$$



ESEMPIO | L'USO DEI TASSI CROSS

È possibile eseguire il cambio da una valuta all'altra (EURUSD) passando attraverso una terza valuta (GBP). In particolare, risulta che:

$$\frac{EUR}{USD} = \frac{EUR}{GBP} * \frac{GPB}{USD}$$

Ovvero è possibile trasformare EUR in USD passando per GBP:

- Detengo EUR; converto EUR in GBP al tasso EURGBP
- Ora detengo GBP; converto le GBP in USD al tasso GBPUSD

Ovvero:

$$EURUSD = EURGBP * GBPUSD$$

I market maker nel mercato dei cambi

- Abbiamo accennato che gli operatori del mercato dei cambi sono dealer, ma principalmente **market maker**. Questi soggetti vendono e comprano valuta e, nel farlo, richiedono un:
 - Prezzo di acquisto → **prezzo bid/prezzo denaro**: indica la *quantità massima di valuta incerta che l'operatore è disposto a pagare per comprare una unità di valuta certa*
 - Prezzo di vendita → **prezzo ask/prezzo lettera**: indica la *quantità minima di valuta incerta che l'operatore vuole dalla controparte per venderle una unità di valuta certa*

Cambio	Prezzo BID	Prezzo ASK
EURUSD	1.1006	1.1202

- BID → L'operatore è disposto ad acquistare 1€ dalla controparte pagando come massimo 1,1006\$
 - ASK → L'operatore è disposto a vendere 1€ alla controparte chiedendo in cambio 1,1202\$
- La differenza tra prezzo BID ed ASK rappresenta il **basis point**, ovvero la **remunerazione** del market maker
 - La **valuta certa** è l'unità che il market maker compra (al prezzo bid) o vende (al prezzo ask)
- Se il prezzo riguarda una **transazione a pronti** la consegna della valuta avverrà immediatamente; se il prezzo riguarda una **transazione a termine** allora la consegna della valuta arriverà in una data futura stabilita e con prezzi di regolamento variati rispetto alla data di nascita della transazione

ESEMPIO | PREZZO BID E PREZZO ASK

Abbiamo 100USD in portafoglio e vogliamo cambiarli in EUR. Ci rechiamo sul mercato dove sono sempre presenti market makers pronti ad offrirci la possibilità di effettuare lo scambio. Ci viene offerta la seguente valutazione:

EURUSD 1,30-1,32

Poiché deteniamo dollari e necessitiamo di euro, dobbiamo guardare il **prezzo ask**, in quanto è quel quantitativo minimo di valuta incerta (USD) che il market maker ci acquista in cambio del pagamento in un'unità di valuta certa (EUR): il market maker acquista USD e ci vende EUR. Quindi otterremo 75,7576€

Previsione dei tassi di cambio a lungo termine: il modello della parità del potere di acquisto

- I tassi di cambio a lungo termine sono determinati dalla legge della domanda e dell'offerta; in particolare il punto di partenza è rappresentato dalla **legge del prezzo unico** che vale unicamente per *beni e servizi esportabili e identici in tutto e per tutto*
- L'idea è la seguente:
 - Consideriamo l'acciaio italiano e giapponese delle medesime caratteristiche tecniche. L'acciaio italiano costa 100€ la tonnellata; l'acciaio giapponese costa 10.000¥
 - Affinché la *legge del prezzo unico* sia valida è necessario che il tasso di cambio sia fissato a 100¥ per €
 - Se ciò non accadesse ed il cambio fosse, ad esempio, 200¥ per € allora l'acciaio giapponese si venderebbe, in Italia, a 50€ (contro i 100€ dell'italiano) mentre l'acciaio italiano si venderebbe, in Giappone, a 20.000¥ (contro i 10.000¥ di quello giapponese)
 - In questo caso l'acciaio giapponese risulterebbe molto più conveniente rispetto a quello italiano, data l'identità dei due prodotti (*possibilità di arbitraggio*): l'eccesso di offerta dell'acciaio italiano potrebbe essere risolto unicamente con una riduzione del tasso di cambio, che avviene per il meccanismo di domanda/offerta
- A partire da questo assunto è possibile sviluppare una teoria che ci permette di prevedere i tassi d'interesse a breve: **teoria della parità del potere d'acquisto**. Essa suggerisce che:
 - *Se il tasso di cambio è in equilibrio al tempo t, allora un paniere di beni esteri, espresso in valuta domestica, deve avere lo stesso valore di un paniere di beni domestico espresso in valuta domestica:*

$$\text{Equilibrio} \Leftrightarrow \pi_D = \pi_F * E_t$$

- *Se il livello dei prezzi (π) in un paese aumenta rispetto ad un altro, la sua valuta deve deprezzarsi mentre la valuta dell'altro paese deve apprezzarsi, nel lungo termine*

$$\frac{P_{t+1}^F - P_t^F}{P_t^F} - \frac{P_{t+1}^D - P_t^D}{P_t^D} = \pi_F - \pi_D = \frac{E_{t+1}^e - E_t}{E_t}$$

- Possiamo esprimere questa relazione anche in termini di **variazione del tasso di inflazione**

$$E_{t+1}^e = \frac{(1 + \pi_F)}{(1 + \pi_D)} E_t$$

- Questo perché, essendo la PPA basata sulla **legge del prezzo unico** allora vale l'assunto per cui uno stesso identico bene deve avere lo stesso prezzo sul mercato domestico e sul mercato estero
- Allora, al tempo t, il rapporto tra il prezzo del bene nel mercato estero e nel mercato domestico definisce il **tasso di cambio della valuta domestica certa**

$$E_t = \frac{P_{Ft}}{P_{Dt}}$$

- Al tempo t+1, risulterà che il tasso di cambio atteso sarà pari al rapporto dei prezzi domestici ed esteri attesi al tempo t+1, ovvero i prezzi domestici ed esteri correnti corretti per l'inflazione

$$E_{t+1}^e = \frac{P_{Ft+1}}{P_{Dt+1}} = \frac{P_{Ft}(1 + \pi_F^e)}{P_{Dt}(1 + \pi_D^e)}$$

- Esattamente equivalente all'espressione da cui siamo partiti, ma che ci permette di fare una rapida considerazione in merito all'aspettativa dei tassi di cambio:
 - $\pi_D^e \uparrow \rightarrow E_{t+1}^e \downarrow \rightarrow$ se l'inflazione aumenta più rapidamente nel paese domestico, dobbiamo attenderci un deprezzamento del tasso di cambio



- $\pi_F^e \uparrow \rightarrow E_{t+1}^e \uparrow \rightarrow$ se l'inflazione aumenta più rapidamente nel paese estero dobbiamo aspettarci un apprezzamento del tasso di cambio
- Un secondo concetto utile per illustrare la parità del potere d'acquisto è il **tasso di cambio reale**, cioè il tasso con cui un paniere di beni domestici possono essere scambiati con un paniere di beni esteri
 - Tale tasso è uguale al **rapporto tra il prezzo di un paniere di beni domestico, in valuta domestica ed il prezzo del paniere estero, espresso in valuta domestica**; se tale tasso risulta uguale ad 1 allora è rispettata la PPA, altrimenti no

$$TR = \frac{P_D}{P_F * E_t}$$

- Nel caso negativo si rende necessario una variazione direttamente proporzionale del tasso di cambio al fine di riportare tale tasso esattamente ad 1

ESEMPIO

Il prezzo dell'acciaio giapponese è aumentato del 10%, attestandosi a 11.000¥ per tonnellata mentre in Europa è rimasto a 100€. Di quale importo deve aumentare/diminuire il tasso di cambio €/¥ affinché la PPA sia rispettata

Il prezzo dell'acciaio giapponese in Europa deve rimanere invariato a 100€. Per farlo occorre che il tasso di cambio passi da 100¥ per € a 110¥ per €, ovvero un aumento del 10% di apprezzamento

$$E_{t+1}^e = \frac{1 + 10\%}{1 + 0\%} * E_t = 1,1E_t$$

Ovvero, si deve registrare un aumento del tasso di cambio del 10%, ovvero un apprezzamento dello ¥

- Tuttavia, la teoria della PPA richiede che:
 - I **beni siano perfettamente esportabili/importabili nei vari paesi**
 - Le **caratteristiche dei beni siano perfettamente identiche**
 - La **perfetta coincidenza della preferenza tra i paesi diversi**
- Ma è chiaro che se ciò è ragionevole per l'acciaio, d'altra parte non lo è per le ripetizioni d'inglese o due macchine, che possono essere influenzati dalle preferenze dei consumatori
- È chiaro che, nel breve periodo, la PPA presenta diversi limiti circa la previsione dei tassi di cambio; tuttavia, riesce, nel **lungo periodo, ad avere una buona capacità di previsione**, almeno in termini tendenziali
- Oltre alla PPA, osserviamo altri **fattori che influenzano i tassi di cambio nel lungo termine** tenendo presente che:

***Se un fattore fa aumentare la domanda di merci nazionali, la valuta si apprezzerà;
se un fattore fa diminuire la domanda di beni nazionali, la valuta si deprezzerà***

- **Livello dei prezzi**
 $\pi_D \uparrow \Rightarrow$ Domanda beni esteri $\uparrow \Rightarrow E \downarrow$
- **Preferenze dei consumatori**
Preferenze beni nazionali $\uparrow \Rightarrow$ Import \downarrow /Export $\uparrow \Rightarrow$ Domanda beni domestici $\uparrow \Rightarrow E \uparrow$
Preferenze beni esteri $\uparrow \Rightarrow$ Import \uparrow /Export $\downarrow \Rightarrow$ Domanda beni domestici $\downarrow \Rightarrow E \downarrow$
- **Barriere commerciali**
Dazi $\uparrow \Rightarrow$ Import $\downarrow \Rightarrow$ Domanda interna $\uparrow \Rightarrow E \uparrow$
- **Produttività**
Produttività $\uparrow \Rightarrow$ Costi $\downarrow \Rightarrow$ Prezzi $\downarrow \Rightarrow$ Domanda interna $\uparrow \Rightarrow E \uparrow$



La previsione dei tassi di cambio a breve termine: la parità scoperta dei tassi d'interesse

- Per comprendere la variazione dei tassi di cambio a breve si userà l'**approccio del mercato delle attività finanziarie**. Esso si basa su alcune **assunzioni di base**:
 - **Perfetta mobilità dei capitali**
 - **Assenza di costi di transazione**
 - **Attività finanziarie** devono essere **PERFETTI SOSTITUTI** (tranne che per la valuta in considerazione)
 - Se venisse meno questo prerequisito (ad esempio perché una attività è più rischiosa dell'altra) allora, almeno in parte, la differenza dei rendimenti i sarà dovuta a tale differenza (nell'esempio, ad un eventuale premio al rischio) e non è direttamente imputabile al tasso di cambio
- Assumiamo il punto di vista dell'€. Consideriamo due investitori, uno italiano e uno statunitense che hanno, entrambi, attività denominate in € (valuta domestica, D) e in \$ (valuta straniera, F) con relativi tassi d'interesse i_D e i_F

	INVESTITORE USA	INVESTITORE ITA
Rendimento delle attività denominate in €	$A_{\text{€}} = i_d + \frac{E_{T+1} - E_T}{E_T}$	$A_{\text{€}} = i_d$
Rendimento delle attività denominate in \$	$A_{\text{\$}} = i_f$	$A_{\text{\$}} = i_f - \frac{E_{T+1} - E_T}{E_T}$
Rendimento relativo	$R_{\text{relativo}} = i_D - i_F + \frac{E_{T+1} - E_T}{E_T}$	$R_{\text{relativo}} = i_D - i_F + \frac{E_{T+1} - E_T}{E_T}$

- Supponendo la **completa mobilità dei capitali**, affinché i titoli USA siano attraenti tanto quanto i titoli ITA occorre che il loro rendimento sia uguale: la **condizione di equilibrio sui mercati finanziari**, detta **parità scoperta dei tassi d'interesse** è la seguente:

$$i_d = i_f - \frac{E_{t+1}^e - E_t}{E_t}$$

- Tale formula ci suggerisce che, un tasso domestico superiore rispetto a quello estero implica una aspettativa di deprezzamento della valuta domestica, che comporta un tasso di cambio atteso più basso. Infatti:

$$i_d > i_f \Rightarrow -\frac{E_{t+1}^e - E_t}{E_t} > 0 \Rightarrow E_{t+1}^e - E_t > 0 \Leftrightarrow E_{t+1}^e < E_t$$

Se tale aspettativa non fosse rispettata sarebbe più conveniente prestare in valuta domestica



ESEMPIO

Se i tassi di interesse dell'area euro e in Giappone sono rispettivamente il 6% ed il 3%, quale sarà il tasso di apprezzamento atteso dalla valuta giapponese

Soluzione

Applicando la PSTI otteniamo:

$$6\% = 3\% - \frac{E_{t+1}^e - E_t}{E_t}$$

$\frac{E_{t+1}^e - E_t}{E_t}$ rappresenta esattamente il $\Delta\%E$ necessario affinché sia presente la parità, ovvero il -3%

Supponendo che in t, $E = 103$, allora in t+1 $E = 103$

N.B.: Ricorda di rivedere la copertura con futures/forward su cambi

10. GLI INTERMEDIARI FINANZIARI: UNA PANORAMICA.

Categoria	Intermediario	Principali fonti di finanziamento	Principali impieghi
Intermediari creditizi	Banche	Depositi, azioni e obbligazioni	Raccogliono fondi mediante l'emissione di debito in conto corrente, depositi a risparmio, certificati di deposito e obbligazioni . Impiegano questi fondi per concedere prestiti e acquistare titoli di stato e obbligazioni Sono stati oggetto di una continua razionalizzazione e di ampie riforme negli ultimi anni
	Altri intermediari creditizi	Azioni e obbligazioni	Concedono finanziamenti ad imprese e individui, raccogliendo i fondi necessari da azioni ed obbligazioni . Ne fanno parte le società di credito a consumo , quelle di factoring e quelle di leasing
Intermediari assicurativi	Imprese di assicurazione vita	Debiti verso gli assicurati (riserve tecniche)	Assicurano le persone offrendo prestazioni monetarie una tantum o attraverso pagamenti periodici al verificarsi di accadimenti riguardanti la vita umana (<i>caso morte o caso di sopravvivenza</i>) Si sottoscrive tramite polizze e i fondi, ottenuti grazie a premi , sono investiti in obbligazioni, titoli di stato e, in misura minore, in azioni
	Imprese di assicurazione danni	Debiti verso gli assicurati (riserve tecniche)	Assicurano le persone contro i danni che colpiscono le persone stesse, il patrimonio o i terzi
	Fondi pensione	Debiti verso gli assicurati (riserve tecniche)	Veicoli mediante i quali si realizza un piano pensionistico , ossia l'investimento dei contributi versati dal



			lavoratore e corrisposti una volta che questo ha cessato il suo lavoro
Intermediari mobiliari	SIM (Società di Intermediazione Mobiliare) e banche d'investimento	Azioni e obbligazioni	Svolgono attività che hanno oggetto strumenti finanziari che possono essere trasferiti a terzi: dalla compravendita al collocamento , dall' esecuzione di ordini di acquisto o vendita alla gestione di portafogli mobiliari su base individuale , dalle operazioni straordinarie di finanza delle imprese all'assunzione di partecipazioni nel capitale delle imprese stesse
	SGR (Società di Gestione del Risparmio)	Azioni e quote di fondi comuni	Offrono servizio di gestioni di portafogli non su base individuale ma raccogliono anche le risorse dai singoli risparmiatori o imprese per investire in portafogli diversificati attraverso la costituzione, la promozione e la gestione di FCI o, alternativamente, SICAV (Società di Investimento a Capitale Variabile) o SICAF (Società di Investimento a Capitale Fisso) Le prime hanno per oggetto l'investimento collettivo del patrimonio mediante l'offerta pubblica delle proprie azioni (intervento solo sul mercato secondario); le seconde possono intervenire anche su altri tipi di attività, come immobili. Le SGR sono le uniche autorizzate alla gestione collettiva del risparmio
	Hedge Fund	Azioni, obbligazioni, valute estere, titoli speculativi e particolari	Sono fondi speculativi di investimento che non presentano vincoli definiti in materia di oggetto d'investimento; prevedono una sottoscrizione minima iniziale e sono soggetti a norme molto più deboli rispetto ad altri fondi di investimento

Assicurazioni, fondi pensione, SICAV, SICAF sono qualificati come **investitori istituzionali**, cioè intermediari che svolgono in modo sistematico e specializzato l'attività di investimento del risparmio per conto di soggetti terzi

11. LE SIM E L'ATTIVITÀ DI INVESTMENT BANKING

- Le banche di investimento sono **operatori finanziari che svolgono diversi ruoli di intermediazione nei mercati primari e secondari**
- Derivano il loro reddito dalle **commissioni** addebitate ai clienti, calcolate come percentuale fissa sul volume dell'operazione eseguita

Origine storica negli USA e in Italia

- Il termine «*investment bank*» (in italiano banca d'investimento o banca d'affari) nasce con la separazione, operata nel 1933 negli Stati Uniti dal **Glass-Steagall Act** fra:
 - L'attività di intermediazione creditizia, riservata alle banche commerciali
 - L'attività di **intermediazione mobiliare**, riservata alle **banche di investimento**.



- La pressione delle banche commerciali per abolire del tutto la separazione (in parte erosa nel corso del tempo) ebbe finalmente successo nel 1999, quando il presidente Clinton abrogò la legge.
- A partire dal **1999 alle banche commerciali fu consentito di entrare appieno nel lucroso business delle banche d'investimento**. Molte di esse lo fecero acquisendo banche d'investimento di medie dimensioni, procurandosi così il capitale umano e tecnologico oltre che le reti di relazioni necessarie per lo svolgimento dell'attività.
- Anche alle **banche d'investimento fu permesso l'accesso all'intermediazione creditizia**, poco attraente però nella forma in cui veniva praticata dalle banche commerciali perché:
 - **Costosa da implementare** - occorre creare una rete distributiva radicata sul territorio che le banche d'affari non avevano;
 - All'epoca sottoposta a più **stringenti vincoli regolamentari** che non l'attività di banca d'investimento.
- Le banche d'affari del resto già operavano nel business dell'intermediazione creditizia con modalità che consentivano loro di evitare gli stringenti vincoli normativi imposti alle banche commerciali.
- **Nessuna delle grandi banche d'affari americane è sopravvissuta nella sua forma «pura» alla crisi finanziaria che le investì nel 2007/2008**. A quelle che non fallirono o non furono acquisite fu infatti imposta la trasformazione in holding bancaria, sottoposta a vigilanza della FED, come condizione per l'accesso agli aiuti pubblici necessari per salvarsi.
- Anche in **Italia**, con la legge del 1936 fu imposta fra l'altro la separazione fra l'attività di intermediazione creditizia e quella di intermediazione mobiliare. Tuttavia, lo sviluppo del sistema finanziario in Italia è stato **incentrato sull'intermediazione creditizia**, per cui un'attività di banca di investimento a tutto campo svolta da specifici intermediari non è di fatto mai esistita.
- Prima degli anni '70, la disciplina dell'intermediazione e del mercato mobiliare riguardava soltanto l'organizzazione delle Borse come mercati di scambio di titoli quotati e gli intermediari ammessi alle negoziazioni erano i soli agenti di cambio la cui attività si limita a quella di broker.
- Non esisteva alcuna disciplina specifica relativa alla "raccolta" di risparmio svolta al di fuori dei canali propri dell'attività bancaria o creditizia. Di fatto poiché il ruolo dei mercati mobiliari primari nel finanziamento dell'economia (con l'eccezione di quello dei titoli di Stato) era considerato marginale.
- È solo con la legge 2 gennaio 1991, n. 1 (c.d. "**legge SIM**") che si assiste all'introduzione della prima disciplina organica delle attività di intermediazione svolte sul mercato mobiliare: **vengono istituite le società di intermediazione mobiliare e i mercati borsistici sono oggetto di incisivi interventi di riforma**.
- Le SIM sono spesso create da agenti di cambio che si trasformano al fine di godere della più ampia operatività concessa al nuovo intermediario. Queste iniziative, tuttavia, sono tipicamente poco capitalizzate e presentano un'operatività limitata alle tipologie di business a minore rischio.
- Fino al 1998, infatti la negoziazione in azioni poteva avvenire solo tramite SIM. Con il 1998 anche alle banche è permesso l'accesso pieno all'intermediazione mobiliare e comincia il declino delle SIM...

Attività delle banche d'investimento

1. Collocamento e underwriting di azioni e di obbligazioni (mercato primario)

Quando una società ha bisogno di nuovi capitali può decidere di emettere debito a lungo termine (obbligazioni) o azioni: in questi casi, si affida ad una **banca d'investimento per organizzare l'operazione di emissione ed il successivo collocamento dei titoli**

La banca d'investimento stessa, per garantire il buon fine dell'emissione, può procedere con l'**underwriting**, ovvero l'acquisto dell'intera emissione ad un prezzo predeterminato e la successiva vendita sul mercato al prezzo corrente. Il collocamento dei titoli sul mercato segue diverse fasi di grande importanza

- **Consulenza**



- Le Bdl hanno il compito di consigliare le aziende circa le **opportunità di emissione**, il **sentimento** del mercato, l'**andamento dei prezzi**, i **tassi d'interesse** offerti
- Il **prezzo di collocamento** è il consiglio più difficile da dare per un banchiere d'investimento poiché sorgono interessi contrapposti:
 - Da un lato la società emittente desidera vendere il titolo al prezzo più elevato possibile
 - Dall'altro la Banca d'Investimento, se inserita in un accordo di *underwriting*, non vorrà fissare un prezzo eccessivamente alto, a causa di un rischio di variazione avversa del prezzo di mercato
- Un'azienda può:
 - Essere **già quotata** e aver scambiato, in passato, azioni sul mercato secondario; nel caso di **seconda emissione** si parla di **seasoned equity offering**
 - In questo caso la Bdl si occupa unicamente di fornire consulenza e di collocare, mediante **best effort agreement**, i titoli sul mercato
 - Presentarsi a **prima quotazione** sul mercato: in questo caso, si necessita un processo chiamato **IPO (Initial Public Offering)** che si articola in diverse fasi (che qui riassumiamo e spiegheremo meglio nei prossimi punti):
 - **Fase preparatoria della società**: si consegue la delibera dei soci e vengono nominati gli *advisor* (Bdl); si procede alla verifica degli standard di società quotata nelle aree di organizzazione, legale e contabile; infine, si redige il business plan
 - **Fase preparatoria dell'IPO**: si procede con la fase di *due diligence*, nella quale si verifica la solidità della società sotto gli aspetti fiscale, finanziario e legale; si definisce la struttura dell'offerta e viene preparato il **prospetto informativo** e tutti i documenti da presentare agli enti di vigilanza
 - **Fase esecutiva**: si entra nel vivo dell'IPO; vengono eseguite tutte quelle operazioni di marketing atte a collocare i titoli sul mercato: **Roadshow** (presentazione della società agli investitori) e **Bookbuilding** (raccolta degli ordini per quantità e prezzo)
 - **Pricing e offerta**: viene fissato il prezzo in base ai dati raccolti nel bookbuilding; inizia la fase di negoziazione
 - **After-market**: interventi di regolazione e ulteriori interventi post-offerta
- **Preparazione e deposito di documenti**
 - La Bdl si occupa anche di preparare la **documentazione richiesta** dalle autorità di vigilanza e controllo (**CONSOB**)
 - Essa agisce come **sponsor** che monitora le operazioni di quotazione e agisce quale **garante** della diffusione dell'iniziativa societaria
 - Una volta ottenuto il nulla osta dalla CONSOB si procede alla pubblicazione del **prospetto informativo**, il principale atto contenente tutti i dati messi a disposizione dagli investitori
- **Underwriting**
 - Una volta preparati tutti i documenti, la Bdl inizia tutte le operazioni di **marketing dell'emissione**, ovvero la raccolta di informazioni necessarie alla definizione di un prezzo del titolo
 - La prima fase riguarda la presentazione agli investitori della società (roadshow): ciò permette agli interessati di ottenere tutte le



informazioni utili alla sottoscrizione e permette di comprendere chi siano i soggetti interessati

- Si procede con il **bookbuilding**, ovvero una raccolta di ordini e alla proposta di un prezzo non vincolate (mera manifestazione d'interesse)
- A questo punto si procede con il vero e proprio **underwriting**: la Bdl acquista le azioni della società; è possibile farlo mediante:
 - **Bought deal (assunzione a fermo)**: l'emittente vende tutto il quantitativo di azioni o obbligazioni alla Bdl, al prezzo definito in sede di bookbuilding; l'operazione si conclude con la distribuzione dell'emissione al pubblico degli investitori
 - **Back-stop commitment**: la Bdl si assume la responsabilità di acquistare l'importo (ciò che non è stato sottoscritto) ad un prezzo prestabilito
- L'underwriting è un'operazione ad *alto rischio di prezzo* (la Bdl potrebbe soffrire di un danno patrimoniale allorquando, fissato il prezzo di assunzione, quando si presenta sui mercati per il collocamento, la situazione del mercato è tale per cui non è possibile collocare il titolo se non ad un prezzo inferiore); per ridurlo la Bdl può entrare in un **sindacato di collocamento**, costituito da un gruppo di Bdl che si ripartiscono il compito ed il rischio dell'underwriting
- Le offerte vengono pubblicizzate tramite **avvisi di emissione** sui principali quotidiani finanziari
- L'obiettivo di una Bdl è che i titoli acquistati mediante underwriting siano **completamente sottoscritti** ma può accadere che:
 - Emissione non interamente sottoscritta (*undersubscribed*)
 - Emissione sottoscritta in eccesso (*oversubscribed*) → danni d'immagine notevoli → collocamento ad un prezzo troppo basso
- Alternative all'underwriting sono:
 - **Best Effort agreement** → Bdl si impegna, senza garanzia (=non assumendosi alcun rischio), di collocare sul mercato il maggior numero di titoli possibili al prezzo corrente → **mero impegno di collocamento**
 - **Private placement** → il collocamento avviene verso una **platea limitata di investitori** e non verso il pubblico generale. Le Bdl suggeriscono a quali investitori rivolgersi, individuando i potenziali interessati

2. Transizioni su società e rami aziendali; fusioni ed acquisizioni (M&A)

- Un altro servizio offerto è rivolto a favorire la vendita, la fusione e l'acquisizione delle aziende e delle divisioni aziendali: la difficoltà risiede nel comprendere il prezzo di vendita/acquisto dal momento che il valore di un'azienda dipende dalla situazione del mercato in cui opera, dai concorrenti e dal soggetto che esegue l'offerta
- Il percorso di cessione, fusione o acquisizione aziendale segue un percorso assimilabile:
 - Definizione della strategia con il supporto della Bdl (*advisor*)
 - Ricerca del **target** e **primo contatto**
 - **Pre-Due Diligence**: verifica preventiva della solidità della società; preparazione di un **memorandum confidenziale** contenente le informazioni finanziarie della società da inviare agli acquirenti
 - **Stima del prezzo** e sigla della **lettera d'intenti**, che definisce la volontà di proseguire con l'acquisto, evidenziandone gli aspetti preliminari
 - **Due Diligence** (solidità patrimoniale, reddituale e finanziaria) e individuazione delle *red flags*
 - **Negoziazione**
 - **Signing and closing**: accordo definitivo
- La Bdl può operare sia buy-side che sell-side: nel primo caso la Bdl si occupa di ricercare il target da acquisire, definendo la strategia di approccio, di eseguire una approfondita



analisi dell'azienda target (due diligence) e, infine, di definire il prezzo; sul fronte sell-side si occupa di ricerca potenziali acquirenti e di gestire la fase di negoziazione

3. Trading

▪ Brokerage

- Il broker opera sul mercato secondario come **puro intermediario** che svolge il ruolo di **agente in nome proprio ma per conto di investitori**; la sua funzione è quella di eseguire il matching tra compratore e venditore, ottenendo un compenso per questa sua funzione
- Il broker può ricevere diverse tipologie di ordini:
 - **Ordine a prezzo di mercato**: detto anche *ordine al meglio*, al trader viene indicato di acquistare o vendere al prezzo di mercato corrente
 - **Ordine con limite di prezzo**: al trader viene indicato un prezzo massimo accettabile in caso di acquisto o un prezzo minimo di vendita
 - **Stop loss order**: al trader viene indicato di vendere le proprie azioni in caso di raggiungimento di uno specifico prezzo (inferiore a quello di acquisto)
 - **Vendita allo scoperto**: ritenendo che il prezzo futuro delle azioni diminuirà, al broker viene indicato di prendere a prestito azioni da un intermediario e di venderle a pronti (così da ottenere una somma oggi), con la promessa di restituirle mediante un riacquisto a termine (e quindi di riacquistare lo stesso quantitativo al prezzo di mercato futuro)
- Riassumendo, gli ordini a prezzo di mercato e gli ordini con limite di prezzo permettono di trarre vantaggio nel caso di **aumento del prezzo** dell'azione; le vendite allo scoperto permettono di trarre vantaggio nel caso di **diminuzione del prezzo** dell'azione
- Infine, il broker può offrire numerosi altri servizi, tra cui il **margin di credito** che consiste in prestiti concessi per aiutare gli investitori ad acquistare titoli e ad ottenere un migliore rendimento
 - Se un investitore ha disposizione 5000€ da investire può chiedere ulteriori 5000€ di investimento per poter avere un eventuale *capital gain* doppio

▪ Dealing/Market Making

- Il **dealer** favorisce gli scambi in un mercato, proponendosi come acquirente di titoli che rivenderà, sul mercato, a determinati prezzi (*negoziazione per conto proprio*)
- Questi soggetti tengono a giacenza i titoli e li rivendono ad un prezzo superiore: il loro guadagno è determinato dallo **spread** tra il *bid price* (prezzo di acquisto) e l'*ask price* (prezzo di vendita) detto *basis points*
 - Il rischio assunto riguarda una vendita ad un prezzo bid inferiore al prezzo ask sia dal punto di vista sell-side che buy-side
- Qualora un dealer si *impegna a creare un mercato per i titoli in qualsiasi momento, assicurandosi che un investitore possa sempre vendere o acquistare un titolo*, vengono chiamati **market maker**
- L'attività di Dealing/Market Making risolve i problemi di liquidità: interponendo il loro bilancio, questi intermediari garantiscono la liquidità delle posizioni degli investitori

Disciplina dei servizi di investimento

- Le imprese di investimento sono regolate, dalla normativa italiana, con il **TUF** (Testo unico della Finanza) integrato e rivisto dalla direttiva comunitaria **MiFID** e **MiFID 2**
- In Italia, tutte le attività di **investment banking** sono eseguite dalle **SIM**, le Società di Intermediazione Mobiliare
 - Negoziazione per conto proprio



- Esecuzione di **ordini per conto dei clienti**
- **Sottoscrizione e collocamento** con assunzione a fermo
- **Gestione** di portafogli su **base individuale**
- Ricezione e trasmissione di **ordini**
- **Consulenza** in materia di investimenti
- Gestione di **negoziazioni**
- In Europa e in Italia prevale la forma delle **banche universali** o dei *gruppi bancari*: non esiste un rapporto biunivoco tra singola attività di intermediazione e singolo tipo o modello di broker; le SIM possono prestare, previa autorizzazione della Banca d'Italia servizi di investimento ma, ad esse, è vietata la raccolta di pubblici risparmi e qualsiasi attività di gestione dei pagamenti
- In USA, con l'introduzione dei CMA (*cash management account*) alle banche d'investimento era stato concesso di eseguire operazioni di intermediazione del credito, bypassando la banca commerciale

12. LE SGR E I FONDI COMUNI DI INVESTIMENTO

- La **gestione collettiva del risparmio** è dedicata a quei soggetti che, pur non avendo un patrimonio sufficientemente elevato da poter essere impiegato per una gestione di portafogli su base individuale (offerta dalle SIM), desiderano avvalersi di una gestione professionale del risparmio
- In Italia, tale compito è delegato alle **SGR**, che raccolgono da una pluralità di investitori partecipanti, proventi che costituiscono un **veicolo di investimento** (un patrimonio) da potere investire **in monte**, ovvero collettivamente, ed in **autonomia dai medesimi**, allocando tale patrimonio in strumenti finanziari diversi in base alla politica di investimento dichiarata
- Il soggetto, istituito dalla **SGR** espletando la sua funzione di **soggetto promotore** o **società promotrice**, che effettivamente esegue tale funzione sono le **OICR (Organismo di Investimento Collettivo del Risparmio)**: il soggetto promotore ne definisce il **regolamento**, illustrato nel **prospetto informativo**
- L'offerta degli strumenti finanziari propri dell'OICR, costituenti il veicolo, avviene mediante un **intermediario collocatore**, normalmente una banca
- Una volta costituito il veicolo questo viene investito sulla base dell'indicazione della **società di gestione**, ruolo assunto dalla SGR
- Le OICR possono essere:
 - **Contrattuali** → **Fondi Comuni di Investimento**: è un patrimonio **autonomo** (non aggredibile dai creditori della SGR o dai partecipanti al fondo) privo di **responsabilità giuridica**, istituito e gestito da un soggetto giuridicamente separato da esso (SGR); viene costituito mediante l'emissione di **quote**, ciascuna delle quali rappresenta una porzione di patrimonio; il **partecipante è titolare** di quote. Ne esistono di diverse tipologie che approfondiremo in seguito
 - **Statutarie/Societarie** → l'OICR è una persona giuridica ed i partecipanti sono **azionisti** a tutti gli effetti, detenendo potere decisionale sugli investimenti che il fondo deve perseguire:
 - **SICAV (Società di Investimento a Capitale Variabile)**: OICR non è autonomo rispetto al soggetto gestore (SICAV); investono il loro veicolo in strumenti **finanziari liquidi**, come i fondi comuni di investimento
 - **SICAF (Società di investimento a Capitale Fisso)**: OICR non è autonomo rispetto al gestore (SICAF); investono il loro veicolo in cespiti non liquidi, similmente ai fondi di investimento chiusi

I fondi comuni di investimento: prospettiva storica e vantaggi

- I fondi comuni di investimento fanno parte degli **investitori istituzionali**, soggetti che operano prevalentemente nell'ambito della **gestione professionale del risparmio per conto della clientela**
- Nascono in Inghilterra e Scozia alla tarda metà dell'Ottocento ma ottengono il maggiore successo negli USA, come finanziatori delle obbligazioni ferroviarie; subirono una forte battuta d'arresto



durante la crisi del '29 a causa della sfiducia dei piccoli investitori nei loro confronti. In Italia vengono istituiti solo nel 1983

- Tra i **vantaggi** dei FCI troviamo:
 - **Elevata liquidità dell'investimento** che permette agli investitori possono convertire rapidamente i loro investimenti in contanti e a basso costo (fondi aperti)
 - **Possibilità di investimento in strumenti caratterizzati da tagli elevati** che permettono di fruire di rendimenti maggiori rispetto ad operazioni con tagli più piccoli
 - **Diversificazione** che costituisce un importante vantaggio in termini di rischio del portafoglio
 - **Costi più contenuti*** rispetto a quelli da sostenere in caso di investimento autonomo per ottenere un analogo risultato in termini di diversificazione, grazie alla capacità degli investitori professionali di ottenere commissioni più basse
 - **Competenza professionale** di manager per le migliori scelte di investimento

*poiché i FCI non hanno sempre rispettato le promesse di rendimento, sono stati creati fondi con costi ancora più contenuti: gli ETF (*vedi oltre*)

Disciplina e organizzazione dei fondi comuni di investimento

- Secondo il **TUF (Testo Unico della Finanza)** i fondi comuni di investimento sono sottoposti alla vigilanza di **Banca d'Italia** e **CONSOB**.
 - Banca d'Italia è competente sul contenimento del rischio e la stabilità patrimoniale delle SGR.
 - CONSOB è competente per la trasparenza informativa e la correttezza dei comportamenti degli intermediari.
- Il FCI è costituito da:
 - Il **patrimonio autonomo** raccolto mediante una o più emissioni di quote
 - Suddiviso in **quote** di pertinenza di una pluralità di partecipanti
 - **Gestito in monte**, nell'interesse dei partecipanti e in autonomia dai medesimi
- I soggetti che agiscono **indipendentemente e nell'interesse dei partecipanti** al fondo svolgono una serie di compiti fondamentali:

<ul style="list-style-type: none"> • Promozione, istituzione e organizzazione del fondo • Amministrazione dei rapporti con i partecipanti 	SGR
<ul style="list-style-type: none"> • Gestione delle risorse finanziarie raccolte (<i>asset under management</i>) • Obbligo di rendiconto verso gli investitori • Definizione del benchmark 	SOCIETÀ GESTORE (SGR O ALTRA)
<ul style="list-style-type: none"> • Custodia degli strumenti finanziari del fondo • Custodia della liquidità del portafoglio del fondo • Esecuzione delle istruzioni impartite dalla SGR se non contrarie alla legge • Accertamento della legittimità delle operazioni di rimborso ed emissione • Accertamento della correttezza del calcolo del valore delle quote del fondo (NAV) 	DEPOSITARIO
<ul style="list-style-type: none"> • Commercializzazione delle quote 	COLLOCATORE (BANCA)

- Alla CONSOB compete la vigilanza sulla correttezza dell'operato della SGR ed è demandata l'approvazione dei **prospetti informativi**:
 - È un documento che la SGR deve obbligatoriamente redigere e consegnare a chi intende sottoscrivere il fondo
 - Presenta uno schema standard articolato in due parti:



- *Prima parte*: informazioni generale sulla natura giuridica del fondo e sulle funzioni del depositario e dei soggetti collocatori, le caratteristiche dei singoli fondi, le modalità di sottoscrizione, rimborso o di passaggio ad altro fondo
- *Seconda parte*: performance storiche del fondo e confronto tra i rendimenti storici ed il benchmark adottato a riferimento
- Analizzando tale documento l'investitore ha una panoramica completa delle caratteristiche del fondo comprendere se questo sia appropriato alle sue strategie di investimento

Il benchmark dei fondi comuni e lo stile di gestione

- Il termine **benchmark** si riferisce ad un parametro di riferimento costruito a partire da indici finanziari, scelti per le loro caratteristiche, di comune utilizzo e permette di sintetizzare l'andamento nel tempo dei prezzi di un mercato finanziario o di uno specifico segmento dello stesso
- Il benchmark dei fondi comuni ha una duplice utilità:
 - *Ex ante* come fonte di informazioni utili per l'investitore in relazione al mercato e alle tipologie di titoli su cui il fondo investirà (**strumento segnaletico**)
 - *Ex post* per comprendere le effettive performance del fondo circa gli obiettivi dichiarati ed il benchmark di riferimento (**valutazione dei risultati**)
- Tuttavia, tale indice non è perfettamente rappresentativo della realtà e presenta alcuni importanti limiti:
 - Viene stimato su un portafoglio virtuale e **non incorpora i costi della gestione effettiva**
 - Potrebbe includere **titoli raramente negoziati** e **non rappresentativi** dell'effettivo ricavo del fondo
 - Il gestore ha facoltà di differenziare la sua azione rispetto al benchmark dichiarato; sotto questo profilo, in particolare, individuamo una prima distinzione dei fondi:
 - **Stile di gestione passivo** → replicare il benchmark (index funds)
 - **Stile di gestione attivo** → battere il benchmark (massimizzazione del rendimento); richiedono costi di gestione più alti e, al netto di tali costi, il rendimento può essere simile a quello della gestione passiva

Categorie di fondi comuni di investimento

1. A SECONDA DELLE MODALITÀ DI ENTRATA E DI USCITA

a. FONDI APERTI

- La **sottoscrizione** e/o il **riscatto** possono avvenire **in ogni momento**: il partecipante può, ad ogni data di valorizzazione della quota, sottoscrivere nuove quote del fondo oppure richiedere il rimborso totale o parziale delle quote possedute.
- Il **capitale (numero delle quote)** del fondo comune è, pertanto, **variabile** e dipende dalla combinazione fra nuove sottoscrizioni e riscatti (saldo giornaliero tra sottoscrizioni e riscatti) che giornalmente o periodicamente si producono.
- La società che gestisce il fondo aperto deve provvedere al rimborso delle quote nel termine massimo previsto dalla legge e dal regolamento.

b. FONDI CHIUSI

- L'ammontare complessivo del fondo da sottoscrivere è **prefissato al momento del lancio** del fondo stesso e il **rimborso** può avvenire solo a **scadenze predeterminate**.
- Di conseguenza, il **numero di quote** di questi fondi è **fisso** e non varia a causa di nuove sottoscrizioni e/o riscatti.
- Lo **smobilizzo** dell'investimento **prima del termine** previsto per il rimborso può avvenire solo attraverso la **vendita delle quote sul mercato secondario**, con ovvi problemi di liquidità e di identificazione della controparte, nel caso il fondo non sia quotato su un mercato regolamentato.



- Tale tipologia di fondi è particolarmente indicata quando l'oggetto dell'investimento non è liquidabile rapidamente senza subire perdite di valori rilevanti, come accade nel caso degli immobili (fondi immobiliari o fondi real estate) e delle partecipazioni al capitale di rischio di società non quotate (fondi chiusi mobiliari o fondi di private equity e di venture capital)
 - 2. **A SECONDA DELL'OGGETTO DELL'INVESTIMENTO**
 - a. **FONDI MOBILIARI**
 - Investimento in strumenti finanziari (possono essere sia aperti che chiusi)
 - b. **FONDI IMMOBILIARI**
 - Investimento in diritti reali immobiliari o partecipazioni in società immobiliari (sono unicamente chiusi)
 - 3. **A SECONDA DELLE MODALITÀ DI DESTINAZIONE DEI PROVENTI**
 - a. **FONDI AD ACCUMULAZIONE DEI PROVENTI**
 - I proventi periodici incassati sono reinvestiti nel patrimonio del fondo
 - b. **FONDI A DISTRIBUZIONE DEI PROVENTI**
 - I proventi periodici incassati vengono distribuiti tra i partecipanti; le modalità ed i criteri di determinazione e distribuzione dei proventi sono definiti al momento della sottoscrizione del fondo
 - 4. **A SECONDA DELLA ADESIONE ALLE DIRETTIVE COMUNITARIE**
 - a. **FONDI COMUNI ARMONIZZATI**
 - Sono fondi che hanno sede in un paese UE e che rispettano alcuni parametri specifici:
 - Aperti
 - Mobiliari
 - Destinati al pubblico UE
 - Politica di investimento diversificata e frazionata per il rischio (< 10% derivati; < 10% titoli di paesi emergenti; <5% di azioni con diritto di voto in assemblea)
 - Permettono la libera circolazione nei diversi paesi membri
 - b. **FONDI COMUNI NON ARMONIZZATI**
 - O non hanno sede nell'UE
 - O non rispettano i requisiti
 - Prendono il nome di **Fondi di Investimento Alternativi (FIA)**
- *Assogestioni*, con particolare riferimento ai **fondi aperti armonizzati** li divide, a seconda della quota azionaria, in:
 - **Azionari**: investono almeno il 70% del portafoglio in azioni
 - **Bilanciati**: investono una quota che va dal 10% al 90% in azioni
 - **Obbligazionari**: investono unicamente in obbligazioni
 - **Monetari**: non possono investire in azioni
 - **Flessibili**: non sono vincolati circa l'*asset allocation*

Focus – I FCI Mobiliari Aperti

- Gli elementi chiave che caratterizzano la partecipazione a un fondo comune di investimento mobiliare aperto sono:
 - **Le modalità di sottoscrizione**
 - La partecipazione al fondo comune si realizza attraverso la **sottoscrizione delle quote** del fondo o tramite l'acquisto a qualsiasi titolo del certificato rappresentativo delle stesse.
 - L'acquisto avviene presso l'intermediario **collocatore**, che può non coincidere con la SGR che amministra i rapporti con i partecipanti.
 - Nella stragrande maggioranza dei casi - tipicamente nel caso dei fondi aperti destinati a piccoli investitori - la sottoscrizione delle quote avviene per il tramite di una **banca incaricata della distribuzione**.



- La sottoscrizione delle quote ha luogo previa consegna della **documentazione informativa** che permette agli interessati di comprendere le caratteristiche dell'investimento che verrà effettuato.
 - **Prospetto informativo**, che descrive i soggetti coinvolti e le caratteristiche del fondo (fra le altre: obiettivo di investimento, strategia di gestione, rischi, indice – benchmark – adottato come riferimento della gestione, rendimenti pregressi)
 - **Regolamento del fondo**, che descrive in modo più analitico le regole di funzionamento del fondo e dettaglia, fra gli altri, il regime commissionale.
- **Le modalità di riscatto**
 - La quota di un FCI aperto conferisce al sottoscrittore il **diritto di riscatto**, cioè la facoltà di ottenere il corrispettivo monetario della liquidazione, pro-quota e a prezzi di mercato, del patrimonio dello stesso FCI.
 - Nel caso dei fondi aperti, è possibile richiedere il **rimborso ad ogni data di valorizzazione della quota** (per legge la frequenza della valorizzazione è almeno settimanale).
 - La **domanda di rimborso** va presentata o inviata dall'investitore alla SGR direttamente oppure per il tramite del soggetto incaricato del collocamento che, entro e non oltre il primo giorno lavorativo successivo a quello di ricezione, provvede a trasmetterla alla SGR.
- **La valorizzazione della quota**
 - In un fondo aperto, **quando acquistiamo o vendiamo quote del fondo** lo facciamo al valore netto corrente delle attività (**NAV – Net Asset Value**)

$$NAV = \frac{\text{Attività} - \text{Passività}}{\text{Totale quote in circolazione}}$$

- **Attività:** valorizzazione degli investimenti in portafoglio in base + compute delle risorse liquide di pertinenza del fondo
- **Passività:** ratei passivi delle commissioni di gestione, di performance, compenso alla banca depositaria e altri oneri + ulteriori debiti in essere
- **La politica di investimento del fondo**
 - **Gestione attiva** → battere un indice benchmark
 - **Gestione indicizzata** → fedeltà all'indice benchmark (estremizzazione degli ETF)

APPLICAZIONE PRATICA | IL CALCOLO DEL NAV E IL RENDIMENTO DI UN FCI

Un fondo ha il seguente stato patrimoniale (in milioni di €) e sono presenti 10 milioni di quote

FCI (01/01/X)			
Attivo		Passivo	
Cassa	10	Passività	7,5
Obblig.	20		
Azioni	80		

FCI (01/01/X+1)			
Attivo		Attivo	
Cassa	10	Passività	9
Obblig.	18		
Azioni	40		

$$NAV = \frac{(10 + 20 + 80) - 7,5}{10} = 10,25€ \quad NAV = \frac{(10 + 18 + 40) - 9}{10} = 5,9€$$

Il rendimento si calcola come:

$$R = \frac{5,9 - 10,25}{10,25} = -4,24\%$$



Commissioni e costi nei FCI

- I costi che gravano sul servizio di gestione collettiva del risparmio si dividono in due categorie:
 - I costi direttamente **a carico dell'investitore**;
 - I costi direttamente **a carico del patrimonio del fondo**; questi ultimi sono sempre sostenuti dall'*investitore* ma *indirettamente* per il tramite di una riduzione del valore della quota (tali costi vengono incorporati nel NAV sotto forma di rateo passivo).
- I **costi direttamente a carico dell'investitore** sono oneri volti per lo più a *remunerare l'attività di chi colloca questi prodotti*, nel senso che tali commissioni vengono in genere destinate totalmente al soggetto collocatore.
- Essi includono:
 - La **commissione di sottoscrizione** (o di **entrata**)
 - La **commissione di rimborso** (o di **uscita**)
 - I **diritti fissi**.
- Esistono anche FCI detti **no-load** che nascono totalmente privi di commissioni a carico dell'investitori e hanno commissioni solo a carico del patrimonio del fondo
- I costi caricati direttamente sui fondi comuni e sopportati indirettamente dai sottoscrittori sono prelevati dal patrimonio del fondo. Non sempre tali oneri sono totalmente connessi con la remunerazione del servizio di gestione ma possono anche essere retrocessi ai soggetti collocatori.
- Nel dettaglio, i **costi a carico del patrimonio fondo** possono comprendere:
 - La **commissione di gestione**;
 - L'eventuale **commissione di performance** (o di incentivo)
 - I **costi di intermediazione**, che comprendono le spese che il fondo sostiene per la compravendita degli *asset under management* e sono, pertanto, legati al *turnover* di portafoglio;
 - Il **compenso** riconosciuto al **depositario** per l'attività svolta;
 - Gli **altri costi**, che costituiscono una categoria residuale al cui interno vengono comprese, tra l'altro, le spese di pubblicazione del valore unitario delle quote, dei prospetti periodici e dei documenti destinati al pubblico, le spese per gli avvisi regolamentari, le spese per la revisione della contabilità e dei rendiconti, il contributo di vigilanza CONSOB.
- N.B.: può accadere che, di un solo fondo, vengano offerte **differenti classi di quote caratterizzate da regimi commissionali diverse e modalità di partecipazione differenti** tra loro: ciò permette maggiore flessibilità agli investitori e permette di soddisfare le esigenze di più investitori
- Esistono due **indici di valutazione dei costi** del FCI:
 - **TER (Total Expende Ratio)** = incidenza delle commissioni sul patrimonio del fondo e calcolato come **rapporto tra il totale degli oneri a carico del fondo ed il patrimonio medio dello stesso** (è l'indice riportato nella documentazione informativa)
 - **TSC (Total Shareholder Cost)** = indice di valutazione dell'investimento dato dal **rapporto tra tutti i costi gravanti sull'investitore (diretti ed indiretti) ed il valore medio del patrimonio del fondo**; è calcolato ex-ante ed è un valore completamente stimato (non è riportato nella documentazione informativa)



ESEMPIO | TER E TSC

Abbiamo appena detto che:

$$TER = \frac{COSTI\ CARICO\ FONDO}{VALORE\ MEDIO\ PATRIMONIO}$$

I costi annui gravanti sul patrimonio sono inclusi nel calcolo del valore della quota, che è quindi valorizzata al netto di tali costi → sono detti **costi indiretti**

$$TSC = \frac{COSTI\ CARICO\ FONDO + COST\ DIRETTI}{VALORE\ MEDIO\ PATRIMONIO}$$

Per quanto sopra risulta che:

$$TSC = TER + \frac{COSTI\ DIRETTI}{VALORE\ MEDIO\ PATRIMONIO}$$

N.B.: se il fondo ha una durata di X anni, i **costi diretti devono essere ripartiti per gli anni** nei quali il cliente detiene le quote del fondo

Fondi Hedge

- I **fondi speculativi** costituiscono la versione nostrana degli *hedge fund* tipici delle piazze finanziarie off-shore. Essi appartengono alla categoria dei fondi comuni di investimento alternativo (**FIA**).
- Si tratta di fondi comuni che, **non** essendo **sottoposti ai limiti prudenziali di rischio** propri dei fondi armonizzati UCITS, possono attuare strategie volte a ricercare un “rendimento assoluto”, indipendentemente dall’andamento dei mercati finanziari nel loro insieme.
- Nel caso italiano, i fondi speculativi:
 - Non sono sottoposti a vincoli prudenziali all’investimento per cui hanno **elevata libertà** nell’investimento delle risorse raccolte;
 - Prevedono una sottoscrizione minima iniziale di **500.000 euro**;
 - Le quote dei fondi speculativi italiani non possono essere oggetto di sollecitazione all’investimento.
- Gli Hedge Fund setacciano il mercato alla ricerca di anomalie di prezzo tra titoli correlati (ad esempio, titoli a scadenza a 29.5 anni molto più convenienti di titoli con scadenza a 30 anni):
 - I titoli A e B si muovono in sintonia per un certo periodo di tempo
 - Ad un certo punto i due prezzi divergono: supponiamo che il prezzo di A aumenti molto più rapidamente del prezzo di B ma i gestori del fondo ritengono che, in futuro, il prezzo dei titoli di A scenda mentre quello di B continui a salire (**i titoli nel lungo termine tendono a convergere**)
 - Il fondo vende A *allo scoperto* (ovvero, vendere titoli presi in prestito, senza possederli, con la promessa di riacquistare una medesima quantità di tali titoli, possibilmente ad un prezzo più basso)
 - Con i proventi ottenuti dalla vendita di A, il fondo acquista i titoli B
 - Se le previsioni sono corrette ($B_{t+1} \uparrow$ e $A_{t+1} \downarrow$), al momento del regolamento della vendita allo scoperto, riacquistando i titoli A (ad un prezzo inferiore) e vendendo i titoli B (ad un prezzo superiore) si ottiene un ampio profitto

Gli Exchange Traded Funds (ETF)

- Gli Exchange Traded Funds (ETF) sono prodotti finanziari che **combinano** le caratteristiche dei **fondi comuni aperti a gestione passiva** con quelle dei **fondi chiusi**.
- Infatti, gli ETF sono fondi (o SICAV) che, come i fondi aperti a gestione passiva, intendono (tipicamente) fornire all’investitore una performance che **replica quella di un indice di riferimento**.



- Come nei fondi comuni chiusi però, le **quote** degli ETF non vengono sottoscritte e riscattate dagli investitori facendo richiesta al soggetto che amministra i rapporti con i partecipanti all'OICR (solitamente il promotore dell'OICR stesso) ma sono **compravendute in un mercato secondario regolamentato** dopo avere affrontato un processo di **quotazione**.
- **Prima di poter essere negoziati** nel mercato secondario, le **quote** vengono emesse e **collocate sul mercato primario**, al quale partecipano istituzioni finanziarie a ciò autorizzate.
- Gli operatori coinvolti nel mercato primario sono tre:
 - Il soggetto **promotore** dell'ETF (in inglese "**sponsor**"), che stabilisce il benchmark e tipicamente si occupa poi della sua gestione
 - I c.d. **participating dealers** (o authorized participants – in seguito PD) sono istituzioni finanziarie autorizzate a sottoscrivere e riscattare le quote dell'ETF, avendo/dando in contropartita allo sponsor cassa o i titoli corrispondenti alla porzione di portafoglio che si intende riscattare/sottoscrivere
 - I **market maker**, il cui scopo è quello di fornire liquidità alle negoziazioni sul mercato secondario, possono a questo fine agire come participating dealers sul mercato primario.
- Sul **mercato secondario** non avviene alcun coinvolgimento dello sponsor dell'ETF. I partecipanti agli scambi sono infatti unicamente **Participating Dealers, market maker e investitori** (naturalmente per il tramite del loro broker).
- Due sono i vantaggi degli ETF
 - **Costi** di commissione più **bassi**
 - Possibilità per gli investitori di **scambiare in ogni momento** della giornata sul mercato secondario le **quote** alle condizioni di prezzo presenti sul mercato (il prezzo di compravendita si chiama iNAV ed è aggiornato ogni 15 secondi)

Conflitti di interessi e abusi nei FCI

- I conflitti di interesse si presentano quando si manifestano situazioni di **asimmetria informativa** e gli **interessi** dei soggetti coinvolti nel rapporto **non sono perfettamente allineati**.
- Nel caso della **SGR**, l'azionista di controllo nomina il **consiglio di amministrazione**, che, almeno in linea teorica, potrebbe assumere **decisioni a vantaggio degli azionisti**, anziché degli investitori. A tale scopo interviene l'**ampia regolamentazione** su SGR e fondi comuni, che cerca di eliminare o, quanto meno, di attenuare questi potenziali conflitti.
- Due casi particolari di **abusi** che si sono manifestati nel sistema finanziario USA sono:
 - **Late trading**: per alcuni clienti privilegiati, nonostante fosse giunta dopo l'orario che avrebbe di norma permesso la valorizzazione al prezzo del giorno corrente, la richiesta di sottoscrizione delle quote del fondo veniva comunque soddisfatta regolando a tale prezzo invece che al prezzo del giorno successivo. I clienti a cui veniva accordato tale privilegio avevano così la possibilità di lucrare un profitto derivante dall'acquisizione di notizie diramate dopo la chiusura del mercato.
 - **Market timing**: si sfruttavano le differenze di fuso orario e le correlate opportunità di arbitraggio, legate soprattutto ad azioni e altri titoli esteri: il NAV viene valorizzato alle ore 16:00 ma alcune piazze, nel mondo, potrebbero non averlo ancora valorizzato a causa dei fusi orari

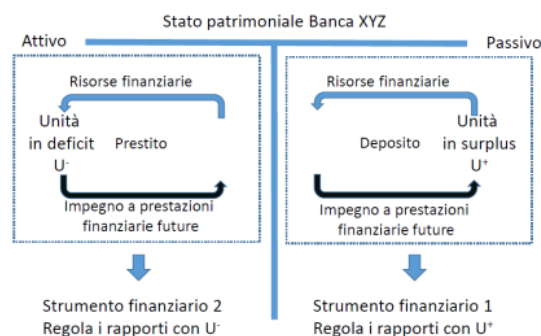
13. LE BANCHE: L'ATTIVITÀ CREDITIZIA E L'OPERATIVITÀ DELLE BANCHE ITALIANE

- I riferimenti normativi circa l'attività bancaria sono quelli del **TUB – Testo Unico Bancario** e del **TUF – Testo Unico della Finanza**
- Tali disposizioni affermano che:

*L'attività bancaria è la **forma di intermediazione creditizia** in cui il **finanziamento** dell'attività di **erogazione dei prestiti** avviene in prevalenza **emettendo debito** raccolto presso i risparmiatori*



- Il ruolo della banca si sostanzia nell'**attività creditizia**: essa si interpone fra operatori che offrono risorse finanziarie e operatori che richiedono risorse finanziarie attraverso la stipulazione di due contratti distinti
- Il TUB riconosce alle banche la possibilità di svolgere **attività finanziarie**, tra cui i **servizi di intermediazione mobiliare**, i **servizi di pagamento**, di **custodia e amministrazione di titoli**, di **cassette di sicurezza**, di **cessione di crediti di firma** e di **consulenza alle imprese**
- Tuttavia, **alle sole banche** è lasciata la **possibilità di raccolta di fondi con scadenza a vista o con valenza di mezzo di pagamento a spendibilità generalizzata**
- Quindi, le banche svolgono le loro attività in quattro aree circoscritte:
 - **Raccolta di risparmio**
 - **Attività di credito**
 - **Servizi finanziari ed intermediazione mobiliare**
 - **Investimenti e partecipazioni**



Funzioni e aree di attività

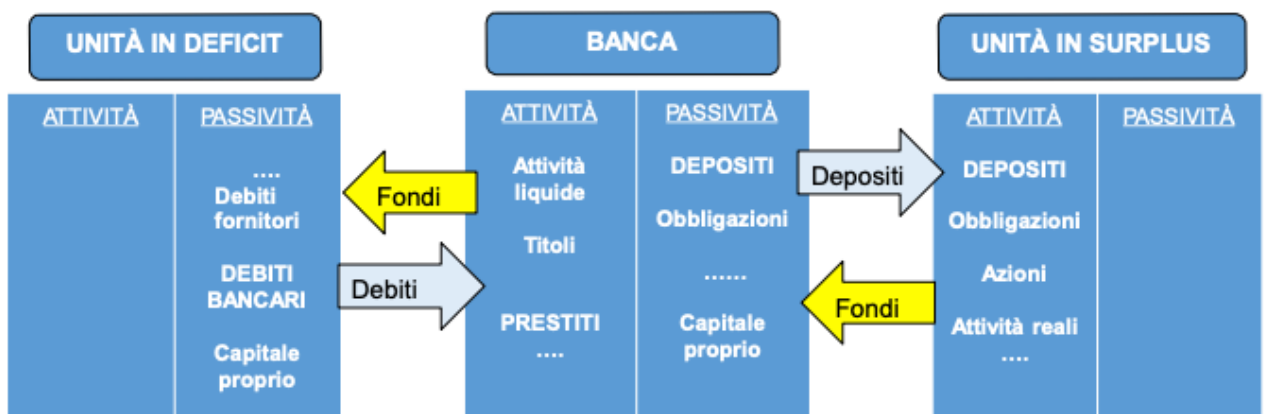
- Le banche operano le funzioni chiave del sistema finanziario:
 - **FUNZIONE ALLOCATIVA**
 - Le banche si occupano **dell'efficiente allocazione delle risorse all'interno del sistema economico** e permettono, **interponendo il loro bilancio**, di far **scambiare risorse tra unità in deficit ed unità in surplus (intermediazione creditizia)**
 - Per farlo la banca esercita due attività:
 - **Trasformazione di attività e passività** che è attuata mediante
 - **Trasformazione delle scadenze** → le banche erogano muti a lungo termine a fronte di finanziamenti ottenuti da depositi a breve termine
 - **Trasformazione delle dimensioni** → le banche raccolgono risorse contenute da una pluralità di soggetti e concedono prestiti di maggiori dimensioni
 - **Trasformazione della liquidità** → le banche emettono passività caratterizzati da elevata liquidità (depositi) e detengono attività illiquide (prestiti)
 - **Rimuovo gli ostacoli del matching eseguendo una selezione ex-ante e controllo ex-post** basata sulla capacità professionale delle banche di selezionare le richieste che possono essere accolte (*screening*) e monitorare comportamenti di *moral hazard* (*monitoring*)
 - Tale funzione permette di **ridurre significativamente le asimmetrie informative** e i **costi di transazione** (non occorre reperire finanziamenti da tanti piccoli investitori): la banca si sostituisce a ciascun risparmiatore consentendo una riduzione dei costi nella raccolta di informazioni, valutazioni e controllo



- La banca, inoltre, beneficia delle economie **di scala** dovute allo svolgimento ripetuto di tali attività, e di **economie di scopo**, derivanti dai diversi rapporti intercorrenti con i prenditori di fondi, attuali e pregressi:
 - Se un cliente, desideroso di aprire un mutuo, ha anche un c/c presso la banca, questa conosce già le informazioni necessarie per valutare il soggetto
 - Ne consegue che la banca ottiene un beneficio in termini di costi (*relationship banking*)
- **FUNZIONE MONETARIA**
 - La banca realizza l'offerta di **strumenti e servizi di pagamento** ed il mantenimento di un efficiente **sistema dei pagamenti**
 - Nel farlo la banca:
 - **Produce moneta scritturale**: nel trasferimento di fondi da un c/c ad un altro, vengono eseguite *scritture contabili* iscritte nei libri della banca dell'ordinante e del beneficiario
 - Produce **moneta elettronica**
 - Garantiscono i pagamenti mediante rapporti di debito e credito; il sistema dei pagamenti viene gestito con il coinvolgimento della **banca centrale**, presso la quale le banche commerciali hanno accesso a conti di deposito
- **FUNZIONE DI RIDUZIONE DELL'INCERTEZZA**
 - La banca riduce l'incertezza operando una:
 - **Trasformazione dei rischi** → riconciliazione delle preferenze in termini di rischio/rendimento dei prenditori e dei datori di fondi; dal lato passivo assicurano la certezza dei fondi basandosi sulla logica dei grandi numeri (bassa probabilità di corse in massa agli sportelli); dal lato attivo permettono di ridurre il rischio del portafoglio prestiti
 - **Gestione dei rischi** → mediante tecniche e strumenti (vedi capitolo 15)

Il rischio di credito nell'attività bancaria

- La **concessione di crediti** è il *core business* di una banca:



- Le U+ sottoscrivono depositi o altre passività emesse dalla banca
- Gli importi sottoscritti vengono trasferiti alla banca. Con i fondi raccolti la banca concede prestiti alle U- (imprese e famiglie)
- Le U- hanno ora un *debito bancario*; i fondi corrispondenti entrano nell'attivo della banca.
- Questa attività ha un'importanza cruciale: **riduce i tempi, i rischi e i costi di transazione** (un'impresa con un grande fabbisogno finanziario dovrebbe recarsi da tanti piccoli finanziatori, dovrebbe controllare la loro solvibilità e accertarsi che questi forniscano informazioni corrette)
- I rischi, di cui la banca si fa carico, si manifestano in:
 - **Rischio di insolvenza**



- **Rischio di migrazione** (deterioramento del **merito di credito**)
- La qualità del processo di **screening** (valutazione della solvibilità dei potenziali prenditori di fondi → *merito di credito*) e **monitoring** (seguire i prenditori di fondi nello svolgimento del loro investimento, controllandone i comportamenti) è rilevante per:
 - Performance della banca → minimizza le perdite su crediti
 - Efficienza allocativa del sistema finanziario → le risorse vengono destinate agli investimenti più remunerativi

L'attività bancaria in Italia

- L'attività bancaria italiana non si limita solamente a quanto descritto sopra ma, in conformità con l'ordinamento europeo, comprende anche:
 - **INTERMEDIAZIONE MOBILIARE**
 - Negoziazione in conto proprio
 - Negoziazione per conto terzi
 - Collocamento le azioni di prima/seconda emissione
 - Gestione patrimoniale
 - Individuale (SIM)
 - Collettiva (SGR e SICAV/SICAF)
 - Consulenza in materia di investimento
 - Custodia e amministrazione di titoli (come depositari)
 - **SERVIZI DI PAGAMENTO**
 - **ASSUNZIONI DI PARTECIPAZIONI**
 - **ALTRI SERVIZI**
 - Locazione di cassette di sicurezza
 - Concessione di crediti di firma
 - Intermediazione in cambi
- In Italia, la banca può operare sotto due sole forme giuridiche:
 - **Società per Azioni (SpA)**
 - Un socio può detenere fino al 100% (con la limitazione che se tale socio esercita in parallelo l'attività di impresa allora una partecipazione superiore al 10% deve essere autorizzata dalla Banca d'Italia)
 - **Società Cooperativa a Responsabilità Limitata**
 - **Banche Popolari**
 - Nessun socio può detenere più dell'1% e ognuno può esprimere unicamente un voto in assemblea
 - **Banche di Credito Cooperativo (BCC)**
 - Il numero minimo di soci non può essere inferiore a 500; devono risiedere o operare stabilmente nel territorio di competenza; nessun socio può avere azioni per un valore nominale superiore a 100k€
- Fino agli anni '80 del secolo scorso la regolamentazione bancaria italiana imponeva le istituzioni finanziarie di scegliere tra attività di intermediazione creditizia focalizzata sulle brevi scadenze (banche o aziende di credito) e in alternativa su scadenze medio lunghe (istituti di credito speciale).
- Il TUB ha cancellato questa distinzione. Come abbiamo visto, le banche italiane possono svolgere un ampio ventaglio di attività...
- Oggi le banche devono compiere una scelta strategica sul «cosa fare» sulla base di due elementi:
 - **Paletti dell'ordinamento** finanziario in materia di attività bancaria
 - Decisione in termini di **specializzazione** (concentrare l'attenzione su poche attività) o **diversificazione** (allargare il raggio di azione)
- Tre motivi addotti dalle banche per giustificare le proprie scelte di **diversificazione**:
 - **Effetto portafoglio** → diversificazione del rischio della singola attività
 - **Allargare la gamma di prodotti e servizi** → soddisfazione della clientela
 - **Economie di Scopo e Costi Congiunti** → sfruttare fattori produttivi altrimenti inutilizzati



- Si distinguono due modelli di banche:
 - **Banca Universale**
 - Una banca è universale se **opera in tutte le aree di attività che abbiamo qualificato come tipicamente bancarie** e finanziarie (raccolta, credito, servizi, partecipazioni)
 - Queste attività sono svolte in **via diretta** → unico soggetto giuridico e in particolare unica società
 - **Gruppo Bancario**
 - Si distingue relativamente al secondo punto: **alcune attività sono separate e svolte all'interno di specifici soggetti giuridici**
 - Le parole chiave all'interno di un Gruppo sono **strategia comune** e **coordinamento**. Tale attività è svolta da un soggetto che assume la funzione di **capogruppo** e può essere
 - Una **holding**
 - Una banca (**la banca capogruppo**); in questo caso di banca capogruppo, l'attività di coordinamento avviene secondo due criteri (per evitare competizione interna):
 - Assegnazione alle diverse banche di compiti specifici in termini di prodotti-servizi offerti al mercato
 - L'assegnazione di aree territoriali di competenza alle diverse banche
 - L'ordinamento italiano configura il caso di **istituzioni finanziarie** che, senza essere banche, possono svolgere **attività svolgibili anche dalle banche** (ma non la raccolta di risparmio presso il pubblico sotto forma di depositi):
 - Se un soggetto opera sul **mercato del credito** (mutui, leasing, factoring) acquisisce lo status di intermediario creditizio non bancario ovvero di **società finanziaria**
 - Se un soggetto opera sul mercato dei **servizi di investimento** (negoziazioni e gestioni individuali di patrimoni) acquisisce lo status **società di intermediazione mobiliare (o SIM)**
 - Se un soggetto opera sul **mercato dei servizi di gestione collettiva di patrimoni** acquisisce lo status di **società di gestione del risparmio (o SGR) o di SICAV/SICAF** a seconda dello schema utilizzato per lo svolgimento dell'attività.
 - In particolare, la gestione dei fondi comuni in ITALIA deve attuarsi necessariamente attraverso una SGR e non può essere affidata direttamente ad una banca
 - All'interno di un **gruppo bancario** può costituirsi, alla luce di quanto detto, una situazione in cui alcune delle partecipate non sono banche, ma società specializzate, spesso chiamate **società-prodotto**.
 - Gli studiosi tendono a spiegare la prevalenza dell'uno o dell'altro modello nei diversi paesi sulla base della storia passata dei sistemi bancari.
 - **Vantaggi del Gruppo Bancario**
 - Maggiore **flessibilità operativa** nella gestione delle diverse attività poiché svolte da unità giuridicamente separate e autonome
 - Possibilità di concedere **ampia autonomia** alle **società** del Gruppo
 - Consente di coinvolgere eventuali nuovi soci solo in alcune delle attività svolte tramite **partnership mirate**
 - **Vantaggi della Banca Universale**
 - Maggiore efficacia dei sistemi di **coordinamento strategico** e **controllo dell'attività**
 - **Risparmi dei costi fissi** legati alla costituzione di società distinte
 - Come in altri paesi anche in Italia a partire dagli anni '90 si è assistito ad un fenomeno di progressiva **concentrazione** del sistema bancario, poi stabilizzatosi negli anni più recenti (il numero di intermediari bancari è passato da 876 nel 1999 a 760 nel 2010 e poi a 538 nel 2017, con un numero di fusioni e incorporazioni tra il 1996 e il 2005 pari a 242).



- Si può inoltre osservare che la riduzione del numero delle banche non ha determinato eccessi di concentrazione della quota di mercato nelle banche maggiori (le prime 5 banche detengono intorno al 50%, quota rimasta stabile negli anni).
- Il sistema bancario italiano ha registrato una tendenza costante all'incremento del numero degli **sportelli operativi** fino al massimo di 33.663 del 2010, con l'obiettivo di essere «fisicamente» vicino ai propri clienti, in virtù dell'alto contenuto di servizio che caratterizza l'attività bancaria.
- A partire dalla crisi finanziaria globale questa tendenza ha cominciato progressivamente a invertirsi nell'intento di rendere più **efficiente la struttura distributiva e ridurre i costi** (eliminando sovrapposizioni di sportelli generate a seguito delle aggregazioni bancarie degli anni precedenti).
- Parallelamente si è proceduto alla diffusione dei **canali distributivi digitali**.

14. LE OPERAZIONI BANCARIE: OPERAZIONI DI RACCOLTA

- Il bilancio bancario può essere così schematizzato:

ATTIVO	PASSIVO
<u>OPERAZIONI DI IMPIEGO</u>	<u>OPERAZIONI DI RACCOLTA</u>

- Le operazioni di raccolta hanno il fine di **acquisire risorse finanziarie** dal pubblico dei risparmiatori **per finanziare l'erogazione** di prestiti e l'acquisizione di titoli
 - La banca assume una **posizione debitoria** iscrivendo tali operazioni nel lato passivo del suo bilancio
 - I capitali acquisiti sono di proprietà della banca e rappresentano la cosiddetta **raccolta diretta**; La remunerazione delle operazioni avviene nella forma di **interessi passivi**, che la banca deve pagare ai propri clienti
 - A tale categoria di operazioni si associa l'assunzione, per la banca, del **rischio di liquidità**, a causa dei possibili prelevamenti da parte dei depositanti, cui la banca è tenuta a far fronte
- Le operazioni che le banche iscrivono a passivo dello stato patrimoniale sono
 - **Depositi di moneta**: depositi in cui prevale la **finalità monetaria**, ovvero di soddisfare il bisogno dei clienti di trasferire la moneta a terzi a scopo di regolamento di transazioni
 - Conto Corrente Passivo
 - **Depositi tempo**: depositi in cui prevale la **finalità remunerazione**, ovvero di soddisfare il bisogno dei clienti di conservare ed aumentare il proprio potere di acquisto nel tempo
 - Depositi a risparmio
 - Conti di deposito
 - Certificati di deposito
 - **Altre forme di raccolta**: strumenti che con i depositi-tempo condividono la **finalità dell'investimento** da parte del cliente ma **non rappresentano forme di deposito in senso stretto**
 - Pronti contro termine
 - Obbligazioni bancarie

Depositi di moneta

1. CONTO CORRENTE PASSIVO

- Rappresenta la forma tecnica di raccolta più rilevante per le banche.
- Si tratta di un deposito-moneta, dotato del **massimo grado di liquidità**, in quanto è rimborsabile in ogni momento su richiesta del depositante: per la banca su tratta, pertanto, di una **passività a vista**.
- Il **rischio di credito** per il depositante viene mitigato fino al limite massimo di **euro 100.000** per il tramite dell'assicurazione offerta dal fondo interbancario di tutela dei depositi



- Le attività che il cliente può svolgere sul C/C passivo sono:
 - **Depositare moneta legale** presso la banca
 - **Trasferire la moneta legale** per mezzo di prelevamenti o mediante l'impiego di strumenti di pagamento (e.g. assegni, bonifici, carte di credito e carte di credito) → **moneta bancaria**
 - **Accedere ad altri servizi bancari** (e.g. transazioni relative agli strumenti finanziari e finanziamenti)
- A ciascuna operazione di accredito e di addebito, impartite dal cliente in seguito ad ordini di versamento / prelevamento, la banca attribuisce una **valuta**, ovvero una **data a partire dalla quale decorrono o cessano gli interessi attivi e passivi** → effetto del c.d. «gioco delle valute», elemento di costo implicito per il depositante
- L'attribuzione della valuta alle operazioni di versamento e prelevamento determina la configurazione di varie forme di saldo di conto corrente; più precisamente:
 - **Saldo liquido**: somma algebrica di tutte e sole le operazioni per le quali la valuta è maturata
 - **Saldo contabile**: comprende tutte le operazioni a prescindere dalla maturazione della loro valuta
 - **Saldo disponibile**: saldo di tutte le operazioni per cui la banca ha verificato il *buon fine*
- L'obbligo di rendicontare da parte della banca si esplica attraverso l'invio corrente di tre documenti:
 - **Estratto conto**: riepilogo periodico delle operazioni basato sull'ordine cronologico della **data di esecuzione**. Fornisce i **saldi contabili**
 - **Conto scalare**: riepilogo dei saldi relativi a tutte le operazioni basato sull'ordine cronologico della **data valuta**. Fornisce i **saldi liquidi**
 - La finalità del conto scalare è la **determinazione degli interessi a credito** per il cliente e l'individuazione di eventuali **scoperti di valuta** da cui originano saldi a debito per il cliente
 - La predisposizione del conto scalare richiede i seguenti passaggi:
 - Calcolo dei saldi debitori o creditori per valuta;
 - Calcolo dei cosiddetti giorni;
 - Calcolo dei numeri debitori o creditori
 - Calcolo degli interessi da liquidare o dovuti dal cliente
 - **Prospetto competenze e spese**: indica l'importo degli interessi creditori e debitori, la **ritenuta fiscale praticata agli interessi attivi (26%)**, l'imposta di bollo, commissione e relative spese di conto corrente
- Accanto alle forme tradizionali di conto corrente, le banche offrono tipologie di conto in grado di:
 - Coniugare la gestione della **liquidità** a finalità di **investimento** del risparmio (conti correnti online e conti liquidità);
 - Enfatizzare la funzione del conto corrente quale strumento per la gestione della liquidità, **minimizzandone l'onerosità** (conti a pacchetto e conti correnti di servizio);
 - Raggiungere **specifiche categorie di clienti** proponendo un'offerta mirata e funzionale loro esigenze finanziarie (conti correnti convenzionati e conti correnti a target).
- In base a ciò troviamo:
 - **Conto corrente online**
 - **Conto liquidità**: associano un conto di corrispondenza ad un investimento in prodotti di risparmio
 - **Conti a pacchetto**: canone periodico a fronte di accesso a svariati servizi gratuiti
 - **Conti di servizio**: interessi nulli a fronte di accesso a svariati servizi gratuiti
 - **Conti convenzionati**: medesimo trattamento per tutti i soggetti rientranti nella convenzione



- **Conti a target:** indirizzati a specifiche categorie di soggetti (U20) e a condizioni vantaggiose

APPLICAZIONE PRATICA | ESTRATTO CONTO, CONTO SCALARE E PROSPETTO COMPETENZE E SPESE; CACOLO DEL RENDIMENTO DI UN CONTO CORRENTE PASSIVO

Il 1° gennaio 2020 (**anno bisestile**) con un versamento di 1000 euro avete aperto un conto corrente passivo caratterizzato dalle seguenti condizioni:

- tasso di interesse creditore: 0,5%,
- tasso di interesse debitore 4,5%
- spese per operazione 0,9 euro cadauna
- spese di tenuta conto: 10 euro al trimestre.

La banca applica inoltre **due giorni di valuta** per l'accredito di **assegni** versati sul conto. Sappiamo che l'aliquota fiscale sugli interessi (attivi e mai sui passivi) è fissata al 26% Abbiamo eseguito le seguenti operazioni:

- 01/01/2020 Versamento contanti: 1000 euro
- 10/01/2020 Versamento assegno: 500 euro
- 11/01/2020 Prelievo contanti: 600 euro
- 04/02/2020 Bonifico a favore di terzi: 800 euro
- 15/03/2020 Pagamento utenza: 100 euro

Procediamo con l'**estratto conto**. La tabella dell'estratto conto ha la seguente struttura:

Data	Causale	Movimento		Data valuta	# operazione
		D (→ il cliente deve dare: prelievi)	A (→ il cliente deve avere: versamenti)		
01/01/2020	Versamento		1.000	01/01/2020	1
10/01/2020	Versamento (assegno)		500	12/01/2020	3
11/01/2020	Prelievo	600		11/01/2020	2
04/02/2020	Bonifico vs. terzi	800		04/02/2020	4
15/03/2020	Utenze	100		15/03/2020	5

Si procede con la redazione del **conto scalare (staffa)** la cui tabella ha la seguente struttura:

Movimenti ²		Saldi ³		Valuta ¹	Giorni ⁴ Per giorni è stato mantenuto il saldo?	Numeri ⁵ SALDO x GIORNI	
D	A	D	A			D	A
	1000		1000	01/01/2020	10		10000
600			400	11/01/2020	1		400
	500		900	12/01/2020	23		20700
800			100	04/02/2020	40		4000
100			0	15/03/2020	16 [Fino al 31/03]		0
						Totale Numeri Avere	35100

N.B.: i numeri apice indicano l'ordine con cui eseguire i conti



La redazione del conto scalare ci permette di calcolare gli interessi (creditori o debitori); in particolare, quelli creditori sono interessi lordi che devono essere rettificati per la trattenuta fiscale (26%). Attenzione: il 2020 è un anno bisestile:

$$I_{LORDI} = C * t * i = C * \frac{gg}{366} * i = \frac{Tot\ numeri}{366} * i = \frac{35100}{366} * 0,5\% = 0,48\text{€}$$

$$Imposta = 0,26 * 0,48 = 0,12\text{€}$$

$$I_{NETTI} = 0,48 - 0,12 = 0,36$$

A questo punto, passiamo al **prospetto competenze e spese**:

+	I _{LORDI}	0,48
-	IMPOSTA (26%)	0,12
=	I _{NETTI}	0,36
-	SPESE CONTO	10
-	SPESE OPZ	0,9 * 5 = 4,5
=	COMPETENZE A CLIENTE	-14,14

Per trovare il **tasso di costo** (per il cliente) / **ricavo** (per la banca), che indichiamo con **R**, occorre risolvere l'equazione:

$$COMPETENZE = C * t * R$$

Dove C sono i saldi del conto dopo ogni operazione; quindi

$$COMPETENZE = Saldi * \frac{gg}{366} * R \rightarrow COMPETENZE = \frac{NUMERI}{366} * R$$

Risolvendo per R e moltiplicando per 100, otteniamo il **costo (segno meno)** percentuale pari a:

$$R = -14,74\%$$

*N.B.: mediante la medesima procedura possiamo ottenere anche il **rendimento di un conto di deposito**: essendo questo uno strumento di **investimento** per la clientela ci aspettiamo che il **rendimento** sia un **guadagno** e abbia quindi **segno positivo***

Depositi a tempo

1. DEPOSITI DI RISPARMIO

- Con i depositi a risparmio la banca raccoglie risorse sottratte più o meno durevolmente al consumo.
- Lo strumento rappresenta un **deposito-tempo** che consente alla clientela di ottenere una **remunerazione dall'investimento**, ma presenta al tempo stesso alcuni **tratti** di un **deposito-moneta**, ovvero la possibilità di **disporre più o meno liberamente delle somme depositate**.
- Alla stipula del contratto, il cliente riceve dalla banca un documento, detto **libretto di deposito**, su cui sono annotate tutte le operazioni di prelevamento e versamento. Si tratta di un libretto **nominativo**, ovvero a un documento che legittima esclusivamente l'intestatario ad ottenere le prestazioni dalla banca.
- In base alla modalità di movimentazione del deposito a risparmio, si distinguono:
 - **DEPOSITI A RISPARMIO LIBERI** → il depositante può disporre delle somme depositate in qualsiasi momento e senza vincoli



- **DEPOSITO A RISPARMIO VINCOLATI** → il depositante si impegna a non procedere ad operazioni di prelievo per un periodo determinato o comunque dietro un congruo preavviso
- I depositi a risparmio hanno un **rischio di credito** analogo a quello dei conti correnti in quanto sono coperti dall'assicurazione offerta dal **Fondo Interbancario di Tutela dei Depositi**.
- Il loro **rendimento** è tuttavia **maggiore** rispetto ai conti correnti, in quanto il cliente rinuncia alla disponibilità dei fondi per un periodo di tempo più o meno lungo.

2. CERTIFICATI DI DEPOSITO

- I certificati di deposito sono **titoli emessi dalle banche** presso la clientela ordinaria (retail) **a fronte di somme di denaro depositate per un certo periodo di tempo**.
- Esistono anche i certificati di deposito interbancario per depositi effettuati da clientela bancaria; tuttavia, questa tipologia di strumento viene utilizzata sporadicamente.
- Le tipologie di certificati di deposito emessi dalle banche sono molteplici, al fine di rispondere alle esigenze di investimento della clientela. È pertanto possibile classificarli in base ai parametri seguenti:
 - **DURATA** → si distinguono i certificati di deposito **a breve termine** (scadenza fra 1gg e i **18 mesi**) dai certificati di deposito **a medio termine** (scadenza fra i 18 e i 60 mesi)
 - **TASSO DI INTERESSE** → si distinguono i certificati di deposito a **tasso fisso** (certificati *zero coupon* – come i BOT) dai certificati di deposito a **tasso variabile** (il valore delle cedole varia in relazione all'andamento di un parametro di riferimento, come l'EURIBOR)
- Il regime fiscale prevede al momento **l'applicazione di una ritenuta fiscal del 26%** sui proventi dell'operazione (con evidente svantaggio rispetto ai titoli di Stato assoggettati alla ritenuta fiscale del 12,5%)
- **Mercato primario e secondario dei certificati di deposito**
 - Le banche emettono certificati di deposito adottando il c.d. **meccanismo di collocamento «a rubinetto»**, cioè emissione a flusso continuo senza vincoli in termini di quantità, importi e date di emissione.
 - Come conseguenza della limitata standardizzazione degli importi e delle date di emissione il **mercato secondario** di tali strumenti risulta essere molto sottile (**quasi inesistente**). Le banche pertanto possono compensare la mancanza di un vero e proprio mercato secondario nel modo seguente:
 - Procedere al riacquisto dalla propria clientela dei certificati emessi purché abbiano vita residua superiore ai 18 mesi;
 - Costituire società specializzate nella loro negoziazione;
 - Ricercare controparti acquirenti per lo smobilizzo prima della scadenza.
- **Calcolo degli interessi e del rendimento**
 - Gli interessi sui certificati di deposito sono conteggiati utilizzando la convenzione dell'**anno civile (365 giorni)**, come per i pronti contro termine.
 - Per quanto riguarda il calcolo del rendimento, per i certificati di deposito con **scadenza superiore all'anno si applica il regime della capitalizzazione composta**, assumendo pertanto che gli interessi maturati possano essere reinvestiti in strumenti finanziari simili e con lo stesso rendimento. Per i certificati di deposito con **scadenza inferiore all'anno si applica il regime della capitalizzazione semplice**.



APPLICAZIONE PRATICA | RENDIMENTO DI UN CERTIFICATO DI DEPOSITO (CD)

Il rendimento è determinato dal livello del prezzo a termine rispetto al prezzo a pronti. Pertanto, il prezzo a pronti comprende il rateo di interessi maturato dall'ultimo pagamento della cedola sul titolo sottostante fino alla data dell'operazione, mentre il prezzo a termine si determina mediante la capitalizzazione semplice del prezzo a pronti, impiegando il tasso contrattualmente stabilito dalle controparti.

Per il calcolo procediamo così:

	Valore Nominale
+	Interessi per X giorni $\left(VN * i\% * \frac{gg}{365} \right)$
-	Ritenuta fiscale su Interessi 26%
=	Importo netto a scadenza (M)

A questo punto, applicando la formula del rendimento in regime semplice (poiché la durata è inferiore all'anno) si ottiene il rendimento

$$M = C \left(1 + \frac{gg}{365} R \right) \text{ o } M = C (1 + R)^{\frac{gg}{365}}$$

È interessante osservare che il **rendimento netto di un CD è pari al tasso di rendimento lordo i diminuito di una percentuale pari al rendimento per la percentuale dell'imposta**

$$R = i\% - (i\% * I\%)$$

3. CONTI DI DEPOSITO

- I conti di deposito sono una particolare categoria di **strumento di raccolta** rientrante nella forma tecnica del **deposito a risparmio**.
- A differenza dei conti correnti passivi, **non hanno la funzione di consentire l'accesso al sistema dei pagamenti e non sono accompagnati dalla presenza di un libretto di risparmio**.
- Questa particolare categoria di deposito a risparmio offre generalmente **maggiori tassi di interesse** e tende a **non avere spese di gestione**.
- I conti di deposito sono tipicamente abbinati ad un conto corrente di corrispondenza (detto **conto di appoggio**) tramite il quale vengono effettuate le operazioni di versamento e di prelievo dei fondi.
- Altre **operazioni bancarie** tipiche quali bonifici, prelievi tramite sportelli bancari o carte di credito e di debito sono invece **inibite**.

Altre forme di raccolta**1. PRONTI CONTRO TERMINE (PCT)**

- L'operazione di pronti contro termine si compone di un'operazione a pronti e una contrapposta e contestuale operazione a termine, poste in essere tra i medesimi soggetti sui medesimi titoli e valori per importo nominale.
- Il suo funzionamento si compone di **due operazioni**:
 - **Operazione a pronti**: la banca riceve una somma di denaro da un investitore; in cambio vende titoli, detenuti in portafoglio, allo stesso investitore; il prezzo è P_P
 - **Operazione a termine**: l'investitore cede alla banca i titoli originariamente ricevuti; la banca corrisponde all'investitore una somma di denaro pari a P_T
 - Risulta che $P_T > P_P$
 - I titoli hanno funzione di garanzia per la cifra che l'investitore corrisponde a pronti alla banca:
 - **Sono titoli sicuri e liquidi** → di norma titoli di stato



- **L'investitore può rivalersi su questi in caso di insolvenza della banca**
- A seconda della posizione assunta dalla banca nell'operazione, la stessa può configurarsi come:
 - **PRONTI CONTRO TERMINE PASSIVO:** quando la controparte acquista titoli a pronti da una banca (riceve denaro) → operazione di **raccolta**
 - **PRONTI CONTRO TERMINE ATTIVO:** quando la controparte vende titoli a pronti ad una banca (invia denaro) → operazione di **finanziamento**
- L'operazione di pronti contro termine **non sono standardizzate** in quanto risultano **dall'accordo bilaterale** fra le controparti relativamente a durata, importo, titoli sottostanti e rendimento.
- Il regime fiscale prevede al momento **l'applicazione di una ritenuta fiscale del 26%** sui proventi dell'operazione che viene ridotta al **12,5% nel caso in cui il titolo oggetto di compravendita sia un titolo di Stato.**
- Possono pertanto configurarsi le tre seguenti tipologie di operazioni a seconda della posizione assunta dalla banca:
 - **BANCA - CLIENTELA ORDINARIA:** trattasi di operazione di raccolta con la banca che vende a pronti i titoli. La durata varia dai 15gg ai 6 mesi ed il taglio minimo oscilla intorno a Euro 25.000
 - **BANCA - BANCA CENTRALE:** trattasi di operazioni di mercato aperto (OMA) di tipo temporaneo (max 15 gg) utilizzate dalla Banca Centrale per regolare la liquidità del sistema finanziario.
 - **BANCA - BANCA:** trattasi di operazione di mercato interbancario volte a raccogliere / impiegare temporaneamente (da 1 a 90 gg) risorse finanziarie con tagli minimi di Euro 2,5 mln

APPLICAZIONE PRATICA | RENDIMENTO DI UN PCT

Il rendimento è determinato dal livello del prezzo a termine rispetto al prezzo a pronti.

- Il **prezzo a pronti** include il rateo d'interesse maturato dall'ultima corresponsione di cedola del titolo sottostante (**prezzo *tel quel***)
- Il **prezzo a termine** si ottiene mediante la **capitalizzazione semplice del prezzo a pronti**, impiegando il tasso contrattualmente stabilito

Pertanto, il prezzo a pronti comprende il rateo di interessi maturato dall'ultimo pagamento della cedola sul titolo sottostante fino alla data dell'operazione, mentre il prezzo a termine si determina mediante la capitalizzazione semplice del prezzo a pronti, impiegando il tasso contrattualmente stabilito dalle controparti.

$$R = \frac{P_T - P_P}{P_P} * \frac{365}{gg}$$

Per valutare il rendimento occorre tenere conto del rischio di tasso (che valutiamo con la **duration**, pari alla vita residua del PCT) e del rischio di credito (da valutare con il **rating**)

Sono soggetti ad imposizione fiscale:

- 12,5% se i titoli di scambio sono Titoli di Stato
- 26% se i titoli di scambio sono altri Titoli

Per valutare il rendimento netto:

- Calcolo il rendimento lordo
- Calcolo la quota di aliquota fiscale da scalare dal rendimento lordo $R_L * AF$
- Eseguo la differenza e trovo il rendimento netto

$$R_N = R_L - R_L * AF = R_L(1 - AF)$$

2. OBBLIGAZIONI BANCARIE



- Le obbligazioni bancarie rappresentano titoli di debito emessi dalle banche ai fini della raccolta di risorse a medio-lungo termine.
- Sono pertanto una fattispecie di **obbligazioni corporate** che, assieme ai certificati di deposito a medio termine, consentono alle banche di attuare una politica di raccolta oltre il breve termine con la finalità di soddisfare le esigenze di investimento della clientela.
- A partire dagli anni Novanta le obbligazioni bancarie si sono fortemente diffuse in Italia per le seguenti ragioni:
 - Trattamento fiscale vantaggioso (ad oggi venuto meno con la tassazione equiparata a quella degli altri strumenti finanziari diversi dai titoli di Stato e pari al 26%);
 - Estensione delle tipologie di banche abilitate all'emissione (inizialmente l'emissione era riservata alle sole banche costituite in forma di **SpA**, a cui si sono poi aggiunte le **banche popolari** e le **banche di credito cooperativo**);
 - Tipologia di obbligazioni oggetto dell'emissione (obbligazioni **ordinarie**, obbligazioni **convertibili** ed obbligazioni **cum warrant**);
 - Possibilità di emettere obbligazioni (non convertibili) in misura **eccedente il doppio del capitale versato** e risultante dall'ultimo bilancio approvato, quindi avendo limiti quantitativi meno stringenti di quelli previsti per le imprese non finanziarie.
- Sono previste due modalità di emissione di obbligazioni bancarie, che a loro volta portano a identificare due categorie di obbligazioni:
 - **OBBLIGAZIONI CON CARATTERISTICHE DI MERCATO** → ossia titoli con caratteristiche tali da agevolare la negoziazione sui mercati regolamentati. In dettaglio:
 - Importo del prestito obbligazionario non inferiore a **Euro 150 mln**;
 - Emissione da parte di banche caratterizzate da **elevata solidità patrimoniale** (elevata capienza patrimoniale, bilanci degli ultimi tre esercizi in utile e ultimo bilancio certificato);
 - **Taglio** minimo pari a **1000€**
 - **OBBLIGAZIONI SENZA CARATTERISTICHE DI MERCATO** → ossia obbligazioni bancarie che, non presentando uno o più requisiti di cui al punto precedente, non sono idonee ad essere quotate e/o negoziate con continuità su mercati organizzati. Si tratta della maggior parte delle obbligazioni bancarie emesse, collocate nei portafogli della clientela.
- La **durata minima è pari a 3 anni**. Può essere inferiore a 3 anni nel caso in cui sia previsto il rimborso progressivo del capitale purché la media ponderata delle scadenze delle quote capitale rimborsate dal titolo non sia inferiore ai 2 anni. Il rimborso anticipato può essere previsto nel regolamento dell'emissione ma può avvenire solo dopo che sono trascorsi 18 mesi dal collocamento.
- Le obbligazioni bancarie sono strumenti esposti al **rischio di credito**, infatti, a differenza di altri strumenti di raccolta quali conti correnti e depositi a risparmio, non sono coperte dall'assicurazione del Fondo Interbancario di Tutela dei Depositi.

15. LE OPERAZIONI BANCARIE: OPERAZIONI DI IMPIEGO E GLI ALTRI SERVIZI BANCARI

- Le **operazioni bancarie di impiego** sono operazioni che coinvolgono il lato attivo del bilancio bancario
- Il loro antecedente logico è il **fido**:
 - La **banca** mette a disposizione dei propri clienti una **somma di denaro** (o garantisce che lo farà al bisogno) definendo le **modalità** attraverso le quali l'affidato può **utilizzare** le somme concesse.
 - La concessione del fido è preceduta dall'**istruttoria** per valutare la capacità di rimborso del richiedente (**merito creditizio**) e quindi il profilo di rischio dell'operazione
- La banca eroga dei prestiti alla clientela. Gli impieghi assumono differenti «forme tecniche» classificabili in base a:
 1. Modalità di utilizzo;



2. Modalità di rimborso;
 3. Grado di rischio;
 4. Tempi di rimborso
- **Modalità di utilizzo** → si riferisce alla **certezza ed al momento dell'utilizzo delle somme** messe a disposizione:
 - **Prestiti per cassa**
 - Completata con **esito positivo l'istruttoria**, la banca **eroga** le risorse finanziarie al cliente. Il **rimborso** delle somme prestate avverrà **a data futura**.
 - Esempi di prestiti per cassa:
 - **Apertura di credito in conto corrente;**
 - **Anticipazione su pegno;**
 - **Smobilizzo di crediti commerciali;**
 - **Mutuo;**
 - **Credito al consumo.**
 - La remunerazione è rappresentata dagli interessi attivi.
 - **Prestiti di firma**
 - L'esborso da parte della banca assume carattere di eventualità, in quando è previsto **solo nel caso in cui il cliente affidato è inadempiente circa le obbligazioni assunte**, siano esse di natura commerciale che finanziaria
 - Le principali forme di prestito per firma sono:
 - **Avallo**
 - **Fidejussione**
 - La remunerazione è rappresentata dalle commissioni attive.
 - **Modalità di rimborso** → i soli **prestiti per cassa** possono essere classificati a seconda delle **modalità di rimborso** delle somme erogate. Si possono suddividere in:
 - **Prestiti diretti**
 - Prevedono che il rimborso avvenga **direttamente da parte dell'affidato**.
 - **Prestiti autoliquidabili**
 - Prevedono che il rimborso avvenga **da parte di un soggetto terzo debitore dell'affidato dalla banca**.
 - Condizione necessaria: presentazione alla banca di effetti o fatture non ancora scadute comprovanti l'esistenza del credito dell'affidato.
 - Possono essere suddivisi in:
 - Prestiti autoliquidabili **in senso stretto**: la banca non può rivalersi sull'affidato (operazioni **pro soluto**)
 - Prestiti autoliquidabili **in senso lato**: la banca può rivalersi sull'affidato (operazioni **pro solvendo**)
 - **Grado di rischio**:
 - **Prestiti garantiti**: sono assistiti da **garanzie reali** – es. ipoteca su beni immobili o mobili registrati, pegno su beni mobili. Le garanzie sono **attivabili dalla banca in caso di inadempienza** da parte dell'affidato, consentendo alla banca di rientrare della propria esposizione (con tempistiche più dilatate)
 - Esempi tipici di prestiti garantiti sono il mutuo e l'anticipazione su pegno.
 - **Prestiti in bianco (chirografari)**: **non assistiti da alcuna garanzia** prestata da parte dell'affidato. Vengono classificati come **prestiti in bianco** anche gli affidamenti concessi alle aziende se assistiti da garanzie personali del socio
 - Ad esempio, avallo o fidejussione
 - **Tempo di rientro** (stabilito contrattualmente):
 - **Prestito a revoca** (scadenza indeterminata)
 - Non è prevista alcuna scadenza predeterminata contrattualmente.
 - Le parti hanno la **possibilità di estinguere il contratto in qualsiasi momento** mediante comunicazione della revoca, previo preavviso. Esempio tipico di prestito a revoca è l'apertura di credito in conto corrente.
 - **Prestiti scadenzati**



- In sede contrattuale è **definito un piano di rimborso** (es. il piano di ammortamento di un mutuo).
- In base alla durata contrattuale si distinguono:
 - I prestiti **a breve termine (< 18 mesi)**
 - Sono destinati principalmente al finanziamento del capitale circolante dell'azienda. Tipici esempi sono:
 - Operazioni di smobilizzo di crediti commerciali
 - Anticipazioni su pegno.
 - I prestiti **a scadenza protratta (> 18 mesi)**
 - Sono destinati principalmente al finanziamento di investimenti in capitale fisso e quindi ad utilità pluriennale.
 - Esempi sono i finanziamenti concessi per l'acquisto di immobili, per la realizzazione di stabilimenti produttivi ovvero per l'acquisto di macchinari o linee di produzione.

Focus – I prestiti per cassa

- **Apertura di credito in conto corrente**
 - La banca concede al proprio cliente la possibilità di **effettuare operazioni a debito** sul proprio conto corrente per importi superiori alle disponibilità esistenti, **nei limiti dell'affidamento accordato**.
 - Finalità: **sopperire a fabbisogni finanziari** legati alla dinamica del **capitale circolante** dell'azienda. Elevato grado di discrezionalità nell'utilizzo.
 - Garanzia: solitamente **non assistita da garanzia**.
 - Durata: tipicamente **a breve termine (< 18 mesi)**.
 - Scadenza: può essere determinata o indeterminata.
 - In presenza di **scadenza determinata** il recesso da parte della banca può avvenire solo per giusta causa.
 - Nel caso di **scadenza indeterminata** entrambe le parti possono recedere previa comunicazione alla controparte
 - Tipologie:
 - **Apertura di credito ordinario**: la somma disponibile si può utilizzare a discrezione nei limiti di quanto accordato con prelevamenti e ripristinata con versamenti;
 - **Apertura di credito semplice**: non vi è la possibilità di ripristinare la disponibilità originariamente accordata.
 - Costi tipici:
 - **Interessi passivi**: calcolati e capitalizzati in via **posticipata** sulle **somme effettivamente utilizzate**;
 - **Commissione disponibilità fondi**:
 - Addebitata al cliente su base trimestrale, in percentuale del fido accordato (**max 0,5% trimestrale**, per legge), indipendentemente dal suo effettivo utilizzo;
 - Remunera l'impegno della banca a far fronte alle richieste di utilizzo del fido concesso;
 - **Commissione di istruttoria veloce (CIV)**:
 - Si applica in **caso di sconfinamento**, se superiore a 500€ o se di durata pari o superiore a 7 gg;
 - È la **remunerazione** dovuta alla banca perché questa è stata in grado di mettere a disposizione **risorse in eccedenza** rispetto a quelle concesse.
 - **Forme di finanziamento su conto corrente passivo**
 - Pur rappresentando operazioni di finanziamento, si innestano su un rapporto di conto corrente passivo che di norma dovrebbe essere a credito del cliente (rimane uno **strumento di raccolta per la banca**)



- **Credito per elasticità di cassa (scoperto di conto):**
 - Anticipo da parte della banca di somme di cui il beneficiario disporrà nel breve termine;
 - Deriva da **prelevamenti di importo contenuto e comunque eccedenti le disponibilità presenti sul conto corrente;**
 - Qualora lo scoperto di conto si manifesti con una certa frequenza e fisiologicamente, la banca solitamente propone il finanziamento tramite l'apertura di credito.
- **Scoperto di valuta**
 - È la differenza sul conto corrente tra il segno dei saldi in linea capitale (calcolati sull'estratto conto) e i saldi per valuta calcolati sul conto scalare
 - Si genera a causa del *gioco delle valute*

APPLICAZIONE PRATICA | APERTURA DI CREDITO IN C/C

Si procede alla scrittura dell'estratto conto e del conto scalare, avendo cura di inserire correttamente i movimenti in dare ed avere. Si procede poi al calcolo degli interessi:

- Interessi attivi
 - $I_{AL} = i * \frac{NUMERI\ AVERE}{366}$
 - $Imposta = I\% * I_A$
 - $I_{AN} = I_{AL} - Imposta$
- Interessi passivi
 - $I_{DN} = i * \frac{NUMERI\ DARE}{366}$

È ora possibile calcolare le competenze

- Competenze a credito (avere) → I_{AN}
- Competenze a debito (dare) → $I_{DN} + SPESE$
- Saldo = credito - debito = $I_{AN} - (I_{DN} + SPESE)$

Infine, calcoliamo il costo:

$$COMP. A DEBITO = C * t * R \rightarrow$$

$$R = \frac{COMP. A DEBITO}{\frac{NUMERI\ DARE}{365}}$$

- **Anticipazioni su pegno**
 - Prestito per cassa a **breve termine** (< 18 mesi) **garantito da pegno** (merci, valori mobiliari, crediti); si compone di due contratti:
 - **Contratto principale di prestito**
 - **Contratto accessorio di pegno**
 - Il suo funzionamento prevede la **cessione** da parte del cliente in favore della banca del possesso dei beni oggetto della garanzia; il cliente ne perde quindi la disponibilità ma non la proprietà.
 - La banca effettua una valutazione preliminare del bene oggetto di garanzia per verificarne l'effettiva capienza in relazione all'entità del prestito concesso al cliente.
 - La banca si impegna alla **conservazione** del bene oggetto di garanzia con l'obbligo di restituzione del bene al cliente qualora quest'ultimo adempia regolarmente alla propria obbligazione. L'importo del prestito erogato è pari al valore del bene oggetto di garanzia al netto di uno scarto percentuale, detto anche **scarto di garanzia** (che rimane costante per tutta la durata del contratto e dipende dalla volatilità del valore di mercato del bene):
 - Titolo → scarto di garanzia compreso tra 20% e 50%



- Merci → scarto di garanzia compreso tra 30% e 70%
 - Ne esistono di due tipologie:
 - **Anticipazioni in conto corrente**
 - Linee di credito concesse al cliente di importo pari al valore di perizia del pegno al netto dello scarto di garanzia;
 - Linee di credito possono essere **utilizzate e ripristinate ripetutamente**.
 - **Anticipazioni per somma a scadenza fissa**
 - Ricezione per intero l'accredito del valore nominale al netto dello scarto di garanzia e degli interessi determinati in via anticipata, **indipendentemente dall'effettivo utilizzo della linea**.
- **Smobilizzo di crediti commerciali a breve termine**
 - La banca concede un **finanziamento all'impresa attraverso l'anticipo dei crediti commerciali detenuti dall'impresa**.
 - È una forma di prestito autoliquidabile in senso lato, il cui rimborso avviene solo in via eventuale da parte del cliente della banca nel caso in cui il soggetto terzo debitore non sia in grado di far fronte al pagamento del debito → l'operazione ha quindi **carattere pro solvendo**.
 - Si suddividono in:
 - **Sconto cambiario**
 - La banca **anticipa al cliente l'importo nominale del credito vantato verso un soggetto terzo, al netto dell'interesse, salvo buon fine**. Il credito è documentato da titoli di credito esecutivi, tipicamente cambiali (e si parla allora di sconto cambiario).
 - La banca effettua attività istruttoria sul cliente volta a verificare il merito di credito e determina un importo massimo di utilizzo della linea di credito concessa (**castelletto**).
 - Gli **interessi** vengono calcolati **in via anticipata** e sono determinati sull'**intero valore nominale dei titoli presentati**.
 - L'orizzonte temporale su cui si calcola lo **sconto** va **dalla data in cui viene effettuato lo sconto** a quella della **scadenza dell'effetto** con l'aggiunta di alcuni «**giorni banca**».
 - L'utilizzo di tale forma tecnica è andato via via scemando in conseguenza della riduzione del ricorso alle cambiali, dovuta alla loro onerosità (imposta di bollo calcolata in percentuale sul valore del titolo) ed alla crescente diffusione di strumenti alternativi.
 - **Anticipo su portafoglio SBF**
 - Grazie allo sviluppo delle **ricevute bancarie** (*dichiarazione di quietanza emesse dal creditore e consegnate alla banca per la riscossione* → non sono un titolo di credito come le cambiali), l'**anticipo su portafoglio SBF** è divenuta una la forma di smobilizzo più diffusa
 - Lo smobilizzo avviene attraverso due modalità:
 - **Accredito diretto in conto corrente (conto di evidenza)**
 - Attraverso l'accredito diretto su conto corrente, la banca **accredita** un importo corrispondente al **valore nominale** delle **ricevute bancarie** presentate all'incasso con valuta però successiva alla data di scadenza degli effetti.
 - Il cliente è tenuto al **pagamento degli interessi** maturati solo sulle **somme effettivamente utilizzate** per l'effettivo periodo di utilizzo della linea.
 - **Utilizzo di un conto transitorio fruttifero salvo buon fine**
 - Attraverso l'utilizzo di un conto transitorio il valore nominale degli effetti è **accredito su un conto**



transitorio SBF che viene contemporaneamente addebitato per il medesimo importo. Sul conto transitorio si genera uno scoperto di valuta ed il cliente **paga quindi gli interessi su tale importo.**

APPLICAZIONE PRATICA | ANTICIPO SU PORTAFOGLIO SBF: CONTO COME EVIDENZA (CONTO INFRUTTIFERO) E CONTO COME ANTICIPO (CONTO FRUTTIFERO)

L'azienda Lucillina SpA dispone di un fido di €100.000 utilizzabile in forma di anticipo su portafoglio SBF il **1° gennaio 2021** l'impresa presenta alla banca ricevute bancarie per €50.000, con scadenza **31 gennaio 2021**. La banca applica le seguenti condizioni:

- Valuta adeguata: 28 febbraio 2021;
- Commissioni di incasso €15.

Calcolate il costo effettivo dell'operazione di anticipo sul portafoglio s.b.f. nelle due seguenti ipotesi:

- Utilizzo del conto evidenza s.b.f (conto infruttifero)
- Utilizzo del conto anticipo s.b.f (conto transitorio fruttifero);

ipotizzando che durante il primo trimestre del 2021 non ci siano altre operazioni e che le condizioni del conto corrente di appoggio siano le seguenti:

- Tasso creditore 0%,
- Tasso debitore: 5%,
- Spese di tenuta conto 0,
- Chiusura trimestrale

Nell'operazione di anticipo su portafoglio s.b.f. la banca anticipa il valore facciale (VN) del credito ceduto dal cliente (in questo caso pari all'importo delle ricevute bancarie presentate, ovvero a €50.000) accreditando la somma in conto corrente.

Al movimento è però attribuita una data valuta posticipata sia rispetto alla data contabile del movimento sia rispetto alla data di scadenza del credito (c.d. **valuta adeguata**), creando così un (potenziale) scoperto di conto sul quale si pagano gli interessi.

Se viene utilizzato un conto di evidenza (infruttifero) gli interessi passivi si formano solo in ragione delle somme utilizzate dal cliente.

Per esempio, se il cliente non effettua alcun prelievo fra la data contabile di accredito (nel nostro caso il 1° gennaio) e la data valuta attribuita dalla banca (nel nostro caso il 28 febbraio), non si crea alcuno scoperto di conto per cui il cliente non paga interessi passivi. (Evidentemente però, se non avesse bisogno di soldi il cliente non chiederebbe l'anticipo... quindi, questa situazione è molto improbabile!).

Se viene utilizzato invece un conto transitorio fruttifero, lo scoperto si crea su questo conto, che viene movimentato con due operazioni:

- La prima con segno **dare** ha importo pari al valore facciale delle ricevute bancarie (nel nostro caso € 50.000) e valuta la data di presentazione delle ricevute, nel nostro caso il 1° gennaio.
- La seconda, con segno **avere**, ha sempre importo pari al valore facciale delle ricevute bancarie ma data valuta 28 febbraio.

Si crea così uno scoperto per €50.000 dal 1° gennaio al 28 febbraio 2021 su cui si pagano interessi passivi.

Partiamo dal primo caso: se sul conto di evidenza non si hanno operazioni nel trimestre, se non quella di accredito legata all'anticipo su ricevute bancarie, l'estratto conto è il seguente:

Data	Oggetto	Movimento		Valuta	#operazione
		D	A		
1/1	Accredito ricevute bancarie SBF		50.000	28/02	1



Il conto scalare risulta:

Movimenti		Saldi		Valuta	Giorni	Numeri	
D	A	D	A			D	A
	50.000		50.000	28/02	30*		1.500.000
						Totale numeri	
						D	A
							1.500.000

*il prestito viene acceso il 1° gennaio e scade il 31 gennaio, data di rimborso

Poiché il tasso creditore è pari a 0, gli interessi attivi sono nulli; le uniche competenze addebitate al cliente sono 15€ di spese d'incasso.

Avremo che il rendimento è pari a $R = -0,365\%$

Nel caso di utilizzo del conto corrente transitorio fruttifero, il calcolo degli interessi passivi avviene su questo. L'estratto conto è il seguente:

Data	Oggetto	Movimento		Valuta	#operazione
		D	A		
1/1	Accredito ricevute bancarie SBF		50.000	28/02	2
1/1	Addebito per trasferimento su C/C	50.000€		1/1	1

Il conto scalare sarà:

Movimenti		Saldi		Valuta	Giorni	Numeri	
D	A	D	A			D	A
50.000		50.000		01/01	58	2.900.000	
	50.000		50.000	28/02	0*		0
						Totale numeri	
						D	A
						2.900.000	

*essendo funzionale al solo calcolo degli interessi passivi il conto viene immediatamente chiuso al trasferimento di tutti i fondi sul c/c ordinario, il 28/02

Gli interessi passivi ammontano a:

$$I = \text{Numeri Dare} * \frac{i}{365} = 397,26€$$

A cui sommiamo anche le spese di incasso per 15€ e otteniamo il costo complessivo dell'anticipo pari a 412,26€

Avremo che il rendimento è $R = -10,03\%$

Come cambierebbe la nostra risposta se in data 1° gennaio il cliente prelevasse €50.000 senza effettuare successivamente altre operazioni?

Questa situazione è certamente più realistica ed è esattamente uguale a quella descritta per il conto fruttifero, pur trovandoci sul conto infruttifero; su questo, infatti, ora registriamo le due operazioni in dare e in avere anche sul conto infruttifero.

L'unica differenza è che il conto non si chiude il 28/02 ma va a chiusura trimestrale il 31/03 (cambiano i giorni del secondo saldo avere)



- **Anticipo su fatture**
 - La banca mette a disposizione dell'impresa un **importo pari al 70%/80% del nominale delle fatture emesse** dall'azienda nei confronti dei propri clienti
 - In caso di mancato pagamento delle fatture, la banca richiede la restituzione delle somme
- **Factoring**
 - L'azienda **smobilizza i propri crediti commerciali** e demanda la gestione degli stessi alla banca/società di factoring (c.d. *factor*)
 - Se prevista la cessione **pro soluto** l'intermediario **finanzia il cedente, cura la gestione e l'incasso dei crediti** e assume il **rischio insolvenza** del debitore.
 - Può essere prevista:
 - **Esclusività**: divieto del cedente di intrattenere rapporti con altri factor
 - **Globalità**: obbligo di cessione di tutti i crediti derivanti dal business dell'azienda
 - I costi addebitati dal factor comprendono, oltre alla componente **interessi**, sono:
 - **Commissioni** per il servizio di gestione dei crediti,
 - Commissioni per servizi di garanzia per il rischio di inadempienza del debitore, spese di istruttoria, spese di tenuta conto e di incasso
 - In linea teorica la concessione dei crediti al factor ha un senso concreto quando avviene *pro soluto*; spesso, tuttavia, tali operazioni avvengono con clausola *pro solvendo*; in questo caso:
 - Il servizio di garanzia dal rischio di credito viene meno
 - Viene meno anche la gestione professionale dei crediti, la quale è effettuata direttamente dall'impresa.
 - L'incasso del credito avviene sul conto dell'affidato il quale poi gira le somme al factor
- **Mutuo**
 - La scadenza è di **medio-lungo termine** (5-30 anni estensibile a 40). Il rimborso attraverso un **piano di ammortamento** → **RATA = CAPITALE + INTERESSI**
 - **Ammortamento italiano: quota capitale costante**; la componente interessi diminuisce man mano che si rimborsa il capitale; la rata decresce
 - **Ammortamento francese**: la quota capitale aumenta negli anni e la componente interessi diminuisce mantenendo la **rata complessiva costante**
 - **Commissione di estinzione anticipata**: commissione percentuale che il mutuatario deve pagare alla banca nel caso in cui estingua anticipatamente il mutuo.
 - La commissione di estinzione anticipata non si applica nei casi stabiliti dalla Legge Bersani
 - L'operazione è **assistita da garanzia reale** tipicamente iscritta sul bene per il cui acquisto viene contratto il mutuo → **l'importo finanziato è pari indicativamente all'80% del valore del bene** (loan to value).
 - **Interessi a tasso**:
 - **Fisso**: costante per tutta la durata del mutuo
 - **Variabile**: indicizzate ad un parametro di riferimento (**EURIBOR**)
 - **Misto**: l'interesse può essere rinegoziato decorso un determinato lasso temporale dalla stipula
 - **Portabilità del mutuo**: possibilità per il prenditore, introdotta dalla Legge Bersani, di trasferire il proprio mutuo ad una banca differente senza alcuna spesa
 - Elementi che concorrono alla determinazione del **costo complessivo** del mutuo:



- **Spese notarili** relative all'atto dell'erogazione del mutuo ed all'iscrizione dell'ipoteca;
 - Compenso spettante alla banca per l'**istruttoria**;
 - Spese di perizia per la **valutazione** della garanzia reale;
 - **Imposta sostitutiva** calcolata in percentuale all'importo erogato. L'aliquota varia a seconda che il mutuo sia contratto per l'acquisto della prima casa o meno;
 - **Premio** per l'**assicurazione obbligatoria contro incendio o danni** dell'immobile oltre all'eventuale **premio per la polizza sulla vita**, sulla perdita del lavoro o contro gli infortuni
- **Credito al consumo**
 - Le operazioni di credito al consumo sono finanziamenti volti a:
 - **Acquisto di beni o servizi per sé stessi o per i propri familiari;**
 - **Affrontare situazioni di temporanea necessità di liquidità.**
 - L'importo di queste operazioni è solitamente compreso tra Euro 200 ed Euro 75.000 e viene erogato da una banca o da **società finanziarie autorizzate**, in molti casi anche attraverso il fornitore di beni o servizi (ad esempio: negoziante, concessionario auto).
 - Distinguiamo tre forme tecniche:
 - **Prestito non finalizzato**
 - In tale tipologia rientrano il prestito personale e il prestito contro cessione del quinto dello stipendio o della pensione:
 - Il **prestito personale** viene concesso per il soddisfacimento di generiche esigenze. **Erogato in un'unica soluzione**: il debitore lo **restituisce** mediante **pagamento a rate**;
 - Il **prestito con cessione del quinto** consiste nel rimborso del debito da parte di lavoratori dipendenti o pensionati mediante la cessione al finanziatore fino ad un quinto del proprio stipendio o pensione. Il datore di lavoro o l'ente previdenziale versa direttamente la rata al finanziatore.
 - **Prestito finalizzato**
 - Finanziamento concesso per l'acquisto di un **determinato bene o servizio** con rimborso mediante un pagamento **rateale**.
 - Il consumatore può ottenere tale prestito anche direttamente presso il venditore del bene o servizio, il quale ha stipulato una convenzione con banche o società finanziarie.
 - **Carta di credito revolving**
 - Il titolare della carta di credito revolving la può utilizzare come strumento di pagamento. Riceve un **plafond** dal soggetto finanziatore e può effettuare operazioni fino al limite dell'importo concesso.
 - Il rimborso è rateale con applicazione di interessi (di solito) variabili.
 - Viene denominata revolving perché la disponibilità sul plafond è ripristinata tramite il rimborso rateale e può nuovamente essere impiegata

La prestazione di servizi

- I principali servizi erogati dalle banche alla clientela sono i **servizi di pagamento** ed i **servizi di investimento** (li abbiamo già visti in precedenza). Ci concentriamo, qui, sui primi:
- La banca svolge la funzione monetaria creando strumenti e ordini di pagamento collegati a conti correnti di corrispondenza preesistenti agevolando lo scambio di natura monetaria in modo ordinato ed efficiente
 - **Strumenti di pagamento**
 - Strumenti mediante i quali la banca esplica la sua funzione monetaria: sostituiscono temporaneamente la moneta legale (es. assegni)
 - È implicita la **concessione di credito** da parte di chi accetta lo strumento
 - **Ordini di pagamento**



- Ordini automatici di incasso e pagamento MAV (Mediante Avviso): **agevolano il trasferimento di moneta tra operatori** (es. bonifici)
- È **assente la concessione di credito** da parte del beneficiario del pagamento
- Gli strumenti e gli ordini di pagamento assumono le seguenti forme tecniche:
 - **Assegni**
 - Strumenti di tipo cartolare e circolano per **girata**
 - Titoli di credito con **ordine incondizionato** che il titolare dell'assegno impartisce alla banca, presso il quale lo stesso è emesso, di effettuare un pagamento a vista di una determinata somma al beneficiario dell'assegno.
 - **Assegni circolari**: copertura dell'assegno preconstituita e possibilità di effettuare il pagamento presso qualunque filiale della banca emittente;
 - **Assegni bancari**: rischio di non copertura dell'assegno e possibilità di emettere l'assegno solo presso la propria filiale di riferimento.
 - **Bonifici e ordini automatici di incasso e pagamento**
 - Ordini di pagamento di tipo elettronico impartiti dal cliente alla banca in modo che questa paghi gli importi definiti ad una determinata scadenza ad un determinato soggetto.
 - Esempi tipici sono:
 - Domiciliazione di utenze;
 - Pagamento di retribuzioni o pensioni;
 - Pagamento di tributi.
 - **Carte di credito**
 - Strumenti di pagamento elettronici. Tessere magnetiche utilizzate per:
 - Acquisto di beni o servizi presso esercenti convenzionati;
 - Ottenimento di anticipi di moneta presso le banche aderenti al circuito di riferimento.
 - Il **regolamento** delle transazioni effettuate con carta di credito avviene **al ricevimento dell'estratto conto**, riportante l'elenco delle operazioni effettuate nel mese di riferimento.
 - **Carte di debito e carte prepagate**
 - Strumenti di pagamento elettronici. Tessere magnetiche utilizzate per:
 - Prelievo di denaro presso sportelli automatici bancari;
 - Pagamento di transazioni commerciali presso i punti di vendita (POS, Point Of Sale) acquisto di beni o servizi presso esercenti convenzionati;
 - Per il funzionamento è richiesto l'utilizzo di un pin.

16. IL BILANCIO BANCARIO E I PROFILI DI GESTIONE

Aspetti generali del bilancio bancario

- Il bilancio della banca presenta alcuni elementi che sono comuni al bilancio delle imprese non finanziarie
 - I **documenti** che lo compongono: lo stato patrimoniale, il conto economico, la nota integrativa e il rendiconto finanziario
 - Lo **stato patrimoniale** di una banca è composto dalle attività, dalle passività e dal capitale proprio. Le voci del **passivo** esprimono il modo con cui la banca raccoglie risorse finanziarie dal mercato (c.d. «**attività di raccolta**»); rientrano tra le voci dell'**attivo**, espressive del modo con cui le banche operano l'investimento delle risorse raccolte (c.d. «**attività di impiego**»). Infine, ricorderemo la presenza del capitale proprio, rappresentato dalla differenza a una certa data tra le attività e le passività.
 - Il **conto economico** di una banca è composto dai **ricavi** e dai **costi** collegati allo svolgimento delle diverse operazioni e dei fatti di gestione.
 - Le sue **finalità** principali:
 - Adempiere alle norme del diritto societario;



- Offrire informazioni chiare, veritiere e corrette a tutti i portatori di interessi (*stakeholder*) nell'attività della banca.
- D'altra parte, fermi i sopra indicati elementi, il bilancio bancario, nei suoi diversi documenti, propone un format particolare di presentazione delle voci contabili.
- Esso è infatti redatto nel rispetto sia della disciplina generale del bilancio internazionale **IAS/IFRS**, ma anche nel rispetto di **disposizioni specifiche**, stabilite dalle autorità di vigilanza, così che risulti più coerente con i contenuti dell'attività bancaria e meglio espressivo dei contenuti di quest'ultima. In Italia, tali norme sono state stabilite dalla **Banca d'Italia**

Lo stato patrimoniale

ATTIVO	PASSIVO
ATTIVITÀ D'IMPIEGO <ul style="list-style-type: none"> • Riserve di liquidità • Titoli • Prestiti 	OPERAZIONI DI RACCOLTA <ul style="list-style-type: none"> • Raccolta da clientela retail • Prestiti da banche, intermediari finanziari e banche centrali CAPITALE PROPRIO

Le voci del passivo

- Le voci del passivo dello stato patrimoniale esprimono le diverse **modalità** con cui la banca **raccolge risorse finanziarie sul mercato**. Ecco di seguito le principali categorie di tali voci.
 - Le voci riconducibili alla **raccolta da clientela**.
 - Tali voci esprimono i debiti della banca nei confronti della clientela investitrice e quindi tipicamente i «**depositi moneta**» (cioè i conti correnti passivi) e i «**depositi tempo**» (depositi a risparmio, i certificati di deposito, i pronti contro termine e le obbligazioni emesse dalla banca)
 - Le voci espressive dei **debiti** che la banca accende **presso altre banche** e presso la **banca centrale**.
 - Tali debiti sono tipicamente nella forma del **finanziamento «overnight»** (a brevissima scadenza) o del **pronti contro termine**.
 - Presso le BC le banche possono procurarsi fondi nella forma delle operazioni di mercato aperto o in quelle di **discount loan**, questi ultimi erogati al netto degli interessi
- Infine, troviamo le voci espressive del **capitale proprio**.
 - Come per ogni altra impresa, le voci del capitale proprio sono rappresentate dal **capitale sociale** e dalle **riserve patrimoniali**, queste ultime comprensive di quelle derivanti dall'accantonamento di utili non distribuiti.
 - Esso è il **cuscinetto di sicurezza** della banca, che le permette di non essere insolvente nel caso di perdita di valore delle attività

Le voci dell'attivo

- Le voci dell'attivo dello stato patrimoniale esprimono le diverse **modalità** con cui la banca **investe le risorse finanziarie raccolte sul mercato**. Ecco di seguito le principali categorie di tali voci.
 - Le voci espressive dell'**erogazione dei prestiti**.
 - Per la maggior parte delle banche, questa categoria contabile è di gran lunga la più importante, perché è quella alimentata dall'attività creditizia, vale a dire quella del finanziamento dei soggetti richiedenti credito. La categoria in esame comprende:
 - I prestiti in essere **nei confronti della clientela** (imprese, famiglie, enti della pubblica amministrazione, ...) nelle diverse forme tecniche (mutui, anticipazioni di cassa, ...) e per le diverse scadenze (a breve o a medio-lungo termine);



- I prestiti in essere nei confronti delle **altre banche**, analogamente a quanto visto dal lato del passivo.
- Le **riserve di liquidità**, detenute (in cassa) in contanti o più tipicamente attraverso disponibilità esistenti presso la banca centrale. Queste ultime sono:
 - In parte **disponibili a vista** («*riserve libere*»);
 - In parte **temporaneamente vincolate** in funzione delle disposizioni di politica monetaria («*riserve obbligatorie*»).
- I **titoli di proprietà** detenuti dalla banca come investimento caratterizzato da un grado di liquidità intermedio tra le riserve di liquidità e i prestiti alla clientela.
 - Il portafoglio titoli della banca è tipicamente caratterizzato da una **prevalenza di titoli di Stato**, ma non mancano **obbligazioni** emesse da imprese non finanziarie o da altre banche.
 - La presenza di **titoli azionari** è generalmente **molto marginale** o nulla.

Principi generali di gestione bancaria

- Come tutte le imprese, la banca persegue la massimizzazione del profitto in condizioni di rischio controllato. Ciò avviene attraverso l'elaborazione di scelte riconducibili per comodità a quattro aree gestionali.
 - L'area della gestione delle passività (o **liability management**)
 - La gestione delle passività comprende le **decisioni** della banca relativamente ai diversi **canali di raccolta** delle risorse finanziarie, tenendo conto di due elementi fondamentali.
 - I diversi strumenti di raccolta presentano un **trade-off** tra l'elemento «**scadenza/stabilità**» e l'elemento «**costo per interessi passivi**»:
 - Maggiore è la scadenza di una passività → maggiore stabilità delle risorse raccolte → maggiore sarà il suo costo
 - Ad esempio, a parità di altre condizioni, un'obbligazione a 5 anni avrà un costo per interessi sempre superiore a un deposito a risparmio con una scadenza di 6 mesi)
 - La banca deve pertanto saper combinare il proprio passivo di stato patrimoniale bilanciando questi due elementi in trade-off: «scadenza/stabilità» versus «costo per interessi».
 - La **componente** della raccolta rappresentata da depositi in conto corrente (ovvero i «depositi moneta» o «**conti correnti passivi**»), che è inoltre la componente principale all'interno del passivo della banca, è caratterizzata da **scadenza a vista**. Come noto, ciò significa che la banca può subire improvvise richieste di rimborso da parte dei titolari di depositi in conto corrente, con l'obbligo di farvi fronte immediatamente (appunto, «a vista») → **implementare strategie adeguate a evitare la corsa agli sportelli**
 - L'area della gestione delle attività (o **asset management**)
 - La gestione delle attività comprende le **decisioni** della banca relativamente alle diverse **alternative di impiego dei fondi raccolti**. In questo aspetto, gli elementi da mettere in evidenza sono tre.
 - Le diverse tipologie di investimento presentano un **trade-off** tra l'elemento «**liquidità/scadenza**» e l'elemento «**rendimento**»: a parità di altri elementi di rischio, un prestito a 10 anni presenterà un tasso di interesse sempre superiore rispetto a un titolo di Stato a 2 anni o a un prestito interbancario overnight, in funzione della sua maggiore scadenza (e quindi della sua minore liquidità).
 - Le diverse tipologie di investimento presentano una **correlazione positiva** tra l'elemento «**rischio**» e l'elemento «**rendimento**»: un prestito offre un rendimento tanto più elevato quanto maggiore è il rischio ad esso attribuibile. In questo senso, il termine «rischio» deve



essere inteso soprattutto in termini di **rischio di credito**, vale a dire di rischio di inadempienza del debitore rispetto ai propri obblighi in termini di pagamento degli interessi e di rimborso del capitale.

- Con riferimento a quanto sopra detto, la banca dovrà saper trovare, **selezionando** accuratamente la **propria clientela** e **identificando** correttamente i diversi **strumenti di investimento**, un adeguato equilibrio tra il rendimento desiderato da ogni operazione di impiego e le caratteristiche di quest'ultima in termini di liquidità e più in generale di rischio.
- Un concetto fondamentale da ricordare in tema di «gestione delle attività» è infine quello della **diversificazione**.
 - Sulla base di tale principio, in una logica generale di controllo del rischio, la banca deve saper articolare il proprio portafoglio di investimenti dal punto di vista delle caratteristiche geografiche, settoriali, dimensionali dei diversi debitori, così da tener conto dell'efficace ammonimento per cui *«you shouldn't put all your eggs in one basket»*
- L'area della gestione della liquidità (o **liquidity management**)
 - La gestione della liquidità comprende in generale le **decisioni** della banca relativamente al grado di liquidità del proprio attivo di bilancio e più in particolare le decisioni sulla **quantità di attività liquide da detenere**. Sul tema, gli elementi da mettere in evidenza sono i seguenti:
 - Come già precisato in precedenza, la banca deve essere pronta a far fronte alle **eventuali richieste di rimborso a vista** da parte dei clienti titolari di un deposito in conto corrente. Pertanto, la banca deve essere in una parola **«liquida»**.
 - D'altra parte, come già precisato, esiste un **trade-off** tra **liquidità** e **rendimento** di qualsiasi investimento.
 - Se la banca detenesse solo liquidità senza erogare prestiti, sarebbe liquida ma non redditizia, perché il rendimento della liquidità sarebbe troppo basso per compensare i costi della raccolta.
 - Una parte della liquidità detenuta dalla banca presso la banca centrale è **«liquida»** solo in apparenza, perché in realtà è vincolata dalle norme in materia di **«riserva obbligatoria»**.
 - In ultima analisi, considerando insieme il tema della gestione della liquidità e della gestione delle attività, la banca deve saper **costantemente combinare il proprio attivo di bilancio tra tutti i possibili canali di impiego**, più o meno liquidi, e tra tutte le caratteristiche di questi ultimi: prestiti alla clientela, prestiti interbancari, titoli delle diverse categorie, riserve libere e obbligatorie.
 - Anche la gestione del passivo può contribuire alle esigenze di liquidità della banca. In caso di necessità, la banca può infatti **ottenere liquidità** non solo utilizzando le disponibilità liquide esistenti o vendendo titoli presenti in portafoglio, ma anche **accendendo nuove passività**: presso gli investitori, presso altre banche o presso la banca centrale.
 - **Nota terminologica**: trattando di banche, il termine **«riserve»** è spesso usato per indicare due categorie di voci dello stato patrimoniale molto diverse tra loro, ciò che può generare confusione:
 - Le **riserve di liquidità**, che sono iscritte tra le **attività**;
 - Le **riserve patrimoniali**, che sono invece una componente del **capitale proprio**.
 - N.B.
 - La presenza dei **depositi in conto corrente** tra le passività e le loro caratteristiche di **alta volatilità** e **imprevedibilità**, in termini di afflussi e deflussi «a vista», costringe le banche a una *gestione sistematica e*



accurata delle disponibilità liquide («riserve di liquidità»). In questo senso, si rammenti ancora una volta che le riserve di liquidità sono in parte non immediatamente disponibili, in funzione degli obblighi di **riserva obbligatoria** → le **riserve** rappresentano una **garanzia contro i costi associati ai deflussi dei depositi**; quanto maggiori sono tali costi, tanto superiori saranno le riserve che le banche avranno interesse a costituire

- Le **decisioni** della banca in tema di **condizioni di liquidità** devono costantemente essere **coordinate** con le **decisioni** in tema di **gestione delle attività** (e in particolare in tema di *prestiti* e di *investimento in titoli*) e di **gestione delle passività** (e in particolare relativamente ai diversi possibili canali di *raccolta*, sia per forme tecniche sia per mercato di riferimento).
- L'area della gestione del capitale proprio (o **capital adequacy management**)
 - La gestione del capitale proprio da parte della banca comprende le **scelte** in materia di **dimensione relativa del capitale proprio rispetto alla quantità di attività e quindi di passività in essere in ogni momento**. Occorre infatti ricordare l'equazione fondamentale dell'equilibrio patrimoniale di un'impresa e quindi anche di una banca.

$$\text{Attività} - \text{Debiti} = \text{Capitale Proprio}$$

- In questo senso, la gestione del capitale proprio può essere ricondotta a tre aspetti fondamentali.
 - Il capitale proprio rappresenta un **cuscinetto di protezione** contro l'ipotesi dell'insolvenza della banca: maggiore è la dimensione del capitale proprio, minore è infatti la probabilità che il valore delle attività scenda al di sotto del valore dei debiti (vedi esempio pag. 272)
 - Il capitale proprio rappresenta il **valore dell'investimento dei soci nella banca**: maggiore è la dimensione del capitale proprio, più difficile sarà per la banca remunerare adeguatamente i propri soci.
 - Le scelte delle banche in materia di capitale proprio non sono del tutto libere. In tutti i Paesi avanzati sono infatti presenti norme di **vigilanza** che impongono alle banche **livelli minimi di capitalizzazione** in funzione del grado di rischio che caratterizza le dinamiche gestionali in un dato momento
- **Come il capitale proprio della banca influenza i rendimenti degli azionisti**
 - **REDDITIVITÀ COMPLESSIVA PER GLI INVESTIMENTI (ROA)**

$$ROA = \frac{\text{Utile netto}}{\text{Totale attivo}}$$

- **REDDITIVITÀ PER I SOCI (ROE)**

$$ROE = \frac{\text{Utile netto}}{\text{Capitale proprio}}$$

- **GRADO D'INDEBITAMENTO (Leva Finanziaria/Equity Multiplier)**

$$EM = \frac{\text{Totale attivo}}{\text{Capitale proprio}}$$

- Relazione tra le variabili sopra indicate:

$$ROE = ROA * EM$$



- Sulla base di questa relazione, a parità di ROA è evidente che il ROE sarà più alto se maggiore è il valore della variabile EM, e quindi se la banca è meno capitalizzata. Tale aspetto rappresenta in prima approssimazione per la banca un incentivo a definire un livello particolarmente basso del capitale proprio, operando pertanto con un grado di indebitamento («leva finanziaria») più elevato, perché in questo modo risulta più agevole, a parità di altre condizioni, soddisfare le aspettative dei soci in termini di redditività del loro investimento nel capitale della banca.
- D'altra parte, quanto minore è il livello relativo del capitale proprio rispetto al totale dell'attivo (e quindi quanto più elevato è il grado di indebitamento → EM è grande), tanto maggiore risulterà la variabilità del ROE rispetto alle possibili variazioni di ROA, incrementando in questo senso il livello di rischio sopportato dagli stessi soci.
- La banca deve pertanto decidere quale sia la dimensione «ottima», in termini relativi, del capitale proprio, affrontando anche in questo caso un fenomeno di **trade-off** nella prospettiva dei propri azionisti: livello conseguibile di redditività (**rendimento per gli azionisti**) versus intensità accettabile delle variazioni dei livelli di redditività (**stabilità**)

STRATEGIE DI GESTIONE DEL CAPITALE PROPRIO

- Un elevato capitale sta rendendo il **ROE** piuttosto **basso** → la remunerazione per gli azionisti non è sufficiente → **occorre incrementare l'EM = TA/CP**
 - Ridurre il capitale mediante il **riacquisto delle azioni in circolazione**
 - Diminuire il capitale **pagando maggiori dividendi**, riducendo gli utili non distribuiti
 - Mantenere costante il capitale proprio ma **aumentare le attività** della banca grazie all'acquisizione di **nuovi fondi**
- Un insufficiente rapporto tra capitale e totale dell'attivo (EM alto) rende la **banca instabile**:
 - Aumentare il capitale proprio tramite l'**emissione di azioni**
 - Incrementare il capitale proprio **riducendo i dividendi**
 - Mantenere costa il capitale, ma **ridurre le attività** revocando alcuni prestiti (**credit crunch**)

APPLICAZIONE PRATICA | STRATEGIE DI GESTIONE DEL CAPITALE PROPRIO E DELLA LIQUIDITÀ IN PRESENZA DI VINCOLI REGOLAMENTARI

Consideriamo il bilancio di due banche con il seguente bilancio

BANCA X				BANCA Y			
Attivo		Passivo		Attivo		Passivo	
Riserve	50	Depositi	920	Riserve	100	Depositi	880
Prestiti	950	Cap. Prop.	80	Prestiti	900	Cap. Prop.	120
TOTALE ATTIVO	1000	TOTALE PASSIVO E NETTO	1000	TOTALE ATTIVO	1000	TOTALE PASSIVO E NETTO	1000

Entrambe le banche hanno un ROA = 1%; il Coefficiente di Riserva Obbligatoria (CRO) è il 2% dei depositi; il Coefficiente Minimo di Capitalizzazione (CMC) è pari all'8% dei prestiti

Gestione dei mezzi propri: redditività per gli azionisti

$$ROE = ROA * EM$$

Calcolo l'EM



$$EM = \frac{TA}{MP} = \begin{cases} X \rightarrow \frac{1000}{80} = 12,5 \\ Y \rightarrow \frac{1000}{120} = 8,33 \end{cases}$$

Da cui:

$$ROE = ROA * EM = \begin{cases} X \rightarrow 1\% * 12,5 = 12,5\% \\ Y \rightarrow 1\% * 8,33 = 8,33\% \end{cases}$$

La banca X è più redditizia per gli azionisti ma è anche ben più rischiosa in termini di stabilità

Gestione della liquidità (I): perdita su crediti e variazione del capitale; ottemperanza ai vincoli regolamentari

Supponiamo che entrambe le banche registrino una perdita su crediti pari a 48:

BANCA X				BANCA Y			
Attivo		Passivo		Attivo		Passivo	
Riserve	50	Depositi	920	Riserve	100	Depositi	880
Prestiti	902	Cap. Prop.	32	Prestiti	852	Cap. Prop.	72
TOTALE ATTIVO	952	TOTALE PASSIVO E NETTO	952	TOTALE ATTIVO	952	TOTALE PASSIVO E NETTO	952

Valutiamo il rispetto dei vincoli di legge (CCM)

$$CCM = 8\% \text{ PRESTITI} = \begin{cases} X \rightarrow \frac{32}{902} = 3,54\% \\ Y \rightarrow \frac{72}{852} = 8,45\% \end{cases}$$

La banca X necessita di un aumento di capitale, deliberabile dai soci

Gestione della liquidità (II): prelievo e variazione delle riserve; ottemperanza ai vincoli regolamentari

Supponiamo che entrambe le banche registrino un prelievo di 40

BANCA X				BANCA Y			
Attivo		Passivo		Attivo		Passivo	
Riserve	10	Depositi	880	Riserve	60	Depositi	840
Prestiti	902	Cap. Prop.	32	Prestiti	852	Cap. Prop.	72
TOTALE ATTIVO	952	TOTALE PASSIVO E NETTO	952	TOTALE ATTIVO	952	TOTALE PASSIVO E NETTO	952

Valutiamo il rispetto dei vincoli di legge (CRO)

$$CRO = 3\% \text{ RISERVE} = \begin{cases} X \rightarrow \frac{10}{880} = 1,13\% \\ Y \rightarrow \frac{60}{840} = 7,14\% \end{cases}$$



La banca X necessita di un aumento delle riserve, possibile attraverso:

- Emissione di obbligazioni/richiesta di prestiti
- Rientro forzato di prestiti (impopolare)

Le attività fuori bilancio

- Sono **attività che, pur influenzando sui profitti, non compaiono nella nel corpo principale dello SP**
- Di seguito sono descritte in sintesi due classi di operazioni bancarie riconducibili all'area «off balance sheet».
 - Le operazioni di **cessione dei prestiti** («loan sale»), attraverso le quali la banca cede «in blocco» ad altri investitori parte dei prestiti presenti nel proprio portafoglio. Tali operazioni contribuiscono ovviamente a modificare rapidamente la composizione dell'attivo della banca, dal momento che quest'ultima effettua la cessione per incassare un prezzo e poter così procedere al rimborso di parte dei debiti in essere o a effettuare investimenti particolarmente liquidi, con effetti anche sulla redditività complessiva. Le cessioni di prestiti spesso si inseriscono in operazioni particolarmente articolate, dette di «**cartolarizzazione**» (o «*securitisation*»)
 - Tale operazione permette lo smobilizzo di poste dell'attivo tipicamente illiquide, a fronte dell'emissione di titoli (liquidi) negoziabili sul mercato
 - Prevede successivi passaggi:
 - Selezione di un portafoglio di attività idonei a produrre flussi di cassa periodici, individuati sulla base di requisiti di omogeneità tali da renderne possibile l'aggregazione
 - Cessione del portafoglio di prestiti da parte del titolare originario (**originator**) ad un soggetto appositamente costituito (**SPV - Special Purpose Vehicle**)
 - Emissione, da parte del veicolo, di **titoli con sottostante**:
 - I mutui acquisiti (**MBS - Mortgage-Backed Security**)
 - Prestiti acquisiti di varia natura (**ABS - Asset-Backed Security**)
 - In tale operazione assume una forma cruciale l'aspetto della **segmentazione dei flussi di cassa**, espressione con la quale si intende il fatto che:
 - I **proventi dell'emissione dell'ABS sono utilizzati per pagare le attività cartolarizzate** (pagamento dell'originator da parte dell'SPV)
 - I **flussi di cassa** generati nel corso del tempo sono impiegati per **rimborsare e remunerare i sottoscrittori** dell'ABS
 - L'erogazione di **servizi alla clientela**, intendendo in questo modo tutte le operazioni con le quali la banca non effettua investimenti (e che pertanto non hanno impatto sullo stato patrimoniale) ma che generano **ricavi rappresentati da commissioni**, che alimentano il conto economico
 - Tra le attività di servizio più diffuse presso le banche moderne possono essere citate le seguenti:
 - I servizi di **consulenza alla clientela investitrice**;
 - I servizi di **negoiazione di strumenti finanziari**;
 - Il **rilascio di garanzie**, per esempio nella forma della fidejussione, a favore della propria clientela nei confronti di terzi
 - L'assunzione di un **impegno a erogare un prestito** ma solo nel momento in cui un **cliente** ne avesse **bisogno e dietro richiesta** da parte di quest'ultimo («*loan commitment*»)

Misurazione sulle performance bancarie



- Il **conto economico** di una banca, come nel caso di ogni impresa, comprende i ricavi, i costi e, come differenza, il risultato netto (o «utile netto») dell'esercizio. La **forma scalare** del conto economico bancario ci permette di evidenziare due risultati importanti:
 - **Margine d'interesse** = **somma algebrica fra interessi attivi** (ricavi), maturati sulle attività fruttifere della banca (crediti e investimenti) **ed interessi passivi** (costi), dovuti ai creditori della banca (depositanti, obbligazionisti, altre banche)
 - **Margine di intermediazione** = **è la somma del margine d'interesse e degli altri ricavi netti**, insieme di fattori di contribuzione al conto economico che esprimono il peso delle aree di attività della banca diverse rispetto all'intermediazione creditizia (servizi finanziari)

CONTO ECONOMICO BANCARIO	
+	Margine d'interesse (interessi attivi - interessi passivi)
+	Altri ricavi netti (da servizi finanziari, dividendi e proventi assimilati)
=	Margine d'intermediazione
-	Costi operativi
=	Risultato di gestione
-	Rettifiche e riprese di valori ed accantonamenti
+	Proventi straordinari
=	Utile lordo
-	Imposte
=	Utile netto

- Tenendo conto dei contenuti dell'attività bancaria, possiamo costruire facilmente un elenco dei tipici ricavi e costi che caratterizzano un conto economico bancario.
- **I ricavi**
 - **Interessi attivi** sui prestiti, sui titoli e sugli investimenti in disponibilità liquide.
 - **Commissioni attive** sui servizi offerti alla clientela.
 - **Guadagni** ottenuti dalla **cessione a terzi** di strumenti finanziari, come per esempio titoli o prestiti.
- **I costi**
 - **Interessi passivi** sulla raccolta e sui debiti verso le altre banche e verso la banca centrale.
 - **Perdite sui crediti** a seguito delle inadempienze effettive o stimate da parte dei debitori relativamente agli obblighi assunti (c.d. «**rischio di credito**»).
 - **Perdite** sofferte sulla **cessione a terzi** di strumenti finanziari, come per esempio titoli o prestiti.
 - Tra i costi non finanziari («**costi operativi**»), un ruolo importante è comunque ricoperto dai costi per il personale, dalle spese generali e dagli ammortamenti sugli immobili (o per gli affitti pagati per l'utilizzo di questi ultimi).
- Il conto economico di mette in evidenza alcuni **marginari reddituali**. Questi ultimi, che rappresentano pertanto dei «*risultati parziali*», emergono progressivamente dal confronto tra ricavi e costi di diverso tipo e consentono di leggere con efficacia le diverse configurazioni della redditività complessiva della banca.
 - Il **margine di interesse** è rappresentato dalla **differenza** tra gli **interessi attivi** e gli **interessi passivi** percepiti e sostenuti dalla banca.
 - Il **margine di intermediazione** è calcolato **aggiungendo** al **margine di interesse** alcuni degli altri ricavi e costi di natura finanziaria percepiti e sostenuti dalla banca, tipicamente le **commissioni attive** e gli **utili/perdite sulla cessione** degli strumenti finanziari.
 - Il **risultato di gestione** rappresenta la **differenza** tra il **margine di intermediazione** e i **costi operativi** sostenuti dalla banca e rappresenta pertanto il risultato espressivo



della gestione ordinaria della banca, comprendendo sia le prevalenti componenti finanziarie sia i comunque importanti costi operativi.

- Dopo aver tenuto conto di tutte le altre componenti reddituali, l'ultima riga del conto economico è ovviamente rappresentata dall'**utile netto**
- **Indici di bilancio**
 - I margini reddituali presentati nella pagina precedente misurano la redditività della banca in senso assoluto, essendo espressi in valori monetari. Per ottenere segnali di **redditività in termini relativi** e poter così effettuare confronti tra banche diverse, possono essere calcolati i c.d. «**indici di bilancio**», tipicamente rapportando voci di conto economico a voci di stato patrimoniale.
 - Di seguito sono proposti tre semplici indici di redditività, dei quali i primi due sono già stati esaminati in precedenza:
 - ROA% (Return On Assets) = utile netto / totale dell'attivo
 - Misura la **redditività netta complessiva degli investimenti della banca**, tenendo conto cioè di tutti i ricavi e di tutti i costi (finanziari e non finanziari) percepiti e sostenuti da quest'ultima
 - ROE% (Return On Equity) = utile netto / capitale proprio
 - Misura il grado di **redditività netta di cui beneficiano i soci della banca**, relativamente al loro investimento in essere nel capitale proprio.
 - NIM% (Net Interest Margin) = margine di interesse / totale dell'attivo
 - Misura la **capacità degli investimenti della banca di produrre redditività attraverso il margine di interesse**, formato come già visto da due molto importanti classi di ricavi e costi della banca (gli interessi attivi e gli interessi passivi), espressivo pertanto della **redditività delle aree di raccolta delle risorse finanziarie** e del **loro impiego nelle diverse forme di investimento**.

17. LE COMPAGNIE DI ASSICURAZIONE E I FONDI PENSIONE

- L'attività assicurativa consiste nella copertura dei **rischi puri**
 - Il **rischio** è la manifestazione eventuale di un accadimento futuro che ha ricadute economiche diverse da quanto previsto; esso può essere:
 - Speculativo: se l'accadimento futuro ha luogo, la sua manifestazione può avere conseguenze economiche
 - Positive = migliori di quanto previsto (profitto)
 - Negative = peggiori di quanto previsto (perdita)
 - **Puro**: se l'accadimento futuro ha luogo, la sua manifestazione ha conseguenze economiche **esclusivamente negative**
- La volontà delle persone di siglare un contratto assicurativo è legata al fatto che le persone sono **avverse al rischio** e preferiscono **pagare un valore certo** oggi per non partecipare ad una *scommessa* che li porti a dover fronteggiare, in futuro, un evento incerto con possibili risvolti patrimoniali negativi. Il valore certo è detto **equivalente certo**
- Un **assicurato** è un soggetto che, mediante un contratto (**polizza**) cede il rischio futuro ad un altro soggetto, l'**assicurante**, a fronte del pagamento di un valore, detto **premio**; nel caso si verificasse l'evento rischioso, l'assicurante è tenuto a **risarcire**, totalmente o parzialmente, l'assicurato
- Qualsiasi assicurazione è soggetta ad alcuni principi base:
 - Deve esistere un **rapporto tra assicurato e beneficiario**; quest'ultimo deve essere qualcuno che **potenzialmente può subire un danno**
 - L'assicurato deve fornire **informazioni complete ed esatte**
 - L'assicurato **non deve ottenere un profitto a seguito** della copertura assicurativa
 - Le compagnie di assicurazione devono avere moltissimi assicurati (**risk pooling**)
 - La **perdita** deve **essere quantificabile**
 - La compagnia assicuratrice deve essere in grado di **stimare la perdita potenziale**
- Le compagnie assicurative devono tenere in conto due problemi cruciali:



- **Selezione avversa**
 - In presenza di asimmetria informativa, gli individui che traggono più vantaggio con maggiore probabilità da una transazione sono proprio coloro che cercano la transazione più attivamente, ed è quindi più probabile che vengano selezionati
 - L'assicuratore deve svolgere un'attenta opera di **selezione**, per identificare la reale situazione dei potenziali assicurati, in modo da poter chiedere premi adeguati o, al limite, rifiutarne la copertura
- **Azzardo morale**
 - L'assicurato, forte della sua posizione *protetta*, può non prendere tutte le precauzioni necessarie per evitare le perdite ed i danni
 - L'assicurazione può applicare delle **franchigie**: a fronte di qualsiasi perdita si fissa una *quota minima* detta **franchigia**:
 - **Per ogni danno l'assicurato è tenuto a pagare la franchigia**
 - **I danni il cui valore è al di sotto della franchigia rimangono totalmente a carico dell'assicurato.**
 - In questo modo, in caso di danno, tanto l'assicurazione quanto l'assicurato registrano una perdita → mitigazione del rischio di azzardo morale
- Il **collocamento delle polizze** avviene mediante **agenti** che percepiscono una **provvigione**; le polizze da loro sottoscritte vengono controllate, circa la loro rischiosità e condizioni, da un **assuntore**, il quale può liberamente rifiutare la polizza se ritengono il rischio inaccettabile
- Circa la **forma societaria** esistono assicurazioni nella forma di:
 - **Società per azioni**: di proprietà degli azionisti
 - **Mutue**: ciascuno degli assicurati è titolare di una quota dell'assicurazione

Gestione delle assicurazioni

- L'attività di **copertura dei rischi** ha luogo attraverso la **collettivizzazione dei rischi** (*risk poolong* o *mutualità assicurativa*):
 - Una collettività di soggetti (gli **assicurati**), esposti a rischi puri OMOGENEI ED INDIPENDENTI, trasferisce tali rischi ad un intermediario specializzato (**l'assicuratore**)
 - L'assicuratore garantisce il suo intervento nella sola eventualità in cui il rischio dovesse manifestarsi
 - Ad ogni periodo, l'assicurazione si fa pagare un **premio**, versato da ciascun assicurato all'atto della stipulazione del contratto
- Il contratto di assicurazione (l'assicurato paga il premio; l'assicurazione si impegna a coprire i rischi dell'assicurato) è detto **polizza**; ne esistono di due tipologie:
 - **Polizza danni** → garantisce la copertura del rischio assicurato per un determinato periodo, risarcendo l'assicurato del danno eventualmente subito entro una somma massima predefinita (**massimale**)
 - **Polizza sulla vita** → eroga un capitale o una rendita qualora avvenga un evento che incide sulla quantità o sulla qualità della vita (vita, morte, malattia invalidante)

Il processo assicurativo

- Come può l'assicuratore *promettere credibilmente di pagare una somma anche di molto superiore al premio incassato nel caso in cui l'evento assicurato si manifesti*?
- L'assicuratore assicura una o più collettività: se i **rischi non sono catastrofici, solo alcuni** (statisticamente pochi) membri soffriranno le **conseguenze negative** dell'evento assicurato: perciò i soggetti che soffrono l'evento negativo ricevono una compensazione che si costituisce di somme che, in parte, hanno versato quei soggetti che l'evento non lo hanno subito → questo processo è detto **mutualità assicurativa**
- Raccogliendo i premi da ciascuno, l'assicuratore ha disposizione le somme necessarie per liquidare gli aventi diritto anche se l'importo del premio è inferiore a quello dell'indennizzo, del capitale o della rendita
- La credibilità della promessa dell'assicuratore è possibile grazie al **trasferimento** di risorse:
 - Tanti sono i soggetti che pagano il **premio**, danneggiati e non danneggiati



- Pochi di questi sono effettivamente **danneggiati**
- Quanto raccolto con i premi viene impiegato per pagare l'**indennizzo** ai soli danneggiati
- Per evitare che i *non danneggiati* si rifiutino di versare risorse a favore di quelli che hanno diritto a ricevere il pagamento, **il premio è raccolto *ex-ante***, ovvero prima che l'evento assicurativo abbia luogo
 - Questo implica **stimare *ex-ante*** la quantità di denaro che sarà necessaria per erogare le somme agli assicurati che ne hanno diritto *ex-post*, altrimenti rischia di non avere a disposizione le risorse necessarie
 - L'assicuratore sfrutta la **legge dei grandi numeri**: se il numero dei rischi omogenei ed indipendenti assicurati è sufficientemente ampio, la probabilità *ex-ante* dell'accadimento dell'evento negativo, se correttamente stimata, converge alla frequenza registrata *ex-post*
 - Effettuando il **risk pooling di rischi omogenei ed indipendenti**, l'assicuratore stima con buona approssimazione l'entità dei pagamenti futuri agli assicurati

APPLICAZIONE PRATICA | LA DETERMINAZIONE DEL PREMIO ASSICURATIVO

Un soggetto decide di assicurarsi contro un rischio solo se il premio offerto è pari, al massimo, al suo equivalente certo. Tale valore è il valore atteso di una *lotteria* che con probabilità $P(X)$ vede l'evento accadere e il danno patrimoniale essere subito e, con probabilità $1 - X$, l'evento non accadere (danno patrimoniale pari a zero)

$$EC = P(X) * EP + [1 - P(X)] * 0$$

Un **premio assicurativo equo** è pari all'equivalente certo attualizzato:

$$P_{EQ} = \frac{P(X) * EP}{(1 + k)^t}$$

Dove:

- $P(x)$ = probabilità che avvenga l'evento avverso X
- EP = entità dell'indennizzo per l'evento avverso X
 - Queste due rappresentano le **ipotesi statistiche**
- k = tasso di rendimento del reinvestimento dei premi riconosciuti all'assicurato (**tasso tecnico**)
- t = momento del pagamento
 - questo due rappresentano le **ipotesi finanziarie**

L'assicuratore fronteggia ulteriori costi ed incertezze:

- Deve rientrare dei costi di vendita, gestione e generali (caricamenti per costi)
- Deve gestire il rischio di inaffidabilità delle basi tecniche (caricamento di sicurezza)

Il **premio di tariffa**, ovvero quanto effettivamente pagato da un assicurante, è pari a:

$$PT = PE + \text{caricamenti costi} + \text{caricamenti di sicurezza}$$

- Il ciclo produttivo di un'azienda assicurativa prevede, quindi:
 - Definizione del premio e **tariffazione**
 - **Vendita** della polizza e **incasso** del premio
 - **Investimento** del premio (in strumenti finanziari ed immobili)
 - **Eventuale erogazione** dell'indennizzo/capitale/rendita → solo in caso di manifestazione dell'evento avverso
- Osservazioni:
 - Il **ciclo finanziario è invertito**: l'incasso del premio precede l'esborso per gli indennizzi → l'indebitamento è ridotto



- L'assicurazione svolge due tipi di gestioni:
 - **Tecnico assicurativa** (tariffazione, vendita, erogazione)
 - **Finanziaria** (investimento dei premi)

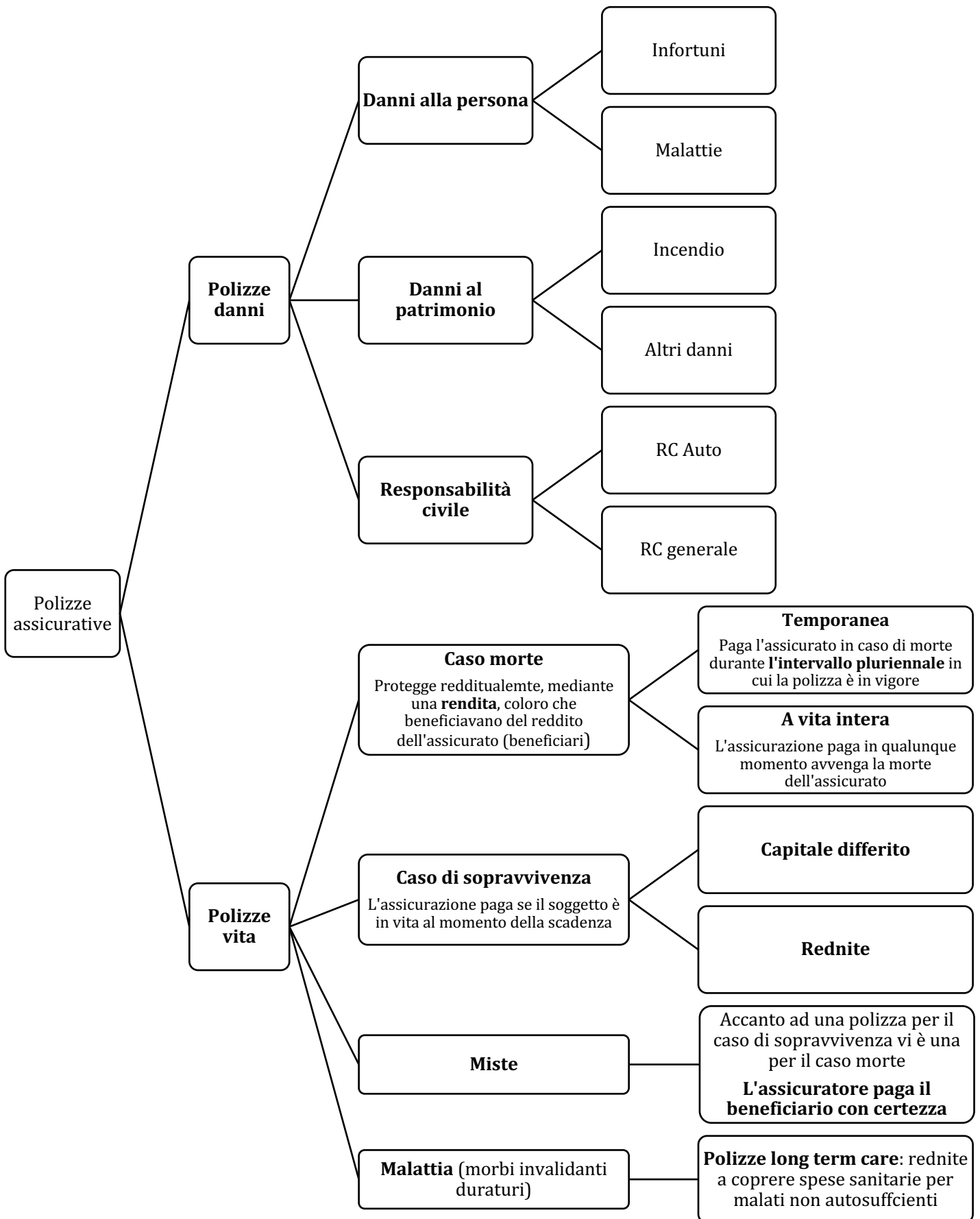
Criticità gestionali delle imprese assicurative

- La **gestione tecnico-assicurativa** riguarda due temi principali:
 - **Costituzione e composizione del portafoglio dei rischi assunti**: riguarda la corretta stima dell'entità del rischio assunto; consente all'assicuratore di richiedere premi adeguati
 - **Assunzione diretta** → proposta di assicurazione mediante la rete distributiva costituita da Broker, Agenti e Banche
 - **Problema di MORAL HAZARD**: i distributori che operano per conto dell'assicuratore sono remunerati per i contratti venduti e non hanno incentivi a selezionare i rischi
 - Le informazioni raccolte dai distributori vengono utilizzate per l'inserimento dell'assicurato nella collettività di appartenenza (**classi di rischio**) a cui si riferisce il premio applicato; esse vengono verificate in modo indipendente dall'assicuratore prima di emettere la polizza. Se necessario sono effettuati ulteriori accertamento
 - **Assunzione indiretta** → avviene mediante l'acquisto/cessione di rischi da/a altre compagnie; si parla di **riassicurazione**
 - **Attiva**: assunzione del rischio
 - **Passiva**: cessione del rischio
 - **Problema di SELEZIONE AVVERSA**: gli assicurati maggiormente esposti al rischio potrebbero nascondere informazioni rilevanti per ridurre l'entità del premio; l'assicurazione, indipendentemente, svolge tutti i controlli necessari
 - **Ispezione dei sinistri e stima degli indennizzi**
 - La valutazione dell'entità del sinistro e il controllo del comportamento dell'assicurato consente l'equilibrio fra liquidazioni e premi. L'assicurazione liquidità i soli pagamenti effettivamente dovuto, per i quali ha richiesto premi (sperabilmente) congrui
 - **Problema di MORAL HAZARD**: assicurati negligenti o fraudolenti incrementano la propria esposizione al rischio una volta stipulata la polizza o potrebbero richiedere indennizzi non dovuti (sfruttare in modo indebito la copertura) → per tale ragione sono fissati:
 - **Massimali** → limite massimo di fornitura della copertura
 - **Franchigie** → importo fisso che non viene coperto, ma rimane a carico dell'assicurato
 - **Clausole restrittive** → casi in cui, pur essendosi verificato l'evento, l'assicurazione non è tenuta al pagamento
 - **Controlli per le prevenzioni delle frodi** → anche mediante perizie tecniche

	POLIZZE DANNI	POLIZZE VITA
Durata della copertura	Breve	Tipicamente lunga
Obiettivo per l'assicurato (funzione della polizza)	Indennitaria	Indennitaria per prodotti <i>di puro rischio</i> (polizze caso morte) o a <i>più elevato contenuto finanziario</i> (polizze caso sopravvivenza)
Criticità gestionali per l'assicuratore	Definizione dell'esposizione al rischio, importo indennizzo e momento di erogazione (GESTIONE TECNICA)	Fase di investimento dei premi (GESTIONE FINANZIARIA)



- Possiamo riassumere le diverse polizze assicurative in:



Tipologia di coperture offerte

- La **somma pagata in caso di manifestazione dell'evento assicurato** può essere:
 - Determinata in termini monetari (**POLIZZE TRADIZIONALI**)
 - Esempio: Temporanea Caso Morte prevede pagamento di un capitale da 1 milione di euro in caso di decesso entro la data x/x/x
 - Incrementata grazie al positivo andamento degli investimenti effettuati dall'assicuratore con i premi raccolti: parte del rendimento periodico realizzato dalla gestione finanziaria è infatti «retrocesso» all'assicurato (**POLIZZE RIVALUTABILI**)
 - Dipendente dal valore futuro della quota di un fondo comune di investimento nel quale i premi raccolti sono stati investiti (**POLIZZE UNIT LINKED**)
 - Dipendente dal valore futuro di un indice (tipicamente azionario) (**POLIZZE INDEX LINKED**)

I fondi pensione

- Mediante i loro conferimenti, gli **ADERENTI** costituiscono un patrimonio (**FONDO PENSIONE**) gestito in monte da una o più società specializzate (**GESTORE**), che hanno ricevuto mandato dal soggetto organizzatore del fondo (**SPONSOR**)
 - Il **gestore** investe in strumenti finanziari, concede crediti, investe su ulteriori beni mobili o immobili e versa i guadagni/perdite nel fondo pensione
 - La **banca depositaria** custodisce gli strumenti finanziari e disponibilità liquide ed esegue le istruzioni del gestore
- Differenza tra fondi comuni e fondi pensioni:

	FONDO PENSIONE	FONDO COMUNE
Prestazione	Erogazione di una rendita (in subordine, liquidazione di un capitale)	Riscatto della quota al NAV
Requisiti di accesso alla prestazione	Anagrafici (compimento dell'età pensionabile) e di partecipazione	Rispetto delle scadenze (giornaliere nei fondi aperti; stabilite nei fondi chiusi)
Soggetto istitutore	Sponsor (impresa, organizzazione sindacale, ente pubblico, intermediario finanziario)	SGR
Incentivi fiscali	Presenti	Assenti

- **Fasi dell'investimento nei fondi pensione**
 - **Fase di accumulo:** il fondo, mediante investimenti, genera il montante della posizione individuale
 - **Fase di quiescenza:** il gestore trasforma il montante in rendita per i soggetti che hanno raggiunto l'età pensionabile
- **Tipologie:** due gruppi:
 - I gruppo → come viene generata la rendita/capitale finale?
 - **A prestazione definita**
 - L'entità della prestazione (rata della rendita) è **predefinita**.
 - Se il montante della posizione individuale al momento dell'accesso alla prestazione è insufficiente a garantirla, **il fondo si fa carico del gap**
 - **A contribuzione definita** (i più comuni oggi)
 - L'entità della prestazione (rata della rendita) dipende **dal montante della posizione individuale** al momento dell'accesso alla prestazione e dal **coefficiente di conversione** in rendita applicato dal gestore.
 - Il rischio che la rata sia insufficiente è a totale carico dell'aderente: avrebbe dovuto contribuire più di quanto ha fatto nel corso della fase di accumulo



- Il gruppo → chi vi può accedere?
 - **Aperti**
 - **Chiunque può aderire.** Non necessaria la qualifica di lavoratore né una posizione aperta presso la previdenza obbligatoria
 - Offerti da intermediari finanziari che fanno contemporaneamente da sponsor e da gestore
 - Mediante convenzione con il datore di lavoro, può essere previsto un contributo datoriale aggiuntivo
 - **Chiusi**
 - L'adesione è limitata a soggetti appartenenti a specifiche comunità/che presentano requisiti definiti (es. dipendenti di una particolare azienda, lavoratori residenti in uno specifico territorio)
 - Lo sponsor è tipicamente un'organizzazione sindacale e/o datoriale che demanda a un intermediario specializzato la gestione del patrimonio.
 - È solitamente previsto un contributo aggiuntivo del datore di lavoro per incentivare l'adesione e la contribuzione del lavoratore
- N.B.: non confondere i fondi comuni aperti/chiusi con i fondi pensioni aperti/chiusi! La prima distinzione è basata su quando è possibile liquidare la propria posizione nel fondo; i secondi si distinguono in base a *chi* può accedere al fondo

18. LA GESTIONE DEI RISCHI NELLE ISTITUZIONI FINANZIARIE: IL RISCHIO DI CREDITO

- In generale i rischi insiti nell'attività di intermediazione finanziaria:
 - **DI CREDITO:** eventualità che i **flussi di cassa attesi** dai prestiti concessi (sia a titolo di interesse che di rimborso del capitale) **non vengano corrisposti**
 - **DI MERCATO:** **incertezza** dei **profitti** e delle **perdite** nell'area di investimento e negoziazione di valori mobiliari, generata da **variazioni inattese** nelle operazioni di mercato in termini di **tassi di interesse, tassi di cambio e prezzi degli strumenti finanziari**
 - **DI CAMBIO:** rischio che le **variazioni nei tassi di cambio** abbiano un impatto sfavorevole sul valore delle attività e delle passività dell'intermediario finanziario denominate in valuta diversa dalla valuta domestica
 - **DI INTERESSE:** rischio che variazione nei tassi d'interesse di mercato abbiano un impatto sfavorevole sui ricavi e sui costi (**EFFETTO REDDITO**) e sul valore delle attività e delle passività dell'intermediario finanziario (**EFFETTO VALORE DI MERCATO**)
 - L'effetto reddito, a sua volta, può essere distinto in:
 - **Rischio di rifinanziamento** = rischio che, qualora una banca detenga attività con scadenza più lunga delle passività, il costo della raccolta (interessi passivi sulle passività) sia superiore del ricavo sulle attività (interessi attivi sui prestiti)
 - **Rischio di reinvestimento** = rischio che, qualora una banca detenga attività con scadenza più corta delle passività, il ricavo sulle risorse da reinvestire sia inferiore al costo della raccolta
 - **DI LIQUIDITÀ:** rischio che l'intermediario non sia in grado di rispondere alle richieste di rimborso dei propri finanziatori a causa dell'impossibilità di liquidare le proprie attività (*corsa agli sportelli*)
 - **OPERATIVO:** rischio di perdita derivante dall'inadeguatezza o dalla disfunzione di produrre, risorse umane e sistemi interni (anche informativi) oppure di eventi esogeni

Gestione del rischio di credito

- Una parte considerevole del settore finanziario concede **prestiti**. Per conseguire profitti elevati da tale attività le istituzioni devono accordarli a clienti ritenuti solvibili, vale a dire a soggetti che saranno in grado di rimborsarli interamente.



- Il **rischio di credito** rappresenta *l'eventualità che i flussi di cassa attesi dai prestiti concessi non vengano corrisposti, in via totale o parziale*; pertanto, il rischio di credito è legato al:
 - **Rischio d'insolvenza**
 - **Rischio di migrazione** (deterioramento del merito di credito)
- I principi che le istituzioni finanziarie devono adottare per ridurre al minimo il rischio di credito sono basati su due concetti:
 - **Selezione avversa**: i debitori che probabilmente risulteranno insolventi sono quelli che più di altri sollecitano i prestiti → risoluzione mediante **screening**
 - **Azzardo morale**: una volta ottenuto il finanziamento i debitori potrebbero intraprendere attività/comportamenti indesiderabili per il creditore, che aumentano la probabilità di insolvenza → risoluzione mediante **monitoring**
- Per essere redditizie le istituzioni finanziarie devono ovviare a questi problemi, mettendo in atto **meccanismo per la gestione del rischio di credito**
 1. **Analisi finalizzata alla selezione (screening) e monitoraggio (monitoring) (valutazione ex-ante)**
 2. **Creazione di relazioni a lungo termine con il cliente**
 3. **Impegni a erogare il prestito**
 4. **Garanzie**
 5. **Obblighi di saldi minimi di compensazione**
 6. **Razionamento del credito**
 7. **Diversificazione dell'esposizione al rischio**

L'analisi finalizzata alla *selezione* di credito

- **L'asimmetria informativa** presente nel mercato dei prestiti a favore del debitore è all'origine di due attività tipiche delle istituzioni finanziarie e correlate alla produzione di informazioni:
 - **Analisi finalizzata alla selezione (SCREENING)**
 - Prima di concedere prestiti, siano essi personali o commerciali, l'intermediario (tipicamente la banca) richiede di fornire una serie di **informazioni quantitative** (con attribuzione di un **credit score**) e **qualitative** che le permettano di comprendere quali crediti saranno esigibili e quali inesigibili
 - RACCOLTA DI INFORMAZIONI E ANALISI → **ISTRUTTORIA DI FIDO**
 - In alcuni casi le istituzioni finanziarie si specializzano nella concessione di credito ad aziende locali o settori specifici → maggiore capacità di selezione ma anche minore diversificazione del portafoglio (**specializzazione nel credito**)
 - **Monitoraggio delle posizioni di credito in essere (MONITORING)**
 - Una volta concesso il prestito per limitare l'azzardo morale prevedono dei contratti delle **clausole restrittive** che impediscano ai debitori di dedicarsi ad attività eccessivamente rischiose
- **Strumenti dello Screening**
 - **ISTRUTTORIA DI FIDO**: insieme delle indagini di natura quali-quantitativa condotte dalle banche per formulare giudizi sulle richieste di affidamento
 1. **Raccolta di informazioni**
 - Mediante fonti interne (relazioni in corso e pregresse) ed esterne (agenzie di rating e credit bureau)
 2. Utilizzo di **modelli di valutazione (expert systems)** di **natura quali-quantitativa, credit scoring** o fondati sul **mercato di capitali**
 - Sono finalizzati a verificare il **merito di credito** del richiedente del prestito (**stimare la sua probabilità d'insolvenza**); la stima prodotta dai modelli è basata sulle informazioni raccolte nella prima fase
 - **MODELLI QUALI-QUANTITATIVI**
 - **Fattori qualitativi**: vantaggi competitivi, business model, posizionamento strategico, fattori competitivi
 - **Fattori quantitativi**: dati relativi della gestione operativa (redditività, patrimonio, indebitamento, flussi finanziari e



risultati operativi) e all'andamento del settore merceologico di appartenenza

- Un esempio di sistema di valutazione è il **modello delle 5C**
 - **Character**: carattere del prenditore
 - **Capacity**: capacità
 - **Capital**: capitale
 - **Collaterals**: garanzie
 - **Conditions**: condizioni di natura economica

- **MODELLI DI CREDIT SCORING**

- Sono modelli automatizzati di **tipo matematico-statistico** che portano al calcolo di un punteggio (score) a seconda del valore di alcune variabili rivelatesi utili per identificare i prenditori che *ex post* non adempiranno alle loro obbligazioni → **ANALISI LINEARE DISCRIMINANTE**: utilizza informazioni tratte dal comportamento di soggetti a cui in passato è stato concesso credito e stima la probabilità di default, *tirando una linea* tra i prenditori di fondi affidabili e quelli non affidabili. La separazione avviene mediante una **funzione discriminante** che permette di assegnare, a ciascun soggetto, un Z score, indice della sua affidabilità
- Lo *score* attribuito consente di classificare il richiedente del prestito come a basso o ad alto rischio di insolvenza
- **Modello di Altman per le grandi imprese**
 - Fornisce uno score Z detto **categoria di rischio della società**: tanto più basso è Z tanto maggiore è il livello di rischio
 - Il livello inferiore a **1,81** è fissato come punteggio di **alto rischio**
 - A causa della sua **scarsa flessibilità** e **dell'impossibilità** di incorporare **informazioni di tipo soft** nell'analisi, esso viene impiegato per prestiti di entità limitata e molto standardizzati

- **MODELLI FONDATI SUL MERCATO DEI CAPITALI**

- Per **imprese quotate** nei mercati che **emettono obbligazioni**
- **Analisi del differenziale di rendimento fra titoli del potenziale prenditore e titoli privi di rischio (spread)**, su vari orizzonti temporali, per identificare il premio al rischio richiesto dagli investitori a diverse scadenze e da qui la probabilità di default incorporata nella valutazione di mercato
- Vantaggi: costi bassi e tempi rapidi
- Svantaggi:
 - Assume che gli investitori siano bene informati,
 - L'illiquidità del mercato obbligazionario rende difficoltoso l'uso dei prezzi a fini di stima del rischio
 - Impossibilità di incorporare informazioni di tipo soft nell'analisi,
 - Limitato agli emittenti di obbligazioni (che per esempio in Italia sono molto pochi)
- Per queste ragioni vedono un ambito d'utilizzo limitato

3. Valutazione delle garanzie (se presenti) e della loro efficacia

- Si intende stimare il valore atteso di recupero (*recovery rate*) in caso di insolvenza del debitore



4. **Esito** dell'istruttori di fido

- Favorevole → affidamento (concessione del prestito)
- Sfavorevole → fido negato o rivisitazione della domanda di fido e delle relative richieste

• **Strumenti del Monitoring**

- Una volta concesso il fido la banca deve gestire la relazione per la durata del contratto, per evitare che **comportamenti azzardati** del prestatore di fondi mettano a repentaglio la sua **solvibilità**
- La creazione di incentivi a tenere comportamenti corretti da parte del prestatore di fondi è un fattore chiave.
- Perché gli incentivi funzionino però, occorre che l'intermediario **monitorare costantemente i comportamenti del debitore**, raccogliendo adeguata informazione al fine di intervenire se necessario per prevenire o sanzionare manifestazioni di moral hazard

• L'interesse del prestatore di fondi a mantenere una relazione con la banca (c.d. **relationship banking**)

- Le relazioni a lungo termine con il cliente permettono alle istituzioni finanziarie di disporre di un **set informativo che riduce i costi di raccolta delle informazioni e semplifica la selezione dei crediti**. Anche i costi di monitoraggio del cliente a lungo termine sono inferiori rispetto a quelli da sostenere per i nuovi clienti.
- Le relazioni a lungo termine favoriscono sia i clienti (tassi più bassi, maggior facilità di accesso al credito) sia l'istituzione finanziaria (minori costi di selezione e monitoraggio, minor rischio di azzardo morale anche al di fuori di quanto previsto dalle clausole restrittive)

• **Impegni ad erogare prestito**

- La banca dispone di uno strumento particolare per istituzionalizzare le relazioni a lungo termine chiamato **loan commitment** (impegno di prestito): si tratta della promessa da parte della banca (per un certo periodo di tempo) di fornire prestiti a una società fino ad un determinato importo, ad un tasso di interesse fisso o legato ad un tasso di mercato.
- In genere l'azienda è tenuta a pagare una commissione sulla parte di denaro che non ha utilizzato, ma che è stata messa a disposizione dalla banca.
- In Italia gli impegni di prestito non sono frequenti, mentre lo sono le *non-committed line of credit*, ovvero linee di credito per cui le aziende non devono pagare interessi sul denaro non impiegato

• La presenza di **garanzie**

- I **requisiti di garanzia** (*collateral*) sono strumenti importanti per la gestione del rischio di credito. I prestiti garantiti (*secured loan*) riducono le conseguenze della selezione avversa, poiché riducono le perdite del creditore in caso di insolvenza.

• La presenza in contratto di **clausole restrittive**

- Consentono alla banca di vincolare il comportamento del prestatore di fondi (c.d. *covenants*) pena il rimborso immediato del prestito concesso

• **Saldi minimi di compensazione**

- Il saldo minimo di compensazione è una forma particolare di garanzia richiesta da una banca che concede prestiti commerciali: una società che riceve un prestito deve mantenere una **quantità minima di fondi in un conto corrente presso la banca**.
- Oltre a fungere da **garanzia**, si tratta di uno **strumento segnaletico** importante che consente di monitorare il debitore (sulla base delle operazioni effettuate in conto corrente) e di conseguenza minimizzare l'azzardo morale.

• **Razionamento del credito**

- Il razionamento del credito (*credit crunch*) è il **rifiuto da parte dell'istituzione finanziaria di concedere prestiti** anche se i debitori sono disposti a pagare il tasso di interesse richiesto o persino più elevato.
- Assume due forme:



- La prima quando un'istituzione finanziaria **rifiuta di concedere prestiti di qualunque importo** ad un debitore, malgrado la disponibilità di quest'ultimo a concedere un tasso di interesse più elevato → riduzione selezione avversa
- La seconda quando un'istituzione finanziaria è disposta a concedere un prestito, ma **per un importo inferiore** a quello che il debitore ha richiesto → riduzione azzardo morale
- **Diversificazione**
 - Deve avvenire a livello di **classi d'importo, settori economici degli affidati, area geografica e forme tecniche di prestito**
 - La diversificazione
 - Riduce la correlazione tra prestiti concessi
 - Riduce il rischio di credito complessivo

19. I RISCHI DEGLI INTERMEDIARI: IL RISCHIO D'INTERESSE

- Il rischio d'interesse è il **rischio derivante dalla variabilità dei tassi d'interessi del mercato**
- L'impatto che il rischio può avere sull'intermediario dipende da:
 - **Effetto reddito** → impatto sul **conto economico** tramite variazione degli interessi attivi e/o interessi passivi; da qui derivano:
 - **Rischio di rifinanziamento** = rischio che, qualora una banca detenga attività con scadenza più lunga delle passività, il costo della raccolta (interessi sulle passività) sia superiore del ricavo sulle attività (interessi sui prestiti)
 - **Rischio di reinvestimento** = rischio che, qualora una banca detenga attività con scadenza più corta delle passività, il ricavo sulle risorse da reinvestire sia inferiore al costo della raccolta
 - Viene valutato mediante l'**income gap**
 - **Effetto valore di mercato** → impatto sullo **stato patrimoniale** del valore attuale dei flussi prodotti da attività e passività
 - Viene valutato mediante **duration gap**

Misurazione dell'esposizione al rischio

- **Income Gap Analysis (valutazione del rischio di reddito)**
 - Il primo passo per valutare il rischio di tasso d'interesse consiste nel valutare quali attività e passività siano sensibili alla variazione dei tassi di mercato (**rate sensitive**), ossia quali saranno caratterizzati da tassi d'interesse che variano **entro l'anno**
 - A questo punto è possibile verificare se le **passività sensibili ai tassi** d'interesse di mercato sia **maggiore** rispetto alle **attività sensibili ai tassi**: in questo caso:
 - Tassi ↑ → Margine netto interesse ↓ e utile netto ↓
 - Tassi ↓ → Margine netto interesse ↑ e utile netto ↑
 - Tecnica per valutare la sensibilità dell'utile della banca alle variazioni dei tassi d'interesse è calcolare il GAP (o INCOME GAP) che quantifica la differenza tra attività sensibili ai tassi e passività sensibili ai tassi

$$GAP = AST - PST$$

- Il management stima (ci viene dato per ipotesi) il peso delle varie componenti di bilancio sensibili ai tassi; una volta calcolato il GAP, tenendo conto dei pesi, è possibile valuta la **variazione dell'utile (ΔMARGINE D'INTERESSE)** della banca ΔI:

$$\Delta I = GAP * \Delta i$$

- **Duration Gap Analysis (valutazione del rischio di mercato)**
 - Un metodo alternativo per misurare il rischio di tasso d'interesse è **esaminare la sensibilità del valore di mercato del capitale netto alle variazioni dei tassi d'interesse**



- L'analisi si basa sull'applicazione della **duration di Macaulay** (la durata media finanziaria, che abbiamo introdotto in precedenza), che permette di fornire, per piccole variazioni di i , la sensibilità del valore di mercato di un titolo a variazioni di i

$$\% \Delta P = \frac{-DUR}{1+i} * \Delta i$$

- Per prima cosa occorre calcolare la **duration media ponderata delle attività e passività** di SP
- La DGA si basa sulla variazione del capitale netto (CN) a seguito di una variazione del tasso d'interesse. L'equazione di bilancio di SP ci ricorda che:

$$\text{Attività} = \text{Passività} + \text{Capitale Netto} \rightarrow \text{CN} = A - P$$

- Quello che vogliamo fare è valutare ΔCN in caso di Δi , ovvero:

$$\Delta \text{CN}(\Delta i) = \Delta A(\Delta i) - \Delta P(\Delta i)$$

- Applicando la formula della duration modificata, possiamo stimare che, per piccole Δi , risulta, il **valore delle attività e delle passività** si modifica come segue:

$$\% \Delta A = \frac{\Delta A}{A} = \frac{-DUR_A}{1+i_A} * \Delta i_A \quad \quad \quad \% \Delta P = \frac{\Delta P}{P} = \frac{-DUR_P}{1+i_P} * \Delta i_P$$

- Assumendo che la **variazione del tasso Δi e il tasso di partenza i siano uguali** si ottiene che:

$$DUR_{gap} = DUR_A - \left(\frac{P}{A} * DUR_P \right)$$

- P = valore di mercato totale passività (passivo - patrimonio netto)
 - A = valore di mercato totale attività
- A questo punto la variazione del capitale netto in percentuale sul totale delle attività è calcolabile come:

$$\frac{\Delta \text{CN}}{A} \approx - \frac{DUR_{gap}}{1+i} * \Delta i$$

N.B.: i a denominatore è il **tasso di partenza**

- Se DUR_{gap} ha segno positivo, un aumento dei tassi impatta negativamente sul valore del capitale netto (situazione tipica delle banche che prendono a prestito a breve e concedono prestito a lungo) e viceversa
- **Alcuni problemi con le analisi dell'Income Gap e del Duration Gap**
 - Abbiamo assunto che **quando il livello dei tassi d'interesse varia, quelli su tutte le scadenze cambiano esattamente della stessa percentuale** → abbiamo supposto che la *yeld-curve* sia piatta
 - L'equazione $\% \Delta P = -DUR * \frac{\Delta i}{1+i}$ è basata su **un'approssimazione** e funziona soltanto per **piccole variazioni dei tassi di interesse**.
 - Vi sono numerose ipotesi sottostanti l'applicazione dei modelli:
 - Per l'**Income Gap** il management deve **ipotizzare le quote presunte di attività e passività a tasso fisso che potrebbero essere sensibili ai tassi**
 - Per il calcolo della duration molti **pagamenti in contanti possono risultare incerti**.



- Le istituzioni finanziarie applicano spesso metodi più sofisticati per misurare il rischio sui tassi, come l'analisi di scenario e quella del valore a rischio (**VAR**).

Gestione del rischio di tasso d'interesse

- Esistono diverse tecniche di gestione del rischio di tasso:
 - **Manipolazioni allo SP:**
 - Riduzione della duration delle attività della banca per aumentare la loro sensibilità ai tassi (acquistando attività a scadenza più breve/convertendo i prestiti a tasso fisso in prestiti a tasso variabile)
 - Immunizzarsi dal rischio di tasso: per farlo occorrerà prendere l'equazione $DUR_{gap} = DUR_A - \left(\frac{P}{A} * DUR_P\right)$ e porre $DUR_{gap} = 0$
 - Risolvendo per DUR_A troviamo di quanto dobbiamo *ridurre* la duration media delle attività
 - Risolvendo per DUR_P troviamo di quanto dobbiamo *aumentare* la duration media delle passività
 - Utilizzo degli **strumenti finanziari derivati** ed in particolare gli **IRS** (Interest Rate Swap), che consentono di trasformare posizioni a tasso variabile in una posizione a tasso fisso
 - In questo caso, tuttavia, si incorre nel **rischio di controparte**

APPLICAZIONE PRATICA | LA INCOME GAP ANALYSIS E LA DURATION GAP ANALYSIS

Income Gap Analysis

Ci permette di valutare come varia il margine d'interesse ΔI (CE) a seguito di un Δi . Per farlo, dato un bilancio, dobbiamo considerare le attività/passività sensibili ai tassi:

- **Poste a tasso variabile**
- **Poste a tasso fisso scadenti nel periodo di tempo preso come riferimento**

Una volta fatto questo dobbiamo:

- Sommare tutte le AST
- Sommare tutte le PST
- Calcolare il GAP = AST - PST
- Infine, $\Delta I = \text{GAP} * \Delta i$

Per **immunizzarci** dal rischio d'interesse dobbiamo fare in modo che GAP=0 e per farlo dovremo far variare in modo congruo le AST o le PST mediante l'impiego di un IRS

Duration Gap Analysis

Ci permette di valutare come varia il capitale netto ΔCN (SP) a seguito di un Δi . Per farlo, dato un bilancio, dobbiamo considerare le attività/passività sensibili ai tassi:

- Poste a tasso variabile
- Poste a tasso fisso scadenti nel periodo di tempo preso come riferimento

A questo punto:

- Calcoliamo il DurGap

$$DUR_{gap} = DUR_A - \left(\frac{P}{A} * DUR_P\right)$$

- Calcolo rapidamente $\frac{P}{A}$
 - A = Totale Attivo
 - P = Poste passive (Totale Passivo - Capitale Netto)
- Calcolo DUR_A

$$DUR_A = \sum Dur_i * \frac{\text{Valore voce}}{\text{Valore Tot Attivo}}$$



- Calcolo DUR_B

$$DUR_B = \sum Dur_i * \frac{Valore\ voce}{Valore\ Tot\ Passivo - Cap.Netto}$$

- Calcolo ΔCN

$$\Delta CN \approx -DUR_{gap} * \frac{\Delta i}{1 + i} * A$$

- Ricorda che è un'approssimazione lineare → vale solo per Δi piccoli

APPLICAZIONE PRATICA | LA GESTIONE DEL RISCHIO DI INTERESSE

Quali decisioni potrebbe assumere il management della banca in materia di composizione dell'attivo e del passivo qualora si verifici una variazione dei tassi?

Prima di tutto dobbiamo evidenziare un elemento fondamentale. **La duration di una posta di bilancio a tasso variabile è inferiore ad una posta di bilancio a tasso fisso.** Perché? Dobbiamo ricordare che la duration ci permette di calcolare la sensibilità del valore (del prezzo) alle variazioni dei tassi d'interesse di mercato. Nel caso dei titoli con cedola variabile, la variazione dei tassi di mercato si scarica in primo luogo sulla cedola, che è agganciata all'andamento del tasso.

Se si tratta di **indicizzazione diretta**, un aumento dei tassi implica un aumento del valore della cedola. Il prezzo quindi non si deve muovere quanto il prezzo di un titolo a cedola fissa per garantire il rendimento richiesto dagli investitori, visto che, almeno in parte, sono remunerati da una cedola più alta → **il prezzo di un titolo a cedola variabile tende a muoversi meno del prezzo di un titolo con cedola fissa**

N.B.: se si trattasse di **indicizzazione indiretta** (l'aumento del tasso provoca una riduzione della cedola) allora il prezzo del titolo dovrebbe muoversi di molto per garantire il rendimento richiesto dagli investitori, dato che sono penalizzati da una riduzione della cedola. La duration, quindi, tende ad essere di molto più elevata

Supponiamo che i tassi in futuro scenderanno ($\Delta i < 0$)

Il management della banca potrebbe operare nel senso di un **aumento del duration gap**: infatti, una riduzione dei tassi implica un aumento del valore delle attività (cosa positiva) ma anche un aumento del valore delle passività (cosa negativa): **l'aumento del valore è tanto maggiore quanto maggiore è la duration.**

Poiché sappiamo che $DUR_{GAP} = DUR_A - P/A * DUR_P$, allora occorre aumentare la DUR_A e ridurre la DUR_P :

- Per aumentare la Duration delle attività devo ridurre le attività sensibili ai tassi, in quanto hanno una duration inferiore di quelle a tasso fisso
- Per ridurre la Duration delle passività devo aumentare le passività sensibili ai tassi, in quanto hanno una duration inferiore di quelle a tasso fisso

Per fare questo posso siglare un **IRS** che mi permetta di avere una posizione lunga sul tasso fisso e corta sul tasso variabile (IRS floating-to-fixed)

Se, invece, **i tassi in futuro saliranno ($\Delta i > 0$)** il management dovrebbe operare una **riduzione del duration gap** (il ragionamento è inverso a quello svolto prima)

Se **le previsioni sono incerte** la cosa migliore è **immunizzarsi completamente dal rischio di tasso, portando il $DUR_{GAP} = 0$**



20. CONTROLLI E VIGILANZA SUL SISTEMA FINANZIARIO

- Il settore finanziario è uno dei settori più regolamentati dell'economia
 - Assumere le **informazioni** a disposizioni degli investitori
 - Assicurare la **stabilità** agli intermediari finanziari
- Nel sistema finanziario italiano le **autorità di vigilanza** sono:
 - **Banca d'Italia**: concorre alle decisioni di PM e svolge funzioni di vigilanza degli intermediari finanziari ai fini della sana e prudente gestione. Tutela la stabilità e la complessiva efficienza del SF
 - **CONSOB (Commissione Nazionale per le Società e la Borsa)**: tutela del risparmio negli aspetti di correttezza e trasparenza, con riferimento a strumenti, emittenti, intermediari finanziari e mercati
 - **IVASS (Istituto per la Vigilanza sulle Assicurazioni)**: vigila sulle imprese assicurativa ai fine della sana e prudente gestione
 - **COVIP (Commissione di Vigilanza sui Fondi Pensione)**: corretta e trasparente amministrazione dei fondi pensione
 - **AGCM (Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato)**: vigila sulle intese restrittive della concorrenza, posizione dominante e operazioni di concentrazione
- La regolamentazione del sistema finanziario riguarda:
 - **Informazioni a disposizioni degli investitori** per ridurre l'asimmetria informativa e, quindi, *selezione avversa* e *l'azzardo morale*
 - **Stabilità degli intermediari finanziari**: se viene meno la fiducia da parte dei prestatori di fondi (depositanti) si manifesta una situazione di **panico finanziario**, che può generare ingenti perdite per tutto il sistema. Per evitare tale eventualità si ricorre a diversi strumenti:
 - **Restrizione all'entrata**: regole molto rigide per diventare intermediari finanziari e lungo processo di autorizzazione
 - **Obblighi d'informazione**: ad esempio, mediante pubblicazione del bilancio
 - **Controllo e contenimento dei rischi**: circa le operazioni che gli intermediari possono fare e le attività in cui possono investire (obblighi prudenziali)
 - **Assicurazioni sui depositi**: il **FITD** è l'organismo che si occupa di garantire i depositanti
 - **Limiti alla concorrenza**
 - **Restrizioni sui tassi d'interesse**: è stata posta limitazione al pagamento di interessi, ad esempio, sui conti correnti passivi
- La vigilanza presenta **ambiti d'intervento** che possono essere individuati in:
 - **Vigilanza strutturale**: norme e comportamenti attraverso cui le autorità di vigilanza mirano a regolare la struttura del settore finanziario (numero di operatori, attività che possono svolgere)
 - **Vigilanza prudenziale**: norme tese a favorire una gestione prudente e sana (requisiti di capitalizzazione, limiti alla concentrazione dei rischi, norme sui sistemi di controllo interni)
 - **Vigilanza informativa**: comprende tutti gli strumenti di comunicazione/informazione che mirano a ridurre le asimmetrie informative nel sistema finanziario
 - **Vigilanza protettiva**: norme e meccanismi volti a evitare che lo stato di difficoltà di un'istituzione finanziaria si trasformi in crisi sistemica (meccanismi di *safety net*, attività ispettiva)

In Italia e in UE

- La vigilanza riguarda tutti gli intermediari e i mercati. Visto il ruolo centrale delle banche nel sistema finanziario ci concentriamo però su quella bancaria. In Italia il quadro normativo che definisce le regole dell'attività delle banche è il **TUB (Testo Unico Bancario)**, emanato nel 1993, che ha sancito il passaggio da una vigilanza strutturale ad una vigilanza prudenziale (limitare il rischio assunto dalle singole banche).



- La **regolamentazione** e vigilanza italiana è ormai **europea**. A seguito della crisi del 2007/2008 è emersa la necessità di una **Unione Bancaria Europea**, per un'applicazione coerente e uniforme della normativa bancaria UE in tutti i paesi partecipanti.
- La **European Banking Union** prevede le seguenti normative:
 - **Meccanismo di vigilanza unico**: comprende la BCE e le autorità di vigilanza nazionali; ha come obiettivi quello di salvaguardare **sicurezza, stabilità e solidità del sistema** (solo verso banche molto grandi)
 - **Meccanismo di risoluzione unico**: efficiente gestione del processo di crisi delle banche in dissesto, minimizzando i costi per i contribuenti e l'economia reale
 - **Bail-in**: azionisti e creditori delle banche, ma non i depositanti coperti da assicurazione, si fanno carico dell'8% delle passività (si evitano nazionalizzazioni e salvataggi)
 - **Single Resolution Fund**: sovvenziona le banche per almeno il 5% delle passività
 - **Schema unico di garanzia e depositi**
 - Ancora in discussione e non definito in termini operativi
 - Armonizzare i diversi meccanismi nazionali in materia (in IT, garanzia fino a 100.000€)
- Gli obiettivi dell'unione bancaria europea sono:
 - **Rompere l'interazione negativa tra rischio bancario e rischio sovrano**: si vuole evitare che la probabilità di default di una banca nazionale, comprometta la stabilità e la qualità del debito pubblico del paese di origine della banca stessa
 - **Favorire una maggiore integrazione finanziaria dell'Eurozona**, rendendo più efficaci i meccanismi di trasmissione della politica monetaria

Aree di regolamentazione e vigilanza sulle banche

1. Safety net e assicurazione sui depositi

- La **stabilità del sistema bancario** si basa interamente sulla **fiducia**. Ai depositanti mancano infatti le informazioni sulla qualità dei prestiti erogati dalla banca (asimmetria informativa) e ciò potrebbe condurre a due conseguenze:
 - In caso di **fallimento bancario** i depositanti potrebbero recuperare i propri fondi solo a seguito di una procedura di liquidazione → situazione che genererebbe paura nell'affidare i propri risparmi alla banca
 - Rischio di **panico bancario** con conseguente corsa agli sportelli (*bank run*) in periodi di recessione, con un effetto *contagio* su tutto il sistema.
- Per questo motivo è necessaria una **rete di sicurezza organizzata dalle autorità per garantire la stabilità del sistema** mediante l'**assicurazione sui depositi**
 - **FITD in Italia** (Fondo Interbancario di Tutela dei Depositi) → Rimborso depositi fino a **€100.000**
 - Istituito nel 1987, è un **consorzio obbligatorio** al quale tutte le banche devono aderirvi
 - Le risorse sono fornite dagli stessi aderenti ed esse vengono messe a disposizione allorché le banche vengano messe in **liquidazione coatta amministrativa**
 - **Pay-off method** (tutela parziale dei depositanti, fino a 100.000€) e, dal 2016, anche **purchase and assumption method** (le banche in difficoltà vengono sostenute, ricercando sul mercato potenziali acquirenti disposti ad accollarsi tutti i debiti della banca)
 - **FDIC in USA** (Federal Deposit Insurance Corporation) → rimborso depositi fino a \$250.000
- Sono meccanismi che **tutela la funzione sociale del risparmio** e ne incentiva la mobilitazione verso il canale bancario, evitando ripercussioni sui risparmiatori in caso di dissesto
- Oltre all'assicurazione sui depositi **i governi possono intervenire direttamente** per sostenere banche e istituzioni finanziarie in difficoltà, preservando la stabilità del sistema:



- Prestiti erogati dalla **Banca Centrale** come **prestatore di ultima istanza**
- **Finanziamenti governativi** alle istituzioni in difficoltà
- **Nazionalizzazione** (e.g. caso Gruppo Montepaschi)
- L'inconveniente principale delle forme di safety net governativa è che queste forme di garanzia possono favorire **fenomeni di azzardo morale**, incentivando banche e istituzioni finanziarie ad assumere rischi che diversamente non avrebbero assunto (viene meno l'azione di disciplina dei creditori) e **fenomeni di selezione avversa** (manager propensi al rischio sono attratti dal settore finanziario perché più liberi di operare).
- Si pone in merito il **dilemma legislativo della *too big to fail policy*** che si manifesta nel trade-off tra **desiderio di preservare la stabilità del sistema** vs **incentivi di azzardo morale e propensione ad assumere rischi**.
 - Il problema di questa politica è legato al fatto che essa aumenta gli incentivi delle grandi banche a comportamenti opportunistici (ciò riguarda sia le banche sia gli intermediari non bancari a cui viene estesa una safety net governativa)
 - Il processo di consolidamento che negli ultimi anni sta caratterizzando il sistema finanziario (→ maggior dimensione e complessità delle istituzioni finanziarie) può aggravare gli effetti della politica del *too big to fail*.

2. Limiti alle attività detenibili

- Per minimizzare il rischio dell'azzardo morale esistono norme che **limitano la detenzione** da parte delle banche di determinate categorie di impieghi e che promuovono la **diversificazione**.
- Regole sulle **partecipazioni**:
 - **Limite complessivo**: il **complesso** delle partecipazioni detenute da una banca non può superare il **60% del patrimonio di vigilanza** della banca stessa (limite sulla detenzione)
 - **Limite di concentrazione**: la **singola partecipazione** non può superare il **15% del patrimonio di vigilanza** (vincolo di diversificazione)
- Regole sui **«grandi rischi»** (crediti di grandi dimensioni → limitare la perdita massima che la banca potrebbe subire a seguito dell'insolvenza del creditore)
 - Limiti all'entità dei rischi di credito nei confronti della singola controparte, nonché all'ammontare complessivo delle esposizioni di maggior importo
 - Il **singolo grande rischio** non può superare il **25% del patrimonio di vigilanza**
- Il principale pericolo è che tali limiti possano essere così onerosi da **danneggiare l'efficienza del sistema finanziario**.

3. Requisiti patrimoniali minimi obbligatori

- L'imposizione di requisiti patrimoniali minimi è un altro modo per ridurre il problema dell'azzardo morale (la banca investe maggiori risorse proprie) e preservare la stabilità del sistema in caso di shock avversi → **Accordi di Basilea (1, 2, 3)**
- **Basilea 1**
 - Documento del 1988 redatto dal Comitato di Basilea per la Vigilanza Bancaria che ha introdotto un sistema di requisiti patrimoniali commisurati ai rischi di credito e, in una seconda fase, ai rischi di mercato:
 - **Coefficiente di solvibilità** con valore **almeno pari all'8%** per il rischio di credito → rapporto tra Patrimonio di Vigilanza (Tier 1 + Tier 2) e attività ponderate per il rischio di credito
 - Una banca può assumere i rischi che desidera purchè sia adeguatamente patrimonializzata → **funzione cuscinetto del patrimonio** per assorbire eventuali perdite
 - Esso identifica la capacità della banca di assorbire perdite con i propri mezzi e, dunque, la capacità di assumere rischi senza compromettere i depositi



$$\text{Coeff. Solvibilità (CS)} = \frac{\text{Patrimonio di Vigilanza (PV)}}{\text{Risk Weighted Assets (RWA)}}$$

- **N.B.: valore minimo 8%**
- Il numeratore è costituito come segue:

PATRIMONIO DI VIGILANA		
Patrimonio di base (Tier 1)		Patrimonio supplementare (Tier 2)
Capitale versato, riserve patrimoniali difficilmente svalutabili, strumenti innovativi di capitale	+	Riserve di rivalutazione, prestiti subordinati, fondi di rischi su crediti, strumenti ibridi di capitalizzazione

- Il numeratore è costituito come segue:

RISK WEIGHTED ASSETS			
Valore attività	*	Ponderazione	
		Ponderazione 0%	Cassa e valori assimilati Crediti vs BC o Governi OCSE Titoli di Stato OCSE
		Ponderazione 20%	Crediti vs banche di sviluppo Crediti vs banche OCSE Crediti vs enti pubblici OCSE Crediti (< 12 mesi) vs banche OCSE
		Ponderazione 50%	Mutui garantiti da ipoteche immobiliari
		Ponderazione 100%	Crediti vs imprese private Partecipazione in imprese private Crediti vs BC e Governi non-OCSE Impianti e altri investimenti fissi

- **Basilea 2**
 - I **limiti nel sistema di ponderazione** del rischio delle attività insiti nel metodo Basilea 1 (non considera diversificazione del portafoglio, vita residua delle esposizioni, esistenza di forme di protezione del credito reale o personale) ha portato negli anni a **fenomeni di arbitraggio regolamentare** soprattutto da parte di banche internazionali operative su più mercati (tendenza a finanziare soggetti più rischiosi)
 - Basilea 2 rappresenta una **nuova versione della regolamentazione** del capitale ed entra in vigore nel 2007, ma presto rivela problematica di fronte ai problemi della crisi finanziaria del 2007/2008 → si è cominciato a lavorare ad un'ulteriore riforma, Basilea 3
 - Basilea 2 introduce un **sistema di ponderazione del rischio di credito verso imprese private a seconda del rating**
 - Se l'impresa non ha rating → si applica una ponderazione pari al 100% (come in Basilea 1)
 - Se l'impresa ha rating → si usano delle fasce a seconda della bontà del rating (es. AAA = 20% di ponderazione)
 - **Pilastri**



Requisiti patrimoniali minimi obbligatori vincolati a tre tipologie: di mercato, di credito e operativo	Potenziamento del processo di vigilanza	Incremento della Disclosure
Per la ponderazione del rischio delle attività è possibile un approccio standard (ma con maggiori classi di rischio) o un approccio basato su rating interni con modelli di credito costruiti ad hoc internamente e certificati dall'autorità di vigilanza (IRB – Internal Rating Based Approach)	Valutazione della qualità del risk management e verifica della presenza di adeguate procedure per determinare fabbisogno di capitale	Più trasparenza vs investitori in merito a esposizioni creditizie di una banca, adeguatezza patrimoniale, sistemi di gestione e controllo, efficacia modelli di rating interni

- Benefici:
 - **Misurazione accurata** di una più ampia gamma di **rischi** e una **dotazione patrimoniale più commisurata** all'effettivo grado di esposizione al rischio
 - **Stimolo** per le banche a **migliorare le prassi gestionali** e le tecniche di misurazione dei rischi (→ risparmi patrimoniali)
 - Ruolo disciplinante del mercato, grazie ad una maggiore disclosure
- Limiti:
 - **Maggiore complessità** (entrato in vigore solo nel 2008 a causa delle numerose revisioni)
 - Le misure di adeguatezza patrimoniale si sono rivelate **inefficaci** di fronte alla crisi 2007/2008
 - Le ponderazioni del rischio in base all'**approccio standard** si basano sui rating creditizi attribuiti da agenzie di rating, spesso rivelatisi **inaffidabili**
 - **Configurazione prociclica**: richiede che le banche detengano meno capitale in condizioni economiche favorevoli e più capitale nelle condizioni contrarie (→ esacerbazione dei cicli di credito)
 - Non pone attenzione sui rischi di riduzione repentina della liquidità

○ Basilea 3

- Pubblicato a fine 2010, in parte rivede alcune norme di Basilea 2 patrimoniale e in parte ne introduce di nuove:
 - Rafforzamento della quantità e qualità del patrimonio di vigilanza che le banche devono detenere:
 - **Core Tier 1** (equity da azioni e utili non distribuiti) ratio almeno 4,5%,
 - **Tier 1** (Capitale versato) ratio almeno 6%
 - **Total Capital Ratio** almeno 8%
 - Introduzione di un cuscinetto aggiuntivo obbligatorio di patrimonio (**capital conservation buffer**) pari al 2,5% composto da common equity, così che il livello minimo di Core Tier 1 sia pari al 7%
 - Introduzione di un nuovo indice di leva finanziaria (**lavarage ratio**) che tiene conto anche delle poste fuori bilancio



- Requisiti prudenziali minimi in tema di liquidità: **liquidity coverage ratio** (a breve termine) e **net stable funding ratio** (indicatore di equilibrio strutturale)
- Buffer patrimoniali finalizzati all'attenuazione della prociclicità dell'attività bancaria → **Buffer anticiclici**, ossia *capitale in eccesso da accantonare nelle fasi di espansione*
- I requisiti sono stati introdotti gradualmente dal 2016. Nel dicembre 2017 è stata approvata una modifica dell'accordo di Basilea 3 (spesso denominata **Basilea 4**) che ne rinvia l'entrata in vigore dal 1° gennaio 2019 al 1° gennaio 2022, dal momento che la normativa è particolarmente stringente

4. Autorizzazione e attività ispettiva

- La previsione di una vigilanza finanziaria specifica è un modo per ridurre i fenomeni di selezione avversa e di azzardo morale che potrebbero verificarsi nel settore:
 - La norma in materia di **autorizzazione all'attività bancaria** mira a ridurre la selezione avversa. La banca può, infatti, operare solo se autorizzata dall'autorità di vigilanza (in Italia, la Banca D'Italia) al verificarsi di determinati requisiti (forma giuridica, dotazione di capitale, onorabilità degli azionisti etc.).
 - L'autorità di vigilanza effettua inoltre **regolari ispezioni** presso la sede della banca → grazie ad una adeguata azione di monitoraggio è possibile ridurre l'azzardo morale.
- NOTA: i metodi impiegati dall'autorità di vigilanza per limitare selezione avversa e azzardo morale sono molto simili a quelli impiegati dai datori di fondi (le banche stesse) nella selezione e monitoraggio dei soggetti finanziati
- I cambiamenti intervenuti nel settore finanziario in generale e bancario in particolare hanno contribuito a cambiare lo stile dell'azione di vigilanza negli ultimi decenni → da vigilanza strutturale a **vigilanza prudenziale** → vengono definite le regole del gioco in grado di orientare la banca verso una gestione sana e prudente
- Grazie al processo di innovazione tecnologica, inoltre, oggi è possibile in brevissimo tempo assumere una quantità di rischi molto grande. Per questa ragione, sempre più importanza rivestono i **presidi organizzativi e il sistema di controlli interni** di cui le banche si devono dotare (rispetto all'ispezione una tantum dell'attività di vigilanza)

5. Valutazione dei sistemi di risk management

- Come anticipato, l'innovazione finanziaria ha fatto sì che un'attività ispettiva che si concentri solo sullo stato di un'istituzione finanziaria in un dato momento può non essere sufficiente per dimostrare se essa sta assumendo rischi eccessivi per il futuro immediato.
- Gli ispettori bancari danno sempre più importanza **all'adeguatezza dei processi di risk management interni**:
 - Negli USA, il sistema di vigilanza funziona tramite assegnazione agli istituti «sotto esame» di un punteggio denominato CAMELS (acronimo delle sei aree sottoposte a valutazione: *Capital Adequacy, Asset Quality, Management, Earnings, Liquidity, Sensitivity to market risk*), prevede un rating da 1 a 5 specifico per il sistema di risk management
 - In Italia è stata introdotto il **RAF (Risk Appetite Framework)**. L'organo con funzione di supervisione strategica nella banca ha il compito di definire i limiti di rischio, individuare un responsabile per la gestione dei rischi e controllare l'andamento dell'esposizione. Il senior management deve inoltre sviluppare un piano di politiche di risk management e attuare un sistema di controlli interni (*stress test, calcolo del VAR, Value At Risk*, che stimano le perdite negli scenari peggiori).

6. Obblighi di trasparenza



- Sulla scorta del **terzo pilastro di Basilea 2**, le autorità di vigilanza richiedono oggi che le istituzioni finanziarie mettano a disposizione **un'ampia gamma di dati** per aiutare il mercato a valutarne la **rischiosità**, in aggiunta a quanto previsto dai principi di contabilità standard.
- Maggiori informazioni **sull'adeguatezza patrimoniale**, sui rischi sopportati, sulla **qualità del portfolio** e sulle caratteristiche generali dei sistemi interni di identificazione, misurazione e gestione dei rischi, consentono ad azionisti, creditori e depositanti di **esercitare una migliore azione di disciplina**.
- Le informazioni in questione sono diffuse attraverso il sito internet con una **periodicità almeno annuale**, integrano le divulgazioni basate su standard contabili tradizionali fornendo indicazioni normalmente escluse dal bilancio annuale
- Negli USA la SEC impone obblighi di trasparenza alle banche e favorisce l'efficienza del mercato regolamentando le società di brokeraggio, fondi comuni, borse e agenzie di rating, al fine di assicurare l'affidabilità delle informazioni prodotte.

7. Tutela del consumatore

- La presenza di asimmetria informativa suggerisce che i consumatori potrebbero non disporre di sufficienti informazioni per cautelarsi nelle operazioni finanziarie.
- **Norma** in materia di **trasparenza delle informazioni contrattuali**: insieme di regole atte a mettere il cliente in condizione di conoscere compiutamente diritti e obblighi derivanti dall'acquisto di prodotti bancari tradizionali e dal rapporto con la banca → **facilita scelte consapevoli e comparazione tra prodotti**.
- Le informazioni devono essere fornite dalla banca **prima della conclusione del contratto**, le norme stabiliscono standard minimi di informazione e chiarezza che gli intermediari devono rispettare
- Dal 2009 banca d'Italia ha introdotto la figura *dell'Arbitro Bancario e Finanziario* come sistema alternativo al Giudice ordinario per la risoluzione delle **controversie tra clienti e banche in materia di operazioni e servizi bancari e finanziari**.

8. Limitazioni alla concorrenza

- Il tema della limitazione alla concorrenza è estremamente delicato:
 - **L'aumento della concorrenza** rende il sistema **instabile** in quanto induce gli operatori più deboli a uscire dal mercato e aumenta gli incentivi all'azzardo morale
 - Un **mercato poco concorrenziale** rischia di essere **inefficiente** con e più **costoso** per i consumatori
 - Quindi la **leva della Concorrenza** deve essere **dosata con attenzione**
- In Italia fino agli inizi degli anni '90 le autorità di vigilanza hanno dato priorità all'obiettivo di stabilità, limitando la concorrenza, a discapito dell'efficienza del sistema. L'attività bancaria non veniva considerata impresa, ma attività di pubblico interesse.
- Anche dopo la trasformazione delle banche da enti pubblici a SpA e l'introduzione del TUB il tema della concorrenza è stato trattato con molta cautela dall'autorità di vigilanza (solo dal 2006 Banca d'Italia ha ceduto le funzioni di tutela della concorrenza all'**Autorità Antitrust**).

9. Regolamentazione macroprudenziale

- Prima della crisi le autorità di regolamentazione adottavano un tipo di vigilanza **microprudenziale** che si concentrava sulla *sicurezza e sullo stato di salute delle singole istituzioni finanziarie, con la facoltà di intraprendere prompt corrective action* (azioni correttive) fino ad avviare procedure di liquidazione dell'istituzione stessa
- La crisi finanziaria del 2007/2008 ha dimostrato che i problemi di un'istituzione finanziaria singola possano danneggiare altre istituzioni altrimenti solide → necessaria una **Vigilanza Macroprudenziale**
 - Incentrata su **sicurezza e stato di salute del sistema finanziario nel suo insieme**



- L'obiettivo delle politiche macroprudenziali è quello di eliminare la prociclicità del leverage, rendendo **contro ciclici i requisiti patrimoniali minimi obbligatori** e introducendo **requisiti di liquidità** (parte del quadro normativo di Basilea 3).

