

# 07 – Gli strumenti finanziari: i Derivati parte I



## I Derivati

Il prodotti derivati si chiamano in questo modo perché il loro valore deriva dall'andamento del valore di una attività ovvero dal verificarsi nel futuro di un evento osservabile oggettivamente. L'attività, ovvero l'evento, che possono essere di qualsiasi natura o genere, costituiscono il "sottostante" del prodotto derivato, attività sottostante nota anche come "underlying asset".

Le attività sottostanti possono avere natura finanziaria (come ad esempio i titoli azionari, i tassi di interesse e di cambio, gli indici) o reale (come ad esempio il caffè, il cacao, l'oro, il petrolio, ecc).



## **Definizione Formale**

Il Principio Contabile Internazionale n. 39 definisce un Derivato nel seguente modo:

- 1. Il suo valore cambia in relazione all'andamento di un tasso d'interesse, prezzo di uno strumento finanziario, prezzo di una merce, tasso di cambio in valuta estera, indice dei prezzi o di tassi, merito di credito o indici di credito o altra variabile prestabilita.
- Non richiede un investimento netto iniziale o richiede un investimento netto iniziale che sia minore di quanto sarebbe richiesto per altri tipi di contratto da cui ci si aspetterebbe una risposta simile a cambiamenti di fattori di mercato.
- 3. È regolato a una data futura.



#### A cosa servono i Derivati?

Tali strumenti sono utilizzati, principalmente, per tre finalità:

- ❖ Ridurre il rischio finanziario di un portafoglio preesistente (finalità di copertura o, anche, hedging); copertura di posizioni (hedging): si intende proteggere il valore di una posizione da variazioni indesiderate nei prezzi di mercato. L'utilizzo dello strumento derivato consente di neutralizzare l'andamento avverso del mercato, bilanciando le perdite/guadagni sulla posizione da coprire con i guadagni/perdite sul mercato dei derivati;
- ❖ Assumere esposizioni al rischio al fine di conseguire un profitto (finalità speculativa): strategie finalizzate a realizzare un profitto basato sull'evoluzione attesa del prezzo dell'attività sottostante;
- Conseguire un profitto privo di rischio attraverso transazioni combinate sul derivato e sul sottostante tali da cogliere eventuali differenze di valorizzazione (finalità di arbitraggio). quando si sfrutta un momentaneo disallineamento tra l'andamento del prezzo del derivato e quello del sottostante (destinati a coincidere all'atto della scadenza del contratto), vendendo lo strumento sopravvalutato e acquistando quello sottovalutato e ottenendo, così, un profitto privo di rischio.



## Arbitraggio

**Def:** Esecuzione di due o più transazioni, di norma di elevato ammontare, contemporaneamente su due o più mercati al fine di **conseguire un profitto privo di rischio**.

L'attività di arbitraggio riguarda l'esecuzione contemporanea di **operazioni di acquisto/vendita di strumenti finanziari su mercati diversi**, a **prezzi** che risultano **temporaneamente disallineati**.

OSS: Le operazioni di arbitraggio sono prive di rischio in quanto offrono la possibilità di ottenere un profitto certo (considerando anche il costo opportunità del denaro impiegato nell'operazione). Naturalmente le condizioni di disallineamento dei prezzi che danno origine alle opportunità di arbitraggio sono destinate a durare soltanto per brevi istanti poiché, l'attività degli arbitraggisti tende a riportare velocemente i prezzi verso livelli di equilibrio.

#### Esempio:

Arbitraggio a 2 su un certo bene che su due exchange diversi è scambiato a prezzi diversi

Arbitraggio a 3: Su 3 valute ad esempio



## Derivati Simmetrici o Asimmetrici

Gli strumenti finanziari derivati possono essere simmetrici o asimmetrici.

<u>Simmetrici</u>: Nel primo caso entrambi i contraenti (acquirente e venditore) si impegnano ad effettuare una prestazione alla data di scadenza.

<u>Asimmetrici</u>: Nei derivati asimmetrici, soltanto il venditore è obbligato a soddisfare la volontà del compratore. Nei derivati asimmetrici, infatti, il compratore, pagando un prezzo (detto premio), acquisisce il diritto di decidere in data futura se effettuare oppure no la compravendita del bene sottostante.



Oggi

## Categorie di derivati

Le Principali categorie di prodotti derivati

1- Contratti Forward (a termine) e Future

2- Le Opzioni

3- Gli Swaps



## Contratti a Termine 1 di 4

**DEF:** Un contratto a termine è un accordo tra due soggetti per la consegna di una determinata quantità di un certo sottostante (attività finanziarie o merci) ad un prezzo (prezzo di consegna) e ad una data (data di scadenza o maturity date) prefissati.

Le variazioni del valore del sottostante determinano il profilo di rischio/rendimento di un contratto a termine, che può essere così riassunto:

- per l'acquirente del contratto, cioè colui che deve comprare un certo bene ad una certa data e ad un prezzo già fissato nel contratto, il rischio è rappresentato dal deprezzamento del bene. In questo caso, infatti, egli sarebbe comunque costretto a pagare il prezzo già fissato nel contratto per un bene il cui valore di mercato è minore del prezzo da pagare;
- per il venditore del contratto, al contrario, il rischio è rappresentato dall'apprezzamento del bene



## Il Flusso di un Contratto a Termine

Un'analisi visuale degli scenari alternativi.



## Stipula

#### Le Parti:

Un Produttore di caffè e un Acquirente (torrefazione).

#### L'Accordo:

Oggetto: 1.000 kg di caffè

Scadenza: 6 mesi

Prezzo: 3 € / kg

Obiettivo: Fissare un prezzo certo oggi per il futuro.

2a 🖪 Scenario Rialzista

Mercato a 4€/kg. Vantaggio per l'Acquirente.

2b ∠ Scenario Ribassista

Mercato a 2€/kg. Vantaggio per il Produttore. 3 Risultato

Mitigazione del Rischio: L'incertezza sul prezzo è stata eliminata per entrambi.

Pianificazione Efficace: Entrambe le aziende possono pianificare i loro budget con certezza.



## Contratti a Termine 2 di 4

## Forward (o a Termine) vs. Future

Lo scopo economico dei due tipi di contratto è il medesimo:

eliminare l'incertezza sul prezzo futuro di un bene, fissandolo oggi.

## **Forward**

#### **Contratto Privato (OTC)**

Accordo "su misura" negoziato direttamente tra due parti, senza intermediari standard.

#### Massima Flessibilità

Ogni elemento (scadenza, importo, sottostante) è completamente personalizzabile.

#### Rischio di Controparte

Rischio che una delle due parti non onori l'impegno alla scadenza (inadempienza).

#### **Future**

#### **Contratto Standardizzato**

Scambiato su un mercato regolamentato (Borsa) con caratteristiche predefinite.

#### Rigidità Contrattuale

Solo il prezzo è negoziabile. Scadenze, importi e lotti sono fissati dalla Borsa.

#### **Rischio Annullato**

La Clearing House (Cassa di Compensazione) garantisce tutte le transazioni, eliminando il rischio.



## Definizione Mercato Regolamentato e OTC

**DEF Mercato Regolamentato:** Sistema multilaterale amministrato e/o gestito da un gestore del mercato, che consente o facilita l'incontro, al suo interno e in base alle sue regole non discrezionali, di interessi multipli di acquisto e di vendita di terzi relativi a strumenti finanziari, in modo da dare luogo a contratti relativi a strumenti finanziari ammessi alla negoziazione conformemente alle sue regole e/o ai suoi sistemi, e che è autorizzato e funziona regolarmente e conformemente alla Disciplina dei Mercati stabilita nella parte III del TUF (Testo Unico della Finanza) e improntata alla Direttiva 2014/65/UE.

**DEF Mercato Over the Counter:** Mercato mobiliare non soggetto ad alcuna regolamentazione specifica relativa all'organizzazione e al funzionamento del mercato stesso.



## Mercati Regolamentati

Si segnalano in particolare i **requisiti** previsti per il **gestore** del **mercato regolamentato**. Il gestore deve:

- predisporre le strutture e i servizi di mercato, determinare i propri corrispettivi;
- verificare e assicurare i requisiti stessi del mercato regolamentato indicati da TUF;
- avere la facoltà di ammettere, escludere o sospendere gli strumenti finanziari da quotazione o negoziazione;
- attuare un ordinato funzionamento dei mercati;
- disporre e attuare le misure necessarie a evitare abusi di informazioni privilegiate e manipolazioni di mercato;
- attuare eventuali altre indicazioni fornite dalle autorità competenti.

I mercati regolamentati di diritto italiano attualmente autorizzati sono i seguenti:

Mercati gestiti da Borsa Italiana s.p.a.:

- Euronext Milan e i suoi segmenti;
- ETFplus (mercato telematico degli ETF ed ETC/ETF);
- MOT (mercato telematico delle obbligazioni);
- MIV (mercato degli investment vehicles);
- IDEM (mercato degli strumenti derivati).



## Mercati Over The Counter

Un Mercato Mobiliare non Regolamentato (Over the Counter, OTC) è un luogo, fisico o virtuale, in cui gli operatori si incontrano al fine di collocare, scambiare o rimborsare valori mobiliari. L'assenza di regolamentazione riguarda il fatto che il funzionamento di tale mercato, i titoli e gli operatori ammessi non sono assoggettati alla disciplina specifica e alla autorizzazione delle Autorità di Vigilanza in materia di Mercati Regolamentati e non sono iscritti nell'apposito albo. Le modalità di contrattazione non sono standardizzate ed è possibile stipulare contratti "atipici"

In generale i **titoli** trattati in un mercato OTC sono **meno liquidi** rispetto a quelli trattati sui mercati ufficiali. In Italia i mercati OTC assumono la configurazione di Sistemi di Scambi Organizzati (SSO).

**Tuttavia,** per quanto riguarda gli OTC basati in Italia, la CONSOB può richiedere agli organizzatori, agli emittenti e agli operatori dati, notizie e documenti sugli scambi organizzati di strumenti finanziari



## I mercati dei derivati in Italia

In Italia, come nel mondo, i derivati si negoziano in due "luoghi" molto diversi, ognuno con le sue regole e caratteristiche

## **m** Mercati Regolamentati

Pensa a un mercato ufficiale, pubblico e sorvegliato, con regole uguali per tutti.

Nome Principale in Italia: IDEM, gestito da Borsa Italiana S.p.A. Come Funziona: Tutto è standardizzato. I contratti (futures, opzioni) sono come prodotti "pre-confezionati": dimensione, scadenze e caratteristiche sono definite a monte.

Vantaggio Chiave - Sicurezza: Il rischio che la controparte non paghi è quasi annullato dalla presenza di una "polizia" del mercato, la Clearing House (Cassa di Compensazione e Garanzia), che garantisce per tutti.

**Trasparenza:** I prezzi sono pubblici e visibili a tutti in tempo reale. **In sintesi:** È la scelta per chi cerca sicurezza, trasparenza e liquidità.

## Mercati OTC - Over The Counter (La Trattativa Privata)

Pensa a un accordo "su misura", negoziato direttamente tra due parti, senza un luogo fisico o una borsa ufficiale.

**Come Funziona:** Le due parti (es. una banca e un'azienda) definiscono **liberamente** ogni dettaglio del contratto (forward, swap).

**Vantaggio Chiave - Flessibilità:** Massima personalizzazione per coprire esigenze specifiche che i prodotti standard non riescono a soddisfare.

**Rischio:** La flessibilità ha un prezzo. Se una delle due parti fallisce o non rispetta l'accordo (**rischio di controparte**), non c'è un garante centrale a proteggere l'altra.

**Privacy:** I dettagli dell'accordo restano privati tra le parti.

In sintesi: È la scelta per chi cerca soluzioni flessibili e

personalizzate, accettando un rischio maggiore.



## Contratti a Termine 4 di 4

...Tornando ai mercati a termine.

## I DUE vantaggi chiave che impattano sull'Economia:

## "PONTE sul TEMPO"

Permettono di comprare e vendere oggi beni che esisteranno solo in futuro, creando un ponte tra il mercato attuale (\*spot\*) e quello di domani.

#### **Esempio Pratico:**

Un produttore di pasta compra oggi il grano che sarà raccolto tra sei mesi, fissando il prezzo e pianificando i costi futuri.

# BAROMETRO delle ASPETTATIVE

Il prezzo a termine non è solo domanda e offerta, ma è un potente indicatore che aggrega e rivela le aspettative collettive del mercato sul futuro.

#### **Esempio Pratico:**

Se il future sul petrolio a 3 mesi costa più del petrolio oggi, significa che il mercato si aspetta un rialzo dei prezzi.



## Definizione di Financial Futures

**Def:** Il contratto **FUTURE** è un impegno a comprare o vendere uno strumento finanziario (o un altro bene) ad una certa data, ad un determinato prezzo prefissato al momento della stipulazione del contratto.

#### Le Tre Grandi Famiglie dei Financial Futures

I future finanziari permettono di gestire rischi su tre asset fondamentali dell'economia globale: tassi, valute e indici azionari.

	Interest Rate Futures	Currency Futures	Stock Index Futures
Sottostante	Il valore di un <b>tasso d'interesse</b> futuro, come il rendimento di un Titolo di Stato (es. BTP Future).	Il <b>tasso di cambio</b> tra due valute (es. Euro/Dollaro).	Il valore di un <b>indice di</b> <b>borsa</b> (es. FTSE MIB, S&P 500).
Scopo Principale	Proteggersi (o speculare) dalle future variazioni dei tassi d'interesse, che influenzano il costo del denaro e il valore dei prestiti.	Fissare oggi un prezzo certo per un cambio valuta futuro, eliminando il rischio per chi importa o esporta merci.	Permettere di investire (al rialzo o al ribasso) sull'andamento generale di un intero mercato azionario in modo efficiente.



## La Storia dei Financial Futures

## 1. Le Origini: I Future sulle Materie Prime



Inizialmente, i future nascono per agricoltori e commercianti al Chicago Board of Trade. Lo scopo era semplice: bloccare oggi il prezzo di beni fisici (grano, mais, bestiame) per proteggersi dalle oscillazioni future e pianificare il business.

## 3. L'Innovazione: L'Idea di Chicago 날



La Borsa di Chicago ha un'intuizione geniale: perché non usare lo stesso strumento (il future), che funzionava così bene per il grano, per gestire i nuovi rischi su concetti astratti come le valute e i tassi d'interesse?

## 2. Il Punto di Svolta: La Volatilità degli Anni '70 🗸



Con la fine degli accordi di Bretton Woods, i tassi di cambio e i tassi d'interesse diventano improvvisamente fluttuanti e imprevedibili. Nasce un nuovo, enorme rischio finanziario che aziende e banche non potevano più ignorare.

## 4. L'Esplosione: La Finanziarizzazione Globale



L'idea è un successo travolgente. I Financial Futures esplodono in popolarità in tutto il mondo, diventando uno strumento indispensabile per la gestione del rischio e la speculazione. Oggi, il loro valore nozionale supera di gran lunga quello di qualsiasi mercato fisico.



## **Clearing House**

A differenza di un contratto a Termine di tipo tradizionale, i contratti Future sono negoziati in mercati regolamentati nei quali le caratteristiche dei contratti ( attività, date, dimensione del contratto, termini di consegna dello strumento sottostante) sono state standardizzate e soprattutto sono mercati in cui esiste una controparte centrale la Clearing House.

La funzione fondamentale della Clearing House è quella di porsi fra tutti gli operatori, eliminando i rapporti diretti tra venditori e acquirenti.

Ogni venditore vende alla Clearing House, e ogni acquirente acquista dalla Clearing House.

Di conseguenza nessuno dei partecipanti al mercato è esposto al Rischio di Controparte, cioè di mancata esecuzione a termine del contratto.



## Le Due Facce del Mercato: Long vs. Short



## Posizione LONG (Rialzista)

**L'Idea Semplice:** Compri oggi, sperando che il prezzo salga.

**L'Obiettivo:** Rivendere in futuro a un prezzo più alto per realizzare un profitto.

La Scommessa: Pensi che il mercato crescerà. (Sei un "Toro" 🐂)



## Posizione SHORT (Ribassista)

**L'Idea Controintuitiva:** Vendi oggi (un bene che non possiedi), sperando che il prezzo scenda.

**L'Obiettivo:** Ricomprare in futuro a un prezzo più basso per guadagnare sulla differenza.

La Scommessa: Pensi che il mercato crollerà. (Sei un "Orso" 🌉)



## La Leva Finanziaria: come i Future usano il margine per amplificare i risultati



## Il Principio: L'Amplificatore

La leva è uno strumento che amplifica la potenza del tuo capitale. Ti permette di controllare un grande valore finanziario (il "valore nozionale") investendo solo una piccola frazione di esso (il "margine").

2

#### Il Meccanismo: Margine vs Valore

Nei Future, non compri l'asset. Stipuli un contratto e depositi una **«cauzione» (il margine)** per garantire l'impegno. Questo crea la leva.



10.000€

Capitale Versato (Margine 10%)

1.000



#### Scenario Positivo: Profitti Amplificati

Se il mercato si muove a tuo favore, il guadagno è calcolato sul valore totale, ma rapportato al tuo piccolo margine.

Il mercato sale del +5% → il profitto è il 5% di 10.000€ = +500€ Il tuo ritorno sul capitale investito (1.000€) è del +50%.



### **Scenario Negativo: Perdite Amplificate**

Se il mercato si muove contro di te, anche la perdita viene amplificata e può superare il margine versato.

Il mercato scende del -5% → la perdita è il 5% di 10.000€ = -500€ La tua perdita sul capitale investito (1.000€) è del -50%.



## Come funziona una Posizione Long su un Future



## 1. La Previsione



Credi che il prezzo delle azioni «Temperini S.p.a» (ora a 100€) salirà nei prossimi 3 mesi.



## 2. L'Azione (l'acquisto)



Acquisti un Future per 10 azioni al prezzo a termine di **101€**. Investi solo un margine di **100€**.

## 3. L'Esito (Scadenza)

Prezzo sale a 120€

Guadagno: (120€ - 101€) x 10

= Profitto di 190€

Prezzo scende a 90€

Perdita: (90€ - 101€) x 10

=Perdita di 110€



## Come funziona una Posizione Short su un Future



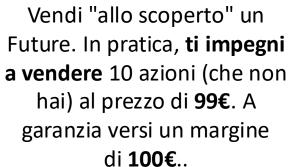
## 1. La Previsione

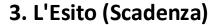


Credi che il prezzo delle azioni «Temperini S.p.a.» (ora a 100€) scenderà nei prossimi 3 mesi.



## 2. L'Azione (l'impegno)





Prezzo scende a 80€

Guadagno: (99€ - 80€) x 10

= Profitto di 190€

Prezzo sale a 110€ **Perdita:** (110€ - 99€) x 10 = Perdita di 110€



## Come funziona una Posizione Short su un Future

Quando vendi un future "allo scoperto", non stai vendendo un oggetto fisico come faresti con un'auto usata. Stai invece firmando un contratto standardizzato, un impegno legalmente vincolante.

Pensa a questo impegno come a una **promessa ufficiale** fatta al mercato. La tua promessa è: "A una data futura, mi impegno a vendere 10 azioni «Temperini S.p.a.» al prezzo di 99€, indipendentemente da quale sarà il loro valore in quel momento."

### Come puoi promettere di vendere qualcosa che non hai?

Questo è possibile perché il sistema dei future non è pensato per la consegna fisica del bene (le azioni, in questo caso), ma per il **regolamento finanziario**. Nessuno si aspetta che tu vada davvero a comprare e consegnare quelle 10 azioni. Il tuo "impegno" si chiude semplicemente compiendo l'operazione opposta: **acquistando un contratto future identico**.

Apri la posizione: Crei un "impegno a vendere".

Chiudi la posizione: Crei un "impegno a comprare".

Le due promesse si annullano a vicenda. L'unica cosa che rimane è la differenza di denaro tra il prezzo a cui ti sei impegnato a vendere (99€) e il prezzo a cui ti sei impegnato a ricomprare. Quella differenza è il tuo profitto o la tua perdita.

Il **margine** che versi all'inizio è la garanzia che fa funzionare tutto: è il collaterale che dimostra al mercato che sei in grado di onorare la tua promessa, anche se dovessi perdere soldi.



#### **Pros and Cons**



#### **POSIZIONE LONG (Acquisto)**

L'obiettivo è comprare a un prezzo basso per vendere a un prezzo più alto.

#### Vantaggi (Pro):

**Intuitiva:** È la strategia più semplice e naturale da comprendere.

Mercati Tendenzialmente Rialzisti: Storicamente, nel lungo periodo, i mercati azionari tendono a crescere.

**Guadagno Potenzialmente Illimitato:** In teoria, un titolo può continuare a crescere di valore senza un limite massimo.

#### **Svantaggi (Contro):**

**Rischio Definito:** La **perdita massima è limitata al 100%** del capitale investito. Se un'azione comprata a 50€ va a zero, perdi 50€.

**Movimenti Lenti:** I rialzi di mercato sono spesso più graduali e lenti rispetto ai crolli.

## **POSIZIONE SHORT (Vendita allo Scoperto)**

L'obiettivo è vendere (titoli presi in prestito) a un prezzo alto per ricomprare a un prezzo più basso.

#### Vantaggi (Pro):

**Profitti dai Ribassi:** Permette di guadagnare anche quando il mercato è in perdita.

**Movimenti Veloci:** I crolli e il panico sui mercati possono essere molto rapidi e violenti, generando profitti in poco tempo.

#### Svantaggi (Contro):

Rischio Potenzialmente Illimitato: Questa è la differenza cruciale. Se un'azione che hai "shortato" a 50€ sale a 200€, la tua perdita è di 150€ per azione e può continuare a crescere senza alcun limite. Contro-intuitiva: Il meccanismo del prestito titoli è più complesso da capire.

**Costi Aggiuntivi:** Mantenere una posizione short ha dei costi (tassi di interesse sul prestito titoli).



## Gestione del Rischio da parte della Clearing House 1 di 4

I Derivati

Ovviamente il Rischio di Controparte non è eliminato, ma viene assunto dalla Clearing House, la quale lo gestisce nei seguenti modi:

 Limitando la possibilità di essere controparte con la Clearing House a intermediari qualificati → aderenti al mercato, i quali a loro volta hanno rapporti con la clientela privata. In questo modo si interpone nella catena del rischio di un operatore che deve sottostare a regolamentazione prudenziale e a vincoli patrimoniali.



26

## Gestione del Rischio da parte della Clearing House 2 di 4

 Con il sistema dei Margini iniziali, cioè la somma da versare inizialmente per sottoscrivere un contratto, vale a dire per assumere una posizione lunga se si acquista, o una posizione corta se si vende.

Margini Iniziali → Vanno versati sia da chi compra che da chi vende nel momento dell'apertura di una nuova posizione. Sono pari ad una certa percentuale del valore del contratto. La funzione di tale sistema dei Margini Iniziali è quella di limitare il Rischio di Controparte assunto dalla Clearing House. La misura di tali margini viene pertanto definita dalla Clearing House stessa e posta ad un livello tale da garantire che oscillazioni del contratto future non superino tale soglia.

OSS: La Clearing House ha posizioni aperte perfettamente corrispondenti nei confronti di venditori e acquirenti e raccoglie i margini da entrambe le parti. QUINDI non è esposta al Rischio di variazione del prezzo del Future.



## Gestione del Rischio da parte della Clearing House 3 di 4

- 3. Con il sistema dei **Margini infragiornalieri**, che possono essere richiesti in caso di aumenti particolarmente accentuati e imprevisti della volatilità del mercato sottostante.
- 4. Con il sistema del **Mark-to-Market** dei contratti per cui i guadagni e le perdite dovute alla variazione del prezzo di mercato sono regolate quotidianamente.

Il sistema dei margini e il criterio del mark-to-market che ne è il corollario, sono il cuore del mercato dei future e la determinante fondamentale della crescita che tale mercato ha avuto negli ultimi 40 anni.



## Gestione del Rischio da parte della Clearing House 4 di 4

Mark-to-Market → Alla fine di ogni giornata, compresa quella della stipula del contratto, la Clearing House valorizza, sulla base della quotazione di chiusura del contratto future le posizioni che risultano aperte a fine giornata. Successivamente la Clearing House calcola la differenza fra il valore della posizione rivalutata ai prezzi di mercato e il valore che la posizione stessa aveva precedentemente (la chiusura della giornata precedente, o l'apertura nel caso di operazioni giornaliere). Tale differenza è definita Margine di Variazione.

Margine di Variazione → Viene addebitato sul conto dell'operatore che ha registrato una differenza di prezzo negativa e accreditato sul conto dell'altro operatore.

Margini Aggiuntivi → Possono essere richiesti dalla Clearing House in aggiunta ai margini già versati (iniziale e di variazione) nei confronti di tutti gli operatori oppure solo di alcuni, in caso di forti oscillazioni del prezzo dei titoli.



29

## Cosa può succedere alla scadenza di un Future?

Alla scadenza di un contratto Future si possono avere due possibilità:

- 1) Consegna Materiale dello strumento finanziario oggetto del contratto. In questo caso l'esatta quantità e qualità degli strumenti che possono essere consegnati dal venditore del future (e che l'acquirente è tenuto ad accettare) è fissata dalla Clearing House. Esempio: nel caso di contratti future sui Titoli di Stato Italiani il meccanismo di consegna prevede che la Clearing House individui una lista di titoli che possono essere consegnati dal venditore alla scadenza. Naturalmente tali titoli sono finanziariamente equivalenti, ma diversi per cedola, durata residua ecc. Esiste quindi un tiolo più conveniente di un altro per il venditore (sempre che riesca a procurarselo).
  - **2) Liquidazione della differenza.** È la soluzione prevalente nei contratti futures. È obbligata in tutti i casi in cui non esista fisicamente o digitalmente lo strumento finanziario sottostante (esempio i futures sugli indici di borsa).



## I prezzi rilevanti nei contratti Future

Nei futures, come in tutti i mercati a termine, ci sono **TRE** prezzi da prendere in considerazione:

- I. Il **prezzo spot:** ovvero il prezzo al momento della stipula del contratto  $\rho_0$
- II. Il **prezzo a termine:** ovvero il prezzo alla scadenza del contratto, il quale viene fissato al momento della stipulazione del contratto  $p_t$
- III. Il **prezzo di mercato:** ovvero il prezzo che si avrà al momento della scadenza  $p_m$  Quest'ultimo è quello che determinerà chi guadagna e chi perde.

Ma il <u>fair value</u> (valore corretto) del future qual è? Quale è la relazione teorica tra  $p_0$  e  $p_t$ ?

La risposta è ancora «il tasso d'interesse». È infatti questo che lega i due prezzi distanti nel tempo ma relativi allo stesso sottostante.

## Prezzi nei mercati perfetti

$$p_0 \left( 1 + r_f \right) = p_t$$

#### Dove:

 $p_0$  = prezzo al tempo 0

 $p_t$  = prezzo alla scadenza

 $r_f$  = tasso d'interesse risk-free

In un mercato perfetto, il prezzo a termine al momento della stipulazione del contratto è determinato dalla relazione sopra.

OSS: i mercati perfetti non esistono, quindi il prezzo a termine sarà determinato dall'incontro fra domanda e offerta di coloro che operano nel mercato in base alle loro aspettative future.



## Quanto valgono i derivati?

Il **problema** più **complesso** dei derivati è, da sempre, quello della **determinazione** del loro valore o, meglio della sua <u>stima</u>. E' un aspetto particolarmente importante e, nello stesso tempo, critico, in quanto richiede complesse attività di analisi.

A grandi linee si può dire che il loro valore varia in connessione all'andamento del sottostante, secondo una relazione, propria di ciascun derivato, rappresentata da una funzione matematica.

Il problema dei derivati è che hanno assunto una dimensione tale da superare di gran lunga non solo il valore delle attività finanziarie sottostanti, ma anche quello del prodotto totale: a livello globale i derivati si stima rappresentino oltre 11 volte il PIL mondiale.

Risulta chiaro allora come questa piramide finanziaria possa avere effetti destabilizzanti per l'intero sistema, esattamente come ammonito da Keynes.



## Conclusioni

## I Derivati: Punti Chiave da Ricordare

## 1. Gli Scopi

Sono strumenti potenti usati per tre finalità principali:

Copertura (Hedging): Per proteggersi

dai rischi futuri.

**Speculazione:** Per scommettere

sull'andamento dei prezzi.

**Arbitraggio:** Per sfruttare i

disallineamenti del mercato.

#### 2. I Due Mondi

Esistono due grandi famiglie di contratti a termine, con logiche opposte:

**Forward (OTC):** Privati, su misura e flessibili, ma con rischio di controparte.

**Future (Borsa):** Standardizzati, liquidi e sicuri, grazie a un garante centrale.

### 3. Il Motore dei Future

I mercati regolamentati funzionano grazie a tre meccanismi chiave che ne garantiscono la sicurezza e l'efficienza:

Leva Finanziaria: Controllare grandi capitali con piccoli margini.

Clearing House: Il garante che elimina il

rischio di insolvenza.

Mark-to-Market: Il regolamento giornaliero che impedisce alle perdite di accumularsi.

#### In Conclusione

I derivati sono strumenti che hanno trasformato la finanza, rendendola più efficiente ma anche molto più complessa e vasta dell'economia reale. Capirne i meccanismi è fondamentale per comprendere il mondo di oggi.