



4. Il mercato elettrico

Mercato del giorno prima dell'energia (MGP)

Mercato del giorno prima dell'energia (MGP)

Nel mercato del giorno prima avente per oggetto la contrattazione d'energia tramite offerte di vendita ed acquisto.

Il mercato del giorno prima dell'energia si svolge in un'unica sessione relativa al giorno successivo.

A tale mercato partecipano sia la domanda che l'offerta



4. Il mercato elettrico

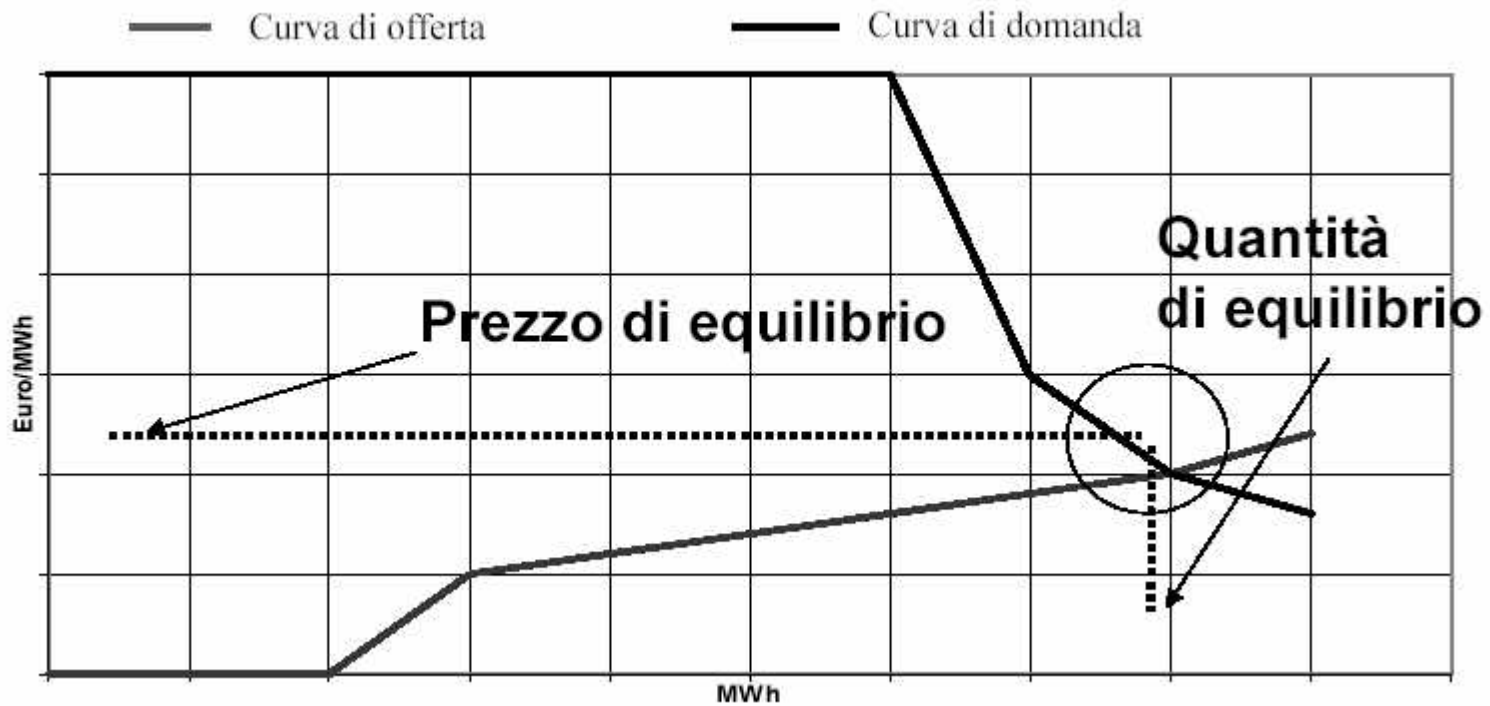
Mercato del giorno prima dell'energia (MGP)

Nel mercato del giorno prima vengono gestite le offerte di acquisto e di vendita dell'energia, definendo i programmi di immissione e prelievo dell'energia.

Il modello organizzativo del mercato elettrico è basato su **un'asta non discriminatoria**, con possibilità di articolazione del mercato in zone.

4. Il mercato elettrico

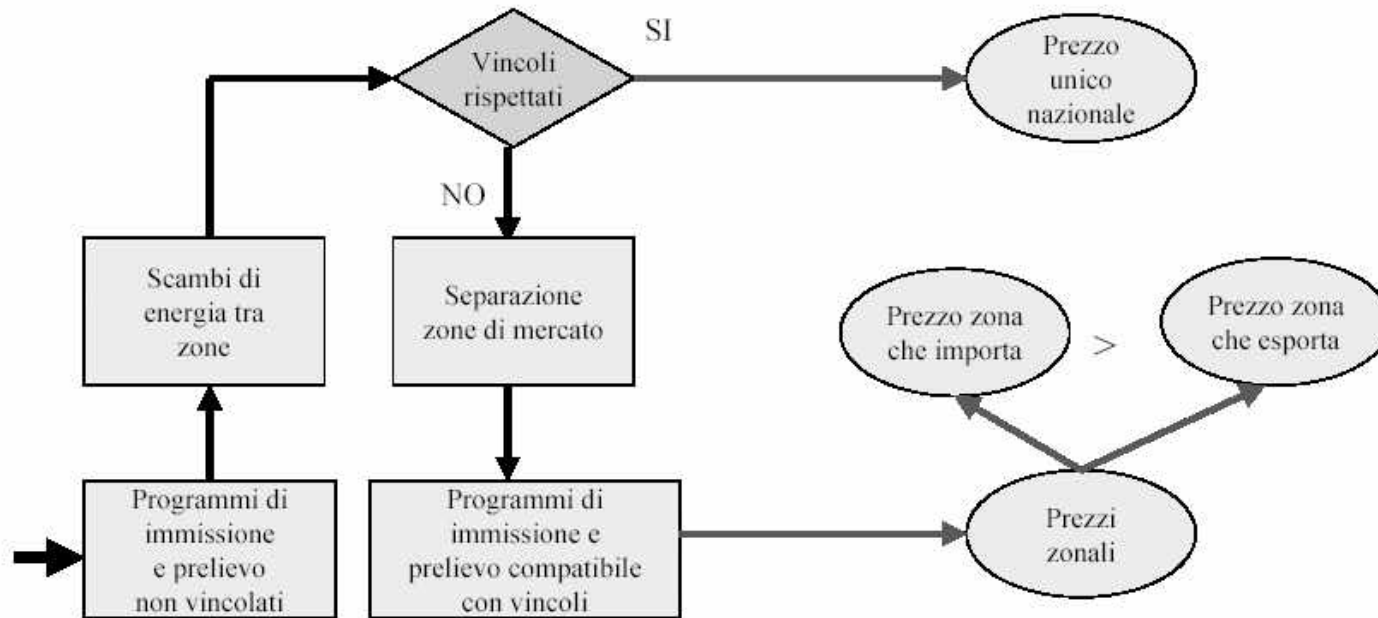
Mercato del giorno prima dell'energia (MGP)



4. Il mercato elettrico

Mercato del giorno prima dell'energia (MGP)

Separazione del mercato in zone

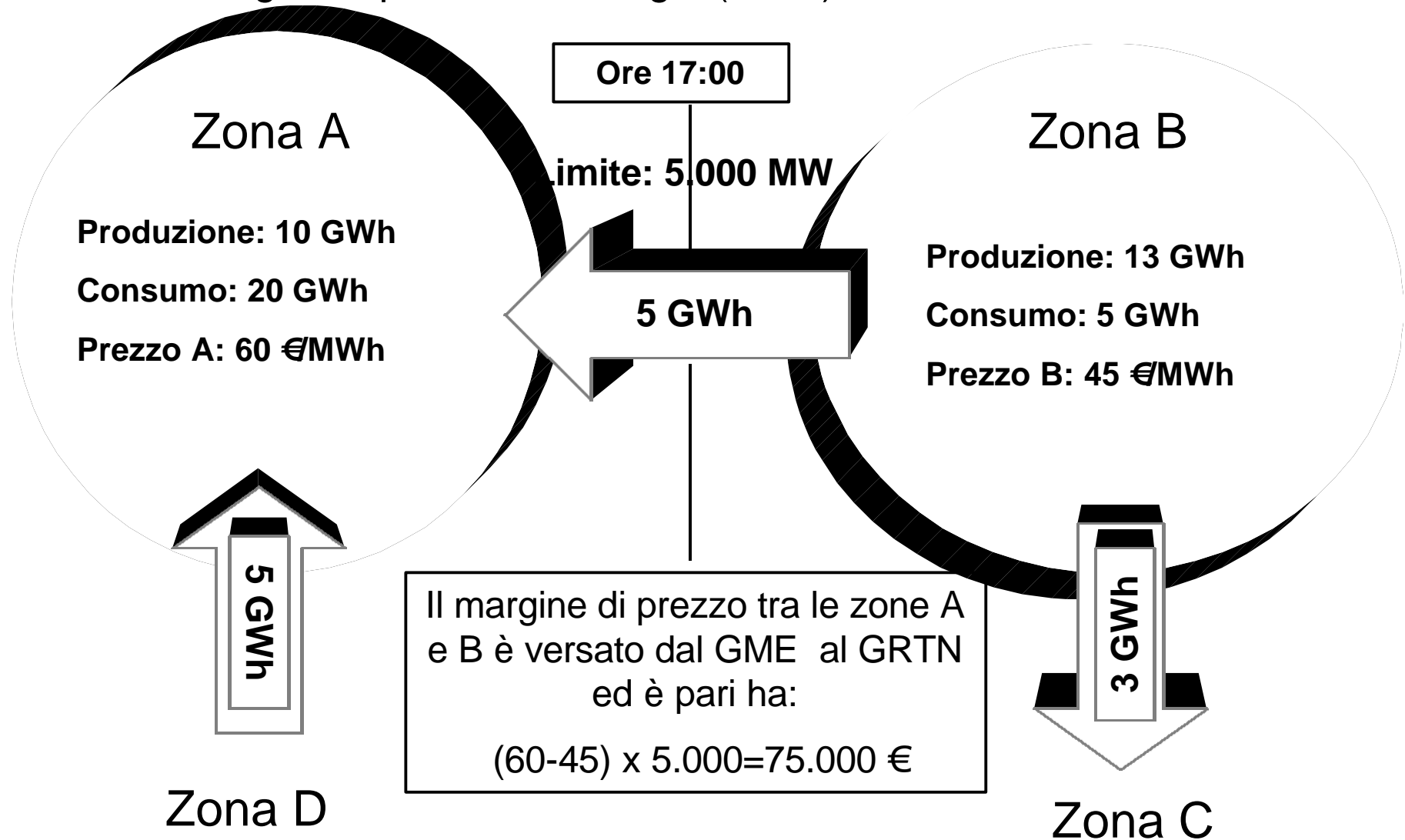


Si procede alla separazione dei mercati in zone quando, il valore di almeno un transito d'energia tra zone limitrofe è superiore al limite consentito.

Il processo di separazione del mercato in zone e di selezione delle offerte in ogni zona si conclude quando tutti i transiti d'energia sono inferiori ai limiti consentiti e quando in ogni zona si è raggiunto l'equilibrio tra domanda ed offerta.

4. Il mercato elettrico

Mercato del giorno prima dell'energia (MGP)





4. Il mercato elettrico

Mercato di aggiustamento (MA)

Mercato di aggiustamento (MA)

Avente per oggetto la contrattazione delle variazioni di quantità di energia rispetto a quelle negoziate sul mercato del giorno prima dell'energia.

A tale mercato partecipano sia la domanda che l'offerta



4. Il mercato elettrico

Mercato di aggiustamento (MA)

Con riferimento alla programmazione delle immissioni o dei prelievi di energia elettrica da parte di **ciascun operatore**, i vincoli tecnico-economici rilevanti per gli impianti di generazione e/o per i processi produttivi sono in tali che la minimizzazione dei costi, rispettivamente, di produzione o di acquisto dell'energia elettrica richiede di riferire le scelte ad un orizzonte temporale relativamente "lungo" (almeno 24 ore). Con riferimento al **mercato nel suo complesso**, le caratteristiche di variabilità della domanda e dei costi di generazione dell'energia elettrica rendono opportuno che il periodo temporale rispetto al quale i generatori concorrono sia "breve" (tipicamente un'ora).

Al fine di conciliare il differente orizzonte temporale del singolo impianto e del mercato nel suo complesso è stata fornita la possibilità di modificare gli impegni assunti nel mercato del giorno prima, da parte di chi li ha assunti, attraverso un apposito mercato, detto mercato d'aggiustamento.



4. Il mercato elettrico

Mercato di aggiustamento (MA)

Le Sessioni del mercato di aggiustamento

Il mercato di aggiustamento si articola in due sessioni.

La **prima sessione** si svolge subito dopo il “mercato del giorno prima dell’energia” e permette la modifica dei programmi di immissione e prelievo del giorno successivo.

La **seconda sessione** si svolge all’inizio del giorno a cui il mercato si riferisce e permette la modifica dei programmi di immissione e prelievo per le ore del giorno successive alla chiusura della sessione stessa.

Le regole di funzionamento del Mercato di aggiustamento sono le stesse del Mercato del giorno prima dell’energia



4. Il mercato elettrico

Mercato per la risoluzione delle congestioni (MRC)

Mercato per la risoluzione delle congestioni (MRC)

Il mercato per la risoluzione delle congestioni ha per oggetto la gestione di offerte di vendita o di acquisto di quantità di energia per la risoluzione delle congestioni di rete risultanti al termine della prima sessione del mercato di aggiustamento e per l'utilizzo efficiente della rete



4. Il mercato elettrico

Mercato per la risoluzione delle congestioni (MRC)

Il mercato per la risoluzione delle congestioni consente ad ogni singolo operatore di ottenere un beneficio economico almeno tale da rendere lo stesso operatore indifferente tra l'immettere e il non immettere energia in rete.

Il MRC garantisce al produttore di energia la possibilità di ottenere – offrendo, nel mercato per la risoluzione delle congestioni, riduzioni e/o aumenti del programma di immissione ad un prezzo pari o superiore al proprio costo variabile - un margine per la copertura dei costi fissi almeno pari a quello che avrebbe ottenuto in assenza della variazione del programma. Pertanto la “certezza” del diritto di utilizzo del sistema di trasporto non si sostanzia nella garanzia di immettere (o prelevare) l'energia elettrica oggetto del programma risultante dal mercato giornaliero o dall'attuazione di un contratto bilaterale, bensì dalla possibilità di garantirsi, qualora tale immissione (o prelievo) sia impossibile a causa di vincoli di rete, un beneficio economico equivalente.



4. Il mercato elettrico

Mercato per la risoluzione delle congestioni (MRC)

Offerte

Offerte di vendita:

- ✍ disponibilità dei produttori ad aumentare la produzione
- ✍ disponibilità dei consumatori a ridurre i consumi

Offerte di acquisto:

- ✍ disponibilità dei produttori a ridurre la produzione
- ✍ disponibilità dei consumatori ad aumentare i consumi

Le offerte sono ricevute dal GME e da questi comunicate al GRTN per il dispacciamento finalizzato alla risoluzione delle congestioni tra le zone ed all'uso efficiente della rete



4. Il mercato elettrico

Mercato della riserva (MR)

Mercato della riserva (MR)

Mercato della riserva, avente per oggetto l'approvvigionamento di potenza di riserva. Tale mercato si svolge in un'unica sessione successiva alla prima sessione del mercato d'aggiustamento. A tale mercato partecipa la sola offerta, mentre la domanda è definita dal GRTN.



4. Il mercato elettrico

Mercato della riserva (MR)

Mercato, in cui il GRTN acquista l'impegno da parte di produttori e consumatori a rendere disponibile capacità di generazione o di variazione del prelievo a fini di regolazione, da attivarsi automaticamente, nel caso della regolazione secondaria, o da rendere disponibile sul mercato del bilanciamento, nel caso della regolazione terziaria, con caratteristiche tecniche predefinite (in particolare, per quanto concerne la riserva terziaria, con diversi tempi di risposta agli ordini del gestore della rete).



4. Il mercato elettrico

Mercato di bilanciamento (MB)

Mercato di bilanciamento (MB)

Mercato di bilanciamento, avente per oggetto la definizione di ordini di merito sulla base di offerte di riduzioni e aumenti sia delle immissioni che dei prelievi per il bilanciamento in tempo reale della domanda con l'offerta di energia. Ogni giorno è suddiviso in più periodi di bilanciamento.



4. Il mercato elettrico

Mercato: strumenti finanziari derivati

Il rischio di prezzo sul mercato elettrico

Il rischio derivante dalla variabilità del prezzo di mercato elettrico dalla conseguente possibilità che una offerta di acquisto (consumo) o di vendita (produzione) non sia accettata può essere coperto attraverso il ricorso a **strumenti finanziari derivati** sul prezzo dell'energia elettrica.

La forma più comune di strumento finanziario derivato sul prezzo dell'energia è il c.d. *Contratto per differenze*



4. Il mercato elettrico

Mercato: strumenti finanziari derivati

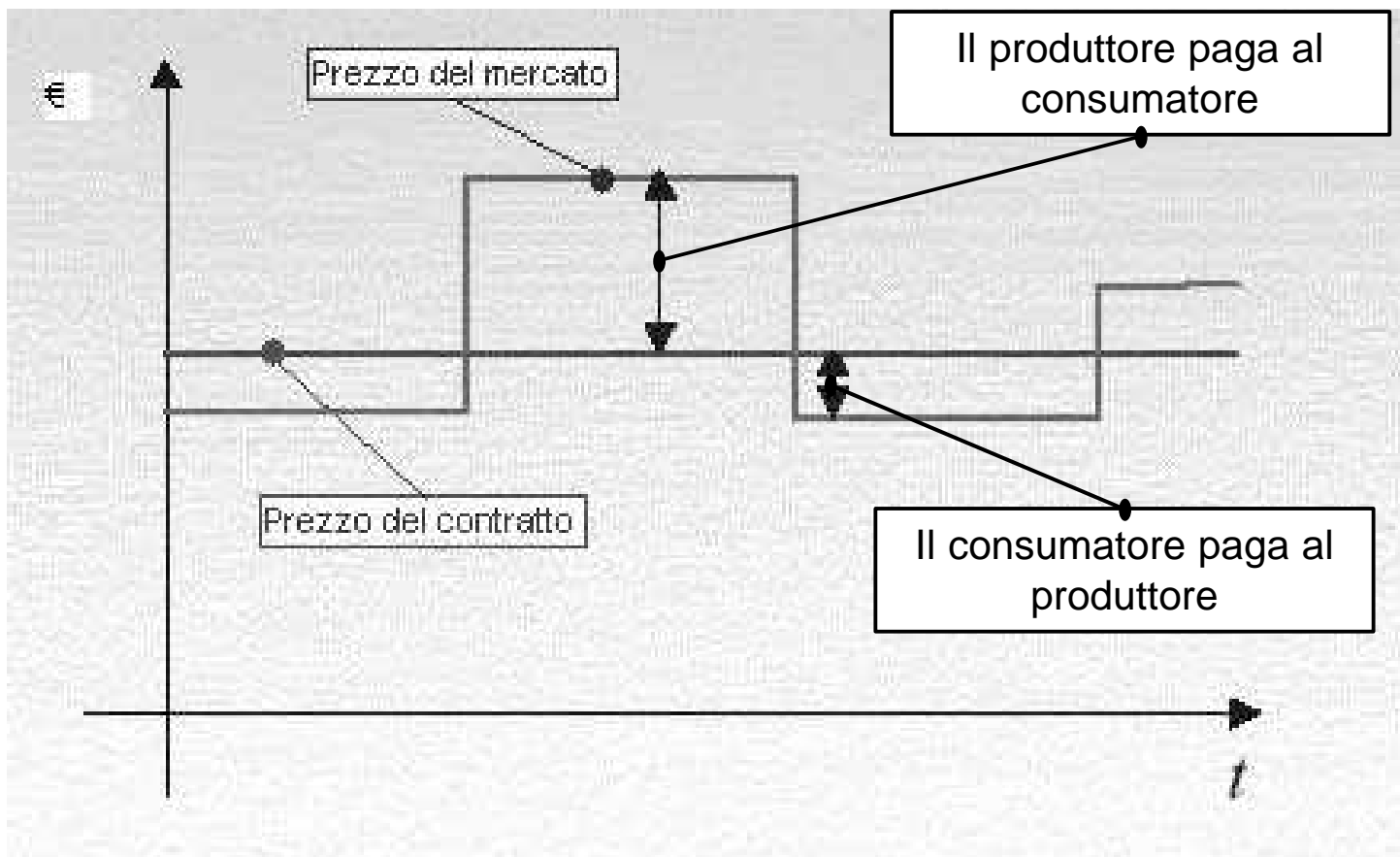
La copertura del rischio attraverso contratti per differenze

Un Contratto per differenze prevede pagamenti monetari tra le parti determinati sulla base della differenza tra il prezzo (di equilibrio) di mercato ed un prezzo indicato nel contratto e concordato tra le parti. Ad esempio, un produttore ed un consumatore potrebbero concludere un Contratto per differenze in base al quale:

1. se il prezzo di mercato è superiore al prezzo indicato nel contratto il produttore paga la differenza al consumatore.
2. se il prezzo di mercato è inferiore al prezzo indicato nel contratto il consumatore paga la differenza al produttore.

4. Il mercato elettrico

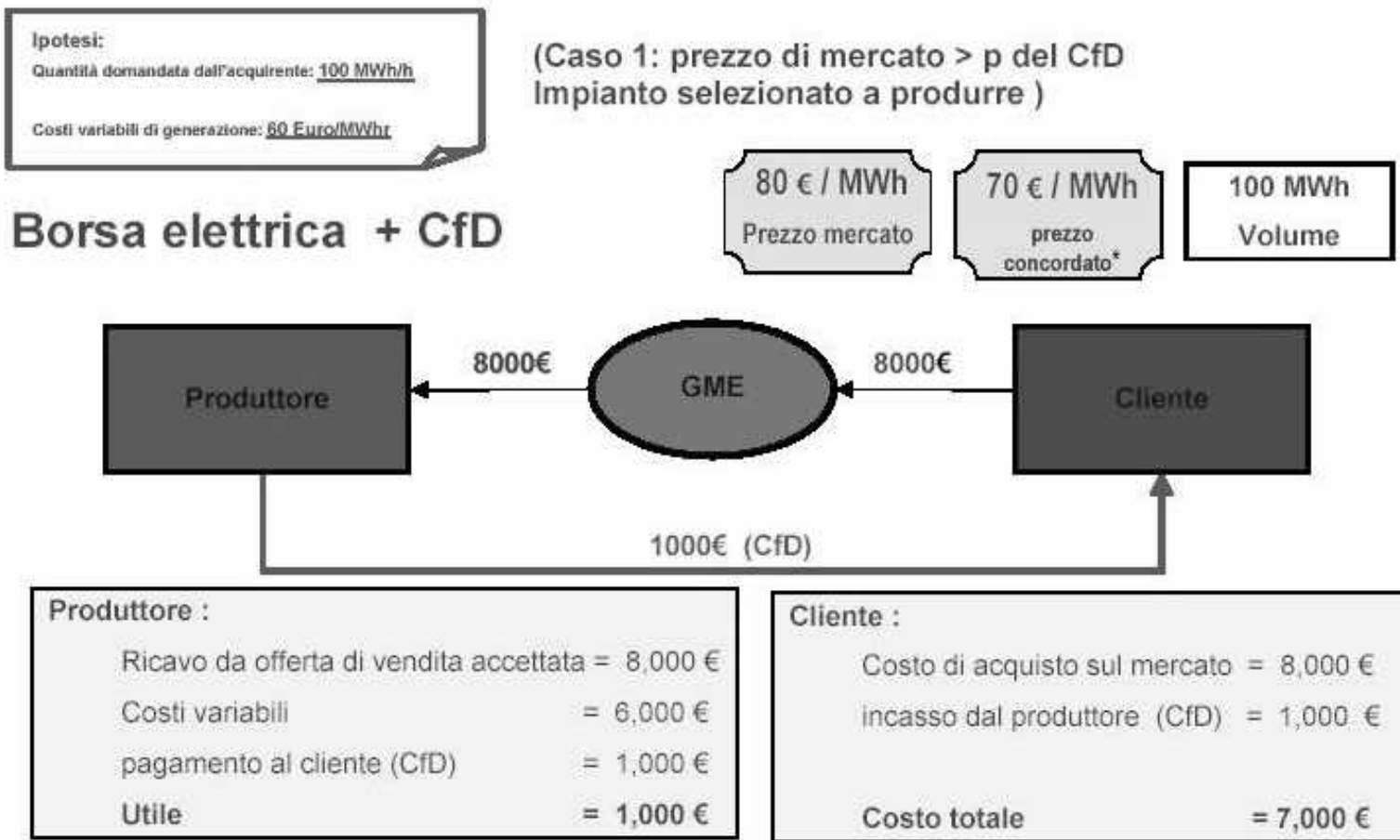
Mercato: strumenti finanziari derivati



I pagamenti derivanti da tale contratto compensano esattamente qualsiasi variabilità del prezzo di mercato per il consumatore/acquirente e per il produttore/venditore

4. Il mercato elettrico

Mercato: strumenti finanziari derivati



4. Il mercato elettrico

Mercato: strumenti finanziari derivati

Ipotesi:
 Quantità domandata dall'acquirente: 100 MWh/h
 Costi variabili di generazione: 60 Euro/MWh

(Caso 2: prezzo di mercato < p del CfD
 Impianto NON selezionato a produrre)

Borsa elettrica + CfD



6000€

1000€ (CfD)

Prodotto :

Offerta non accettata sul mercato :	
ricavo	= 0,000 €
dal cliente (CfD)	= 1,000 €
Utile	= 1,000 €

Cliente :

Costo di acquisto sul mercato	= 6,000 €
Al prodotto (CfD)	= 1,000 €
Costo totale	= 7,000 €



4. Il mercato elettrico

Mercato conclusioni

Il mercato elettrico, organizzato secondo un modello basato sulla determinazione di un unico Prezzo di equilibrio:

- 1. garantisce un equilibrio di mercato efficiente non discrimina tra operatori grandi e meno grandi, vecchi e nuovi (tutti ricevono lo stesso prezzo)**
- 2. offre vantaggi economici agli operatori ed efficaci opportunità di copertura del rischio attraverso strumenti derivati**
- 3. rende maggiormente evidenti eventuali abusi di potere di mercato**



ing. Domenico Coppi

Via Marco Minghetti 65, 03100 Frosinone

tel./fax0775-250504 e-mail info@wstw.it