

Università degli Studi di Padova

Facoltà di Scienze Statistiche

Corso di laurea in Statistica e Gestione delle Imprese



Tesi di Laurea

**“Le Tecniche di Valutazione Quantitativa
del Potere di Mercato nei casi Antitrust”**

**“Quantitative Evaluation Techniques
of Market Power in Antitrust cases”**

Relatore: Prof. Paola Valbonesi

Laureanda:
Jenny Trentin

Matricola:
561342

Anno Accademico: 2009 - 2010

Indice

Pag.

Introduzione.....	4
1. Politiche della concorrenza e potere di mercato.....	6
1.1. Mercati contendibili.....	7
1.2. Costi irrecuperabili, libertà di entrata e concentrazione.....	10
1.2.1. Costi fissi esogeni.....	10
1.2.2. Costi fissi endogeni.....	12
1.2.3. Libertà di entrata e potere di mercato senza una perfetta mobilità della domanda	13
1.2.4. Pratiche escludenti.....	16
2. Politiche della concorrenza e mercato rilevante.....	18
2.1. Mercato del prodotto.....	18
2.2. Mercato geografico.....	19
2.2.1. Importazioni	20
2.2.2. Costi di trasporto.....	20
2.2.3. Altre caratteristiche.....	21
2.3. Sostituibilità.....	21
2.4. Cellophane fallacy.....	24
2.5. Applicazione del test SSNIP.....	25
2.5.1. Elasticità al proprio prezzo.....	26
2.5.2. Elasticità incrociate al prezzo.....	28
2.5.3. I test di correlazione del prezzo.....	28
2.5.4. Differenze di prezzo.....	28
2.5.5. Caratteristiche ed uso dei prodotti e preferenze dei consumatori.....	29
2.5.6. Mercati temporanei, stagionali e multipli.....	29
2.5.7. Mercati del postvendita (o mercati secondari).....	30
2.5.8. Coerenza delle definizioni di mercato nel tempo.....	31
3. Valutazione del potere di mercato.....	32
3.1. L'approccio tradizionale.....	33
3.1.1. Quote di mercato.....	33
3.1.2. Indice di Lerner.....	37
3.1.3. Il tasso di rendimento.....	38
3.1.4. La q di Tobin.....	40
3.1.5. Indici di concentrazione.....	41
3.2. Tecniche Econometriche.....	46
3.2.1. Mercati con prodotti differenziati.....	47
3.2.2. Mercati con prodotti omogenei.....	52

4. Casi Antitrust e analisi quantitative	55
4.1. Valutazione del Potere di Mercato in un contesto di prodotti differenziati.....	55
4.2. Valutazione del potere di mercato in un'operazione di fusione.....	59
 Conclusioni.....	 78
Bibliografia.....	82
Sitografia.....	83

Introduzione

Il potere di mercato produce una perdita di benessere sociale quando il suo esercizio porta all'applicazione di prezzi più alti rispetto a quelli di un contesto concorrenziale: inoltre, può generare inefficienze produttive e dinamiche dovute rispettivamente a costi di produzione più elevati e a tassi di innovazione più bassi.

Per questo motivo il potere di mercato è uno dei temi di maggiore attenzione della politica della concorrenza nell'obiettivo di limitare il possesso da parte di quelle imprese che lo detengono e – ancor di più - di controllare il loro comportamento e, quindi, tutelare la concorrenza sul mercato e il benessere dei consumatori.

L'eliminazione del potere di mercato non è uno degli obiettivi che le autorità garanti della concorrenza debbono perseguire come regola generale e assoluta. La prospettiva di detenere un qualche potere di mercato, e quindi di poter applicare prezzi maggiori con il conseguente raggiungimento di profitti maggiori, rappresenta il più forte incentivo per le imprese ad innovare ed investire in modo da differenziarsi rispetto agli altri concorrenti ed ottenere maggiori vendite. Le leggi sulla concorrenza quindi sono volte a garantire alle imprese la possibilità di godere dei frutti dei propri investimenti perché nel caso in cui il potere di mercato ottenuto venisse eliminato nell'impresa in cui è stato raggiunto con merito questo avrebbe l'effetto di disincentivare questa e tutte le altre imprese nell'attuare innovazioni.

L'obiettivo di questo lavoro è duplice: in primis, vengono analizzati quali elementi favoriscono l'esercizio del potere di mercato e quali invece lo limitano; in secondo luogo vengono presentate le tecniche utilizzate usualmente dall'Autorità Antitrust italiana per valutare se un'impresa con potere di mercato opera in modo anticompetitivo precludendo la concorrenza sul mercato e arrecando danni alla collettività o se invece il potere di mercato detenuto si fonda su pratiche economiche lecite.

La trattazione si sviluppa in quattro capitoli. Nel primo capitolo si presenta e discute il concetto di potere di mercato e sono analizzate le condizioni in base alle quali il potere di mercato può essere esercitato e quanto esso può essere condizionato e limitato dall'ambiente economico in cui le imprese operano.

Il secondo capitolo introduce la nozione di mercato rilevante e viene illustrata una pluralità di indicatori che dovrebbero permettere di valutare il potere di mercato delle imprese a partire dall'analisi del mercato in cui queste operano.

Nel capitolo successivo vengono presentate le tecniche utilizzate per la valutazione del potere di mercato distinguendo tra l'approccio tradizionale e l'approccio econometrico.

Infine, nel quarto e ultimo capitolo, sono presi in considerazione alcuni casi antitrust, casi nei quali, la determinazione del potere di mercato ha un ruolo molto importante. Il primo riguarda il calcolo del potere di mercato in un contesto di prodotti differenziati mentre nel secondo viene analizzata una operazione di fusione la quale potrebbe comportare la costituzione di una posizione dominante collettiva.

Le conclusioni chiudono il lavoro con alcune considerazioni sull'appropriato utilizzo delle diverse tecniche di valutazione del potere di mercato nella pratica antitrust.

1. Politiche della concorrenza e potere di mercato

Il concetto di potere di mercato fa riferimento alla capacità di un'impresa di aumentare *in modo profittevole* il prezzo al di sopra del livello concorrenziale. Il prezzo più basso che un'impresa possa applicare è uguale al costo marginale di produzione (i.e.: in concorrenza perfetta), perciò il potere di mercato viene di solito definito in funzione della differenza tra i prezzi praticati da un'impresa e i suoi costi marginali di produzione.

Con questa definizione viene potenzialmente identificata una vasta classe di situazioni nelle quali le imprese sono in grado, competendo in modo più o meno intenso, di praticare dei prezzi superiori ai costi. Un qualche grado di potere di mercato dovrebbe essere un dato che si presenta in molti mercati oligopolistici, mentre la situazione nella quale il potere di mercato risulta massimo si verifica in un monopolio dove non esiste la possibilità d'entrata per nuovi concorrenti.

In molte circostanze la politica della concorrenza si preoccupa solo di quelle imprese che detengono un potere di mercato "sufficientemente elevato", dove con "sufficientemente elevato" si intende una grandezza arbitraria che può essere diversa a seconda dei casi competitivi esaminati. Vengono stabilite delle soglie minime di potere di mercato al di sotto delle quali alcune regole non vengono applicate in quanto le imprese che possiedono un esiguo potere di mercato si ritiene non possano arrecare molto danno nel mercato.

Il concetto di dominanza di mercato può essere interpretato come una situazione in cui un'impresa possiede un ampio potere di mercato tale da permetterle di fissare dei prezzi abbastanza vicini a quelli che sarebbero praticati da un monopolista. Una situazione di monopolio è poco desiderabile nel mercato in quanto produce:

- 1) un'inefficienza statica: infatti, in monopolio vengono fissati prezzi elevati che generano una perdita di benessere sociale;
- 2) un'inefficienza dinamica: dal punto di vista dinamico, un monopolista con una struttura di costi inefficiente può innovare troppo poco nel tempo poiché, non essendo insidiato dalla

concorrenza, ha ridotti incentivi ad investire in Ricerca e Sviluppo e quindi ad adottare le tecnologie più efficienti.

Le politiche pubbliche dovrebbero comunque assicurare alle imprese un certo grado di potere di mercato, tale da permettere loro l'appropriabilità dei loro investimenti. E la politica della concorrenza non dovrebbe puntare allo smantellamento dei monopoli, o più in generale del potere di mercato delle imprese, se essi si fondano su pratiche economiche lecite e sono il risultato di una competizione corretta. Una impresa che raggiunge una posizione dominante dopo aver investito, innovato e introdotto nuovi prodotti con successo, è come se stesse ricevendo un premio per le sue attività; e la prospettiva di ottenere dei profitti costituisce per un'impresa, l'incentivo ad impegnarsi in modo duraturo in questo sforzo. Qualsiasi tentativo di eliminare il potere di mercato, una volta che questo sia stato raggiunto con successo dall'impresa, ha il solo effetto di disincentivare questa e tutte le altre imprese. La politica della concorrenza, dunque, non deve preoccuparsi dei monopoli di *per se* ma di quelle situazioni monopolistiche che falsano il processo competitivo.

Ciò suggerirebbe che la politica della concorrenza non dovrebbe essere troppo interventista anche perché, sussiste l'idea che, il libero accesso al mercato funzioni da freno all'esercizio del potere di monopolio e che, inoltre, esso possa essere condizionato o limitato dalle caratteristiche dell'ambiente economico in cui le imprese operano. Tuttavia, sebbene sia vero che l'esistenza di potenziali entranti possa regolare il comportamento delle imprese già presenti sul mercato, i monopolisti, anche in condizioni di libera entrata, spesso continuano a mantenere i prezzi elevati, grazie – per esempio - al vantaggio di cui godono nei confronti dei nuovi entranti derivante dai costi irrecuperabili, dagli switching cost sopportati dai consumatori o effetti di rete o, infine, dal ricorso a pratiche economiche finalizzate all'esclusione dei potenziali entranti.

1.1. Mercati contendibili

In certe situazioni il potere di monopolio può rivelarsi una condizione momentanea, per il fatto che il conseguimento di profitti attirerà l'entrata di nuove imprese, erodendo progressivamente il potere di mercato del monopolista. In queste circostanze, il campo di intervento per la politica della concorrenza si riduce, essendo le forze di mercato sufficienti da sole a garantire un più favorevole risultato sociale, senza la necessità di interventi delle agenzie antitrust.

Questi casi vengono discussi dalla teoria dei mercati contendibili, teoria elaborata da Baumol, Panzer e Willing [1982], la quale si basa sul concetto di concorrenza potenziale, cioè su quegli effetti esercitati sulle imprese attive sul mercato dalla possibilità che nuovi soggetti entrino, spiazzando temporaneamente l'impresa/e incumbent con una strategia di prezzi più bassi, per poi uscire prima che questa/e sia in grado di reagire. Secondo tale teoria l'impresa incumbent non fisserà il prezzo di monopolio, ma quel prezzo che basta a coprire il costo medio. Inoltre, i mercati contendibili, anche concentrati, presenteranno prezzi e qualità efficienti dal punto di vista produttivo e allocativo.

Si consideri un'industria che produce un bene omogeneo, attraverso una tecnologia accessibile sia ad un monopolista incumbent sia ad un potenziale entrante¹. Un'impresa per produrre il bene deve sostenere un costo fisso f oltre ad un costo variabile cq . In questo contesto, se il monopolista fronteggia la possibilità che altre imprese entrino nel mercato, non potrà fare altro che fissare un prezzo pari al costo medio ($p_a = c + f/q$). Se il monopolista praticasse un prezzo superiore al costo medio, esso otterrebbe profitti positivi; attratta da questi profitti, una nuova impresa potrebbe entrare nel mercato e vendere ad un prezzo leggermente più basso di quello dell'incumbent, in modo da conquistare tutta la domanda e guadagnare profitti positivi. Dunque, un prezzo al di sopra del costo medio non può essere un equilibrio. Inoltre, in equilibrio, l'incumbent non può stabilire un prezzo inferiore ai costi medi, giacché non riuscirebbe a coprire i suoi costi fissi ed accumulerebbe soltanto delle perdite. Perciò un prezzo di vendita pari al costo medio è il solo equilibrio possibile, quando il mercato è caratterizzato da piena libertà d'entrata.

Questa teoria però presenta alcuni problemi: il primo riguarda l'ipotesi che le imprese non siano in grado di modificare velocemente i prezzi, mentre invece le quantità offerte e domandate possano aggiustarsi istantaneamente al mutare delle condizioni di mercato; questa ipotesi - in quasi tutte le situazioni che si possono immaginare - non appare realistica. Inoltre, è difficile trovare spiegazioni che giustifichino l'immediato aggiustamento della domanda e dell'offerta ai nuovi prezzi. Se l'incumbent fosse in grado di modificare immediatamente il proprio prezzo, allora, non vi sarebbe più convenienza da parte della nuova impresa ad entrare e il vincolo rappresentato dalla concorrenza potenziale non opererebbe.

Il secondo problema deriva dalla natura dei costi fissi f . Esplicitando le ipotesi sovrastanti, si immagina che la tecnologia vigente richieda un investimento indivisibile F corrispondente a

¹ Il modello che segue è descritto a partire dall'analisi svolta in Motta e Polo [2005, cap. II, da pag. 74].

beni capitali con una vita economica di T periodi, a ciascuno dei quali viene allocata una frazione $f = F/T$. La teoria ci presenta una situazione in cui il potenziale entrante, dopo aver notato l'esistenza di profitti in una data industria, acquista i beni capitali necessari con un investimento F , al fine di produrre e vendere il bene domandato in quel mercato. Esso guadagnerà profitti positivi nel periodo in cui rimane nel mercato, ma quando il monopolista finalmente reagirà ed abbasserà i suoi prezzi fino ad eguagliare quelli dell'entrante, quest'ultimo uscirà dall'industria. Questo modello ipotizza che l'entrante sarà in grado di rivendere l'impianto al valore residuo $(T-1)f$. Allora, l'entrante pur dovendo sopportare tutto l'investimento iniziale F , in realtà deve solamente coprire la quota f del costo fisso del capitale relativa al periodo in cui rimane nel mercato, analogamente alla quota del costo del capitale imputata in ogni periodo dall'incumbent.

Ciò dipende dall'ipotesi che gli investimenti F , sostenuti dall'entrante, abbiano natura di costi recuperabili, cioè di costi che è possibile recuperare interamente per il loro valore residuo $(T-1)f$ cedendo ad altre imprese i beni capitali inizialmente acquistati (o continuano ad usarli in modo altrettanto efficiente in altre attività). In generale gli investimenti necessari per svolgere una certa attività, sono almeno in parte specifici a quella attività e non possono essere impiegati in modo altrettanto efficiente per una attività differente, o svolta da un'impresa diversa ed è per questo che rivendendo i beni investiti non è quasi mai possibile recuperare interamente il loro valore residuo. Nel caso in cui una parte dei costi fissi sostenuti dal nuovo entrante siano irrecuperabili, allora questa parte rimarrà a carico dell'entrante che avrà quindi dei costi fissi, nel periodo in cui opera nel mercato, superiori ad f e l'incumbent riuscirà a mantenere la nuova impresa fuori dal mercato praticando un prezzo pari al costo medio di quest'ultima e quindi superiore ai propri costi medi $c + f/q$. Il risultato di efficienza allocativa, sostenuta per i mercati contendibili, si perde.

Sebbene il risultato che un monopolista praticherà un prezzo pari al costo medio non sia valido in molti casi viene riconosciuta alla teoria dei mercati contendibili il merito di evidenziare che la libera di entrata gioca un ruolo importante nel vincolare il potere di mercato degli incumbent. Infatti, nei mercati in cui i costi irrecuperabili sono bassi e i progetti di investimento sono poco articolati e poco rischiosi, ci si deve aspettare che l'esistenza di potenziali entranti, che rapidamente e a minor costo possono decidere di fare il loro ingresso nell'industria, intervenga a ridurre considerevolmente i prezzi praticati dalle imprese già presenti sul mercato.

1.2.Costi irrecuperabili, libertà di entrata e concentrazione

Ora consideriamo alcune conseguenze sullo sfruttamento del potere di mercato che derivano dalla presenza di costi fissi non recuperabili, che vengono distinti ulteriormente tra costi esogeni ed endogeni, e dalla presenza di frizioni nella mobilità dei consumatori, come quelle che derivano dagli switching costs o dalle esternalità di rete (si veda cap.1 par. 1.2.3). La presenza di costi non recuperabili, in varia misura, consente di preservare il potere di mercato e rafforza la posizione degli operatori dominanti anche in condizioni di entrata formalmente libera.

1.2.1 Costi fissi esogeni

Quando i costi fissi legati all'entrata nel mercato risultano non recuperabili, la concorrenza potenziale non opera da elemento disciplinante della condotta delle imprese attive: in questi contesti bisogna osservare le caratteristiche degli equilibri che emergono in relazione alle imprese stabilmente insediate nel mercato. Il ruolo della libertà d'entrata è ora quello di consentire il raggiungimento di un numero stabile di imprese, associato agli equilibri di lungo periodo del mercato.

Riguardo al legame tra il numero di imprese attive N e i prezzi e il legame tra le quantità e gli equilibri di lungo periodo possiamo parlare di due effetti: uno, associato al prezzo e, l'altro, alle quote di mercato. L'effetto prezzo considera il fatto che al crescere del numero di imprese la concorrenza diventa più intensa, portando ad una caduta dei prezzi di equilibrio $p(N)$; e l'effetto quote di mercato si ha per il fatto che la produzione di ogni impresa $q(N)$ si contrae quando cresce il numero di concorrenti. L'effetto congiunto di questi due aggiustamenti porta ad una caduta dei profitti $\pi(N)$ guadagnati dalle imprese attive al crescere del numero di partecipanti al mercato².

Questo risultato si può notare nell'interazione tra imprese che offrono prodotti omogenei e competono scegliendo la quantità prodotta, in un mercato nel quale il prezzo si aggiusta alla quantità totale offerta (modello di Cournot³), analogamente, l'aumento del numero di imprese riduce i profitti, troviamo questa tendenza anche quando tra le imprese c'è una collusione tacita, ovvero, quando le imprese si coordinano senza coordinazione esplicita per raggiungere

² Si veda Polo [1993, cap. 7].

³ Si veda in proposito Cabral [2002, cap. 7, da pag.139].

gli esiti di un monopolista. L'aumento del numero di imprese riduce i profitti. In questo caso le quote della produzione di monopolio, allocate a ciascun partecipante al cartello, si diminuiscono quando N cresce (effetto quote di mercato). Inoltre, il più alto numero di imprese destabilizza anche il cartello rendendo più difficile il controllo reciproco e aumentando gli incentivi a deviare: le condizioni di stabilità del cartello possono essere raggiunte in questo caso coordinandosi su un livello di prezzo (e quindi di profitti) più basso (effetto prezzo).

Quindi, in conclusione, possiamo notare una tendenza alla riduzione dei profitti quando il numero di imprese attive e stabilmente insediate nel mercato aumenta. Il livello dei prezzi e dei profitti, però, varia a seconda delle caratteristiche dell'interazione tra le imprese; tale livello di prezzi e profitti risulta maggiore quando siamo in presenza di collusione e più basso quando la concorrenza si mostra più intensa.

L'intensità della concorrenza di prezzo si presenta come un fattore in grado di influenzare i profitti delle imprese dato un numero di partecipanti. Inoltre, le dimensioni del mercato D , determinate dal numero di consumatori e dallo loro disponibilità a spendere, costituiscono un altro fattore essenziale che concorre a determinare i guadagni delle imprese.

Se assumiamo come data la dimensione del mercato D e la modalità di interazione concorrenziale, nel momento in cui una impresa decide di entrare nel mercato sostiene un costo fisso e irrecuperabile F , necessario per poter operare in modo efficiente. Se il processo di entrata porta ad un aumento del numero di imprese N i profitti che le imprese guadagnano nel mercato, $\Pi(N)$, si riducono. Il processo di entrata si arresterà, quindi, quando il numero di imprese N^* sarà tale per cui l'entrata di una ulteriore impresa comporterebbe l'impossibilità di coprire i costi irrecuperabili, rendendo non profittevole l'intera operazione, cioè $\Pi(N^*) \geq F > \Pi(N^*+1)$. A parità di altri elementi, più elevati saranno i costi fissi, minore sarà il numero di imprese che avranno possibilità di sostenere l'entrata e il mercato risulterà più concentrato.

Una riduzione nell'intensità della concorrenza, oltre a consentire dei maggiori profitti per un dato N , facilita l'entrata e la sopravvivenza di un maggior numero di imprese: mercati collusivi saranno caratterizzati da una minore concentrazione, e un aumento della concorrenza determinerà una contrazione del numero di imprese, attraverso fusioni, acquisizioni o fallimenti.

Una crescita nella dimensione del mercato, legata ad esempio allo sviluppo economico o alla rimozione di barriere al commercio internazionale, determinando una crescita dei profitti, a parità di altri fattori, consente un aumento del numero di imprese e una progressiva riduzione

dei prezzi. In questa prospettiva, una continua crescita della domanda renderà il mercato sempre più frammentato e concorrenziale, avvicinandolo progressivamente al modello ideale della concorrenza perfetta.

1.2.2. Costi fissi endogeni

Quando i costi fissi e irrecuperabili, F , non sono univocamente determinati dalle caratteristiche della tecnologia (o dal contesto istituzionale ad esempio nel caso di una licenza) ma sono influenzati dall'evolversi delle strategie competitive delle imprese avremo, allora, un risultato differente per quanto riguarda l'analisi degli equilibri di mercato con libertà d'entrata.

Un esempio è dato dai costi fissi derivanti da spese per pubblicità e/o ricerca e sviluppo: le imprese, per questi costi, possono scegliere l'intensità dei loro investimenti, I , determinando così l'entità dei costi fissi $F(I)$, in base alle proprie strategie di mercato. Per una data dimensione del mercato D ritroviamo un risultato analogo ai costi esogeni: esisterà un numero massimo di imprese N^* oltre il quale i profitti di mercato non risultano coprire i costi fissi irrecuperabili. La distinzione dall'analisi precedente si ha negli effetti dovuti ad un aumento della dimensione del mercato D sul numero di imprese sostenibili: infatti, un aumento di dimensioni (e profitti) maggiori, nel contesto analizzato, aumenta gli incentivi delle imprese ad investire nelle attività che consentono di migliorare le proprie posizioni di mercato e, di conseguenza, i costi irrecuperabili $F(I)$ aumentano quando D cresce, senza che si crei spazio per un aumento nel numero di imprese. Ciò predice una tendenza al persistere di strutture di mercato concentrate anche quando la dimensione del mercato aumenta e nonostante la libertà di entrata nel settore.

I risultati ottenuti da questi modelli con costi endogeni rappresentano un contributo importante per individuare gli ambiti e l'importanza delle politiche della concorrenza, ma anche i limiti entro i quali esse sono in grado di operare. La presenza pervasiva di costi non recuperabili limita fortemente l'applicabilità dei precetti proposti dall'analisi dei mercati contendibili, confermando come l'esercizio del potere di mercato sia prima di tutto da analizzare guardando alla concorrenza tra le imprese attive nel mercato. Il controllo strutturale delle concentrazioni, sorvegliando l'evoluzione della struttura del mercato, si rende necessario laddove gli equilibri risultino fortemente influenzati dal numero e dalle caratteristiche delle imprese esistenti. Le possibilità di entrata nel mercato vanno lasciate aperte in modo che nuove opportunità di profitto possano essere colte dai nuovi attori: il controllo delle strategie anticompetitive delle imprese dominanti appaiono, dunque, molto importanti per la difesa del processo di entrata.

Spesso, però, l'ambito in cui le politiche della concorrenza possono incidere è limitato dalle caratteristiche della tecnologia e della concorrenza che prevalgono in un mercato. Ad esempio, nei mercati caratterizzati da competizione nella qualità dei prodotti e forti spese in pubblicità o ricerca vedranno prevalere una forte concentrazione anche nel lungo periodo. In questi contesti le opportunità dell'antitrust devono tenere conto di quali siano i piani di intervento rilevanti e possibili, senza però eliminare molte delle fonti del potere di mercato statico, e devono, invece concentrarsi nel garantire che le forme di concorrenza dinamica rimangano aperte.

1.2.3. Libertà di entrata e potere di mercato senza una perfetta mobilità della domanda

Considerando il legame tra libertà di entrata e potere di mercato, e facendo cadere l'ipotesi di perfetta mobilità della domanda, troviamo due esempi di particolare rilevanza in prospettiva di politiche della concorrenza : la presenza di switching costs e di effetti di rete (esternalità).

Switching costs

Gli switching costs sono quei costi che sorgono quando un consumatore intende cambiare fornitore o marca del prodotto che utilizza: il passaggio ad un nuovo prodotto infatti può comportare per il consumatore dei costi di transazione e/o di apprendimento.

In alcuni casi gli switching cost possono essere artificiali o contrattuali, ossia quando vengono creati appositamente dalle imprese per rendere più difficile ai consumatori il passaggio ad un nuovo prodotto. Un esempio è dato dalle spese che una banca impone al cliente per procedere alla chiusura del proprio conto.

In questi casi, l'esistenza degli switching cost differenzia beni che altrimenti sarebbero percepiti come perfettamente identici; prodotti che risultano identici prima dell'acquisto diventano differenziati dopo averli acquistati. Infatti, prima di aprire un conto in banca si può essere perfettamente indifferenti tra due banche che offrono gli stessi tassi di interesse e gli stessi servizi, invece, dopo aver aperto il conto presso una delle due banche, l'esistenza di switching costs renderà più conveniente l'altra banca solo se quest'ultima offrirà tassi di interesse e servizi significativamente migliori.

Quando esistono tali costi, i nuovi entranti, generalmente, impiegheranno più tempo per sottrarre quote di mercato agli incumbent, in quanto le imprese con una consistente base di clienti deterranno un forte vantaggio competitivo sulle nuove imprese poiché queste dovranno abbassare di molto i prezzi, per convincere i consumatori fedeli a cambiare fornitore. Anche in

questa circostanza la libertà di entrata non garantisce che il potere di mercato necessariamente si riduca.

La presenza di switching costs può anche consentire alle imprese già presenti sul mercato di scegliere, prima dell'entrata dei concorrenti, i prezzi e le quantità tali da scoraggiare strategicamente l'ingresso nei periodi successivi. Per esempio un'impresa monopolista può vendere, oggi, ad un prezzo molto basso con l'obiettivo di crearsi un nutrito gruppo di clienti e di ostacolare l'entrata di un potenziale nuovo entrante di domani.

Gli switching costs non hanno, però, solo effetti negativi; consideriamo un mercato nel quale siano presenti due imprese, le quali, nel primo periodo, devono costruirsi una base di clienti e nel secondo periodo, protetti dagli switching costs, potranno godere di un certo potere di mercato sui vecchi clienti e in entrambi i periodi le imprese scelgono contemporaneamente il prezzo da praticare sul mercato. Nel secondo periodo la base dei clienti è già stata formata e quindi, essendoci una bassa elasticità, le imprese possono applicare prezzi più alti, mentre, nel primo periodo dobbiamo aspettarci una concorrenza più intensa basata su una politica di prezzi più aggressiva poiché maggiore sarà la quota di mercato che l'impresa riuscirà a catturare in questa fase maggiori saranno i profitti da essa conseguiti nel secondo periodo.

Comunque, in un'ampia serie di circostanze, gli switching costs abbassano il livello di concorrenza poiché ostacolano l'entrata nel mercato di nuove imprese.

Secondo Klemperer [1995] è difficile sostenere che le autorità garanti della concorrenza dovrebbero sistematicamente vietare alle imprese di introdurre contratti e pratiche che comportano switching costs, sulla base della presunzione che alcune di queste pratiche possano aspirare a ridurre la concorrenza di mercato. Le autorità dovrebbero sempre controllare che tali costi creati dalle imprese non ostacolino effettivamente la concorrenza. Per esempio, se un settore precedentemente monopolizzato viene liberalizzato, le autorità dovrebbero accertare che i consumatori non siano bloccati da switching costs artificiali; inoltre, nelle fusioni tra imprese, le autorità antitrust dovrebbero usare il loro potere contrattuale per imporre una riduzione degli switching cost artificiali e non motivati da nessun possibile risparmio nei costi di transazione.

Effetti di rete

Gli effetti di rete si presentano in quelle industrie in cui i consumatori derivano la loro utilità dal numero di altri consumatori che scelgono lo stesso prodotto. Se più consumatori hanno già comprato un dato bene sarà difficile per delle nuove imprese conquistare domanda di mercato.

Gli effetti di rete si possono distinguere principalmente in due tipi. Il primo tipo è dato dalle reti fisiche o di comunicazione, dove l'utilità di un individuo associata al consumo di un bene aumenta direttamente al numero delle altre persone che consumano lo stesso bene. Il tipico esempio di tale effetto si ritrova nelle reti telefoniche, un telefono non servirebbe a nulla se non ci fossero altre persone a possederlo e con le quali comunicare.

Il secondo tipo è dato dalle reti virtuali o hardware-software. In questi casi l'utilità di un consumatore aumenta indirettamente al numero degli altri consumatori che comprano lo stesso bene, a causa dei suoi effetti sulla disponibilità di un prodotto complementare. Se prendiamo come esempio una carta di credito, l'utilità di essa non è legata al numero delle altri consumatori che utilizzano quella stessa carta, ma maggiore è il numero dei possessori di quella carta maggiore sarà la probabilità che molti negozi siano convenzionati con essa e la accettino.

In tutte queste situazioni, i consumatori dovranno affrontare problemi di coordinamento: infatti, un potenziale acquirente dovrà indovinare la probabilità che una nuova rete riscuota successo e quindi le aspettative giocano un ruolo cruciale nelle industrie a rete.

Queste caratteristiche degli effetti di rete spiegano perché per un potenziale entrante può essere molto difficile sfidare un incumbent nelle industrie a rete. Se il nuovo prodotto non è compatibile con quello già affermato sul mercato allora l'impresa dovrà convincere i potenziali acquirenti del fatto che molti altri consumatori lo acquisteranno e questo compito diventa tanto più difficile quanto più alto è il numero dei consumatori legati allo standard corrente. Più forte è la reputazione e maggiori le risorse investite nel nuovo prodotto, più alta sarà la probabilità che il nuovo entrante abbia successo.

Gli incumbent possono anche intraprendere azioni che abbiano l'effetto di ritardare o di dissuadere del tutto i nuovi entranti. Infatti, essi possono impegnarsi a rendere i loro prodotti incompatibili con quelli dei nuovi entranti. Inoltre, gli incumbent possono comportarsi in modo anticompetitivo, ad esempio quando un entrante offre un bene con delle nuove caratteristiche un incumbent può decidere di annunciare, anche se poi non lo farà, che presto anch'esso introdurrà un aggiornamento al suo prodotto o altrimenti può diffondere la notizia che l'entrante si trova in difficoltà. Tutti questi annunci, con una alta probabilità, possono

fortemente influenzare le aspettative dei consumatori circa il successo dell'entrante e perciò dovrebbero essere monitorate dalle autorità antitrust e sanzionati nei casi in cui si rivelassero falsi.

Visto che l'entrata può essere ostacolata in presenza di standard incompatibili, uno strumento che le autorità garanti della concorrenza hanno per evitare ciò è quello di rendere obbligatoria la compatibilità dei beni nell'industria obbligando un incumbent la piena interoperabilità dei suoi prodotti con quelli di un entrante. Ciò, però, produce un effetto negativo sull'incentivo ad innovare in quanto scoraggia le imprese ad introdurre nuovi prodotti e ad impegnarsi affinché questi si affermino come lo standard dominante dell'industria. Per questo, tali misure in genere sono da considerare con grande cautela.

Tali industrie sono, comunque, particolarmente soggette al sorgere di posizioni dominanti e possono essere associate all'insorgere di monopoli. In questi casi ci si riferisce al concetto di *market tipping*: quando ci sono due sistemi in competizione tra di loro ed uno dei sistemi guadagna un certo vantaggio presso i consumatori, allora questo può diventare quello più conosciuto e tutti i suoi rivali possono piano piano scomparire. Ci sono, comunque, molte situazioni in cui, in una data industria, possono coesistere standard diversi, come accade per le carte di credito. Infatti, in molti casi, i consumatori apprezzano la varietà e questo garantisce la sopravvivenza di sistemi differenziati nella stessa industria.

Inoltre, l'esistenza di *tipping* e di abbondanti profitti, che possono essere ottenuti una volta che il prodotto si è affermato come lo standard nell'industria, stimolerà le imprese a concorrere aspramente per vincere la "guerra degli standard". Infine, anche l'esistenza di una sola rete nel mercato può beneficiare i consumatori, nella misura in cui essi possono godere di maggiori possibilità comunicative o di più servizi complementari, mentre in presenza di reti concorrenti ciò può non verificarsi.

1.2.4. Pratiche escludenti

In conclusione, possiamo dire che la libertà di entrata non assicura che la struttura di un'industria diventerà meno concentrata nel tempo. Nei mercati caratterizzati da costi irrecuperabili endogeni, *switching costs* o effetti di rete, gli entranti troveranno difficoltà nello sfidare con successo gli incumbents, anche se questi ultimi non si comportano strategicamente.

Se gli incumbents si comportassero strategicamente, allora, sarebbe ancora più difficile per un nuovo entrante stabilirsi nel mercato in quanto un monopolista può adottare varie pratiche

volte a disincentivare l'entrata di concorrenti quali, ad esempio, la proliferazione di prodotti, la chiusura dell'accesso ad un input essenziale, la discriminazione di prezzo, la vendita congiunta di due o più beni ad un prezzo scontato rispetto alla somma dei prezzi individuali e la vendita esclusivamente congiunta di due o più beni di norma venduti separatamente. Le autorità antitrust dovrebbero vigilare ed intervenire tempestivamente tutte le volte che le imprese dotate di potere di mercato ostacolano l'entrata ricorrendo a pratiche che sono il frutto della propria abilità ad escludere gli entranti. Questo aspetto è molto importante quanto difficile, se si considera che non è sempre semplice distinguere tra le strategie frutto del normale gioco competitivo e quelle invece intenzionalmente predatorie⁴.

⁴ Per una presentazione delle condotte predatorie si veda Motta e Polo [2005, cap.VII] e Cabral [2002].

2. Politiche della concorrenza e mercato rilevante

Spesso è difficile dimostrare che un'impresa si sia resa protagonista di pratiche abusive. Questo anche perché, ogni pratica abusiva sarà diversa nella sua applicazione e, a fronte di tale diversità, sarà molto difficile l'applicazione di una regola generale. Nell'esame di un caso antitrust si comincia, comunque, sempre nel determinare il potere di mercato detenuto dall'impresa in esame.

La procedura usualmente seguita dalle autorità antitrust di tutto il mondo è infatti quella di definire innanzitutto il mercato rilevante e poi su questo procedere alla valutazione del potere di mercato. Con la definizione di mercato rilevante l'antitrust non cerca di identificare un insieme di prodotti che si "assomigliano" sulla base di alcune caratteristiche, ma un'insieme di prodotti che esercitano dei vincoli competitivi uno sull'altro e determinano anche delle significative interazioni tra le imprese coinvolte. Vengono ricercati quei prodotti sufficientemente sostituibili al punto da condizionare le scelte commerciali e di prezzo delle imprese.

Il mercato rilevante è la risultante di due distinte variabili; una di tipo merceologico (mercato del prodotto) e l'altro territoriale (mercato geografico), le quali vengono determinate seguendo la logica del test SSNIP (o del monopolista ipotetico). Queste variabili vengono discusse in quanto segue.

2.1. Mercato del prodotto

La Commissione Europea definisce il mercato del prodotto come "tutti i prodotti o servizi che sono considerati intercambiabili o sostituibili dal consumatore in ragione delle caratteristiche dei prodotti, dei loro prezzi e dell'uso al quale sono destinati"⁵.

Il test SSNIP (small but significant non-transitory increase in price) è attualmente utilizzato dalle autorità antitrust di tutto il mondo e tradotto significa "test del piccolo ma significativo e

⁵ Si veda la comunicazione della Commissione Europea CE 97/C 372/03.

non transitorio aumento nei prezzi". Esso suppone che il mercato oligopolistico in esame sia sostituito da un ipotetico monopolio, nel quale operi un unico venditore: in tale contesto si analizza se l'ipotetico monopolista troverebbe profittevole aumentare il prezzo del suo prodotto al di sopra del livello corrente, in maniera non transitoria e nella misura del 5-10%.

Se la risposta è affermativa significa che non c'è concorrenza da altri prodotti, ovvero non esistono altri prodotti sufficientemente sostituibili da provocare perdite significative di domanda all'ipotetico monopolista nel momento in cui questi aumenta il prezzo. Ciò fa capire che tutte le interazioni concorrenziali rilevanti avvengono solamente tra i venditori di questo prodotto e questo mercato dovrebbe essere considerato un mercato separato dagli altri mercati dell'economia.

Se invece l'ipotetico monopolista non trae vantaggio da un incremento del prezzo del 5-10% significa che un aumento dei prezzi spingerebbe una considerevole parte della domanda a preferire altri beni. Allora questo mercato non può essere considerato un mercato a se stante, poiché esistono altri prodotti che esercitano dei vincoli competitivi. In questo caso il test dovrà continuare al fine di considerare un mercato più ampio che comprenda anche i prodotti sostituti⁶.

In conclusione possiamo dire che, se l'incremento del prezzo sarà profittevole, allora avremo trovato il mercato rilevante del caso in questione, altrimenti il test dovrà essere ripetuto, per includere tutti quei prodotti che esercitano dei vincoli competitivi e fino a quando non giungeremo a definire un mercato separato, e questo avverrà quando la risposta del test sarà positiva.

2.2. Mercato geografico

Il mercato geografico viene definito come "l'area nella quale le imprese in causa forniscono o acquistano prodotti o servizi, nella quale le condizioni di concorrenza sono sufficientemente omogenee e che può essere tenuta distinta dalle zone contigue perché in queste ultime le condizioni di concorrenza sono sensibilmente diverse"⁷.

Se supponessimo di considerare una fusione tra produttori di un determinato bene in Italia allora, seguendo il test SSNIP, dovremmo chiederci se l'ipotetico monopolista troverebbe profittevole aumentare il prezzo del 5-10%. Se la risposta è affermativa, allora, il mercato

⁶ Per un esempio in proposito si veda Motta e Polo [2005, cap. II, pag. 90].

⁷ cfr., comunicazione Commissione Europea cit. alla nota 5, punto 8.

geografico sarà l'Italia. Se la risposta è negativa, allora, significa che l'aumento del prezzo potrebbe indurre alcuni consumatori a domandare un prodotto, ad esempio francese, provocando un aumento delle importazioni dalla Francia di questo bene. In questo caso l'aumento di prezzo non sarebbe conveniente per il monopolista ipotetico ed il test dovrebbe essere ripetuto con lo scopo di includere i produttori sia italiani e sia francesi.

Quindi, quando si va ad applicare il test, con il fine di definire il mercato geografico, oltre a considerare le stime dell'elasticità e i test di correlazione (confronto dell'andamento del prezzo di un prodotto in diverse aree: test di Stigler e Sherwin⁸), si deve tener conto anche delle informazioni riguardanti le importazioni e i costi di trasporto.

2.2.1. Importazioni

Per determinare le aree corrispondenti ai mercati geografici si utilizza il test di spedizione. Questo test si compone di due parti: la prima accerta che le importazioni incidano per una piccola parte sul consumo locale e la seconda che una porzione limitata della produzione locale venga esportata. Secondo il test una data area geografica è definita come un mercato rilevante se tutte e due le condizioni sono soddisfatte, ossia se i flussi commerciali da e verso altre aree geografiche sono limitate. Quindi, se ad esempio si osserva un notevole scambio commerciale tra due regioni il test non risulta soddisfatto indicando che i produttori delle due regioni, in quanto esercitano un reciproco vincolo competitivo, operano nello stesso mercato e per determinare il mercato rilevante il test dovrebbe essere ripetuto nuovamente includendo altre regioni per verificare se anch'esse fanno parte dello stesso mercato.

Il test può fornire utili informazioni, ma è probabile che esso sia distorto e che di conseguenza i suoi risultati debbano essere interpretati con cautela. Anche nel caso in cui il test risultasse soddisfatto, nel senso che tra le due regioni confinanti A e B si realizzino solo poche spedizioni, ciò non indica necessariamente che le due regioni non appartengono allo stesso mercato. Infatti, se i prezzi sono identici ed esistono dei costi di trasporto, non si osserva nessuna spedizione anche se però nelle regioni si produce esattamente lo stesso bene e questo ci indica un forte vincolamento tra le regioni: se i produttori di A cercassero di incrementare i prezzi, anche solo di un piccolo ammontare, i consumatori di A si rivolgerebbero ai produttori di B; quindi un aumento dei prezzi non sarebbe profittevole.

⁸ si veda Stigler e Sherwin [1985].

2.2.2. Costi di trasporto

Anche i costi di trasporto segnalano importanti informazioni relativamente ai prezzi di un dato prodotto. Anche se nel passato non è avvenuta nessuna spedizione da una regione verso l'altra, il fatto che i costi di trasporto incidano poco sui prezzi implica che tali spedizioni sono pur sempre possibili e che quindi esiste un vincolo competitivo a limitare l'aumento dei prezzi in una regione.

In alcune situazioni, queste considerazioni ridurranno l'estensione del mercato geografico. Se si considera, ad esempio, una fusione tra i rivenditori di prodotti alimentari in una città, definire il mercato in modo da comprendere aree poste al di fuori dei confini della città avrebbe poco senso, poiché i costi di trasporto impedirebbero a molti cittadini di andare nelle città confinanti per effettuare i loro acquisti. All'estremo opposto troviamo i mercati definiti globali, nei quali le imprese localizzate in qualunque paese sono in grado di competere con i concorrenti.

2.2.3. Altre caratteristiche

In alcuni casi, soprattutto quando si tratta di definire un mercato a livello nazionale, sovranazionale, le preferenze dei consumatori possono costituire una variabile molto importante. L'esistenza di preferenze differenti tra consumatori di paesi diversi tende, a sua volta, a influenzare nel tempo le varietà e qualità dei prodotti offerti, che saranno in ogni paese influenzate maggiormente dai gusti nazionali. In questi casi i produttori esteri presentano un minor grado di sostituibilità, aiutando nel definire il mercato geografico nazionale. Ciò, però, non significa necessariamente che le importazioni non esercitino un vincolo competitivo: infatti, un incremento nei prezzi in un paese può far innescare una sostanziale diversificazione della domanda, a vantaggio dei prodotti stranieri. In alcuni casi, però, le differenze nelle preferenze possono essere così forti che avrebbe poco senso definire i mercati tra paesi.

2.3. Sostituibilità

Nel definire il mercato del prodotto e quello geografico vengono individuati alcuni criteri in base ai quali stabilire l'esistenza di un rapporto concorrenziale tra produttori di beni diversi, basati rispettivamente sulla sostituibilità: sul versante della domanda e su quello dell'offerta del prodotto. In generale, può risultare utile avvalersi di una procedura sequenziale in cui, secondo

un dato ordine, viene esaminata una serie di fattori che influiscono sulla sostituibilità dal lato della domanda e sulla sostituibilità dal lato dell'offerta.

Con **sostituibilità dal lato della domanda** si intendono quei prodotti che sono percepiti dai consumatori come sostituti. Un esempio è fornito dalla Commissione⁹, la quale ipotizza il caso di una concentrazione tra imbottiglieri di bibite. In tal caso, la prima cosa da decidere è se bibite di gusto diverso appartengono allo stesso mercato. A tal fine, occorre allora stabilire quanti consumatori della bibita A passerebbero ad un altro gusto di fronte ad un rialzo permanente del prezzo di quel prodotto. Se un numero sufficiente di consumatori passasse al gusto B, vanificando l'aumento di prezzo della bibita A, allora il mercato di cui trattasi dovrebbe comprendere almeno i gusti di A e B. Per analizzare la sostituibilità economica del prodotto è anzitutto necessario esaminare le caratteristiche della domanda.

La Commissione Europea, nel già citato documento (CE 97/C 372/03), pone l'attenzione sulle caratteristiche del prodotto esaminato ed il suo uso: l'analisi di questi fattori è infatti importante nella misura in cui aiuta a individuare i prodotti che potrebbero essere tra loro sostituti sul piano economico. Bisogna tenere presente che le caratteristiche del prodotto non definiscono il mercato rilevante in quanto prodotti con caratteristiche molto diverse possono essere tra loro sostituti sul piano economico, prodotti apparentemente simili possono avere, invece, impieghi molto diversi.

Per analizzare la sostituibilità dal lato della domanda, l'analisi delle caratteristiche e dei presunti usi del prodotto va integrata con informazioni sulle preferenze degli acquirenti. Questo processo aiuta ad evidenziare quali caratteristiche e quali usi siano economicamente rilevanti. Sono quindi necessarie informazioni sulla distribuzione di tali preferenze tra gli acquirenti (rilevanza quantitativa dei consumatori con preferenze rigide, dei consumatori che sono flessibili e così via), in modo da consentire di esaminare l'effetto economico di un ipotetico aumento del prezzo del prodotto rispetto al prezzo di riferimento.

La **sostituibilità dal lato dell'offerta** valuta la capacità degli imprenditori, che operano in un mercato differente, di modificare in tempi non lunghi (convenzionalmente in sei mesi o un anno) il loro processo produttivo per realizzare nuovi beni o servizi senza dover sostenere costi aggiuntivi o rischi eccessivi in risposta a piccole variazioni dei relativi prezzi dell'ipotetico monopolista entrando nel mercato e competendo con esso. In questo caso, il vincolo competitivo maggiore, non risulta dal consistente numero di consumatori che decide di

⁹ cfr., comunicazione Commissione Europea cit. alla nota 5, punto 18.

comprare i beni concorrenti ma, piuttosto, consiste nella possibilità che l'aumento del prezzo attragga nuovi produttori i quali attualmente stanno producendo altri beni.

L'analisi della sostituibilità dal lato dell'offerta ci permette di allargare la definizione del mercato rilevante, qualora siano soddisfatte diverse condizioni. Il passaggio ad una nuova produzione deve essere agevole, rapido e conveniente. Il produttore di un altro bene deve già avere le competenze e i beni capitali richiesti, per realizzare il prodotto in esame, non deve sopportare notevoli costi irrecuperabili per la conversione dei processi produttivi e deve riuscire a superare qualsiasi barriera all'entrata in breve tempo e a costi ridotti.

Riprendendo l'esempio di prima, il mercato delle bibite gassate non può essere ampliato facendo ricorso a considerazioni di sostituibilità dal lato dell'offerta: sebbene la tecnologia per produrre una bibita gassata sia semplice e alcune imprese, presenti in altri mercati, possano già esserne in possesso (impianti di imbottigliamento e reti di distribuzioni), ciononostante saranno cruciali delle intense campagne pubblicitarie, per riscuotere successo sul mercato delle bibite gassate, con il conseguente sostenimento di considerevoli costi fissi irrecuperabili, che rendono l'entrata in quel mercato difficile e rischiosa.

Procedere subito ad un'analisi dei vincoli competitivi esistenti permette di guadagnare tempo e aiuta a considerare tutti gli elementi di offerta rilevanti nella fase iniziale. Se, invece, i confini del mercato sono definiti inizialmente in un modo più ristretto di quanto permetterebbero di fare considerazioni di sostituibilità dal lato dell'offerta, si giungerebbe ad una sottostima delle dimensioni del mercato stesso ed una sovrastima del potere di mercato teoricamente attribuibile all'impresa. Al contrario, se fin dall'inizio si studia la sostituibilità dal lato dell'offerta in tutti i suoi aspetti e si giunge a delimitare correttamente il mercato rilevante in modo più ampio, allora la quota di mercato dell'impresa risulterà ridimensionata.

Il potere di un'impresa è inversamente proporzionale all'ampiezza del mercato interessato, perciò più ampia sarà la definizione di quest'ultimo, minore risulterà la parte di mercato controllata dall'impresa. Questo spiega il ricorrente tentativo, da parte delle imprese interessate, di allargare l'ambito del mercato rilevante e la tendenza delle autorità antitrust ad interpretare restrittivamente tale nozione parcellizzando il mercato in segmenti sempre più piccoli.

2.4. Cellophane fallacy

L'uso del test SSNIP presenta alcune difficoltà quando è impiegato nelle analisi che riguardano fattispecie diverse dai casi di fusione tra imprese. Nel caso di posizione dominante, il passo preliminare nel processo investigativo è quello di stabilire se l'impresa in esame sia effettivamente dominante, ossia se essa detenga sufficiente potere di mercato. In questa fattispecie competitiva, ci si deve domandare se un ipotetico monopolista possa aumentare i prezzi in piccola, ma significativa misura, relativamente non ai prezzi correnti ma ai prezzi concorrenziali. Applicare il test SSNIP con riferimento ai prezzi correnti può portare ad una definizione troppo ampia del mercato perché l'impresa investigata ha già una posizione dominante e può non essere profittevole alzare ulteriormente i prezzi (risposta negativa al test SSNIP). In tal caso il test prevede di allargare la definizione di mercato ad altri beni portando ad un risultato in cui l'impresa dominante finisce per detenere piccole quote di mercato.

In molti casi i legami di sostituibilità tra prodotti non rimangono costanti indipendentemente dai loro prezzi, infatti l'elasticità incrociata tra prodotti, ad esempio di qualità diversa, cresce all'aumentare delle differenze di prezzo. Se due beni di qualità diversa fossero venduti ad un prezzo concorrenziale, in modo da riflettere i loro costi di produzione, l'elasticità incrociata potrebbe risultare limitata suggerendo una definizione di mercato distinti per i due beni. Ma se il prodotto più pregiato è venduto ad un prezzo più elevato rispetto ai costi, alcuni consumatori considererebbero di passare al sostituto meno pregiato, con una crescita dell'elasticità incrociata. Valutando i legami di sostituibilità tra i prodotti ai prezzi correnti, che riflettono un elevato mark-up per il prodotto pregiato, consentito dal suo potere di mercato, saremmo quindi portati ad includere entrambi i prodotti nello stesso mercato rilevante, e conseguentemente a sottostimare il potere di mercato del prodotto migliore. Se un incremento del 5% conduce ad una contrazione della domanda superiore del 10-15%, allora questa non deve essere accettata come prova definitiva della necessità di definire in modo più ampio il mercato rilevante¹⁰.

2.5. Applicazione del test SSNIP

Un'applicazione letterale del test non è resa possibile dalla mancanza di dati sulla situazione di monopolio ipotetico su cui esso si basa perciò vengono usati altri strumenti per implementare il test. Questi strumenti, che verranno ora presentati, sono: 1. elasticità al proprio prezzo; 2.

¹⁰ Si veda Motta e Polo [2005, cap. III, pag. 93].

elasticità incrociate al prezzo; 3. test di correlazione del prezzo; 4. differenze di prezzo; 5. caratteristiche ed uso dei prodotti e preferenze dei consumatori; 6. mercati temporanei, stagionali e multipli; 7. mercati del postvendita (o mercati secondari); 8. coerenza delle definizioni di mercato nel tempo.

2.5.1. Elasticità al proprio prezzo

L'elasticità della domanda di un prodotto al proprio prezzo è definita come la variazione percentuale della quantità domandata di un prodotto in seguito ad un incremento del 1% del prezzo di tale prodotto. Essa viene calcolata come segue, mantenendo costanti i prezzi degli altri prodotti:

$$\varepsilon = -(dQ / Q) / (dP / P) = \frac{\Delta Q / Q}{\Delta P / P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \frac{P}{Q}$$

dove Q e P sono la quantità ed il prezzo del prodotto, Δ esprime la differenza tra il livello di una variabile dopo e prima della variazione.

Se, per esempio, l'elasticità al proprio prezzo è del 0,2 allora significa che un aumento del prezzo del 10% porterà ad una diminuzione della domanda del 2% di un determinato bene e quindi in questo esempio potremmo dire che questo mercato è rilevante. Probabilmente, però, entrano a far parte della determinazione della domanda molte altre variabili, quali il prezzo, la disponibilità di prodotti affini, il livello generale dei prezzi, il reddito disponibile, ecc.

Per prendere in considerazione tutte le differenti variabili bisognerebbe costruire un modello econometrico che, oltre a considerare la relazione tra la domanda ed il suo prezzo, tenga in considerazione, contemporaneamente, gli altri elementi che potrebbero essere nel frattempo variati con il fine di arrivare ad una valutazione dell'impatto di tutte le variabili simultaneamente, ovvero bisognerebbe considerare un modello del tipo:

$$Q = f(\text{prezzo prodotto, prezzo prodotti affini, ecc})$$

A partire da un tale modello i cui risultati fossero statisticamente significativi, si potrebbero ottenere stime delle elasticità utilizzabili con maggiore affidabilità.

2.5.2. Elasticità incrociate al prezzo

Con un modello econometrico, correttamente specificato, le elasticità incrociate al prezzo possono aiutare a comprendere i vincoli competitivi esercitati da altri beni sul prodotto (o gruppo di prodotto) sotto esame per la definizione del mercato rilevante.

L'elasticità incrociata al prezzo tra i prodotti A e B è definita come la variazione percentuale nella domanda per il prodotto B, a fronte di un aumento dell'1% nel prezzo del prodotto A.

$$\varepsilon_{AB} = -(dQ_B / Q_B) / (dP_A / P_A) = \frac{\Delta Q_B / Q_B}{\Delta P_A / P_A}$$

Se l'elasticità al proprio prezzo, per il prodotto considerato, ad esempio il prodotto A, è sufficientemente elevata da spingerci a ritenere che un ipotetico monopolista aumenterebbe profittevolmente il prezzo di A in piccola, ma significativa misura, allora diventa importante identificare quali prodotti esercitano un vincolo competitivo su A.

Le elasticità incrociate al prezzo possono aiutarci a classificare i sostituti più stretti. Quando le elasticità incrociate al prezzo sono basse, questo ci indica che tali prodotti non sono percepiti dai consumatori come sostituti indicando che questo mercato è separato.

Come messo in luce nel saggio di Ginevra Bruzzone¹¹ nell'analisi dell'elasticità incrociata al prezzo devono essere prese in attenta considerazione le seguenti osservazioni:

1) *l'elasticità del prodotto* : l'elasticità del prodotto A rispetto al prezzo del prodotto B è diversa da quella di B rispetto al prezzo di A,

2) *il numero di elasticità incrociate considerare* : per individuare il mercato rilevante sarebbe teoricamente necessario misurare l'elasticità incrociata di un prodotto rispetto a tutti gli altri prodotti potenzialmente sostituti (compresi i prodotti venduti in diverse aree geografiche);

3) *la situazione osservata, o la situazione concorrenziale, deve essere considerata come punto di partenza*: la misura dell'elasticità incrociata della domanda varia in relazione alla situazione di partenza a cui si fa riferimento. Essa è diversa, ad esempio, se si considera la variazione del prezzo del prodotto i a partire dal prezzo concorrenziale o dal prezzo osservato. Se si parte dal prezzo osservato, si pone il problema della cellophane fallacy (illustrata nel paragrafo 2.4): in

¹¹ Ginevra Bruzzone è laureata in Discipline Economiche e Sociali presso l'Università Bocconi, ha lavorato per l'Autorità garante della concorrenza e del mercato, dal 1991 al 2000, occupandosi principalmente di metodologia dell'analisi antitrust e dell'evoluzione della politica comunitaria in materia di concorrenza. E' membro del Consiglio direttivo della Sezione italiana della Camera di Commercio Internazionale. Ha pubblicato numerosi articoli e saggi in materia di concorrenza e regolamentazione.

corrispondenza del punto di monopolio su una curva di domanda, l'elasticità della domanda di un prodotto al proprio prezzo è elevata e, a parità di altri fattori, le elasticità incrociate relative ad un aumento del prezzo di tale prodotto possono essere superiori a quelle calcolate a partire da un prezzo concorrenziale. Ciò può erroneamente essere interpretato come indicatore dell'esistenza di prodotti sostituti che impediscono l'esercizio del potere di mercato. Se, per evitare questo problema, si fa riferimento al prezzo concorrenziale, si pone l'esigenza di individuare quest'ultimo prezzo. Nelle concentrazioni e nelle intese per le quali si hanno informazioni riguardo alle condizioni di mercato prima della realizzazione dell'intesa stessa, è opportuno fare riferimento al prezzo osservato. Per l'individuazione del mercato nei casi di abuso, nonché nei casi di intese per i quali non si hanno informazioni sulle condizioni di mercato prima dell'intesa stessa, è necessario riferirsi al prezzo concorrenziale;

4) *l'orizzonte temporale* : si pone l'esigenza di stabilire a quale orizzonte temporale fare riferimento nel calcolare l'elasticità della domanda (questa varia infatti in relazione al tempo rispetto al quale si valutano le capacità di sostituzione da parte degli utenti). Generalmente nell'attività di tutela della concorrenza si fa riferimento a orizzonti di medio periodo;

5) *le soglie per l'elasticità incrociata*: è necessario stabilire convenzionalmente quale misura dell'elasticità incrociata sia "sufficiente" al fine di collocare due prodotti nello stesso mercato. A parità di valore dell'elasticità incrociata ciò che conta è l'effetto di un aumento di prezzo dell'impresa sulla profittabilità dell'impresa stessa (l'aumento di prezzo induce un numero sufficiente di consumatori a spostarsi così da indurre un effetto sui ricavi totali e sui costi totali che nel complesso riduce i profitti dell'impresa?). Questo può essere valutato solo caso per caso;

6) *i dati* : la stima dell'elasticità della domanda è possibile solo se è disponibile un sufficiente numero di dati relativi ai livelli passati di prezzi e quantità dei prodotti interessati. L'elasticità incrociata della domanda dovrebbe misurare gli effetti sulla quantità domandata del prodotto A di una variazione del prezzo del prodotto B a parità di altre condizioni. In pratica, riuscire a depurare il fenomeno analizzato dall'effetto di fattori esterni può essere difficile;

7) *l'evoluzione delle caratteristiche dei mercati* : trattandosi di una misura relativa all'esperienza passata, in mercati caratterizzati da una rapida evoluzione dei gusti e delle tecnologie è possibile che l'elasticità stimata non rifletta l'effettiva sostituibilità che si avrebbe oggi in seguito a un aumento di prezzo. Inoltre, non necessariamente i valori dell'elasticità sono costanti, anche a parità di condizioni strutturali del mercato. Pertanto, gli esercizi di estrapolazione vanno compiuti con una certa cautela.

2.5.3. I test di correlazione del prezzo

I test di correlazione del prezzo indicano come le serie di prezzo di differenti prodotti si evolvono nel tempo. Secondo la definizione marshalliana di area di mercato "un mercato per un bene è un'area, all'interno della quale il prezzo di tale bene tende all'uniformità, tenuto conto dei costi di trasporto"¹²; quindi se due prodotti - o due aree geografiche - appartengono allo stesso mercato, i loro prezzi tenderanno a muoversi nella stessa direzione nel tempo. Ad esempio, se a causa di uno shock, il prezzo del bene A aumenta, allora la domanda del prodotto B, se appartiene allo stesso mercato (cioè è un bene sufficientemente fungibile), crescerà determinando anche un aumento nel suo prezzo e facendo ritornare i prezzi relativi di nuovo allineati.

Inoltre, possono presentarsi delle difficoltà in relazione al fatto che le serie di prezzi possono divergere nel tempo a causa dei cambiamenti nella qualità del prodotto o a causa delle variazioni dei costi di trasporto e di transazione.

Infine, una serie di difficoltà con i test di correlazione del prezzo è rappresentata dall'eventualità che fattori comuni (ad esempio l'inflazione) inducano un movimento simile nei prezzi dei prodotti, che pure appartengono a mercati diversi. Se ciò si verifica esercitando un impatto significativo, allora noi osserveremo correlazioni di prezzo anche tra prodotti che non appartengono alla stessa industria. Questo problema è chiamato come "problema della correlazione spuria" che ha spinto a tecniche econometriche più sofisticate, basate sui test di causalità alla Granger e di cointegrazione¹³. Tali tecniche sono in grado di depurare i risultati ottenuti dagli effetti derivanti da uno shock comune.

Con il test di correlazione al prezzo si possono comunque ricavare informazioni utili; in presenza di shock comuni è probabile che le correlazioni risultino distorte verso l'alto.

Se i valori ottenuti risultano limitati possiamo concludere con una certa sicurezza che le due serie non presentano significative correlazioni. Ad esempio, un coefficiente di correlazione tra le serie di prezzi dei prodotti A e B, stimato al disotto di una certa soglia, è fortemente indicativo del fatto che i due prodotti non appartengono allo stesso mercato.

2.5.4. Differenze di prezzo

¹² Si veda Marshall [1890].

¹³ Si veda Slade [1986], per l'uso della Granger-causality nei test di correlazione di prezzo.

Il test di correlazione di prezzo si basa sull'idea che due prodotti appartenenti allo stesso mercato tenderanno ad avere il medesimo prezzo. Quindi, oltre a verificare le variazioni di prezzo nel tempo, si possono verificare i livelli di prezzo di due prodotti.

Tuttavia, non è corretto usare le differenze di prezzo come criterio per definire il mercato rilevante in quanto il nostro obiettivo è valutare in che misura un prodotto eserciti un vincolo competitivo sul bene in esame impedendo all'impresa di praticare mark-up elevati sopra i costi. Perciò le differenze di prezzo non ci indicano nessuna informazione se non sappiano nulla riguardo alle differenze di costi o di qualità che potrebbero giustificare i differenziali osservati tra prodotti che comunque si condizionano reciprocamente dal punto di vista concorrenziale in quanto sono prodotti sostitutivi, e che dovrebbero quindi essere inclusi nello stesso mercato rilevante. Se, ad esempio, un prodotto è di qualità inferiore, i consumatori possono sceglierlo comunque se il prezzo dei beni più costosi aumenta e se essi si convincono che la maggiore qualità non giustifica il differenziale di prezzo.

2.5.5. Caratteristiche ed uso dei prodotti e preferenze dei consumatori

Le caratteristiche fisiche dei prodotti e il loro uso possono fornire alcune informazione sul possibile grado di sostituibilità tra i prodotti, da utilizzare nel test dell'ipotetico monopolista.

Quello che guida i consumatori non sono le semplici caratteristiche dei prodotti, ma i gusti e le preferenze che su di esse si esercitano, il livello di aggregazione, la differenziazione di prodotto o i costi legati al cambiamento delle abitudini di consumo, tutte variabili che possono portare a considerare sostituti prodotti di caratteristiche differenti, o invece poco legati beni che condividono molte caratteristiche. Ad esempio la domanda della maggior parte delle bevande è meno elastica rispetto alla domanda relativa alla Coca-Cola (i.e.: domanda per bibite gusto cola). Perciò, nell'individuazione del mercato rilevante si dovrà tener conto anche delle preferenze manifestate dai consumatori e della naturale tendenza delle imprese ad accreditare i propri prodotti presso il pubblico, attraverso l'incidenza della pubblicità, facendo leva su elementi irrazionali (gusti, moda, immagine).

2.5.6. Mercati temporali, mercati stagionali e mercati multipli

In alcuni casi il mercato rilevante varia a seconda del periodo di tempo considerato. Per esempio, la ristorazione all'ora di pranzo, nei bar e nei ristoranti, possono esser visti come parte dello stesso mercato in quanto molte persone durante la breve pausa di lavoro consumano un

pasto leggero e veloce; a cena, invece, le cose cambiano, infatti è molto difficile che i tramezzini venduti da un bar possano sostituire una cena al ristorante. Un altro esempio è costituito da quei prodotti che sono disponibili nel mercato durante tutto l'arco dell'anno, come le banane, e dai prodotti, invece, disponibili soltanto in determinati periodi, come le arance, le quali sono disponibili soprattutto durante i mesi invernali. In questo caso, banane e arance appartengono allo stesso mercato solo nel corso della stagione invernale.

Il test dell'ipotetico monopolista, inoltre, può portare a definire il mercato in diversi modi, a seconda di quale sia il punto di partenza dell'indagine. Se si considerano i diversi modi esistenti per spostarsi dalla città A alla città B e viceversa ci si può attendere un certo grado di sostituibilità tra aerei e treni e tra treni e autobus, mentre è improbabile che il prezzo dei biglietti aerei sia influenzato dall'esistenza del collegamento in autobus. Se si realizzasse una fusione tra una compagnia aerea ed una società ferroviaria, entrambe attive in queste due città allora è probabile che il mercato rilevante coincida con il mercato dei servizi e aerei e ferroviari considerando la limitata sostituibilità tra i viaggi in aereo e quelli in autobus.

2.5.7. Mercati del post vendita

In alcuni casi esiste un mercato primario ed un mercato secondario (post vendita o after-markets), per esempio il mercato dei servizi connessi (manutenzione, riparazione, etc.), o dei pezzi di ricambio. Si verifica frequentemente che un certo tipo di prodotto secondario sia progettato e realizzato per funzionare solo con una ben precisa marca di prodotto primario. Ad esempio, una certa marca di automobili può richiedere fari speciali, che non possono essere utilizzati per altre marche. Se il costruttore di automobili produce anche i fari, e se si definisce come mercato rilevante di prodotto quello dei fari destinati ad una particolare marca, allora il produttore può risultare in una posizione dominante nel mercato secondario, anche nel caso in cui esso detenga una piccola quota di mercato nel mercato primario.

In questi casi può rivelarsi utile il test SSNIP e la domanda principale è se l'ipotetico monopolista, che vende le parti di ricambio per una certa marca di automobili, sia in grado di aumentare i prezzi in modo profittevole e significativo. Se il produttore è anche monopolista per i suoi pezzi di ricambio allora i consumatori che hanno già acquistato una determinata marca di auto sono vincolati ai ricambi del monopolista. I consumatori che, invece, devono ancora acquistare il prodotto primario possono scegliere di comprare una marca di auto piuttosto che un'altra, dopo aver valutato i costi che dovranno sostenere lungo tutta la vita

attesa del bene, comprendenti il prezzo di acquisto dell'auto e i costi attesi, necessari per le parti di ricambio e tutti i servizi postvendita. Se le parti di ricambio costituiscono una parte importante del costo atteso totale del prodotto e se sono molti i consumatori a prendere in considerazione questo aspetto, l'ipotetico monopolista non troverà conveniente aumentare i prezzi in maniera piccola, ma significativa, ed il mercato rilevante sarà quello delle automobili e delle parti di ricambio.

La risposta alla domanda se i prodotti secondari debbano essere considerati come un mercato separato dipenderà innanzitutto dal fatto che il prezzo del prodotto secondario in esame rappresenti o meno una considerevole porzione del prezzo del prodotto primario, inoltre dipenderà dalla probabilità che le parti di ricambio debbano essere sostituite e dal grado di informazione degli acquirenti infatti i consumatori finali possono essere meno informati sia sulla probabilità che il prodotto primario necessita nel tempo di parti di ricambio e di servizi postvendita, sia sui prezzi di questi prodotti secondari mentre quando il prodotto primario è un input per un'impresa ci si deve aspettare che l'acquirente sia più informato sui costi attesi del prodotto atteso. In questo caso la definizione del mercato è più ampia di quanto non accada nel primo caso.

2.5.8. Coerenza delle definizioni di mercato nel tempo

Quando le stesse imprese, o prodotti simili, sono sottoposti a indagini in occasioni differenti le agenzie antitrust dovrebbero adottare le stesse definizioni di mercato impiegate precedentemente per lo stesso tipo di problematica antitrust. Tuttavia, le preferenze dei consumatori e le condizioni tecnologiche mutano nel tempo, e in tali casi la coerenza può essere fonte di seri errori.

3. Valutazione del potere di mercato

Dopo aver individuato il mercato rilevante, occorre stabilire se l'impresa sia in grado di esercitare su di esso un potere qualificabile in termini di posizione dominante.

Una situazione nella quale le imprese non detengono alcun potere di mercato si ritrova solamente in situazioni limite, come nei mercati perfettamente concorrenziali con beni perfettamente omogenei. Nella gran parte delle situazioni che caratterizzano i mercati reali, le strutture di mercato non sono frammentate, a causa dell'esistenza di costi fissi, come richiesto dal modello concorrenziale, ed è improbabile che i prodotti siano percepiti come perfetti sostituti da tutti i consumatori: dobbiamo perciò attenderci che qualsiasi impresa possieda un certo grado di potere di mercato.

Questa osservazione introduce due problematiche: la prima riguarda quale misura del potere di mercato debba essere usata e la seconda a quale soglia di potere di mercato ci si debba riferire per indicare che un'impresa abbia potere di mercato sufficiente da richiedere l'intervento delle autorità a tutela della concorrenza. Il potere di mercato deve essere valutato in modo concreto per poter attuare le normative antitrust e per poterlo stimare direttamente ci sono alcune tecniche econometriche. Esse però, spesso, sono difficili da applicare a causa: i) della mancanza di dati affidabili, ii) dei termini molto stringenti entro i quali, in alcuni casi, deve essere presa una decisione e iii) dei problemi di implementazione che spesso le caratterizzano. Perciò, generalmente, "l'approccio tradizionale" utilizza una pluralità di indicatori che congiuntamente dovrebbero permettere di valutare il potere di mercato delle imprese analizzando il mercato in cui queste operano. In particolare, l'approccio tradizionale attribuisce un ruolo chiave alle quote di mercato possedute dalle imprese sotto indagine, allargando poi l'analisi ad altre variabili rilevanti che in determinate circostanze contribuiscono a rafforzare il potere di mercato, tra queste ultime variabili troviamo:

- la posizione relativa dei concorrenti;
- la quota delle riserve possedute se si tratta di industrie con risorse esauribili e limitate;
- il grado di capacità produttiva in eccesso;
- la facilità di entrata e uscita nel mercato;
- il comportamento passato di un'impresa di fronte a nuovi entranti e concorrenti;

- il potere di contrattazione degli acquirenti che dipende in primis dal loro grado di concentrazione.

La scelta del metodo - o dell'insieme di metodi - di raccolta delle informazioni da utilizzare nei casi concreti dipenderà di volta in volta essenzialmente dalle fonti informative disponibili.

In quanto segue presenteremo dapprima l'approccio tradizionale.

3.1. L'approccio tradizionale

In questa sezione analizziamo in dettaglio gli indici di misurazione del potere di mercato comunemente utilizzati, quali: l'Indice delle quote di mercato; l'Indice di Lerner; il Tasso di rendimento, i Margini e la q di Tobin, gli Indici di concentrazione.

3.1.1. Quote di mercato

Il riferimento alla valutazione delle quote di mercato detenute dalle imprese nasce da una consolidata tradizione che si riallaccia al modello di Cournot [1838], e che vede nelle caratteristiche della struttura di mercato, tra cui in primo luogo la distribuzione dimensionale delle imprese, l'elemento cruciale che determina gli equilibri di mercato e i prezzi. In questa prospettiva, maggiore è il numero di imprese e minore sono le quote di mercato, più i prezzi si avvicineranno ai costi marginali, con un conseguente affievolirsi del poter di mercato delle imprese. Inoltre, in presenza di costi marginali costanti ma diversi tra imprese, il prezzo di mercato (comune a tutte le imprese) implica ricarichi sui costi marginali proporzionali alle quote di mercato stesse.

Tuttavia, il fatto che un'impresa detenga un'alta quota di mercato non è sufficiente a concludere che l'impresa sia dominante: infatti, se vi fosse libertà d'entrata nell'industria, o se un acquirente detenesse un rilevante potere contrattuale e fosse in grado di rivolgersi ai fornitori rivali (o di integrarsi verticalmente), un'impresa, pur detenendo un'alta quota di mercato, non sarebbe in grado di incrementare i prezzi in modo significativo.

La quota di mercato può essere assoluta o relativa. La prima è definita come il rapporto tra il fatturato realizzato dall'impresa e il fatturato totale delle imprese appartenenti al dato settore; la seconda, invece, è data dal rapporto tra il fatturato dell'impresa e il fatturato della maggiore impresa concorrente.

L'utilizzo delle quote di mercato per un accertamento del potere di mercato delle imprese rimanda immediatamente, dal punto di vista operativo, alla definizione di soglie quantitative che offrano una guida sia alle autorità antitrust che alle imprese. Non esistono però ragioni forti dal punto di vista teorico per individuare soglie critiche particolari che facciano scattare la presunzione di potere di mercato. La pratica antitrust ha visto prevalere alcune soglie quantitative utilizzate come riferimento e connesse anche alla diversa allocazione dell'onere della prova tra le parti circa la sussistenza di potere di mercato. Le linee adottate dall'Office of Fair Trading nel Regno Unito indicano due soglie : sotto il 40% è improbabile che un'impresa sia giudicata dominante, mentre sopra il 50% ci può essere presunzione di dominanza¹⁴.

La Corte Europea di Giustizia (CEG) ha dichiarato che l'esistenza di una posizione dominante può derivare da vari fattori, che presi uno ad uno non sono necessariamente determinanti, ma tra di essi un fattore molto importante è il sussistere di considerevoli quote di mercato¹⁵. Una quota di mercato persistentemente superiore al 50% è un indicatore del fatto che l'impresa sia dominante, fino a prova contraria.

Non è chiaro sotto quale soglia la CEG consideri un'impresa non dominante: tuttavia si può desumere, visto il disposto dell'articolo 15 della Merger Regulation secondo il quale si presume che una concentrazione non ostacoli la concorrenza qualora la somma delle quote di mercato delle imprese interessate non superi il 25%, che il limite del 25% sia la soglia indicata dalla Commissione Europea.

Una volta che il mercato rilevante sia stato definito, si possono calcolare le quote di mercato di tutte le imprese maggiori. Questo permette di avere un primo quadro circa le posizioni competitive relative delle principali imprese sul mercato. In certe industrie, dove la produzione dipende da un input cruciale disponibile in quantità limitata, l'esistenza di riserve può fornire maggiori indicazioni delle quote di mercato che non le quote calcolate sulla produzione corrente. Ad esempio, in un'industria mineraria, sarebbe poco importante per l'analisi della concorrenza rilevare che una certa impresa abbia (o abbia avuto) il 20% del mercato, se le sue riserve si esauriranno completamente nel giro di un tempo limitato impedendole di mantenere una posizione rilevante nel mercato o di esercitare un vincolo competitivo sui rivali¹⁶.

Considerazioni analoghe si possono avere quando le capacità di un'impresa di giocare un ruolo rilevante nella concorrenza sono indebolite dal suo ritardo tecnologico. In tale caso, considerare

¹⁴ Cfr. Motta e Polo [2005].

¹⁵ Cfr. Motta e Polo [2005] e il caso Hoffman/la Roche, 520.

¹⁶ Si veda, ad esempio, il caso Gencor/Lohnro.

la sua quota di mercato presente (o passata) sovrastimerebbe l'entità dei vincoli competitivi che questa impresa riesce ad esercitare sui suoi concorrenti. Può quindi convenire escludere dal calcolo le quote di mercato presenti.

Anche il livello di capacità produttiva in eccesso posseduta dalle imprese rivali rappresenta un'importante informazione. Se l'attuale capacità produttiva di queste imprese è appena sufficiente a soddisfare la domanda presente, la loro elasticità d'offerta (ossia, la loro abilità di spiazzare i concorrenti aumentando le proprie vendite) è molto bassa. Se, invece, esse posseggono una considerevole capacità produttiva in eccesso, allora è ragionevole attendersi che il potere di mercato dell'impresa sotto indagine sia vincolato. Grazie a questa osservazione, la quota di capacità produttiva di ogni impresa, rispetto alla capacità produttiva complessiva dell'industria, può costituire un'utile informazione.

Per i casi nei quali, per definire il mercato rilevante, è stata considerata la sostituibilità dal lato dell'offerta, e si è giunti ad includere delle imprese che attualmente non stanno vendendo il prodotto in questione, si può usare una stima della capacità produttiva come proxy per le vendite, per poi stimare, di conseguenza, anche le quote di mercato.

Alcuni mercati si contraddistinguono per gli ordini di notevole entità e infrequenti nel tempo, effettuati da un ridotto numero di acquirenti, un esempio sono le industrie aerospaziali e ferroviarie. Su questi mercati si può riscontrare una ampia variabilità nelle quote di mercato, se esse sono calcolate per un limitato intervallo temporale, dal momento che anche un solo ordine può incidere massicciamente sulle vendite del periodo. Di conseguenza, nei casi in cui gli acquisti risultino sporadici nel tempo, le quote di mercato dovrebbero essere calcolata per periodi più lunghi, ad esempio da tre o cinque anni¹⁷.

Inoltre, non è solo l'esistenza di un certo andamento nelle quote di mercato, ma la sua persistenza nel tempo, che può fornire un'utile indicazione riguardo la situazione di un'industria. Se la quota di mercato di un'impresa è persistentemente superiore, al esempio, al 50% su di un orizzonte temporale compreso tra i cinque e i dieci anni, questo sarà (a parità di altre condizioni) un ulteriore indizio della sua possibile dominanza. Viceversa, una distribuzione delle quote di mercato tra i principali concorrenti che varia significativamente su di un orizzonte temporale relativamente breve può suggerire l'esistenza di un contesto fortemente competitivo, nel quale nessuna impresa è dominante.

¹⁷ Si vedano i casi Aérospaziale-Alenia/deHavilland, Boeing/McDonnell Douglas, General Electric/Honeywell e ABB/Daimler-Benz.

Facilità di entrata

Se l'impresa *i* cercasse di aumentare i suoi prezzi, i suoi attuali rivali potrebbero reagire incrementando la loro capacità produttiva. Nella misura in cui i suoi rivali risponderanno energicamente, il potere di mercato dell'impresa *i* sarà limitato. Questo effetto "disciplinante" può essere esercitato sia dai concorrenti attuali che dai potenziali entranti. La valutazione delle possibilità di entrata deve considerare non solamente l'assenza di vincoli amministrativi, ma anche l'irrecuperabilità dei costi fissi che le imprese devono sostenere e i tempi necessari per entrare e la possibilità dei consumatori di rivolgersi alle nuove imprese offerenti sul mercato. Solo una valutazione complessiva di questi elementi può consentire di valutare quanto i concorrenti potenziali rappresentino un vincolo all'esercizio del potere di mercato.

Ad esempio, l'esistenza di switching costs, di effetti di lock-in e di esternalità di rete possono rappresentare un ostacolo all'entrata, poiché i consumatori non hanno incentivi sufficienti a rivolgersi a nuovi fornitori, anche quando siano più efficienti e/o offrano prodotti di qualità superiore.

Il comportamento passato di un'impresa di fronte a nuovi entranti e concorrenti

Bisogna anche considerare la storia dell'industria, con riferimento ai precedenti episodi di entrata e alle relazioni dell'incumbent. Supponiamo che l'impresa leader abbia praticato prezzi sempre aggressivi ogni qualvolta delle nuove imprese abbiano fatto il loro ingresso nell'industria. In questo modo, essa è riuscita a costruirsi la reputazione di impresa tenace e i potenziali entranti terranno ciò in considerazione, al momento di decidere se entrare o meno: l'aspettativa che l'incumbent fissi prezzi bassi, dopo che essi siano entrati, può scoraggiarli dall'entrare in tal mercato tanto da non farli entrare.

Potere degli acquirenti

L'abilità di un'impresa a praticare prezzi elevati dipende anche dal grado di concentrazione degli acquirenti. Infatti, un'impresa è sicuramente più libera di esercitare il potere di mercato quando sono presenti molti acquirenti dispersi che non quando ne fronteggia un numero limitato¹⁸. Un acquirente forte può ricorrere al suo potere contrattuale per incoraggiare la

¹⁸ Si veda Galbraith [1993].

concorrenza tra i venditori, minacciando di rivolgersi ad altri fornitori o avviare una produzione autonoma del bene in questione¹⁹.

La concentrazione degli acquirenti può anche rendere più semplice l'entrata di nuovi produttori. Se prendiamo come esempio un mercato in cui opera un monopolista incumbent e dove dei potenziali entranti dovessero sostenere un considerevole investimento fisso al fine di operare in questo mercato e gli acquirenti sono sparsi allora è probabile che gli ordini siano distribuiti tra i vari venditori. Questo comporta che nessuna nuova impresa entrerà nel mercato perché pochi ordini possono non essere sufficienti a giustificare l'investimento, anche nel caso in cui ogni potenziale entrante sia più efficiente del monopolista. In questo modo, essendo che gli acquirenti non si coordinano per la scelta di un venditore, il monopolista rimane l'unico venditore nell'industria ottenendo, così, profitti molto più cospicui rispetto ad uno scenario con nuovi entranti.

Se, invece, siamo in presenza di un solo acquirente (monopsonio) o di un gruppo coordinato di acquirenti, allora gli acquisti avverranno presso un potenziale entrante rendendone così possibile l'entrata. Il potere degli acquirenti nel vincolare i venditori è analizzato anche dalle agenzie antitrust: infatti argomentazioni basate su questo punto hanno portato la CE ad approvare delle fusioni che altrimenti, senza tali considerazioni, sarebbero state vietate²⁰.

3.1.2. Indice di Lerner

L'indice di Lerner è definito come il rapporto tra il mark-up dell'impresa (ovvero la differenza tra il prezzo p ed il costo marginale mc) ed il prezzo:

$$L = (p - mc)/p \quad (1)$$

L'indice aumenta con il mark-up praticato dall'impresa. È pari a zero ($p = mc$) per le imprese di un'industria in concorrenza perfetta, ed è tanto più grande quanto più un'impresa opera in condizioni lontane dalla concorrenza perfetta.

Il costo marginale è un concetto principalmente teorico e determinare l'impatto di una variazione nella quantità prodotta da un'impresa sul costo totale di produzione è spesso un compito molto complicato anche per chi ha una ottima conoscenza delle condizioni

¹⁹ Si veda Scherer e Ross [1990, cap.14], per una discussione e per alcuni esempi.

²⁰ Si veda ad esempio il caso Enso/Stora e ABB/Daimler-Benz.

tecnologiche nelle quali opera l'impresa, perciò per l'autorità, con una conoscenza imperfetta rispetto al mercato, alla tecnologia e dell'impresa considerata, sarà ancora più difficile risalire al costo marginale.

Inoltre, applicando l'indice di Lerner ad un'impresa monopolista si potrebbe concludere che essa non goda di un significativo potere di mercato poiché possiede (relativamente) costi alti, derivanti dalla sua inefficienza produttiva, e di conseguenza (relativamente) bassi margini di prezzo, mentre tali costi elevati sono il risultato proprio del suo potere di monopolio.

Considerate le difficoltà che comporta un'applicazione diretta dell'indice di Lerner, un approccio alternativo può essere basato sul fatto che l'indice di Lerner di un'impresa monopolista corrisponde all'inverso dell'elasticità della domanda affrontata da questa impresa:

$$L_i = 1 / \varepsilon_i \quad (2)$$

Se l'elasticità è infinita, il mark-up è zero, e il prezzo è uguale al costo marginale (situazione di concorrenza perfetta). Più la domanda è elastica, più i consumatori saranno sensibili al prezzo, e meno l'impresa potrà imporre un differenziale di prezzo rispetto ai costi marginali (ovvero un $p > mc$). Quest'ultima stima chiamata - stima diretta dell'elasticità della domanda residuale di un'impresa - è il punto centrale delle nuove tecniche econometriche per la valutazione del potere di mercato.

3.1.3. Il tasso di rendimento

Il tasso di rendimento è una misura del profitto per ogni euro investito²¹. Sotto il profilo economico è la differenza tra ricavi totali e costi totali, dove quest'ultimi comprendono tutti i costi, sia impliciti e sia costi opportunità (costo derivante dal mancato sfruttamento di una opportunità concessa al soggetto economico), per l'uso delle risorse impiegate dall'impresa. Tale relazione può essere espressa come segue:

$$\Pi = \text{Ricavi totali (TR)} - \text{costi del lavoro (W)} - \text{costi dei materiali (M)} - \text{costi del capitale (C)} \quad (3)$$

Il profitto economico è diverso dal profitto contabile in quanto quest'ultimo non prende in considerazione il costo opportunità del capitale.

²¹ Si veda Pepall, Richards, Norman [2004].

I costi del capitale reale riguardano l'attrezzatura produttiva che genera un flusso di servizi produttivi nel tempo. Il capitale reale è un fattore produttivo che si differenzia sostanzialmente dal capitale lavoro in quanto il primo può essere di proprietà dell'impresa: tuttavia, ciò che viene immesso nel processo produttivo non è il fattore (la risorsa), ma il suo uso, cioè "il servizio del fattore". Quindi, l'impresa può decidere se acquistare o "affittare" il fattore capitale, ma ciò che immette nel processo produttivo è l'uso del servizio del fattore.

Definiamo ora:

P_s = costo unitario di sostituzione del macchinario

R = prezzo del servizio di un'unità di capitale (costo dell'uso del capitale – canone d'affitto)

Il prezzo dei servizi del capitale reale (R) comprende il costo opportunità dell'utilizzo alternativo del capitale finanziario usato per l'acquisto dei servizi del capitale (tasso di rendimento, r); il deterioramento fisico del capitale reale determinato dall'uso, e l'obsolescenza tecnologica dovuta all'introduzione di soluzioni tecnologiche nuove (tasso d'ammortamento, δ).

Il costo unitario del capitale è : $R = r + \delta$

Il costo opportunità del capitale è : $r = r_f + \alpha(r_m - r_f)$

Dove: r = rendimento atteso del titolo

r_f = tasso privo di rischio

α = sensibilità del rendimento del titolo a quello del mercato

$(r_f - r_m)$ = differenza tra il rendimento atteso del mercato e il tasso privo di rischio
(premio per rischio)

Il tasso di rendimento r equivale al rendimento atteso che si otterrebbe investendo in titoli di un'attività con il medesimo rischio del nostro investimento. Affittando i servizi del capitale si rinuncia a tale rendimento.

Quindi il profitto economico risulta :

$\Pi = TR - W - M - \text{costi del capitale}$

$\Pi = TR - W - M - (r + \delta) P_s C$ dove: $P_s C$ = valore del capitale

da cui si ricava, uguagliando $\Pi = 0$: $r = \frac{TR - W - M - \delta P_s C}{P_s C}$ (4)

Se il tasso di *rendimento* (4) ottenuto è superiore al tasso ritenuto normale (calcolato partendo da imprese concorrenziali in progetti con livello di rischio pari a quella analizzata), allora l'impresa

applica un prezzo superiore al costo marginale, producendo un profitto “eccessivo”(eccessivo rispetto alla situazione di concorrenza perfetta).

Ottenere un $\Pi = 0$ significa che tutte le risorse sono state remunerate ad un tasso di rendimento normale.

Vediamo ora alcune considerazioni sulla differenza tra tasso di profitto e tasso di rendimento, dove:

$$\text{il tasso di profitto: } \frac{\Pi}{P_s C} = \frac{TR - W - M - (r - \delta)P_s C}{P_s C} \quad (5)$$

Il tasso di profitto in concorrenza perfetta è nullo, se invece risulta maggiore di 0 significa che si consegue un profitto eccessivo (e quindi non si è in concorrenza).

$$\text{il tasso di rendimento : } r = \frac{TR - W - M - \delta P_s C}{P_s C} \quad (6)$$

Il tasso di rendimento in concorrenza perfetta è sempre diverso da zero. Occorre paragonarlo al rendimento normale, per determinare se è eccessivo. Il tasso di rendimento ha, però dei limiti, infatti, come messo in evidenza dall’analisi di Pepall, Richards, Norman [2004] , il suo valore può venire falsato da:

- Uso del costo storico invece del costo di sostituzione nella valutazione del capitale fisso;
- Uso di un tasso d’ammortamento contabile invece del tasso economico;
- Errata valutazione e ammortamento delle attività di pubblicità e di ricerca e sviluppo;
- Incoerenza nel trattare l’inflazione (tasso di rendimento reale o nominale);
- Inclusione nel costo di sostituzione del valore attuale dei futuri profitti derivanti dal monopolio;
- Uso di ricavi al lordo delle imposte invece che al netto,
- Il rischio;
- La struttura finanziaria (posizione debitoria).

3.1.4. La q di Tobin

La q di Tobin è il rapporto tra il valore di mercato del capitale fisso di un’impresa (misurato dal valore di mercato delle azioni e del debito) e il costo di sostituzione del capitale fisso dell’impresa.

$$q = \frac{\text{valore di mercato del capitale fisso}}{\text{costo di produzione del capitale fisso}} \quad (7)$$

Dalla relazione ne viene che per $q > 1$, le attività valgono più di quanto costi sostituirle, le imprese hanno convenienza ad investire; per $q < 1$, le attività valgono meno del loro costo di sostituzione, le imprese rinunciano ad investire. Ne viene che le imprese con forti vantaggi competitivi (marchi fortemente conosciuti o tecnologie esclusive) hanno q molto alti, mentre invece bassi valori di q caratterizzano imprese con settori altamente competitivi o in declino.

Gli analisti finanziari nel considerare l'analisi attraverso la q di Tobin fanno usualmente riferimento anche a due altri indici:

- Market to book value : è il rapporto tra il valore di mercato delle azioni dell'impresa e il valore contabile del patrimonio netto.
- P/U : è il rapporto tra il prezzo dell'azione e l'utile per azione.

Entrambi questi indici servono a valutare lo stato dell'impresa e, precisamente, se tali indici mostrano dei valori elevati questo segnala che l'impresa presenta buone opportunità di crescita.

3.1.5. Indici di concentrazione

Gli studiosi hanno tentato di riassumere la distribuzione delle quote di mercato tra le imprese in un solo indice utile per l'analisi econometrica e per affrontare i casi di antitrust. Un simile indice aggregato è chiamato "indice di concentrazione".

Se un numero limitato di imprese controlla gran parte dell'attività produttiva di un settore, tale settore è detto concentrato (se cioè s_i , quota di mercato dell'impresa, è sufficientemente grande per qualche impresa i). Gli indici di concentrazione misurano il maggior o minor grado di concentrazione di un settore; a partire dal numero di imprese operanti nel settore, questi indici danno un'indicazione del potere di mercato che queste detengono. Il calcolo di questi indici pone però problemi di natura empirica e statistica, da un lato, e metodologica, dall'altro. In riferimento al primo aspetto si tratta di scegliere la variabile più idonea per misurare la dimensione (e la quota di mercato) delle imprese: l'indicatore più idoneo è la quantità prodotta, spesso approssimata dal fatturato. L'inconveniente di questo indicatore è che spesso non è disaggregato per calcolare indici significativi.

Per quanto riguarda i metodi di misura utilizzati si deve tenere presente che a determinare la concentrazione concorrono due fattori: il numero totale delle imprese e la loro distribuzione per

dimensione. Pertanto, un settore produttivo può presentare un elevato grado di concentrazione sia nel caso in cui sia costituita da un piccolo numero di imprese, che si distribuiscono il mercato uniformemente, sia nel caso in cui la distribuzione dimensionale è tale da far sì che una piccola quantità di imprese di maggiori dimensioni è in grado di controllare un'ampia quota di mercato.

Questa duplice dimensione pone problemi nella costruzione di un indicatore sintetico del grado di concentrazione. La regione per cui sono stati proposti molteplici indici è perché taluni privilegiano il numero delle imprese, altri l'aspetto connesso al grado di maggiore o minore uniformità della distribuzione dimensionale. Gli indici di Herfindahl-Hirschmann e di entropia si sono affermati perché colgono entrambe le dimensioni implicite nella definizione di concentrazione.

I principali indici di concentrazione sono:

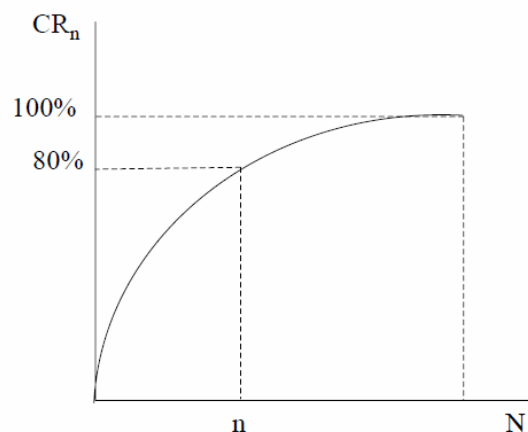
- I rapporti di concentrazione;
- L'indice di Gini;
- L'indice di Herfindahl - Hirschmann (HHI) e di entropia.

In quanto segue saranno esaminati in dettaglio²².

I rapporti di concentrazione

I rapporti di concentrazione pongono attenzione al numero di imprese e sono ottenuti dalla curva di concentrazione. Il grafico 1 della curva di concentrazione si compone come segue: sull'asse delle ascisse si dispongono il numero delle imprese presenti nell'industria, ordinate in modo decrescente per dimensione, e associando ad ogni numero la relativa quota di mercato cumulata, indicata sulle ordinate.

Grafico 1:



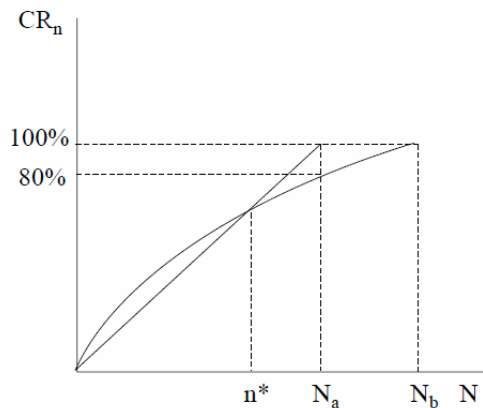
Si definisce il rapporto di concentrazione

²² Si veda Pepall, Richards, Norman [2004].

relativo alle prime n imprese di un'industria, ovvero CR_n , la somma cumulata della quota di mercato delle prime n imprese:

$$CR_n = \sum_{i=1}^n s_i \quad \text{per } i = 1, 2, \dots, n < N \quad (8)$$

Grafico 2:



Dove:

N = numero delle imprese nel settore

n = numero delle prime imprese di dimensioni maggiori

s_i = quota di mercato dell'impresa i

Il limite di questo indice risiede nella scelta arbitraria di n .

Esempio:

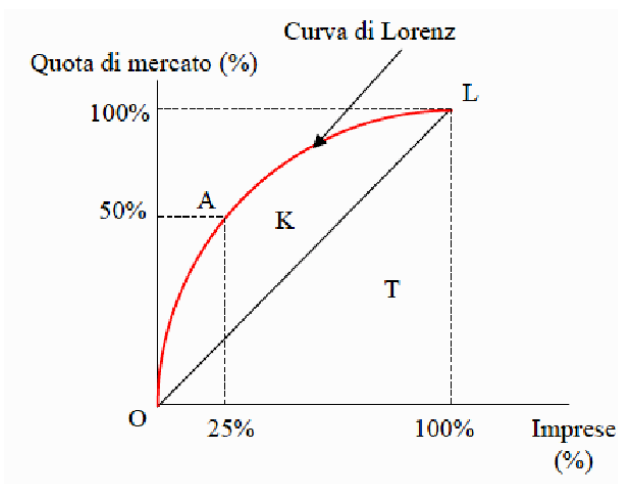
2 settori A e B con imprese $N_a < N_b$

se $n > n^*$, A settore più concentrato

se $n < n^*$, B settore più concentrato

L'indice di Gini

Grafico 3:



La curva di Lorenz, grafico 3, pone in relazione sull'asse delle ascisse la percentuale cumulata del numero delle imprese ordinate in modo dimensionale decrescente e, sull'asse delle ordinate, la percentuale cumulata delle vendite (cioè la quota di mercato cumulata corrispondente).

L'area compresa tra la curva così definita e la

retta di equidistribuzione (la retta a 45°) è detta area di concentrazione e può essere utilizzata come base per la definizione di appositi rapporti di concentrazione, come l'indice di Gini .

Ad esempio: il punto A indica che il primo 25% delle imprese più grandi copre il 50% del mercato.

Se OAL = OL la distribuzione dimensionale delle imprese è uniforme.

Maggiore è l'area K, maggiore è la disuguaglianza. Perciò, quando il settore sarà poco concentrato la curva tenderà ad avvicinarsi alla retta di equidistribuzione, mentre nel caso opposto tenderà ad allontanarsi.

L'indice di Gini è il rapporto tra l'area K e T nel grafico 3:

$$G = \frac{2}{(n-1)} \sum_{i=0}^n (P_i - Q_i) = \frac{K}{T} \quad \text{dove } 0 < G < 1 \quad (9)$$

Questo indice presenta, però, dei limiti, infatti non è in grado di prendere in considerazione la numerosità delle imprese.

L'indice di Herfindahl - Hirschmann (HHI) e di entropia

Un altro indicatore di concentrazione è l'**indice di Herfindahl-Hirschman (HHI)**, usato soprattutto per misurare il grado di concorrenza presente in un determinato mercato. Esso coglie il numero delle imprese e la loro relativa dimensione. L'indice è dato dalla somma dei quadrati delle quote di mercato delle imprese presenti un'industria.

$$HHI = \sum_{i=0}^n s_i^2 \quad \text{dove } s_i = q_i / q \text{ è la quota di mercato dell'impresa } i. \quad (10)$$

Il valore di HHI varia tra zero, nel caso in cui la concentrazione sia minima (ogni impresa ha una quota di mercato prossima a 0), e uno, nel caso in cui la concentrazione sia massima e cioè nel caso di monopolio (una impresa detiene il 100% del mercato). Spesso, però, il valore di HHI è moltiplicato per 10.000, variando quindi tra zero e 10.000. In questo caso se il suo valore è compreso tra 1.000 e 1.800 indica che il mercato è moderatamente concentrato, mentre un valore dell'indice superiore a 1.800 si registra in mercati concentrati.

Se siamo interessati a studiare il potere di mercato dell'impresa i in una ben definita industria, assumendo che le imprese competano sulle quantità, producano un bene omogeneo (esiste solo un prezzo di mercato, p), fronteggino una domanda concava $p(Q)$ ed abbiano un costo marginale costante mc_i , possiamo scriverne i profitti come:

$$\pi_i = p(Q)q_i - mc_i q_i \quad (11)$$

dove $Q = q_i + \sum_{j \neq i} q_j$ è la produzione totale dell'industria e q_i e q_j denotano rispettivamente l'output prodotto da i e quello prodotto dai suoi rivali j . Se massimizziamo i profitti, dato l'output dei rivali, otteniamo la seguente condizione del primo ordine:

$$\frac{\partial \pi_i}{\partial q_i} = p(Q) + \frac{dp}{dq_i} q_i - mc_i = 0 \quad (12)$$

Il prezzo di equilibrio p^* sul mercato coinciderà con quella soluzione di tutte le condizioni di primo ordine (le condizioni del secondo ordine risultano soddisfatte date le ipotesi su domanda e costi). In corrispondenza di tale prezzo, la condizione del primo ordine per l'impresa i può essere scritta come:

$$p^*(Q) - mc_i = \frac{dp}{dq_i} \frac{dQ}{dq_i} q_i \quad (13)$$

Dividendo entrambi i lati di questa espressione per p^* , moltiplicando e dividendo per Q l'espressione alla destra dell'uguale, e ricordando che in equilibrio di Nash nelle quantità l'output dei rivali è dato (cosicché la produzione di una unità aggiuntiva da parte di un'impresa corrisponde alla produzione di un'unica aggiuntiva per l'intera industria : $dQ / dq_i = 1$), abbiamo:

$$\frac{p^* - mc_i}{p^*} = - \frac{dp}{dQ} \frac{Q}{p^*} \frac{q_i}{Q} \quad (14)$$

che può essere scritto, infine, come:

$$L_i = \frac{m_i}{\varepsilon} \quad (15)$$

Dove L_i è l'indice di Lerner del potere di mercato dell'impresa i , s_i è la quota di mercato dell'impresa i , e $\varepsilon = -(dQ/Q)/(dP/P)$ è l'elasticità della domanda di mercato rispetto al prezzo. Si noti che per il caso di monopolio, la relazione assume la nota forma $L_i = \frac{1}{\varepsilon}$ (regola dell'elasticità inversa).²³

Basandoci su questo risultato, possiamo costruire un indice del potere di mercato aggregato per l'intera industria che include le quote di mercato come pesi:

$$L = \sum_i \frac{s_i^2}{\varepsilon} = \frac{HHI}{\varepsilon} \quad (16)$$

dove HHI è l'indice di concentrazione di Herfindahl-Hirschman. Questo indice (16) afferma che esiste una relazione diretta tra il grado di concentrazione industriale ed il livello medio di potere di mercato.

Inoltre, esso mostra che il potere di mercato dipende dal numero delle imprese, dalla loro dimensione relativa e dall'elasticità della domanda, più è elevato il potere di mercato, maggiore è la concentrazione. Inoltre, il potere di mercato dell'impresa i è limitato, nella misura in cui le imprese rivali riescono a rispondere agli aumenti di prezzo, decisi da i , con un aumento della loro produzione.

3.2. Tecniche Econometriche

Ora verranno introdotte alcune tecniche quantitative che sono usate per valutare il potere di mercato e per determinare gli effetti che si possono verificare sull'equilibrio di mercato dopo una operazione di fusione. Le tecniche econometriche si basano sull'applicazione di metodi statistici e matematici per l'analisi di dati economici con l'intento di dare riscontro alle teorie economiche: in sintesi l'obiettivo perseguito da queste tecniche è quello di unire l'aspetto teorico con quello quantitativo.

Questi modelli sono una rappresentazione schematizzata della realtà di un fenomeno economico e forniscono una rappresentazione semplificata della realtà che intende spiegare. Essi si presentano come equazioni che connettono misurazioni dei fenomeni che si intendono spiegare ai valori assunti da una serie di variabili con le quali si intendono misurare le cause del

²³ Si veda Motta e Polo [2005, pag.110]

fenomeno oggetto di indagine. In primo luogo dobbiamo distinguere fra due casi: mercati con prodotti differenziati e mercati con prodotti omogenei.

3.2.1 Mercati con prodotti differenziati

Nei casi di prodotti differenziati il numero dei coefficienti da stimare aumenta rapidamente, infatti, se volessimo stimare il potere di mercato in una industria caratterizzata da n prodotti differenziati, un approccio sarebbe quello di impostare un sistema con n equazioni di domanda, dove la domanda per ogni prodotto dovrebbe esser espressa come funzione dei prezzi di tutti i prodotti presenti nel mercato. Anche con domande lineari o loglineari, stimare un simile sistema implicherebbe la stima di più parametri, n^2 , poiché ognuna delle n equazioni di domanda conterrà i prezzi di tutti gli n prodotti più tutte variabili esplicative rilevanti. All'aumentare di n , numero di prodotti, il numero di parametri da stimare cresce velocemente. Uno dei motivi della diffusione dei modelli che verranno presentati sta nel fatto che permettono di ridurre significativamente la dimensionalità del problema quando ci si trova davanti a questo tipo di mercati.

In un contesto di prodotti differenziati ciascuna impresa possiede un certo grado di potere di mercato che la rende meno sensibile alle politiche di prezzo e, in genere, all'azione dei concorrenti. Questo è derivante dal fatto che il suo prodotto risulta più vicino alle preferenze di alcuni consumatori rispetto ai prodotti concorrenti; questi consumatori saranno disposti a cambiare la loro scelta solo a fronte di aumenti di prezzo tali da annullare il costo di spostamento su prodotti concorrenti, che soddisfano di meno le loro preferenze.

Quindi, una concentrazione tra imprese produttrici di beni differenziati può avere effetti anticompetitivi tanto più forti quanto maggiore è la quota dei clienti di ciascuna delle imprese coinvolte nella concentrazione che considerino come miglior sostituto del bene uno dei prodotti offerti dalle altre imprese interessate dall'operazione. Infatti, per tali clienti i prodotti delle imprese che procedono alla concentrazione saranno buoni sostituti; se volessero acquistare un prodotto diverso da quelli venduti dalla nuova entità nata dalla concentrazione dovrebbero sopportare un costo di spostamento relativamente elevato, maggiore di quello che avrebbero dovuto sostenere per spostarsi tra i prodotti ora venduti dalla nuova entità; essi saranno perciò "prigionieri", in una certa misura, dell'impresa nata dalla concentrazione, la quale potrà chiedere loro un prezzo più alto per i suoi prodotti senza temere che essi sostituiscano i suoi prodotti con quelli dei concorrenti. La concentrazione, dunque, ridurrà l'elasticità della

domanda dei prodotti venduti dalla nuova entità, in misura tanto maggiore quanto più i prodotti delle imprese partecipanti ad essa sono sostituibili agli occhi dei loro clienti.

In tale riduzione dell'elasticità della domanda, cioè nella possibilità di praticare prezzi più elevati, si sostanzia la maggiore indipendenza di comportamento che la concentrazione garantirà alla nuova entità da essa generata. Tanto maggiore è l'aumento dei prezzi praticabile, tenuto conto delle reazioni dei concorrenti, tanto maggiore è l'indipendenza di comportamento guadagnata dalla nuova entità e tanto più probabile risulta, quindi, la detenzione di una posizione dominante da parte della stessa.

Un'analisi del potere di mercato, di cui i produttori godono proprio in virtù della differenziazione del prodotto, necessita di i) assunzioni riguardo alla domanda per i prodotti da parte dei consumatori il cui principale intento è derivare le relazioni che descrivono l'elasticità della domanda rispetto ai prezzi e le elasticità incrociate e ii) assunzioni riguardo al modo in cui le imprese interagiscono tra loro nel mercato.

Seguendo l'analisi di Anderson, De Palma e Thisse, viene considerato un insieme di consumatori che devono compiere una scelta fra un insieme di prodotti, chiamiamo questo insieme A , dove ciascun prodotto viene definito come un paniere di caratteristiche e per ogni prodotto ogni consumatore associa una propria funzione di utilità.

La popolazione si compone di N individui i quali sono statisticamente identici e indipendenti, questo assunto ci indica che le scelte sono governate dalla stessa distribuzione di probabilità, sebbene le preferenze effettive sono generalmente diverse per ogni consumatore. Questo implica che la probabilità che un individuo faccia cadere la scelta su una particolare alternativa è indipendente dalle scelte fatte dagli altri soggetti.

Si suppone che ogni individuo abbia una funzione di utilità che indichiamo con U_{ij} , dove i rappresenta il consumatore e j rappresenta il prodotto. L'utilità di un consumatore rispetto ad una determinata alternativa è specificata come una funzione delle caratteristiche del consumatore e degli attributi della particolare alternativa più un termine di errore. Il consumatore i , ad ogni occasione di consumo, sceglie fra i prodotti disponibili nel mercato, che indichiamo con $k = 0, 1, 2, \dots, K$, solo quello a cui associa l'utilità più alta, in altre parole il consumatore sceglie l'alternativa che massimizza la sua utilità²⁴:

²⁴ Si veda Anderson, De Palma e Thisse [1992].

$$U_{ij} = \max(U_{i1}, \dots, U_{iJ}) \quad (1)$$

L'opzione indicata con $K=0$ rappresenta l'azione di non acquisto che viene presa in considerazione perché anche ad essa può essere associata una utilità.

Le utilità del consumatore relative alle diverse scelte di prodotto sono distinte in una componente deterministica, nota all'osservatore esterno, e dipendente dal prezzo, dal reddito disponibile, dalle qualità del prodotto e da altre variabili osservabili, determinata dalla funzione u e da una componente non osservata dall'analista, e relativa all'utilità che il consumatore deriva dall'acquisto di un bene con quelle particolari caratteristiche, ossia dall'importanza assegnata ai vari attributi dipendenti dalle preferenze dei consumatori e da altri fattori, determinata dalla funzione e . L'utilità proveniente dall'alternativa j , per ogni consumatore $i = 1, \dots, n$, può essere espressa come:

$$U_{ij} = u_{ij} + e_{ij} \quad (2)$$

Questo modello non è in grado di prevedere esattamente il comportamento del consumatore in quanto la funzione e non può essere osservata. Quindi, la valutazione di e_{ij} è rappresentata da una variabile casuale ε_{ij} e l'utilità dell'individuo i per il prodotto j , U_{ij} , è modellata da una variabile casuale.

$$\tilde{U}_{ij} = u_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (3)$$

Mettendo insieme le ipotesi relative alla distribuzione statistica della parte non osservabile dell'utilità (ε_{ij}) e il processo attraverso cui il consumatore sceglie il suo prodotto preferito (attraverso la massimizzazione dell'utilità) si ottiene la domanda per ciascun prodotto. Il prodotto j sarà scelto da tutti coloro per i quali l'utilità associata a j è massima.

La frazione di popolazione che sceglie j (che è la quota di mercato del prodotto j , s_j) è data da:

$$\begin{aligned} s_j &= \text{Prob}(j \text{ sia scelto nella popolazione}) = \Pr[\tilde{U}_j = \max_{k=0, \dots, K} (\tilde{U}_1, \dots, \tilde{U}_K)] = \\ &= \Pr [u_j + \varepsilon_j = \max_{k=0, \dots, K} (u_k + \varepsilon_k)] \end{aligned} \quad (4)$$

Possiamo dare una forma funzionale a tale probabilità. Ci sono molte scelte possibili ma in questi casi, dove sono presenti variabili di natura qualitativa, viene usualmente utilizzata la funzione di distribuzione logistica (modello logit²⁵). Quindi, assumendo che la distribuzione di ε_{ij} è una logistica la funzione di domanda sarà:

$$s_j = \exp(u_j) / (\sum_{k=0}^K \exp(u_k)) \quad (5)$$

Questa funzione di domanda può essere stimata direttamente perché siamo in grado di osservare tutte le sue componenti: s_j è la quota di mercato di ciascun prodotto (definita come quantità venduta dal singolo prodotto sul totale delle quantità vendute da tutti i prodotti sul mercato) mentre V_j è definito come la parte osservabile dell'utilità legata alle caratteristiche, al prezzo e alla qualità del prodotto. Tuttavia data la non linearità dell'equazione (5) si procederà ad una sua trasformazione (sfruttando alcune proprietà dei logaritmi e delle probabilità) che ne semplificherà enormemente la stima.

La relazione che verrà stimata è lineare ed è data da:

$$\ln(s_j) - \ln(s_0) = u_j \quad (6)$$

Dove $\ln(\cdot)$ indica il logaritmo naturale, s_j è la quota di mercato del prodotto j e s_0 è la porzione di popolazione che non acquistano il prodotto.

Passiamo ora alla determinazione dell'offerta. Il problema del produttore è massimizzare i propri profitti definiti come la differenza tra ricavi totali e costi totali. Per un'impresa che produce due prodotti j e k ciò comporta la ricerca del massimo della seguente funzione:

$$\max \Pi = (p_j \cdot q_j + p_k \cdot q_k) - (mc_j \cdot q_j + mc_k \cdot q_k) \quad (7)$$

²⁵ Si veda Anderson, De Palma e Thisse [1992].

Dove p_j è il prezzo del prodotto j , q_j è la quantità venduta del prodotto j e mc_j è il costo marginale (assunto costante) associato al prodotto j .

L'impresa massimizza i profitti scegliendo il prezzo ottimo dopo aver sostituito q_j con la funzione di domanda s_j in (5):

$$\max \Pi = (p_j \cdot s_j + p_k \cdot s_k) - (mc_j \cdot s_j + mc_k \cdot s_k) \quad (8)$$

Ponendo le derivate prime parziali rispetto ai prezzi uguali a zero si ottengono le condizioni del primo ordine. Per esempio la derivata prima parziale del profitto rispetto p_j è:

$$\frac{\partial \Pi}{\partial p_j} = s_j + (p_j - mc_j) \cdot \frac{\partial s_j}{\partial p_j} + p_k \frac{\partial s_k}{\partial p_j} \quad (9)$$

È possibile derivare la differenza tra prezzo e costo marginale per j isolando i termini p_j e mc_j dalla (9):

$$p_j - mc_j = -(s_j + p_k \cdot \frac{\partial s_k}{\partial p_j}) (\frac{\partial s_j}{\partial p_j})^{-1} \quad (10)$$

Tutti i termini a destra dell'uguaglianza sono osservabili (s_j e p_k) o stimabili (le due derivate parziali rispetto a p_j) mentre i costi marginali (mc_j) sono la nostra incognita.

Quindi, dalla stima dei parametri della funzione di domanda è possibile ricavare le elasticità della domanda di ciascun prodotto rispetto ai prezzi e le elasticità incrociate ed il margine di prezzo (prezzo – costo marginale) sulla base di alcune assunzioni riguardo il comportamento delle imprese (scelta del prezzo che massimizza i profitti) dato dalla relazione (10).

Affinchè le stime della relazione (6) siano corrette si deve tener conto della struttura dei dati e di alcuni problemi econometrici che devono essere adeguatamente corretti: i prezzi sono una variabile endogena al modello (sono cioè simultaneamente determinati dall'offerta e dalla domanda) e i termini di errore devono avere la stessa varianza (problemi di eteroschedasticità) e non devono essere tra loro correlati (problemi di autocorrelazione).

Bisogna anche considerare che questi modelli econometrici non sono, però, in grado di osservare perfettamente tutte le caratteristiche che influenzano la scelta individuale e ha delle conoscenze imperfette riguardo alla funzione di utilità. Inoltre, in questi modelli è presente una certa incertezza dovuta alla mancanza di informazioni a disposizione dello studioso che li applica: a questo riguardo secondo Manski [1981] ci sono quattro tipi di incertezza:

- la non osservabilità delle caratteristiche: questo si incorre quando il vettore di caratteristiche, che riguardano la scelta del singolo, è solo parzialmente conosciuto dal modellatore. La scelta, inoltre, può essere influenzata da fattori di cui il consumatore non è perfettamente a conoscenza (ad esempio il ruolo del subconscio nella scelta);
- la non osservabilità delle variazioni dell'utilità dei consumatori: ogni popolazione di consumatori avrà associata una variabilità di preferenze, e il termine casuale, pertanto, ha una varianza che aumenta con l'aumentare dell'eterogeneità delle preferenze;
- errori di misura: i valori delle caratteristiche osservabili non è perfettamente conosciuto;
- la non specificazione funzionale: la funzione U non è nota con certezza. Il modellatore, perciò, deve assumere una particolare relazione funzionale e questa può essere una potenziale fonte di errore.

Tutto ciò porta a sottolineare il fatto che sicuramente questi modelli possono risultare di grande aiuto nel valutare il mercato ma, a fronte dei loro limiti, è importante considerare attentamente i possibili errori in essi contenuti e le conseguenti valutazioni distorte della realtà che essi possono indurre.

3.2.2 Mercati con prodotti omogenei

Nei mercati con prodotti omogenei il problema non è quello di valutare il potere di mercato delle imprese perché essendovi prodotti sostituti si può affermare che esse non abbiano potere di mercato o per lo meno non possa essere molto elevato. Il problema deriva dal fatto che se in questo mercato sono presenti poche imprese o, come nel caso Granarolo, che verrà discusso nel prossimo capitolo, sono presenti molte imprese ma due di esse hanno una dimensione maggiore e maggiori disponibilità finanziarie, esse possono colludere o attuare un'azione di fusione in modo da organizzare una comune strategia di prezzo e/o quantità (Bertrand/Cournot²⁶) al fine di massimizzare i loro profitti provocando effetti restrittivi sulla concorrenza. Per determinare gli

²⁶ Si veda Luis Cabral [2002].

effetti che si possono verificare sull'equilibrio di mercato dopo l'attuazione di una di queste operazioni può essere utilizzato un modello econometrico.

In generale, un modello econometrico assume la seguente forma²⁷:

$$y_t = f(x_t) + \varepsilon_t, t = 1, 2, \dots, T \quad (1)$$

dove y_t è un vettore ($n \times 1$) di variabili che il modello intende spiegare chiamate variabili endogene che si riferiscono all'osservazione t-esima del campione in esame, f è una funzione che fa dipendere y_t da un vettore ($k \times 1$) di variabili esogene x_t (o variabili esplicative) che il modello prende per date e ε_t è un vettore ($n \times 1$) rappresentante degli errori casuali chiamato parte stocastica del modello.

Il più semplice modello econometrico è il seguente, dove y_t , x_t e ε_t sono tutte grandezze scalari:

$$y_t = \beta_1 + \beta_2 x_t + \varepsilon_t, t = 1, 2, \dots, T \quad (2)$$

Il modello (2) è chiamato modello di regressione lineare semplice : la variabile dipendente y_t è ipotizzata dipendente in modo lineare dalla grandezza esplicativa x_t ed è influenzata dalla variabile casuale ε_t . Affinché lo stimatore sia il miglior stimatore corretto e lineare devono essere formulate diverse ipotesi sul termine di errore e le variabili esplicative. Nei modelli più semplici si utilizza l'ipotesi di distribuzione normale dei termini di errore anche se, è buona norma, quando è possibile, verificare empiricamente la coerenza delle ipotesi sui termini di disturbo con opportune procedure statistiche.

Per la stima deve essere utilizzato un campione di dati osservabili per le variabili y_t e x_t per determinare quale sia la configurazione della parte sistematica del modello meglio in grado di spiegare il comportamento campionario delle variabili endogene. Molte delle ipotesi su cui si regge la specificazione di un modello econometrico possono essere soggette a verifica empirica tramite il ricorso a test statistici opportuni.

Nell'analizzare gli effetti relativi all'operazione di Granarolo è stato appunto utilizzato il modello 2 nel quale y_t viene posto come il prezzo medio di mercato e le variabili endogene

²⁷ Si veda Pace e Salvan [2001].

sono i fattori che sono considerati in grado di influenzare il livello del prezzo. Attraverso la stima di questo modello possiamo capire quali variabili e in quale misura influiscono nella determinazione del prezzo di mercato.

Come abbiamo sottolineato per i modelli relativi a mercati con prodotti differenziati, anche in questo caso è presente una certa incertezza dei risultati dovuta alla mancanza di informazioni a disposizione dell'analista e inoltre non è facile identificare il "vero modello" in grado di spiegare i dati del mercato in quanto non si è in grado di osservare perfettamente tutte le variabili effettivamente coinvolte. Quindi non sarebbe auspicabile fermarsi solo alle stime di un'analisi econometrica.

4. Casi Antitrust e analisi quantitative

Verranno presentate ora due analisi: la prima consiste nella determinazione del potere di mercato tramite una indagine in un contesto di prodotti differenziati; la seconda riguarda un caso discusso presso l'AGCM ed è relativa alla valutazione del potere di mercato in una operazione di fusione (Provvedimento *n. 9557 (C4502)* Granarolo/Centrale del Latte di Vicenza).

Non ci è stato possibile fare una analisi quantitativa nostra per oggettivi problemi nell'ottenere dati e quindi in quanto segue ripercorreremo quanto ottenuto con analisi altrui commentando in riferimento agli strumenti/metodologia utilizzati.

4.1. Valutazione del potere di mercato in un contesto di prodotti differenziati

Per un esempio di analisi quantitativa del potere di un mercato di breve periodo in un contesto di prodotti differenziati verrà preso in esame il mercato degli yogurt a partire dall'analisi svolta da Marina Di Giacomo²⁸. Nell'analisi la gamma di prodotti offerti dalle imprese è fisso.

Il mercato differenziato è definito come un'insieme di prodotti per i quali esistono elementi significativi in grado da rendere distinguibile il prodotto di un venditore da quello di un altro. Lo yogurt è considerato un prodotto differenziato in quanto, come la maggioranza dei beni di largo consumo, è commercializzato in una grande varietà di tipologie (light, senza zucchero, con aggiunta di vitamine, calcio, fermenti, ecc.).

Il settore degli yogurt è particolarmente concentrato, infatti la somma delle quote delle prime tre imprese presenti nel mercato, le quali sono Danone, Müller e Yomo, raggiunge una quota totale di circa il 60% .

Tabella 1:

Impresa	<i>Quota 2003-2004 in volume</i>	<i>Quota 2003-2004 in valore</i>
Danone	[25-30]	[30-35]
Müller	[15-20]	[15-20]
Gruppo Yomo	[5-10]	[10-15]

²⁸ Marina Di Giacomo è ricercatrice e docente presso l'università di Torino.

Parmalat	[5-10]	[5-10]
Granarolo	[0-5]	[0-5]

La tabella 1 è stata tratta dal Provvedimento dell'AGCM n. 13255.

Per capire quali siano i fattori che influenzano la scelta di yogurt da parte di un consumatore in considerazione delle marche presenti nel mercato vengono attuate stime su prezzi e volumi di vendita (Kg) dei principali marchi di yogurt: questi dati sono stati rilevati attraverso i lettori ottici di un campione di supermercati e ipermercati italiani da parte della società IRI – Infoscan e sono relativi ai 14 mesi tra il settembre del 2001 e l'ottobre del 2002.

Ogni singolo marchio di yogurt può essere descritto dai suoi attributi in termini di quantità di calorie che fornisce, di zucchero e grassi contenuti, di cremosità, di gamma di gusti offerti, ecc, come rappresentato nella tabella 2.

Tabella 2:

Marchio	Kcal (per 100g)	Zuccheri (g)	Grassi (g)	Frutta a pezzi	Cremoso	N. gusti	Pacco famiglia	Segmento	Prezzo medio (Euro per 125g)
Muller Gusti	93	13.8	2.5	SI	SI	19	SI	INTERO	0.439
Danone Vitasnella	50	7.5	0.1	SI	NO	16	SI	MAGRO	0.564
Yomo gusti	103	12.5	4.2	SI	NO	40	SI	INTERO	0.648

La tabella 3 è stata tratta da una analisi compiuta da Marina Di Giacomo, si veda <http://web.econ.unito.it/vannoni/docs/marina.ppt>.

Il modello che viene stimato è così composto:

$$U_{ij} = \beta_1 + \beta_2 x_{1,j} + \beta_3 x_{2,j} + \beta_4 x_{3,j} + \beta_5 x_{4,j} + \beta_6 x_{5,j} + \beta_7 x_{6,j} + \beta_8 x_{7,j} + \beta_9 x_{8,j} + \beta_{10} x_{9,j} + u_j + \varepsilon_{ij} \quad (1)$$

dove $x_{1,j}$ è relativo al prezzo, $x_{2,j}$ alla presenza di zucchero, $x_{3,j}$ alla presenza di grassi, $x_{4,j}$ alla cremosità, $x_{5,j}$ alla presenza di pezzi di frutta, $x_{6,j}$ al pacco famiglia, $x_{7,j}$ ai gusti, $x_{8,j}$ alle promozioni, $x_{9,j}$ al segmento e u_j è una grandezza residuale che accoglie tutte le altre possibili caratteristiche del prodotto, qualità, reputazione, ecc., non direttamente misurabili.

Per descrivere la scelta fra le quattro marche è stato considerato un modello logit (si veda il capitolo 3 nella parte riguardanti le tecniche econometriche). I risultati della stima del modello sono riportati nella tabella 3.

Tabella 3:

Variabile	OLS	Errori Standard	GMM	Errori Standard
Costante	-1.923 **	(0.412)	-1.328 **	(0.084)
Prezzo	-1.311 *	(0.608)	-1.255 **	(0.162)
Zucchero	-0.011	(0.013)	0.003	(0.010)
Grasso	0.034	(0.042)	0.083 *	(0.030)
Crema	0.286	(0.156)	0.189 *	(0.086)
Frutta	0.133	(0.145)	0.261 **	(0.071)
Famiglia	0.532 **	(0.140)	0.738 **	(0.069)
Gusti	0.011 *	(0.004)	0.004	(0.003)
Promozioni	0.306 **	(0.097)	0.042 **	(0.011)
Segmento	0.636 **	(0.068)	0.860 **	(0.014)
R²	0.81			
N.osservazioni	788		788	

La tabella 3 è stata tratta da una analisi compiuta da Marina Di Giacomo, sito cit.

La variabile dipendente considerata è $\ln(s_j) - \ln(s_0)$. Ad ogni stima è riportato il livello di significatività: * = al 5%, ** = all'1%. La colonna intitolata OLS riporta le stime dei coefficienti secondo il metodo dei minimi quadrati, mentre la colonna GMM riporta i risultati relativi ad un metodo di stima alternativo (Metodo Generalizzato dei Momenti) che tiene conto dei problemi di endogeneità del modello.

Il coefficiente R^2 ci indica che il modello OLS è in grado di spiegare l'81% della variabilità delle scelte segnalando quindi un buon adattamento del modello ai dati. Per il modello OLS non sono significativi; non influenzano le scelte dei consumatori, le variabili: zucchero, grasso, crema, frutta mentre per il modello di stima GMM risultano non significative le variabili zucchero e gusti. Concentrando l'attenzione solo sui coefficienti che sono significativamente diversi da zero si può notare che il prezzo ha effetto negativo; quindi se aumenta il prezzo la domanda diminuisce di 1.311(secondo la stima OLS) o di 1.255 (secondo la stima GMM), mentre tutte le altre variabili (promozioni,famiglia e segmento) hanno effetti positivi; ossia ad un aumento di una di queste variabili aumenta anche la domanda, ad esempio la presenza di promozioni porta, *ceteris paribus*, ad un aumento delle vendite.

Nella tabella 4 vengono riportate le elasticità e gli indici di Lerner per le imprese più rilevanti e tre tipi di prodotti che vengono distribuiti dalle imprese considerate (calcolate usando di parametri stimati con GMM).

Tabella 4:

Prodotto/ Impresa	Elasticità della domanda rispetto al prezzo	Elasticità incrociata	Indice di Lernen medio	Quota di mercato media	Prezzo medio (Euro per 125 gr.)
DANONE	-4,56		0,298	26,7%	0,568
MULLER	-3,48		0,318	20,9%	0,484
YOMO	-4,94		0,235	16,5%	0,583
PARMALAT	-4,14		0,253	7,3%	0,481
Muller Gusti	-3,35	0,10	0,329	6,5%	0,439
Danone	-3,56	0,14	0,297	5,1%	0,564
Vitasnella					
Yomo gusti	-5,14	0,09	0,203	5%	0,648

La tabella 3 è stata tratta da una analisi compiuta da Marina Di Giacomo, sito cit.

Le elasticità della domanda rispetto al prezzo sono piuttosto alte; ci si aspetta, quindi, che un aumento dell'1% nel prezzo del prodotto portino, per esempio nel caso di Muller gusti, ad una riduzione della quota di mercato pari al 3,35%.

Le elasticità incrociate sono invece basse: sempre nel caso di Muller gusti un aumento medio dell'1% del prezzo di tutti i prodotti concorrenti porterebbe ad un aumento della quota di mercato dello 0,1% indicando che i prodotti non sono considerati dai consumatori come prodotti sostitutivi. Gli Indici di Lerner sono piuttosto vicini agli indici di Lerner di un monopolista. Per il monopolista vale che $(p-mc)/p = (1/\text{elasticità domanda al prezzo})$. Nel caso di Muller gusti si otterrebbe $1/3,35 = 0,299$, che è molto vicino al risultato stimato di 0,329, gli stessi esiti si notano anche per Danone ($1/3,56=0,28$) e per Yomo ($1/5,14=0,19$). La principale conclusione che si può raggiungere sulla base di queste stime è che il prodotto considerato è estremamente differenziato per i consumatori e questo genera potere di mercato per le imprese produttrici le quali possono aumentare il prezzo dei propri prodotti senza subire una grande diminuzione di domanda (come dimostrato analizzando le elasticità incrociate).

Occorre tuttavia cautela nell'interpretazione dei risultati. Innanzitutto, per gli indici di Lerner, le imprese scelgono i prezzi all'ingrosso mentre nelle stime si sono adottati unicamente prezzi al dettaglio, quindi, il margine di ricarico dei rivenditori (supermercati) viene di fatto ad essere

incorporato nel costo marginale del produttore che così risulta particolarmente alto. Inoltre le elasticità della domanda rispetto al prezzo sono molto alte. Inoltre bisogna considerare che le elasticità incrociate divengono più alte se si considerano solo prodotti molto simili, per esempio appartenenti allo stesso segmento, come si può notare anche dalla elasticità della domanda rispetto al prezzo, quindi si può dire che gli yogurt che possiedono caratteristiche simili sono considerati come sostituti. Bisogna anche valutare che il modello non tiene conto dell'effetto provocato dalle campagne pubblicitarie, aspetto molto importante in grado di influenzare considerevolmente le scelte dei consumatori.

4.2. Valutazione del potere di mercato in un'operazione di fusione

Il caso che verrà ora presentato è un Procedimento, che venne svolto presso l'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (AGCM) italiana nel 2001²⁹, riguardante la possibile costituzione di una posizione dominante collettiva in capo a Parmalat³⁰ e Granarolo³¹ che sarebbe venuta a realizzarsi nel mercato del latte fresco in seguito all'acquisizione da parte di quest'ultima del 100% delle azioni della società Centrale del Latte di Vicenza³².

Come abbiamo compreso dai capitoli precedenti, la prima fase da attuare per la determinazione del potere di mercato è la determinazione del mercato rilevante perciò ora verrà presentata l'analisi svolta dall'AGCM nel definire il mercato del prodotto e il mercato geografico.

Mercato del prodotto

In questo mercato sono presenti due tipologie di latte : fresco e UHT (ultra high temperature; latte a lunga conservazione). Per determinare se questi due prodotti dovessero essere considerati parte dello stesso mercato del prodotto si sono presi in considerazione: le caratteristiche del prodotto in riguardo alla deperibilità/conservabilità, le tecnologie di produzione e i sistemi di distribuzione.

²⁹ *Provvedimento n. 9557 (C4502) GRANAROLO/CENTRALE DEL LATTE DI VICENZA.*

³⁰ Parmalat è un'azienda specializzata nei latticini e nel settore alimentare fondata a Parma ma attualmente le sue attività sono sparse in tutto il mondo. È la più grande azienda europea nel settore del latte.

³¹ Granarolo Spa è una società, con sede a Bologna, attiva nella produzione e commercializzazione di latte alimentare e suoi derivati. Nel 2000 ha realizzato un fatturato consolidato di circa 1.000 miliardi di lire.

³² Centrale del Latte di Vicenza Spa (di seguito CLV) è un'azienda municipalizzata del Comune di Vicenza, attiva nella produzione e commercializzazione di latte e prodotti derivati del latte. Il fatturato realizzato nel 2000 è stato di circa 54 miliardi di lire.

Considerato che le tecnologie di produzione hanno effetti differenti sulle caratteristiche organolettiche, nutrizionali e conservative³³ del latte, che limitano fortemente la sostituibilità per il consumatore fra i due prodotti, e la diversa distribuzione (il latte fresco viene distribuito tramite la catena del latte fresco in quanto deve essere consumato entro i quattro giorni successivi a quello del confezionamento) dobbiamo dedurre che siamo in presenza di due mercati distinti. Perciò, nel caso in esame, il mercato del prodotto da considerare è rappresentato dal latte fresco.

Per determinare le preferenze dei consumatori fra i due prodotti e quindi della sostituibilità si sarebbe potuto usare un modello logit descritto nel capitolo 3.

Mercato geografico

Per determinare il mercato geografico l'Autorità svolge un test di stazionarietà (test di Dickey Fuller³⁴) della differenza tra i prezzi della regione Veneto e delle altre regioni³⁵. Viene preso in considerazione il mercato del Veneto in quanto nel caso in esame la Centrale del latte di Vicenza dispone di uno stabilimento sito in provincia di Vicenza e commercializza il latte fresco che vi produce nel territorio del Veneto.

L'idea alla base del test è quella secondo cui, se due aree fanno parte dello stesso mercato geografico, i prezzi registrati in ciascuna di esse mostrano tra loro andamenti non molto diversi nel tempo. Infatti, ogni qualvolta i prezzi del latte fresco in un'area diventassero troppo elevati, la possibilità di approvvigionarsi senza difficoltà in un'altra area dello stesso mercato determinerebbe l'aggiustamento della domanda alle nuove condizioni di offerta, impedendo che i prezzi registrati in ciascuna area possano mostrare andamenti tra loro molto diversi per lungo tempo.

Sono stati elaborati i dati grezzi relativi alle serie dei prezzi medi al dettaglio di latte fresco intero normale in confezione brik da un litro, rilevati nei supermercati e negli ipermercati, nel periodo 13 marzo 1999-10 marzo 2001, nelle regioni: Piemonte, Liguria, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Emilia Romagna, Marche, Toscana, Lazio, Campania, Puglia, Calabria e Sicilia.

³³ Per una descrizione dei processi di trasformazione e della disciplina vigente riguardo alla scadenza del latte alimentare si veda il Provvedimento n. 9557 ai punti 6, 7 e 8.

³⁴ Si veda Dickey e Fuller [1979].

³⁵ Cfr l'Appendice Econometrica del *Provvedimento n. 9557*, punti 1.2, 1.3, 1.4.

A partire dai dati grezzi sono stati calcolati i prezzi medi quadrisettimanali e quindi gli scostamenti percentuali (le differenze dei logaritmi) tra i prezzi medi del Veneto e delle altre regioni.

L'ipotesi che si sottopone a test, l'ipotesi 'nulla', è la non-stazionarietà della serie temporale studiata; tale ipotesi viene messa a confronto con l'ipotesi 'alternativa' di stazionarietà.

$$\begin{cases} H_0 : \mu_1 \neq \mu_2 \\ H_1 : \mu_1 = \mu_2 \end{cases}$$

Dove : μ_1 = prezzo medio della regione veneto

μ_2 = prezzo medio della regione che viene messa a confronto con il prezzo medio della regione veneto.

I risultati dei 4 test sono i seguenti:

Tabella 2:

	1	2	3	4
Piemonte	0.76	1.25	1.16	1.36
Liguria	1.21	2.02	1.49	1.06
Lombardia	1.81	1.86	1.44	1.26
Trentino A.A.	2.11	3.28*	1.74	1.16
Emilia Romagna	2.93	2.97	2.94	3.21*
Toscana	1.83	2.11	1.67	2.26
Marche	2.21	2.41	2.09	1.62
Lazio	0.72	1.25	1.16	1.36
Campania	1.52	1.16	0.82	1.05
Puglia	1.54	2.01	1.88	1.68
Calabria	2.14	2.34	2.28	2.46
Sicilia	1.99	1.56	1.05	1.35

La tabella 2 è stata tratta dall'Appendice Econometrica nel punto 1.3 del Provvedimento n. 955.

Ad un livello di significatività corrispondente al 5%, con il set di dati utilizzato (26 osservazioni) il valore critico (uguale per tutti e quattro i test) è pari a -2,98: per risultati dei test inferiori (in valore assoluto) a tale livello critico, accetto H_0 , allora si conclude in favore della non-stazionarietà; per risultati superiori (in valore assoluto) a tale livello critico, allora l'ipotesi nulla viene rigettata e si conclude in favore della stazionarietà.

Come si vede dai risultati riportati, per la maggior parte delle regioni il valore dei test è molto inferiore (in valore assoluto) al livello critico. Le sole due regioni che presentano, in uno solo dei quattro test, risultati superiori (in valore assoluto) a tale livello (contrassegnati con l'asterisco), sono due regioni confinanti con il Veneto: il Trentino e l'Emilia-Romagna. Tuttavia, poiché per entrambe le regioni solo un test su quattro rigetta l'ipotesi di non-stazionarietà, si può concludere in favore della separazione del mercato del Veneto rispetto a quelli delle altre regioni.

Considerando che le promozioni possono rappresentare un elemento di disturbo del prezzo medio dipendente dalle politiche di vendita dei supermercati e degli ipermercati, viene ora presentata un'analisi effettuata dall'AGCM utilizzando i prezzi depurati dalle vendite in promozione. I risultati sono riportati di seguito:

Tabella 3:

	1	2	3	4
Piemonte	0.67	1.57	1.04	1.24
Liguria	1.24	2.31	1.80	0.89
Lombardia	1.08	2.77	1.32	1.17
Trentino A.A.	2.07	3.93*	1.81	1.25
Emilia Romagna	2.44	3.52*	3.27*	2.59
Toscana	1.99	1.92	1.80	2.13
Marche	1.77	2.81	2.40	1.21
Lazio	1.57	3.03*	2.81	2.08
Campania	0.97	1.12	0.62	1.06
Puglia	1.40	2.09	1.50	0.90
Calabria	2.11	2.52	2.18	1.83
Sicilia	1.84	1.18	0.66	1.06

La tabella 3 è stata tratta dall'Appendice Econometrica del Provvedimento cit., punto 1.5.

Come emerge dalla tabella, i risultati non cambiano in modo sostanziale. Infatti, premesso che il valore soglia è pari a -2,98 per un livello di significatività corrispondente al 5%, si deve notare che per la Lombardia, tutti i quattro test presentano risultati inferiori (in valore assoluto) a tale soglia; per il Trentino, solo un test presenta un valore superiore alla soglia (indicato con l'asterisco); per l'Emilia-Romagna, infine, due dei quattro test presentano risultati inferiori alla

soglia, mentre gli altri due (indicati con l'asterisco) presentano valori superiori rispetto alla soglia critica. In conclusione, si può affermare che l'ipotesi di un mercato del Veneto separato dagli altri mercati regionali è coerente con i risultati del test in quanto i prezzi del latte fresco in Veneto si muovono in modo indipendente rispetto ai prezzi delle regioni considerate, anche depurando i dati dai prezzi attuali durante le promozioni.

Per verificare che la dimensione geografica del mercato rilevante non fosse di ampiezza ancor più circoscritta rispetto al territorio della regione Veneto, e quindi limitata ad una o più province della regione, nell'analisi dell'AGCM è stato applicato il test di stazionarietà alle serie storiche dei prezzi relativi a diversi marchi di latte fresco venduti in Veneto. L'obiettivo è quello di verificare l'andamento nel tempo dei prezzi degli operatori con un forte radicamento in aree circoscritte del territorio e quello dei prezzi relativi a marchi maggiormente diffusi all'interno della regione. A tale riguardo sono state utilizzate le serie dei prezzi settimanali di vendita riferiti a due coppie di marchi (*Lattebusche/Ala* e *Granarolo/Centrale del Latte di Vicenza*).

I risultati sono i seguenti:

Tabella 4:

	Ala/Lattebusche	Granarolo/CLV
1	4.6440	7.2705
2	3.2786	5.0740
3	2.6279*	4.2937
4	2.4530*	3.8615
5	2.5677*	3.4578
6	3.3374	3.3399
7	4.0029	3.2212
8	3.2830	3.4061
9	2.9045	3.5362

La tabella 4 è stata tratta dall'Appendice Econometrica del Provvedimento n. 955, punto 1.11.

I risultati ottenuti mostrano che una definizione del mercato rilevante di ampiezza circoscritta ad una o più province non può ritenersi appropriata per la valutazione dell'operazione, dal momento che le dinamiche competitive si sviluppano in un ambito più ampio coinvolgendo tutti gli operatori presenti in Veneto. L'andamento molto simile nel tempo tra i prezzi dei marchi locali e quelli dei marchi maggiormente diffusi all'interno della regione conferma

l'estensione regionale del mercato geografico rilevante. Si riscontra, infatti, un elevato livello di correlazione nel tempo tra i prezzi delle coppie di marchi considerati. Premesso che con il set di dati utilizzato la soglia critica, ad un livello di significatività corrispondente al 5%, è pari a-2,88, si osserva che i risultati relativi alla coppia di marchi *Granarolo/Centrale del Latte di Vicenza* sono (in valore assoluto) largamente superiori alla soglia di riferimento per tutti i nove test effettuati. I risultati relativi alla coppia di marchi *Ala/Lattebusche*, sono, in valore assoluto, inferiori alla soglia critica solo in corrispondenza di tre test (individuati dall'asterisco); in tali casi, tuttavia, il risultato approssima largamente, o addirittura supera la soglia critica relativa ad un livello di significatività del 10%, pari a-2,58.

Tale considerazione trova riscontro anche considerato che i due operatori nazionali, Granarolo e Parmalat, che, pur elaborando strategie di ambito nazionale, sembrano decidere le rispettive politiche di vendita del latte fresco tenendo conto delle condizioni di concorrenza che caratterizzano i diversi contesti regionali. Essi infatti nelle diverse regioni utilizzano marchi diversi e variano il prezzo di vendita del latte a marchio omonimo. Questo è vero anche per Granarolo, come dimostra la tabella che segue, la quale indica i prezzi praticati da tale operatore in diverse regioni per il latte standard intero e per l'alta qualità in tre settimane a campione.

Tabella 5:

Regione	Standard Intero Brik			Alta Qualità Brik		
	15.5.99	29.4.00	17.1.01	15.5.99	29.4.00	17.1.01
Piemonte	2.153	2.102	2.095	2.320	2.348	2.349
Veneto	2.084	2.184	2.284	2.284	2.302	2.425
Emilia Romagna	2.199	2.198	2.294	2.347	2.347	2.440
Lazio	2.093	2.083	2.169	2.312	2.323	2.380
Campania	2.100	2.046	1.927	2.154	2.154	2.307

La tabella 5 è stata tratta dall'Appendice Econometria del Provvedimento n. 9557, punto 28.

L'AGCM non si limita soltanto a valutare i test econometrici sopra sviluppati ma continua la sua analisi considerando il quadro normativo vigente e le caratteristiche della domanda.

La legge, impedendo agli operatori italiani di commercializzare latte fresco con scadenza superiore ai 4 giorni successivi alla data di confezionamento, genera la necessità, per i produttori di qualunque dimensione, di distribuire il prodotto entro poche ore dal suo confezionamento, quotidianamente e attraverso la catena del freddo; ciò li costringe ad operare prevalentemente in un ambito territoriale limitato, generalmente circoscritto a poche centinaia di chilometri dallo stabilimento produttivo, variabile in funzione della qualità dei collegamenti e della densità abitativa delle zone da servire.

Un'estensione dei confini geografici del mercato rilevante ad un ambito territoriale sovraregionale risulta inappropriata anche alla luce delle caratteristiche della domanda di latte fresco, la quale attribuisce particolare importanza alla valenza nutrizionale del prodotto e, conseguentemente, alla percezione di freschezza e di qualità dello stesso. Questo fa sì che, tra i fattori che orientano le scelte di acquisto, grande importanza sia attribuita alla riconoscibilità del marchio, in quanto garanzia di qualità del prodotto, generalmente associata ai marchi degli operatori locali che si contraddistinguono per una presenza e un raggio di diffusione che di solito si estende solo ad ambiti territoriali regionali determinando un radicamento locale dei consumi di latte fresco.

Gli stessi operatori nazionali, infatti, a tutt'oggi, preferiscono acquisire, anche a condizioni notevolmente onerose, i marchi locali già affermati piuttosto che neutralizzarli con il proprio marchio nazionale mediante una politica di prezzi aggressiva.

Tali elementi indicano che, con riguardo al latte fresco, la competizione si sviluppa tra gruppi di marchi e secondo dinamiche che variano in funzione di ambiti locali di ampiezza sostanzialmente regionale.

La definizione di un mercato geografico di ampiezza al più regionale deve ritenersi corretta anche con riferimento al caso in esame, considerato che in Veneto, dove opera CLV, per la commercializzazione di latte fresco vengono utilizzati anche dagli operatori nazionali marchi locali che difficilmente si ritrovano in altre regioni.

Per valutare se tale acquisizione possa determinare una posizione dominante collettiva osserviamo

l'analisi econometrica svolta - nel corso dell'istruttoria - da Granarolo sulla base di dati relativi ai diversi mercati regionali del latte fresco. L'Autorità, a sua volta, partendo da alcune verifiche

dalle stime proposte, è giunta alla specificazione di alcune ulteriori equazioni che completano il quadro dell'analisi econometrica.

Granarolo ha stimato, corredata dalle successive correzioni e integrazioni, la seguente equazione:

$$PPG = C + 1K + 2HHI + 3MSPG + 4A, (1)$$

dove: PPG = prezzo medio regionale effettivo di Parmalat e Granarolo;

C = costante;

K = costo della materia prima;

HHI = l'indice di concentrazione di mercato di Hirschman-Herfindhal;

MSPG = quota di mercato cumulata di Parmalat e Granarolo;

A = differenza delle quote di Parmalat e Granarolo in valore assoluto.

Con questo modello si cerca di studiare quali variabili siano in grado di influenzare il prezzo medio regionale effettivo di Parmalat e Granarolo.

Dai risultati della stima risulta che, ad eccezione di MSPG, nessuna delle variabili esplicative risulta essere significativa, in altre parole il prezzo medio regionale effettivo di Parmalat e Granarolo non è influenzato dalle variabili esogene K, HHI e A; questo quindi non può essere il "vero" modello.

Granarolo allora propone un'altra equazione di seguito visualizzata³⁶:

$$PG = C + 1K + 2HHI + 3MSPG + 4A + 5 LSG. (2)$$

In questo caso la variabile dipendente è il prezzo medio praticato dalla sola Granarolo (PG), mentre tra le variabili esplicative è stato introdotto un indice di qualità del latte Granarolo, definito come quota delle diverse tipologie di latte di alta qualità sul totale del latte fresco venduto (LSG). Dalle stime si evince che soltanto il coefficiente relativo alla qualità risulta essere significativo.

Senza entrare nel merito della scelta delle variabili esplicative, in quanto nessuno dei precedenti modelli econometrici sembra sia in grado di spiegare i prezzi che vengono applicati nel mercato per il fatto che nessuna delle variabili esplicative considerate, escluso MSPG nella prima

³⁶ Cfr. l'Appendice Econometria nel Provvedimento n. 9557, punto 1.15.

equazione e LSG nella seconda, risulta significativa e questo indica che dovrebbero essere prese in considerazione altre variabili esplicative, va osservato che nessuna delle due equazioni appare idonea a confermare o smentire la tesi di un'eventuale costituzione o rafforzamento di una posizione dominante collettiva. Al riguardo si osserva infatti che una quota congiunta alta di Granarolo e Parmalat e dovrebbe essere associata ad un livello elevato del prezzo praticato dai due operatori e quindi ad un elevato prezzo di mercato; per contro, una quota congiunta bassa dovrebbe essere associata ad una maggiore concorrenza e, quindi, ad un prezzo di mercato relativamente basso. Non si ritiene che una quota congiunta bassa dei due operatori abbia alcuna implicazione chiara riguardo ai prezzi di Granarolo e Parmalat. Pertanto, se la tesi di dominanza collettiva è vera, ci si deve attendere, a parità di altre condizioni, una correlazione positiva tra MSPG e il prezzo medio di mercato, ma non necessariamente una correlazione positiva tra MSPG e PG o tra MSPG e PPG.

Dopo queste critiche da parte dell'Autorità Granarolo presenta questa l'equazione:

$$\text{PREZZO} = C + 1K + 2HHI + 3A, (3)$$

dove la variabile dipendente è correttamente individuata nel prezzo medio di mercato, PREZZO. Le variabili esplicative sono le stesse della equazione (1), con l'eccezione di MSPG, che viene omessa senza alcuna giustificazione esplicita. I risultati della stima presentano un coefficiente positivo e significativo per la variabile A, la differenza tra le quote di Granarolo e Parmalat in valore assoluto, questo indica che ad un aumento di A, a parità delle altre variabili, il prezzo medio di mercato aumenta. Granarolo interpreta questi risultati come dimostrazione del fatto che una riduzione della asimmetria tra le quote di mercato detenute da Granarolo e Parmalat, quale si verificherebbe a seguito dell'operazione in esame nel mercato veneto del latte fresco, dovrebbe avere un effetto pro competitivo. A controprova di quanto affermato da Granarolo, l'Autorità, con il metodo dei Minimi Quadrati Ordinari (OLS), stima l'equazione (4) e si osserva che il reinserimento della variabile omessa MSPG modifica completamente il risultato della stima³⁷.

$$\text{PREZZO} = C + 1K + 2HHI + 3MSPG + 4A (4)$$

Riquadro 1:

Variabile dipendente: PREZZO

³⁷ Le elaborazioni effettuate dall'Autorità utilizzano il database depositato dalla società Granarolo in data 4 maggio 2001, con la sola eccezione dell'indicatore della qualità media del mercato, descritto più avanti, che non poteva essere costruito sulla base di tale database. Per tale indicatore è stata usata la banca dati Nielsen Scantrak sopra descritta.

Metodo: minimi quadrati
Campione (adeguato): 242
Osservazioni incluse: 36
Osservazioni escluse: 5

Variabile	Coefficiente	Errori Standard	t-Statistici	Prob.
C	1860.555	258.0852	7.209073	0.0000
K	0.199803	0.396838	0.503487	0.6182
HHI	0.026181	0.014360	1.823257	0.0779
MSPG	2.152591	0.705967	3.049140	0.0047
A	-0.046493	1.437598	-0.032341	0.9744
R ²	0.549938	Media della var. dipendente		2134.472
R ² corretto	0.491865	S.D. variabile dipendente		91.96816
Errori Standard di regressione	65.55818	Criterio delle informazione di Akaike		11.33200
Somma al quadrato dei residui	133234.1	Criterio di Schwarz		11.55193
Log likelihood	-198.9760	F-statistic		9.469848
Stat Durbin-Watson	1.442453	Prob(F-statistic)		0.000040

Il riquadro 1 è tratto dall'Appendice Econometrica del Provvedimento 9557, punto 1.18.

Il coefficiente di MSPG risulta positivo e significativo; quindi un aumento di MSPG comporta, a parità delle altre variabili, un aumento del prezzo medio di mercato, mentre il coefficiente di A risulta non significativo. Tale risultato è robusto rispetto ad una serie di modifiche della specificazione, quali l'introduzione di dummy relative al 1999 e al 2000 e l'esclusione di K, HHI ed A, prese singolarmente, a coppie o tutte assieme.

La ragione di questo ribaltamento del risultato è che la differenza delle quote di Granarolo e Parmalat in valore assoluto, A, è positivamente e fortemente correlata con la somma delle quote degli stessi operatori MSPG. A causa di questa forte correlazione, la variabile A, in assenza della variabile MSPG, coglie in modo spurio l'effetto di quest'ultima.

Ad ulteriore riprova di ciò sta il fatto che lo scostamento percentuale tra le quote, definito come $A^* = (A/MSPG) \times 100$, non ha alcun effetto su PREZZO, anche quando MSPG sia omessa. Ciò emerge dai risultati della stima effettuata dall'Autorità della successiva equazione, nella quale lo scostamento percentuale A^* compare al posto dello scostamento assoluto A:

$$PREZZO = C + 1K + 2HHI + 3MSPG + 4A^*, (5)$$

Riquadro 2:

Variabile dipendente: PREZZO Metodo: minimi quadrati Campione (adeguato): 242 Osservazioni incluse:: 34 Osservazioni escluse: 7				
Variabile	Coefficiente	Errori Standard	t-Statistici	Prob.
C	1829.056	264.3107	6.920099	0.0000
K	0.233039	0.402407	0.579112	0.5670
HHI	0.032163	0.015677	2.051667	0.0493
MSPG	1.929256	0.590889	3.265003	0.0028
A*	0.085249	0.508269	0.167725	0.8680
R ²	0.534280	Media della var. dipendente		2140.500
R ² corretto	0.470043	S.D. variabile dipendente		91.08213

Il riquadro 2 è tratto dall'Appendice Econometrica del Provvedimento 9557, punto 1.20.

Granarolo difende l'appropriatezza dell'uso della variabile A rispetto ad A*. Tale questione tuttavia -se cioè sia preferibile A o A*- appare superflua, in quanto in nessuna delle specificazioni qui discusse l'uso dell'una o dell'altra comporta differenze sostanziali, qualora MSPG non sia omessa.

Nel corso dell'audizione finale, Granarolo ha motivato l'esclusione della variabile MSPG sostenendo che tale variabile coglierebbe in modo indebito un effetto di qualità, derivante dal fatto che l'offerta di Granarolo, nella quale hanno una forte incidenza i lattini ad alta qualità e speciali, si caratterizza per un prezzo medio di vendita più elevato. Pertanto, l'effetto di MSPG sul prezzo medio di mercato sarebbe riconducibile essenzialmente all'effetto qualità piuttosto che a scelte di prezzo delle imprese. Granarolo avrebbe quindi omesso la variabile MSPG nella specificazione dell'equazione (3) per evitare questo effetto spurio.

A quest'ultimo proposito va osservato, secondo l'Aurorità³⁸, che gli eventuali difetti della variabile MSPG valgono tanto per l'equazione (3) che per l'equazione (1) e che quindi non è chiaro perché Granarolo elimini la variabile MSPG nell'una e non nell'altra. In secondo luogo, se è vero che MSPG indebitamente coglie, almeno in parte, gli effetti di differenze qualitative, la corretta soluzione econometrica non è quella di eliminarla, ma piuttosto quella di controllarne gli effetti introducendo tra le variabili esplicative un indice della qualità media del mercato.

A tale riguardo Granarolo presenta la specificazione di seguito riportata:

³⁸ Cfr. l'Appendice Econometrica del Provvedimento n. 9557, punto 1.23.

$$\text{PREZZO} = C + 1K + 2HHI + 3MSPG + 4SPECIALI \quad (6)$$

dove la variabile SPECIALI è definita come il prodotto tra LSG, la quota delle tipologie di latte speciale di Granarolo sopra definita, e la quota di mercato di Granarolo. In altri termini, SPECIALI altro non è che il valore totale delle tipologie di latte speciale di Granarolo sul valore totale del mercato.

Come evidenzia anche l'Autorità, bisogna rilevare che in questo modello la variabile SPECIALI non ha un significato chiaro; poiché LSG è un indice di qualità del prodotto di Granarolo, l'inclusione della variabile SPECIALI è appropriata solo in un'equazione che intenda spiegare il prezzo di Granarolo [si veda a riguardo l'equazione sopra riportata come equazione (2)]. Laddove, invece, l'obiettivo sia quello di spiegare il prezzo medio di mercato, tra le variabili indipendenti dell'equazione da stimare dovrebbe essere più correttamente incluso un indicatore della qualità media del mercato (a meno di non trovarsi nell'ipotesi limite in cui Granarolo fosse l'unico produttore di latte di alta qualità). Dunque, l'inclusione della variabile SPECIALI tra le variabili esplicative appare priva di una adeguata giustificazione.

Per verificare l'effetto della qualità sul prezzo di mercato, l'Autorità ha quindi proceduto a stimare la seguente equazione:

$$\text{PREZZO} = C + 1K + 2HHI + 3MSPG + 4A^* + 5Q \quad (7)$$

dove l'indice di qualità Q è costruito come rapporto tra il volume delle vendite del latte alta qualità di tutti gli operatori e il volume delle vendite totali di latte fresco, utilizzando dati di fonte Nielsen Scantrak. Sulla base dei dati disponibili è stato possibile costruire la variabile Q solo con riferimento al periodo marzo 1999-dicembre 2000. Di conseguenza, in questa regressione si sono utilizzate soltanto osservazioni relative al 1999 e al 2000.

I risultati della stima sono riportati nel riquadro di seguito:

Riquadro 3:

Variabile dipendente: PREZZO Metodo: minimi quadrati Campione (adeguato): 226 Osservazioni incluse: 21 Osservazioni escluse: 4				
Variabile	Coefficiente	Errori Standard	t-Statistici	Prob.

C	2587.845	335.7959	7.706602	0.0000
K	-0.924876	0.515092	-1.795554	0.0927
HHI	-0.011359	0.018955	-0.599257	0.5579
MSPG	2.056362	0.673080	3.055153	0.0080
A*	0.229008	0.519462	0.440855	0.6656
Q	3.488905	0.792814	4.400663	0.0005
R ²	0.780457	Media della var. dipendente		2157.238
R ² corretto	0.707277	S.D. variabile dipendente		93.86475
Errori Standard di regressione	50.78451	Criterio delle informazione di Akaike		10.92802
Somma al quadrato dei residui	38685.99	Criterio di Schwarz		11.22645
Log likelihood	-108.7442	F-statistic		10.66478
Stat Durbin-Watson	2.084338	Prob(F-statistic)		0.000162

Il riquadro 3 è tratto dall'Appendice Econometrica del Provvedimento 9557, punto 1.26.

Come si vede nel riquadro, l'indice di qualità risulta fortemente significativo, a riprova del fatto che la qualità media del mercato ha una importante influenza sul prezzo medio. Tuttavia, anche il coefficiente della quota congiunta MSPG rimane fortemente significativo, indicando che l'effetto sul prezzo rimane inalterato anche a parità di qualità. Tale risultato è robusto rispetto ad una serie di modifiche della specificazione, quali la sostituzione di A* con A, l'eliminazione di A*, K e HHI, prese singolarmente, a coppie o tutte assieme, e l'inclusione di una dummy per l'anno 2000.

Pertanto, deve ritenersi che la concentrazione in esame produca nel mercato interessato la costituzione di una posizione dominante congiunta in capo a Granarolo e Parmalat con effetti restrittivi della concorrenza come dimostrato nei risultati delle stime econometriche svolte dall'Autorità, le quali dimostrano come un aumento della quota congiunta di Granarolo e Parmalat si rifletterebbe negativamente sul grado di concorrenza del mercato.

L'autorità, però, non arriva ad una decisione avendo soltanto esaminando i precedenti modelli statistici, in realtà nel provvedimento l'Autorità inizia con il valutare le caratteristiche strutturali e comportamentali del mercato interessato, le modifiche che produrrebbe la concentrazione e i rapporti di interdipendenza tra i comportamenti di Granarolo e di Parmalat arrivando a delle conclusioni e solamente dopo, per una maggiore riprova, analizza i modelli econometrici.

La valutazione eseguita si basa sulla ricorrenza di alcuni indici presuntivi: il grado di concentrazione che si determina nel mercato per effetto dell'operazione, la similarità delle strutture dei costi degli oligopolisti, le caratteristiche relative alla natura del mercato (maturità, trasparenza, barriere all'entrata, assenza di innovazione tecnologica) e del prodotto (omogeneità), i comportamenti paralleli tenuti in passato dagli oligopolisti e l'esistenza di legami strutturali oppure economici tra le imprese oligopoliste.

Verranno di seguito presentate le caratteristiche del mercato e le modifiche strutturali che questa operazione comporterebbe:

Caratteristiche del mercato:

La domanda di latte fresco. I consumi complessivi di latte fresco registrati in Veneto nel corso del 2000 sono rimasti sostanzialmente invariati rispetto all'anno precedente, questo andamento stagnante dei consumi, privando gli operatori del settore di prospettive di crescita, scoraggia l'adozione di politiche competitive aggressive le quali per avere successo dovrebbero necessariamente riuscire ad erodere le quote dei concorrenti.

L'omogeneità del prodotto. La sostanziale omogeneità del prodotto latte fresco, unitamente alla maturità della tecnologia di produzione, priva gli operatori di un'importante leva competitiva rappresentata dall'innovazione di prodotto.

L'unica vera innovazione di prodotto è rappresentata dai lattini speciali (dietetico, biologico...) di recente introduzione, i quali tuttavia assorbono una parte marginale del consumo e, oltre a ciò, non sono propriamente qualificabili come latte fresco in ragione del diverso trattamento di pastorizzazione subito e della diversa durabilità.

Simmetria nelle strutture di costo. Gli operatori presenti sul mercato in esame condividono un'ampia parte dei costi totali di produzione, dal momento che il costo di acquisto della materia prima, che costituisce la principale voce di costo, è stabilito mediante accordi interprofessionali e applicato in maniera pressoché uniforme nelle contrattazioni individuali. E, inoltre, i costi relativi alla lavorazione della materia prima e al confezionamento del prodotto finito risultano sostanzialmente omogenei in ragione della tecnologia matura impiegata e piuttosto contenuta.

Tale ampia condivisione dei costi di produzione (che può arrivare all'80% circa del totale) rappresenta non solo un disincentivo all'adozione di politiche competitive aggressive, ma anche un elemento idoneo a favorire una convergenza delle politiche di prezzo.

Trasparenza del mercato. Un ulteriore elemento che facilita l'allineamento delle politiche commerciali dei diversi operatori è, infine, rappresentato dall'elevato grado di trasparenza dei prezzi e delle quantità del mercato in esame, in cui i prezzi consigliati dai produttori ai distributori risultano ampiamente rispettati e, in ogni caso, i prezzi effettivamente praticati al consumo così come le quantità vendute sono rilevate da società specializzate e facilmente accessibili a tutti i concorrenti.

Al riguardo si osserva che, secondo i principi della giurisprudenza comunitaria, la probabilità di colludere è facilitata in un mercato in cui esiste una particolare trasparenza delle informazioni sulla condotta di ciascun concorrente. Questa particolare evidenza circa le scelte degli altri operatori, infatti, mette un'impresa nelle condizioni di poter reagire prontamente e, viceversa, la espone a reazioni altrettanto pronte all'interno del mercato considerato.

La debolezza della concorrenza effettiva. Le dinamiche competitive tra gli operatori attualmente presenti nel mercato rilevante risultano piuttosto deboli. Infatti, i produttori locali rappresentano un contrappeso concorrenziale insufficiente nei confronti di Granarolo e Parmalat, dal momento che nel definire le proprie strategie di prezzo mostrano di seguire le scelte di mercato dei due operatori nazionali.

Questi ultimi, del resto, avendo di recente perfezionato importanti operazioni di crescita esterna attraverso l'acquisizione di marchi locali di rilievo, sono attualmente orientati al consolidamento della rispettiva presenza sul territorio piuttosto che all'adozione di politiche aggressive, mantenendo i prezzi di vendita a livelli elevati.

Le barriere all'entrata. Il mercato veneto del latte fresco risulta protetto da barriere all'entrata che lo rendono scarsamente permeabile all'insediamento di nuovi operatori. I principali ostacoli all'ingresso stabile nel mercato in esame sono essenzialmente riconducibili alla mancanza di uno stabilimento produttivo e di una rete distributiva capillare e diffusa sul territorio, nonché di un marchio già affermato presso i consumatori. Per tale ragione gli operatori esteri riescono ad effettuare ingressi meramente sporadici e i flussi di latte provenienti da produttori localizzati al di fuori dei confini regionali sono limitati e interessano unicamente le aree di prossimità dello stabilimento produttivo. Gli stessi Granarolo e Parmalat, pur essendo in condizione di sopportare il costo di approvvigionamenti di latte fresco presso stabilimenti localizzati al di fuori del Veneto, sono ricorsi ad acquisizioni di aziende locali per insediarsi stabilmente nel mercato rilevante.

Bisogna considerare anche che l'andamento stagnante della domanda di latte fresco rappresenta un disincentivo per nuovi concorrenti ad entrare sul mercato.

Modifiche strutturali:

Quota di mercato. Per effetto dell'acquisizione di CLV, che nel mercato del latte fresco della regione Veneto detiene una quota in valore pari a circa il [9-12%], Granarolo rafforzerebbe significativamente la posizione che già attualmente occupa, raggiungendo una quota di mercato pari al [25-28%] e in tal modo ridurrebbe apprezzabilmente la distanza da Parmalat, che occupa la posizione di primo operatore con una quota di mercato pari al [30-33%] realizzando volumi di vendita apprezzabili in tutte le province della regione Veneto ed è l'unico soggetto che al pari di Granarolo ha un piano di azione di portata nazionale. A seguito della realizzazione dell'operazione in esame, Granarolo e Parmalat verrebbero a detenere, insieme, una quota pari al 59% e raggiungerebbero una presenza più uniforme sul territorio e accrescendo la loro simmetria contribuirebbero a generare una maggiore convergenza di interessi idonea ad aumentare i rischi di comportamenti paralleli anticoncorrenziali tra i due operatori. La convergenza di interessi si potrebbe facilmente tradurre in un tacito parallelismo delle rispettive politiche di prezzo in quanto risulta essere l'unica strategia economicamente razionale al fine di massimizzare i rispettivi profitti nel mercato rilevante.

Bisogna anche considerare che l'ingresso di CLV nel network di Granarolo determinerebbe un ulteriore affievolimento della concorrenza effettiva, già debole, comportando il venir meno di un concorrente locale che detiene una quota pari ad oltre il 10% e, quindi, un significativo ridimensionamento della presenza dei produttori locali, i quali rappresentano l'alternativa nelle scelte di acquisto dei distributori.

La struttura del mercato interessato viene sintetizzata nella tabella seguente, nella quale sono indicate le quote in valore e in volume relative agli ultimi due anni.

Tabella 6:

Operatore	1999		2000	
	valore	volume	valore	volume
Parmalat	[30-33]	[29-32]	[30-33]	[29-32]

Granarolo	[10-13]	[9-12]	[15-18]	[14-17]
A.GI.CA.	[3-6]	[3-6]		
Lattebusche	[11-14]	[11-14]	[11-14]	[11-14]
CLV	[9-12]	[9-12]	[9-12]	[9-12]
Latterie Soligo	[8-11]	[8-11]	[8-11]	[8-11]
Latterie Vicentine*	[5-8]	[5-8]	[5-8]	[5-8]
Cooperlat	[2-5]	[2-5]	[2-5]	[2-5]
Padania**	[2-5]	[2-5]	[2-5]	[2-5]
Latterie Friulane	[1-3]	[1-3]	[1-3]	[1-3]
Tirol Milch	[0-3]	[0-3]	[0-3]	[0-3]
Altri	[0-3]	[0-3]	[0-3]	[0-3]
Totale	100	100	100	100

La tabella 6 è stata tratta dal Provvedimento n. 9557, punto 37. Questa tabella deriva da una elaborazione da parte di AGCM sui dati forniti dagli operatori.

(*) Latterie Vicentine è una società che si è costituita nel 2001 a seguito della fusione di due cooperative locali – Alvi e Latte Schio. La quota riportata in tabella risulta pertanto dalla somma delle quote relative alle due cooperative.

(**) La quota attribuita a Padania tiene conto sia del latte fresco commercializzato direttamente dalla società con marchi propri, sia del latte fresco venduto ad operatori della distribuzione, i quali vi appongono poi il marchio di catena (private label).

Il grado di concentrazione. L'operazione in esame comporta una modificazione strutturale di rilievo nel mercato interessato, quantificabile in un aumento del grado di concentrazione pari a 326 punti dell'indice Herfindal-Hirshman che passa da 1.780 a 2.106. A tale riguardo rileva considerare che secondo l'orientamento espresso nelle *Merger Guidelines* americane, a partire da un valore iniziale dell'indice Herfindal-Hirshman prossimo a 1.800 punti, quale si registra nel caso di specie, un incremento di entità superiore a 100 punti è suscettibile di produrre effetti restrittivi della concorrenza. Inoltre, sia Granarolo che Parmalat hanno una consistente presenza in numerosi mercati geografici confinanti con il Veneto che impedisce operatori concorrenti di questo mercato di sviluppare una pressione competitiva idonea ad escludere effetti pregiudizievoli della concorrenza dell'operazione in osservazione.

Inoltre, l'esperienza comunitaria ha individuato tra gli elementi da prendere in considerazione nella valutazione di una posizione dominante collettiva anche i **comportamenti tenuti in passato** dagli oligopolisti. In particolare, tra i comportamenti passati, la Commissione ha dato rilievo alla circostanza per cui *“negli ultimi anni, i principali sviluppi della struttura del mercato (.....) sono stati legati ad operazioni di concentrazione a livello orizzontale (....). Gli operatori (....) si sono sviluppati tramite acquisizioni piuttosto che grazie ad una crescita organica”*³⁹.

Negli ultimi anni Granarolo e Parmalat hanno seguito una parallela strategia di crescita che risponde all'analoga esigenza di raggiungere una diffusa presenza sull'intero territorio nazionale e adeguati volumi di vendita. L'espansione nazionale dei due operatori è avvenuta prevalentemente attraverso operazioni di crescita esterna che hanno ricondotto in capo a Granarolo e a Parmalat i marchi e gli asset produttivi di numerosi operatori locali, anche se caratterizzata da una certa asimmetria di posizionamento nelle diverse regioni, che in molti casi si compone in una alternanza nella leadership locale.

L'adozione di una parallela strategia di crescita, realizzata mediante operazioni di concentrazione orizzontali piuttosto che attraverso un organico processo di crescita interna, ha privato Granarolo e Parmalat di importanti incentivi al confronto competitivo diretto, infatti hanno sempre evitato di perseguire politiche reciproche aggressive.

In conclusione, dopo le considerazioni svolte e l'analisi delle stime econometriche, l'autorità ritiene che l'operazione in esame produce sensibili modificazioni strutturali e un ulteriore indebolimento delle dinamiche concorrenziali in un mercato che, in ragione delle sue caratteristiche, risulta tendenzialmente oligopolistico. L'insieme di tali circostanze determina in capo a Granarolo e Parmalat una posizione di mercato idonea a rendere economicamente razionale un tacito parallelismo delle rispettive politiche di prezzo. Tale possibile futuro coordinamento risulterà altresì stabile nel tempo, in virtù del meccanismo di disciplina derivante dal forte legame di interdipendenza tra Granarolo e Parmalat, generato dai contatti tra i due operatori in numerosi mercati geografici distinti. Quindi l'autorità decide di vietare l'esecuzione di concentrazione tra Granarolo e la Centrale del latte di Vicenza.

³⁹ Cfr. Decisione della Commissione *Airtours/First Choice*, cit., punto 128.

Conclusioni

Con questa tesi si è cercato di studiare in che cosa consiste la detenzione del potere di mercato, i casi in cui questo potere deve essere controllato e, se sussiste la necessità, limitato attraverso una politica della concorrenza protesa verso la difesa del benessere collettivo.

In molti casi il libero accesso al mercato funziona da freno all'esercizio del potere di monopolio, come ad esempio abbiamo rilevato attraverso il modello dei mercati contendibili e, inoltre, esso può essere condizionato o limitato dalle caratteristiche dell'ambiente economico in cui le imprese operano.

Tuttavia, si è anche visto che esistono vari vantaggi di cui godono gli incumbent nei confronti dei nuovi entranti che consentono ai monopolisti di mantenere nel mercato prezzi elevati: tra questi abbiamo analizzato i costi irrecuperabili, gli switching cost, gli effetti di rete. A questi vantaggi, che diventano barriere d'entrata, si aggiunge poi, da parte degli incumbent, il ricorso a pratiche economiche finalizzate all'esclusione dei potenziali entranti che quindi permettono di mantenere invariata la loro posizione di incumbent nel mercato. Bisogna sottolineare, però, che la normativa antitrust europea non sanziona la creazione di una posizione dominante ma solo il suo abuso; il ricorso a pratiche abusive che hanno l'effetto di impedire il mantenimento del grado di concorrenza esistente nel mercato o la sua crescita⁴⁰. L'Autorità Antitrust, per verificare se un'impresa abbia attuato delle pratiche abusive, avvia, come primo passo, un'analisi per la definizione del mercato rilevante; attraverso questa analisi si vuole definire l'area di mercato nella quale sono presenti prodotti sostituti al punto da condizionare le scelte commerciali e di prezzo del mercato delle imprese. In questa analisi si distingue usualmente tra mercato del prodotto e geografico e viene utilizzato il test SSNIP (detto anche del monopolista ipotetico): l'applicazione di questo test, però, non è sempre attuabile per il fatto che possono mancare i dati sulla situazione di monopolio ipotetico e perciò vengono adottati altri strumenti (i.e.: le elasticità al proprio prezzo e incrociate al prezzo, il test di correlazione del prezzo, le differenze di prezzo, le caratteristiche e l'uso dei prodotti e le preferenze dei consumatori, i mercati temporanei, stagionali e multipli, i mercati del postvendita e la coerenza delle definizioni di mercato nel tempo) per implementare il test.

⁴⁰ Cfr. il Trattato della Comunità Europea art. 82.

Una volta che si è determinato il mercato rilevante, l'Autorità Antitrust, procede a stimare in modo concreto il potere di mercato detenuto dalle imprese: questa valutazione può avvenire attraverso il metodo tradizionale o econometrico, la cui scelta dipende dai dati di cui si è in possesso.

L'approccio tradizionale consiste nel calcolo congiunto di vari indicatori tra i quali il più importante risulta la misurazione della quota di mercato. Questa misurazione è considerata come l'indicatore "naturale" del potere di mercato ma, comunque, il fatto di detenere, da parte di un'impresa, una quota rilevante non è sufficiente per concludere che questa sia dominante. Questo suo limite può risultare superato con l'utilizzo dell'indice di Lerner, un indice strettamente collegato alla definizione di potere di mercato dal momento che segnala la possibilità per un'impresa di porre prezzi superiori al costo marginale. Tuttavia, per la determinazione di questo indice, però, bisogna ricorrere a dati contabili per le grandezze economiche e ciò può porre numerosi problemi di affidabilità e certezza della misurazione. A questo limite, legato alla misurazione delle variabili, si può opporre, parzialmente, l'utilizzo di modelli econometrici che infatti evitano il riferimento diretto ai dati di natura contabile. Inoltre i modelli econometrici danno la possibilità di poter testare delle ipotesi sul comportamento delle imprese.

Nel lavoro abbiamo quindi analizzato due casi di applicazione del potere di mercato la prima da parte della ricercatrice Marina Di Giacomo e la seconda da parte dell'Autorità Antitrust Italiana.

Nel primo caso ci si focalizza su mercati con prodotti differenziati: in questo contesto vengono utilizzati modelli che si basano sulle caratteristiche del prodotto e viene stimata l'utilità che ogni consumatore associa ad un determinato prodotto il quale è costituito da un determinato gruppo di caratteristiche ipotizzando per la distribuzione un modello logit. Questo modello viene anche utilizzato per studiare i benefici derivanti da l'introduzione di un nuovo bene e per la costruzione di indici di prezzo ideali.

Il secondo caso invece si concentra sugli effetti conseguenti da una operazione di fusione, in un mercato di prodotti omogenei: in questo contesto l'Autorità antitrust ha utilizzato il metodo di regressione lineare semplice per determinare un modello che fosse in grado di capire quali siano i fattori che condizionano il prezzo medio di mercato con lo scopo di comprendere se una fusione futura possa comportare un aumento ingiustificato dei prezzi di mercato.

Entrambi i modelli sopra descritti soffrono, però, principalmente di due limiti. Il primo riguarda la natura statica del modello: i risultati ottenuti tramite queste stime possono essere riferite solo ad un breve periodo perché se utilizzate nel lungo periodo possono portare a conclusioni sbagliate in quanto non prendono in considerazione eventuali cambiamenti che sono avvenuti nel mercato. Se ad esempio consideriamo il caso degli yogurt; le preferenze e i gusti dei consumatori, che abbiamo riscontrato in questa analisi, possono variare nel tempo comportando di conseguenza delle modifiche alla funzione di utilità. Le analisi econometriche dovrebbero, quindi, essere svolte con una certa frequenza in modo da considerare eventuali cambiamenti che avvengono nel mercato. Il secondo aspetto importante che questi modelli ignorano è l'effetto economico della pubblicità⁴¹. Essa ha effetto sia dal lato della domanda sia dal lato dell'offerta. Dal lato della domanda, a parità di prezzo, una impresa che pubblicizza i suoi prodotti consegue un incremento delle vendite. Dal lato dell'offerta si è visto che la pubblicità porta a ridurre la sostituibilità tra il prodotto di un'impresa e i prodotti della concorrenza contribuendo anche in un mercato perfettamente concorrenziale, a generare la differenziazione percepita dall'acquirente. Perciò, anche in mercati caratterizzati da prodotti omogenei, la pubblicità può determinare potere di mercato.

Queste tecniche però, spesso, sono difficili da applicare a causa della mancanza di dati affidabili o non disponibili e dei problemi di implementazione. In proposito, si può considerare le stime compiute sul cartello ferroviario negli USA: questo cartello era stato studiato per la prima volta da Porter [1983b] e dalla sua analisi econometrica si rilevava che il comportamento delle imprese non era collusivo mentre l'analisi di Eleison [1994], effettuata sugli stessi dati usando però un modello econometrico specificato in modo leggermente diverso, concludeva che il comportamento delle imprese era molto vicino ad una collusione, allo stesso modo ed usando gli stessi dati sul cartello ferroviario, Porter [1985] e Vasconcelos [2001a] sono giunti a conclusioni differenti riguardo l'impatto sul mercato dell'operazione di collusione. Questo è dovuto al fatto che è difficile identificare il "vero modello" che sia in grado di spiegare i dati di mercato in quanto possono esserci diverse interpretazioni in relazioni alle variabili da considerare, ad esempio Granarolo invia varie stime di modelli con correzioni ed integrazioni e questo fa capire la difficoltà che viene riscontrata nel determinare il "giusto" modello da considerare.

⁴¹ Si veda Grandinetti [2008].

Alla luce di quanto sopra riportato, quindi, non bisogna solo affidarci ai risultati che provengono da una stima econometrica in quanto in taluni casi una piccola modifica del modello specificato può portare a risultati completamente diversi e questo indica che non possono fornirci una risposta certa in riguardo ad operazioni anticompetitive. Le stime econometriche devono perciò essere considerate come una ulteriore riprova di adozione di comportamenti anticompetitivi dopo aver svolto una analisi che consideri il tipo di mercato considerato e le sue caratteristiche, i concorrenti effettivi e i legami che si sono instaurati tra di loro, le condizioni di entrata, il potere degli acquirenti, l'elasticità della domanda e la sua evoluzione nel tempo, la simmetria delle imprese, l'omogeneità del prodotto, i prodotti sostitutivi, i contatti multimercato, la capacità produttiva in eccesso, la trasparenza dei prezzi e lo scambio di informazioni e nel valutare una fusione che desti preoccupazione sui possibili effetti di coordinamento è importante valutare correttamente il ruolo giocato da ogni variabile nel determinare la sostenibilità futura della collusione.

Bibliografia

- ANDERSON, S.P., DE PALMA, A E THISSE, J-F [1992], *Discrete Choice Theory of Product Differentiation*, Cambridge, Massachusetts Institute of Technology.
- BAKER, J.B. E BRESNAHAN, T.F. [1985], *The Gains from Merger or Collision in Product Differentiated Industries*, in « Journal of Industrial Economics».
- BAUMOL, W., PANZAR, J. e WILLING, R. [1982], *Contestable Markets and the Theory of Industrial Structure*, New York, Harcourt Brace Jovanovich.
- CABRAL, L. [2002], *Economia Industriale*, Roma, Carocci Editore s.p.a.
- CUCCULELLI, M., MAZZONI, R. [2002], *“Risorse e Competitività”*, Franco Angeli s.r.l. Milano.
- DICKEY, D. E FULLER, W.[1979], *Distribution of the Estimators of Autoregressive Time Series with Unito Root*, Journal of the American Statistical Association.
- GALBRAITH, J.K. [1993], *American Capitalism*, trad. It. *Il capitalismo americano*, Milano, Etas.
- GRANDINETTI, R. [2008], *Marketing. Mercati, prodotti e relazioni*, Carocci editore S.p.a., Roma.
- KLEMPERER, P. [1995], *Competition when Consumers have Switching Costs: an overview*, in Review of Economic Studies.
- MANGINI, V. E OLIVIERO, G. [2009], *Diritto Antitrust*, Torino, Giappichelli Editore.
- MARSHALL, A. [1890], *Principi di economia*, in «Giornale degli Economisti e annuali di Economia».
- MOTTA, M. E POLO, M. [2005], *Antitrust*, Bologna, Il Mulino.
- PACE, L. E SALVAN, S. [2001], *Introduzione alla statistica*, Cedam, Padova.
- PEPALL, RICHARDS, NORMAN [2004], *Industrial Organization: Contemporary Theory Practice*, Thomson Publishing.
- POLO, M. [1993], *Teoria dell'oligopolio*, Bologna, Il Mulino.
- SCHERER, F.M. E ROSS, D. [1990], *Industrial Market Structure and Economic Performance*, Boston, Houghton Mifflin.
- SLADE, M.E. [1986], *Exogeneity Test of Market Boundaries Applied to Petroleum Products*, in « Journal of Economics».

STIGLER, G.J. E SHERWIN, R.A. [1985], *The Extent of the Market*, in «Journal of Law and Economics».

Sitografia

Analisi compiuta da Marina Di Giacomo in:
<http://web.econ.untio.it/vannoni/docs/marina.ppt>

Comunicazione della Commissione Europea CE 97/C 372/03 in:
http://www.antitrustisti.net/component/option,com_docman/task,doc_view/gid,827/

Provvedimento n. 9557 (C4502) Granarolo/Centrale del latte di Vicenza in:
<http://www.agcm.it/>

Saggio di Ginevra Buzzone in:
http://www.agcm.it/agcm_ITA/public/temi.NSF/171ca11d9d9a47d5c12564d0003ed8d8/011db5ea3cc1deaec12564640063b6d5?OpenDocument

Trattato della Comunità Europea articolo 82 in :
http://www.governo.it/GovernoInforma/Dossier/antitrust/art_81.pdf