

Il caso Microsoft^{*}

PIERLUIGI SABBATINI

Premessa

Il caso Microsoft rappresenta un ritorno all'antica radice dell'antitrust americano. L'ampio interesse che ha suscitato nell'opinione pubblica come anche nella classe politica (sia al livello dei singoli stati sia nell'ambito del Congresso) è in larga misura spiegato dalla preoccupazione per il potere economico e, in prospettiva, anche politico di Bill Gates, soprattutto nel momento in cui Internet si avvia a diventare un importante media. Sotto questo profilo, però, i criteri di valutazione, come anche le soluzioni che possono essere fornite dalla politica della concorrenza, si rivelano a dir poco parziali e inefficaci. Questo caso mette anche in discussione alcune certezze su cui attualmente si basa il diritto antitrust, tanto da rendere prevedibile un ripensamento, o almeno un adeguamento profondo, di alcuni fondamentali principi applicativi: il concetto di mercato rilevante, l'individuazione del potere di mercato e del suo abuso. Le valutazioni che qui verranno espresse si riferiscono a questo secondo ordine di problemi.

Il settore economico su cui insiste il caso Microsoft è caratterizzato dalla presenza di molteplici relazioni di complementarietà che interessano le domande dello hardware,¹ dei differenti software² e dei

[□] Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato, Roma.

* Le opinioni sostenute in questo articolo sono del tutto personali e non impegnano l'istituzione di appartenenza. L'articolo è stato scritto nel corso del procedimento Microsoft ed è stato mandato in stampa prima della decisione della corte. Solo in fase di correzione di bozze si è presa visione delle memorie finali di Microsoft e del Dipartimento di Giustizia depositate il 10 agosto 1999.

¹ La componente fisica di un computer.

² I programmi che vengono utilizzati nell'attività di computing. Tra le varie tipologie di programmi vanno segnalati: il sistema operativo, contenente le istruzioni di base per il funzionamento del computer; i programmi applicativi, che permettono

servizi offerti dagli operatori di Internet. Il contesto competitivo che ne deriva risulta estremamente sensibile al modo in cui i vari operatori riescono a sfruttare alcune di queste complementarità, costringendo l'intervento antitrust a confrontarsi con una realtà caleidoscopica. Infatti, un mutamento di strategia o l'affacciarsi di una nuova opportunità per sfruttare alcune di queste complementarità possono determinare un radicale cambiamento delle posizioni di forza relativa delle singole imprese con conseguenze dirette sul loro potere di mercato. Inoltre, ciascun software costituisce un agglomerato di differenti applicazioni talmente variegato da rendere ardua una classificazione merceologica. Tra l'altro, i differenti stadi in cui si articola la fornitura del software sono potenzialmente in concorrenza l'uno con l'altro per fornire lo standard di connessione valido per tutta la filiera. La relazione che si instaura tra i diversi stadi non è pertanto solo di complementarità ma anche di sostituibilità, proprio come una comune relazione orizzontale.

Sulla base di queste premesse si può comprendere perché le problematiche antitrust che questo caso solleva appaiono evidenti sin dall'identificazione del mercato rilevante. Schmalensee, sia nella memoria presentata a favore di Microsoft sia nel corso del dibattimento, ha sostenuto che in questo caso tale strumento analitico non può essere utilizzato. Fisher, teste a favore del Dipartimento di Giustizia, in passato aveva avanzato tesi assai simili,³ peraltro richiamate diffusamente nella memoria di Schmalensee. In questa circostanza egli non è stato altrettanto esplicito, anche se ha molto insistito sull'importanza della concorrenza potenziale e della sostituibilità dal lato dell'offerta, elementi che rendono meno cruciale l'esatta delimitazione del mercato rilevante. Il caso Microsoft costituisce pertanto un eloquente riscontro delle argomentazioni volte a mettere in evidenza le debolezze concettuali di tale strumento analitico.⁴

Il non poter far affidamento sul concetto di mercato rilevante non rappresenta l'unico ostacolo per l'accertamento della posizione dominante, di norma identificata nella relativa indipendenza dei com-

l'esecuzione delle specifiche funzionalità richieste dal consumatore (elaborazione testi e dati, giochi, ecc.); il *browser*, che permette di accedere ai diversi siti Internet.

³ Fisher (1979 e 1987) aveva criticato questo metodo per le difficoltà che insorgono quando deve essere applicato a prodotti differenziati.

⁴ Per una valutazione in chiave critica del concetto di mercato e della sua applicazione all'antitrust si rimanda ad Auerbach (1988) e soprattutto a Sabbatini (1999).

portamenti, cioè nella capacità di influenzare i prezzi da parte di un'impresa. I metodi correntemente utilizzati per tale verifica sono basati, alternativamente o congiuntamente, sull'analisi della struttura del mercato rilevante, delle *performances*, dei comportamenti (Elzinga 1989). È da tempo noto che a mostrare non trascurabili problemi applicativi sono anche le analisi che si rifanno a queste due ultime categorie di indicatori. Per quanto riguarda la *performance*, un primo metodo, basato sull'utilizzo del tasso di profitto, non gode in generale del favore degli economisti. Esso è unanimemente fatto risalire a Bain (1941) anche se, come ricorda Elzinga (1989), le opinioni di questo economista sono state palesemente travisate.⁵ Tra i primi critici, Fisher e McGowan (1983) hanno enfatizzato la sostanziale differenza tra la definizione di profitto contabile e quella adottata dalla teoria economica. Inoltre, i profitti possono derivare non dal potere di mercato ma dal momentaneo successo di un'innovazione, dalla capacità ancora non imitata dai concorrenti di ridurre i costi di produzione o dalla semplice fortuna. Infine, il potere di mercato non determina necessariamente un aumento di profitti ma può attenuare gli incentivi alla ricerca dell'efficienza produttiva, trovandosi pertanto associato a scarsa profittabilità.⁶ Queste critiche portano Schmalensee (1999b, p. 24) a osservare che egli si collocherebbe completamente al di fuori delle consolidate opinioni degli economisti se aderisse all'idea che i profitti costituiscono un indicatore di potere di mercato. Un secondo criterio di *performance* è quello basato sull'indice di Lerner (differenza tra prezzo e costo marginale in proporzione al prezzo; Lerner 1933) pari, in presenza di massimizzazione dei profitti di breve periodo, all'inverso dell'elasticità della domanda individuale.⁷ Sul piano appli-

⁵ La finalità che si proponeva Bain era semmai di segno inverso dal momento che illustrava le varie difficoltà che si incontravano nell'utilizzo del tasso di profitto contabile nella stima del potere di mercato. Per Bain la persistenza nel tempo di elevati tassi di profitti costituiva solo un indizio del potere di mercato.

⁶ Il potere di mercato può creare *x-inefficiencies* perché favorisce la pigrizia dell'imprenditore (Leibenstein 1966).

⁷ Esso non ha trovato grandi applicazioni fino ai tempi recenti per due principali ragioni. In primo luogo, ciò è avvenuto per la difficoltà di stima dei costi marginali. In secondo luogo, al contrario dei metodi precedenti, essenzialmente basati sull'analisi del mercato, con l'indice di Lerner o con l'analisi dell'elasticità si mette a fuoco direttamente la funzione di domanda di una singola impresa, il che comporta il ricorso a dati (sulle quantità e sui prezzi) relativi a uno specifico operatore, assai difficolto da reperire. Solo recentemente, grazie anche alla maggiore disponibilità di dati relativi ai singoli prodotti (Nielsen, Info-Scan), l'indice di Lerner e la stima della domanda indi-

cativo questo metodo è stato criticato per le difficoltà di verifica dei costi marginali (Elzinga 1989) e per l'incapacità di cogliere l'effettivo potere in capo a un'impresa di restringere l'offerta aggregata del mercato (Klein 1994). Più in generale l'analisi basata sull'indice di Lerner o sull'elasticità della domanda individuale suscita perplessità per essere essenzialmente di breve periodo (Sylos Labini 1961, p. 144)⁸ e per non riuscire a tenere conto delle strategie volte a ostacolare i tentativi di ingresso su un mercato (Sylos Labini 1961, pp. 139-40 e 144). Il potere di mercato potrebbe essere infine individuato anche osservando direttamente la condotta delle imprese, prestando particolare attenzione alle strategie volte a erigere barriere all'entrata. Si noti che con tale approccio sfuma la scansione in due tempi che tradizionalmente è stata posta nel valutare ipotesi di abuso di posizione dominante. Infatti, nell'ambito di questo metodo, è proprio la strategia abusiva che spesso ci permette di scoprire un potere di mercato in capo a un'impresa (Krattenmaker, Lande e Salop 1987). Le obiezioni a questo metodo sono essenzialmente di ordine pratico: non sembra infatti molto agevole discriminare tra strategie virtuose e strategie restrittive volte a ostacolare l'ingresso sul mercato (Elzinga 1989 e Fisher 1979).

Nel caso Microsoft queste problematiche sono tutte chiaramente delineate. Le stime fornite da Schmalensee mostrano che il metodo diretto per accertare la presenza di una posizione dominante, basato sull'individuazione dell'elasticità della domanda, non fornisce indicazioni esaustive. Il modello di riferimento che sembra essere stato adottato da Microsoft è quello del prezzo limite che, come noto, tiene conto in modo molto parziale dell'elasticità della domanda di breve periodo. Inoltre, una volta che si riconosca, come la difesa di Microsoft invita a fare, che la concorrenza nel settore del software genera naturalmente un accumulo di profitti per le imprese che via via hanno successo, non rimane che condurre l'analisi direttamente sulle barriere all'entrata (o all'imitazione), operazione la cui difficoltà è accentuata

viduale hanno incontrato un rinnovato favore soprattutto in presenza di prodotti differenziati. L'utilizzo di questo indicatore per la valutazione del potere di mercato deve la sua attuale notorietà soprattutto a Landes e Posner (1981) che, con l'analisi della domanda residuale, hanno incorporato anche le funzioni di reazione dei concorrenti più prossimi.

⁸ Le imprese con costi marginali decrescenti e con forte peso dei costi fissi rispetto ai costi variabili tramite questo metodo verrebbero tutte classificate come monopolisti. Ciò porta alcuni commentatori più avvertiti (Werden 1998) a ritenere che nel calcolo dell'indice di Lerner occorra utilizzare i costi marginali di lungo periodo.

dalla presenza della vasta rete di complementarità che collega i vari prodotti.

Alle problematiche relative all'individuazione del mercato rilevante e all'accertamento dell'eventuale potere di mercato si aggiunge anche la difficoltà di interpretare correttamente i presunti comportamenti abusivi. Il criterio d'identificazione più comune di una politica di prezzi predatori è in genere basato sul confronto dei prezzi incriminati con un qualche indicatore di costo (marginale o medio). In questo caso però tale verifica fornisce scarse indicazioni in quanto il costo marginale di un software è sostanzialmente nullo, vi sono molti costi congiunti e, soprattutto, il prezzo è sensibilmente influenzato dalla presenza di complementarità della domanda. Altre vie devono essere percorse. L'altra fattispecie abusiva, la cui applicazione al caso Microsoft si presenta tutt'altro che lineare, è quella del *tying*,⁹ anche perché è indubbiamente anomalo trovarla congiunta, nell'ambito dello stesso caso, con l'ipotesi di prezzi predatori.¹⁰ Il problema principale consiste comunque nella circostanza che il *tying* è una pratica commerciale che l'antitrust ha generalmente affrontato quando attuata nella fase finale (distributiva) della filiera di un prodotto: è invece molto difficile impostare un caso di *tying* laddove il legame tra i due prodotti risale alla stessa fase di progettazione (*tying tecnologico*).

Si può facilmente prevedere che questo caso, per le sue caratteristiche oltre che per la sua importanza, segnerà uno snodo rilevante nell'applicazione del diritto antitrust. In questo lavoro, dopo averne illustrato le linee essenziali, cercheremo di mettere a fuoco le principali problematiche che riguardano l'individuazione del mercato rilevante e l'accertamento in capo a Microsoft di un potere di mercato. Le difficoltà che scaturiscono dal ricorso ai metodi ordinari ci portano a proporre una diversa definizione di potere di mercato che, almeno in questa circostanza, sembra idonea a fornire risposte meno ambigue. Più in particolare questa nuova definizione cerca di risolvere la prin-

⁹ Con questa espressione si indica la pratica di legare la vendita di un prodotto a un altro. Può costituire una pratica abusiva laddove l'impresa che la applica detenga un potere di mercato in uno dei due prodotti. Per un approfondimento di questo profilo giuridico in relazione al caso Microsoft si rimanda a Meese (1999), dove si auspica un ripensamento dell'attuale approccio basato su un divieto "per sé".

¹⁰ La teoria del *leverage* relativa a fenomeni di *tying* ipotizza che l'estensione del potere di mercato a un nuovo mercato sia finalizzata all'estrazione di extra-profitti anche su questo secondo mercato. Con prezzi predatori è evidente che non si può percepire alcun extra-profitto.

cipale debolezza dei metodi correntemente impiegati, consistente nell'incapacità di valutare la forza economica di un'impresa in relazione al contesto in cui essa opera. Tale contesto non viene più identificato nel mercato rilevante bensì nel gioco strategico che accomuna i principali soggetti economici.

Descrizione del caso

Il caso Microsoft è stato istruito dal Dipartimento di Giustizia (DoJ) degli Stati Uniti sulla base di un'ipotesi di abuso di posizione dominante. Va peraltro ricordato che in precedenza Microsoft era stata accusata dalla Federal Trade Commission (FTC) di presunte pratiche preditorie tese a far fallire un prodotto concorrente (DR-DOS) ed estendere al software applicativo la posizione dominante acquisita nel sistema operativo. Il caso si era chiuso con un nulla di fatto in quanto un commissario della FTC si era astenuto per conflitto di interessi e tra gli altri quattro non si era formata una maggioranza. Il caso è stato successivamente preso in mano dal Dipartimento di Giustizia, che dopo un'iniziale istruttoria ha raggiunto un compromesso (*consent decree*) con Microsoft.¹¹

Nel caso che si sta attualmente dibattendo, il DoJ (U.S. Department of Justice 1998) ritiene che Microsoft, in ragione della sua quota di mercato e della presenza di elevate barriere all'entrata, abbia raggiunto e mantenuto con il proprio prodotto (Windows) una posizione dominante sul mercato del sistema operativo.¹² Di particolare importanza risultano le barriere all'entrata, ricondotte all'elevato stock di programmi applicativi che sono predisposti per operare in Windows. Al fine di rendere ancora più improbabile una minaccia al proprio sistema operativo, Microsoft ha abusato – secondo il DoJ – di questa posizione di dominanza tramite i seguenti comportamenti: *a)* commercializzando gratuitamente il proprio *browser* (prezzi predatori);¹³

¹¹ Per una dettagliata ricostruzione di questo caso si rimanda a Lopatka e Page (1995).

¹² Elzinga e Mills (1998) e Bishop (1999) illustrano efficacemente le caratteristiche principali del settore del software e i contorni generali del caso.

¹³ La difesa di Microsoft nel corso del dibattimento e nella memoria finale ha fatto presente che dalle contestazioni iniziali mosse dal DoJ non si poteva desumere al-

b) offrendo contratti leganti per i produttori di hardware, i quali dovevano preinstallare Explorer (il *browser* di Microsoft) come condizione per predisporre i nuovi computer con Windows; *c)* legando tecnicamente, con la versione del 1998 di Windows, il *browser* al sistema operativo; *d)* imponendo vincoli nelle condizioni di uso di Windows ai produttori di hardware, al fine di evitare che l'icona di Explorer potesse essere rimossa o sostituita con quella di un *browser* concorrente; *e)* vietando ai *service providers*¹⁴ che accettano di venire inseriti in speciali liste predisposte in Windows di suggerire l'acquisto di *browsers* rivali; *f)* imponendo contratti leganti ai *content providers*¹⁵ su Internet che, tramite una particolare funzione tecnica (*active desktop*), possono essere immediatamente visualizzati nel momento in cui si accende il computer. Tramite questi comportamenti Microsoft avrebbe cercato di estendere la propria posizione di dominanza dal mercato del sistema operativo a quello del *browser* (teoria del *leverage*) ma soprattutto, indebolendo il *browser* di Netscape, avrebbe impedito che si consolidasse una potenziale piattaforma in grado di insidiare il primato di Windows.

A tali accuse Microsoft ha ribattuto nell'agosto 1998 quando ha presentato una memoria (Microsoft 1998) per ottenere un giudizio preliminare di assoluzione sulla base della presunta completa infondatezza dell'impianto accusatorio. Gli argomenti principali sono rivolti a smontare l'accusa di *tying*. A tal fine si muovono due obiezioni di fondo alle posizioni del DoJ: *a)* il *tying* tecnologico è del tutto lecito nella misura in cui arreca benefici ai consumatori; *b)* non corrisponde al vero che il sistema operativo e il *browser* rappresentino due distinti mercati.

Secondo Microsoft le corti americane hanno sempre rigettato accuse di *tying* tecnologico, nella consapevolezza che un giudice non è la persona più adatta a valutare le complesse problematiche relative all'innovazione tecnologica.¹⁶ Un'accusa di *tying* tecnologico deve di-

cuna accusa di prezzi predatori. Tale tematica è stata peraltro a lungo discussa durante il procedimento ed è stata affrontata in dettaglio nella memoria conclusiva del DoJ.

¹⁴ I *service providers* sono imprese che offrono ai consumatori il servizio di accesso a Internet.

¹⁵ I *content providers* sono coloro, imprese ma anche singole persone o istituzioni di vario genere, che rendono disponibili su Internet le banche dati.

¹⁶ Su questo punto si rimanda proprio alla decisione della Corte di Appello sul *consent decree* tra DoJ e Microsoft nella quale è stato osservato che «l'integrazione [tra due prodotti, n.d.A.] può essere considerata genuina se arreca benefici rispetto alla

mostrare in primo luogo che non vi è alcun miglioramento nel prodotto offerto ai consumatori e, in secondo luogo, che la pratica di *tying* ha interessato due prodotti effettivamente separati. In relazione al caso specifico, Microsoft ha illustrato i benefici che il consumatore ottiene grazie all'integrazione tra Windows ed Explorer. Del resto il continuo arricchimento dei programmi è proprio il frutto della vivace concorrenza che caratterizza il settore del software cosicché, per primeggiare sui concorrenti, occorre tra l'altro aggiungere sempre nuove applicazioni al prodotto base. Questo è in effetti quello che Microsoft ha fatto lungo tutta la sua storia.

Per quanto riguarda invece la separazione tra i due prodotti, Microsoft osserva che l'esistenza di una domanda separata per specifiche caratteristiche e funzioni di un sistema operativo non significa che queste caratteristiche e funzioni non possano essere elementi di un singolo sistema integrato. La versione 1998 di Windows ed Explorer sono tecnologicamente connessi tanto da rendere impossibile rimuovere Explorer senza determinare un danno assai serio nella funzionalità di Windows. Inoltre, Microsoft sostiene che non vi è virtualmente alcuna domanda per il sistema operativo separata dal *browser*. Viene infine osservato che un'eventuale pratica di *tying* non avrebbe comunque dato luogo ad alcuna restrizione della concorrenza in quanto Netscape non è stata privata della possibilità di collocare sul mercato il proprio *browser*, non essendovi alcuna preclusione tecnica al suo utilizzo in Windows 98.

Microsoft fornisce anche una spiegazione virtuosa delle varie clausole contrattuali che gli sono state imputate. In primo luogo, eventuali vincoli di esclusiva sono stati messi in atto quando la quota che Microsoft deteneva sul mercato del *browser* era modesta e Microsoft ha unilateralmente già rimosso le clausole contrattuali contestate. I produttori di hardware possono mettere altre icone di *browser* nei pannelli iniziali (i quali possono anche essere i *browsers* di *default*). La legge sul copyright consente a Microsoft di tutelare le schermate di apertura di Windows anche al fine di preservarne la compatibilità con altri software: se il produttore di hardware potesse modificare Win-

combinazione che viene realizzata direttamente dall'acquirente. Non proponiamo che nel fare questa indagine la corte si debba imbarcare in valutazioni su come è confezionato un prodotto. Nella legge antitrust [...] le corti hanno riconosciuto i limiti della loro competenza istituzionale e su questa base hanno rigettato le teorie del "tying tecnologico"» (U.S. Court of Appeal 1998, p. 14).

dows, alcuni programmi correrebbero il rischio di non funzionare più. I contratti con alcuni *service providers* sono sostanzialmente ininfluenti anche perché, tra l'altro, non vi sono clausole di esclusiva. Anche gli accordi con i *providers* di contenuti su Internet sono praticamente irrilevanti.

Di particolare importanza è l'analisi svolta da Schmalensee, testé citato in giudizio dalla difesa, secondo cui le fattispecie sotto osservazione devono essere inquadrate in quella che è comunemente nota come la *superstar competition*.¹⁷ Questo è il tipico contesto concorrenziale che troviamo nel mondo delle star della musica (o dello sport) e – osserva Schmalensee – in altri settori economici come quello dei farmaci e del software. Questo tipo di concorrenza – caratterizzato da economie di scala e bassi costi marginali – si identifica nella lotta per diventare il principale, se non l'unico, fornitore di un prodotto o di un servizio. Il momentaneo leader non è però in grado di sfruttare un potere monopolistico, in quanto la posizione di dominio può essere facilmente scalzata e un'altra impresa può prenderne il posto (Schmalensee 1999a, par. 32). In particolare, nella categoria dei sistemi operativi non vi sarebbero rilevanti barriere all'entrata, dal momento che i costi irrecuperabili (*sunk costs*) sono bassi (*ibid.*, parr. 54-56) così come modesti risultano i *switching costs*¹⁸ per i consumatori laddove un prodotto si dimostra superiore (*ibid.*, par. 57). Altrettanto contenute sono le barriere dovute a effetti rete,¹⁹ in quanto eventuali nuovi prodotti possono adottare interfacce che consentono loro di utilizzare l'esistente stock di programmi applicativi (*ibid.*, parr. 58-59 e 114-15). Che lo stock di programmi non sia una solida difesa del leader è dimostrato dalla circostanza che Microsoft continua a spendere annualmente rilevanti somme di denaro (\$ 600 milioni) per convincere i programmatore a scrivere software applicativi per la propria piattaforma (*ibid.*, par. 98).²⁰ Le memorie finali presentate il 10 agosto 1999

¹⁷ Cfr. Rosen (1981).

¹⁸ Con questa espressione si intendono i costi che un consumatore (o un'impresa) deve sopportare per passare da un fornitore all'altro.

¹⁹ Per effetto rete (*network effect*) si intende quella particolare relazione che si ritrova nei sistemi a rete, per la quale l'aggiunta di un utente accresce l'utilità degli altri utenti della rete. Pertanto i consumatori saranno fatalmente attratti dalle reti di maggiore ampiezza. Tale effetto è presente anche nelle cosiddette reti virtuali, quelle costituite tra raggruppamenti di prodotti collegati da forti relazioni di complementarità.

²⁰ Conferma alle tesi di Schmalensee viene da un recente lavoro (Liebowitz e Margolis 1999) dove si mostra come la *leadership* in alcune tipologie di software (vi-

hanno sostanzialmente riproposto le tesi del DoJ e di Microsoft, e dei rispettivi economisti, già esposte nel corso del dibattimento.

Due caratteristiche dell'industria del software: complementarità tra prodotti e concorrenza tra diversi stadi della filiera per l'offerta dello standard

Affinché un consumatore possa fruire di un servizio di elaborazione dati deve disporre dello hardware, di un sistema operativo, dei programmi applicativi (le specifiche funzioni richieste dal consumatore) e, nel caso in cui il computer venga utilizzato per Internet, di un *browser*, dei servizi offerti dai *service providers* e da coloro che organizzano i singoli siti informativi. Le domande di tutti questi prodotti o servizi sono pertanto caratterizzate da non trascurabili relazioni di complementarità. La particolarità del caso Microsoft risiede nel focalizzare il modo in cui esse modellano il ruolo e i comportamenti dei soggetti economici. Sembra opportuno isolare tre tipi di complementarità: *a)* quella che si realizza tra sistema operativo e programmi applicativi; *b)* quella tra software in genere e hardware; *c)* quella tra *browser* e servizi offerti da operatori di Internet.

Complementarità tra sistema operativo e programmi applicativi – Con il ricorso a metodi “industriali” nella produzione di software, un programma ha spesso bisogno per funzionare della presenza di altri programmi. Il massimo grado di integrazione si raggiunge tra i diversi programmi applicativi e il sistema operativo. Un sistema operativo può essere anche considerato come lo standard di connessione tramite il quale tutti i programmi possono essere utilizzati in un computer. I programmi applicativi sono in genere utilizzati nell’ambito del sistema operativo per il quale essi sono progettati. Ne deriva che con l’aumentare del numero dei programmi applicativi che utilizzano un determinato sistema operativo, crescerà anche il numero dei consumatori che ricorreranno a quel sistema e, in ultimo, dei programmatore che scriveranno per esso ulteriori software. Questo progressivo avvi-

deoscrittura, foglio elettronico, *browser*) è connessa alla superiorità tecnologica dei vari prodotti piuttosto che alla presenza di esternalità di rete.

tamento tra le domande di due beni è tipico di contesti caratterizzati da complementarità e costituisce ciò che generalmente si intende per esternalità di rete.

Occorre anche ricordare che la presenza di complementarità e l'ampio stock di software applicativi non mette del tutto a riparo dalla concorrenza. Infatti, i programmati sceglieranno un sistema operativo cui collegare i propri programmi in relazione a quello che si aspettano sarà il futuro standard.²¹ Ciò può provocare bruschi cambiamenti di scenario allorché, in presenza di un prodotto fortemente innovativo, si realizza un mutamento nelle attese dei programmati. Occorre anche considerare la possibilità che un nuovo sistema operativo possa utilizzare un'interfaccia che gli renda possibile l'utilizzo dell'intero stock di programmi scritti per un differente standard.

Complementarità tra uno specifico software e lo hardware - È di tutta evidenza che nessuno hardware funziona senza software e viceversa. È altrettanto evidente che la domanda di hardware sarà assai sensibile alla numerosità, al prezzo e alla qualità dei programmi disponibili come anche la domanda di programmi dipenderà dall'offerta di hardware (prezzo, memoria, velocità, ecc.). Questa complementarietà può essere sfruttata da un'impresa nella misura in cui essa riesce a internalizzare eventuali esternalità derivanti dalla sua attività o nel software o nello hardware. Il caso più noto di un'impresa che ha cercato di sfruttare questo tipo di complementarità è quello dell'Apple.²² In passato questa impresa offriva software assai innovativi e da questa circostanza ha cercato di estrarre il massimo beneficio legando la vendita di software a quella dello hardware.²³ Il limite di questa strategia è ben noto e riguarda la relativa scarsità di applicazioni disponibili rispetto ai sistemi aperti dove hardware e software sono commercializzati da società differenti.

²¹ Cfr. Arthur (1989) sull'importanza dei processi cumulativi. Una diversa tesi, che corrisponde a una realtà con poche frizioni e dove le attese sul futuro standard si diffondono rapidamente determinandone il successo, è esposta in Katz e Shapiro (1986).

²² In qualche misura anche la società Sun cerca di internalizzare le complementarità tra il suo innovativo software (Java) e alcune componenti dello hardware.

²³ Recentemente il rilancio dell'Apple sembra poggiare sullo sfruttamento della relazione inversa. La componente al momento più innovativa del "sistema" Apple sembra infatti risiedere nello hardware piuttosto che nel software.

Complementarità tra il browser e i servizi offerti dagli operatori di Internet – Due sono le principali tipologie di operatori di Internet: *a)* i *service providers* che offrono il servizio di accesso alla rete agli utenti; *b)* i *providers* dei servizi informativi che gestiscono i singoli siti. Evidenti risultano le complementarità tra le attività di queste due categorie di operatori e il *browser*, che costituisce il software di interfaccia con il quale vengono stabiliti i collegamenti con i vari siti: il consumatore è infatti interessato al prodotto finale che richiede, per essere fruito, la contemporanea presenza di questi operatori e l'installazione del *browser*. Questo tipo di software si è rivelato un prodotto estremamente malleabile così da essere adattato alle più differenti esigenze: come lo scaffale di un supermercato, è essenziale per trovare il prodotto e nel contempo può indirizzare il consumatore verso specifici siti in funzione del modo in cui questi ultimi vengono esposti. La disponibilità di un *browser* efficiente ed economico costituisce una condizione essenziale per lo sfruttamento dei servizi di Internet. Questa è la ragione per cui a volte il consumatore non ha dovuto affrontare l'onere di acquisto del *browser*, quando era sussidiato dai *service providers* che lo offrivano a coloro che sottoscrivevano l'abbonamento.

È difficile sfruttare tutte queste complementarità nello stesso momento. Se si ricerca la complementarità tra hardware e software, allora è difficile sfruttare anche le complementarità tra il sistema operativo e i diversi software applicativi (che si rivolgeranno a sistemi aperti). Offrendo un sistema completo, ad esempio, Apple si è preclusa la possibilità di sfruttare le esternalità di rete relative alla produzione di software applicativi. Anche lo sviluppo tecnologico può modificare bruscamente il quadro delle opportunità disponibili a ciascuna impresa. Ad esempio, il linguaggio Java, che consente di scrivere programmi in grado di funzionare su qualsiasi sistema operativo, potrebbe rendere assai difficile l'ulteriore sfruttamento degli effetti di rete da parte di chi detiene il sistema operativo più diffuso. Infine, anche le modifiche negli assetti proprietari sono suscettibili di alterare il quadro di riferimento, in misura a volte rilevante, permettendo lo sfruttamento di alcuni tipi di complementarità.

Le decisioni sul tipo di complementarità che si intende sfruttare e sul modo in cui viene utilizzata costituiscono fondamentali scelte strategiche. Sia la contemporanea presenza di più relazioni di complementarità sia la circostanza che l'effetto network si realizza con ri-

ferimento allo standard atteso (non necessariamente quello presente) spiegano perché il settore del software costituisce una realtà economica caleidoscopica dove lo scenario competitivo può improvvisamente mutare.

Un secondo aspetto, di particolare rilievo nella dinamica competitiva del settore del software, riguarda l'incerto confine tra programmi applicativi e sistema operativo. Da una parte infatti ciascun sistema operativo ha incorporati software applicativi (*utilities* varie, giochi, ecc.), dall'altra ciascun programma applicativo potrebbe essere potenziato così da divenire un sistema operativo cui si potrebbero poi collegare gli altri software. Tale evoluzione si realizzerebbe solo se tale programma fosse ampiamente diffuso così da sfruttare l'effetto rete che rappresenta la principale prerogativa di un sistema operativo. È pur vero che le caratteristiche specifiche del programma ne condizionano la vocazione a divenire sistema operativo: è evidente ad esempio che una *utility* di sistema si presta meglio di un videogioco a trasformarsi in un sistema operativo.²⁴ Peralterno, come ogni prodotto che assicura lo standard, la principale caratteristica di un sistema operativo è quella di poter sfruttare esternalità di rete. Pertanto ogni programma che diventi particolarmente popolare può rappresentare una minaccia per il sistema operativo corrente. Ciò implica che vi sia tensione competitiva tra tutti gli operatori posti ai diversi stadi della filiera del software per assicurarsi il ruolo di fornitore dello standard d'interconnessione per tutti i programmi applicativi. Nel contempo va ricordato che la presenza di esternalità di rete rende assai difficile la concorrenza diretta tra sistemi operativi. Eloquente prova è costituita dal sostanziale fallimento del tentativo di IBM di imporre un proprio sistema operativo. La breve storia del software mostra come il sistema operativo sia stato sempre scalzato da un altro prodotto collocato su un altro stadio della filiera piuttosto che da un prodotto simile. Windows, nato come software applicativo, ha preso il posto del Dos e a sua volta rischia di essere sostituito dal *browser*, in origine (e attualmente) un mezzo programma applicativo.

Tali problematiche sono facilmente interpretabili alla luce dell'importante contributo di Pantaleoni (1921), nel quale si analizza

²⁴ In particolare, nel corso del dibattimento processuale è stato ricordato da entrambe le parti che i cosiddetti *middleware* (piattaforme, come Lotus notes e i *browsers*, che operano appoggiandosi a un sistema operativo) sono candidati naturali a prendere il posto dei sistemi operativi.

la concorrenza tesa alla conquista della posizione di preminenza nell'ambito della filiera, cioè di quello che, nel linguaggio di Pantaleoni, viene chiamato «il centro di forza maggiore di un complesso». Nella visione di Pantaleoni il centro del complesso costituisce lo snodo fondamentale attraverso il quale, nell'ambito delle relazioni verticali di una filiera, si afferma un criterio di economicità, o di massima efficienza. Il centro deve essere collocato dove più torna conto e deve essere spostato secondo le mutevoli esigenze del mercato. L'ubicazione del centro di un complesso è continuamente modificata in funzione delle dinamiche di mercato e della tecnologia (offerta di prodotti nuovi nei diversi segmenti della filiera). Un'impresa che rappresenta il centro del proprio complesso riesce a orientare le attività del complesso secondo le proprie esigenze. L'individuazione del centro costituisce l'esito di una lotta tra le varie componenti della filiera, ciascuna delle quali si avvarrà dei propri punti di forza nel tentativo di dominare l'intero complesso. Quali sono gli elementi più importanti di questa lotta per divenire il centro di un complesso? Pantaleoni ne elenca alcuni, di natura economica, contrattuale, proprietaria. Un primo elemento è costituito dalla mera forza economica che si esprimerebbe nell'acquisizione dei diritti di proprietà delle imprese che formano il complesso. È da notare che Pantaleoni considera questa sola condizione sufficiente ad assicurare al complesso stabilità, evidentemente di breve periodo. Un secondo elemento è relativo alla disponibilità di una risorsa essenziale per l'intero processo produttivo (materie prime, capitali specifici). Tale risorsa conferisce all'impresa che la detiene il potere di condizionare tutta l'attività del complesso. Un ulteriore elemento è relativo alla diversa capacità reddituale delle imprese che partecipano al complesso. Le imprese che riescono a valorizzare la produzione o anche alcuni propri *assets* specifici (ad es. proprietà immobiliari che si valorizzano in funzione della costruzione di una ferrovia) in misura superiore agli altri partecipanti al complesso hanno la forza economica di orientare le scelte complessive della filiera e pertanto costituiscono il centro di forza maggiore.

Nel settore di cui ci stiamo occupando, il software che consegue il maggiore valore aggiunto è quello che rappresenta il "centro" ed è perciò in grado di imporre lo standard agli altri. Ovviamente se un'impresa sviluppa un software assai richiesto che supera in valore aggiunto quello del centro del complesso, essa è in grado di prenderne il posto come centro del complesso e come fornitrice dello standard,

sempre che l'intero complesso ne ricavi un vantaggio in termini di valorizzazione dei prodotti offerti.

La delimitazione del mercato rilevante

L'individuazione del mercato rilevante rappresenta uno dei principali problemi del caso: per il DoJ la separatezza dei due mercati (sistema operativo e *browser*) è essenziale per isolare una posizione dominante (sul mercato del sistema operativo) in capo a Microsoft così da giustificare l'accusa di abuso. L'individuazione del mercato rilevante è stata in concreto motivata dalla rigidità dell'elasticità della domanda del sistema operativo ed è stata condotta scontando la posizione dominante di Microsoft.²⁵

Al contrario Microsoft, condividendo in pieno l'approccio di Schmalensee, ha sostenuto che in questo caso l'individuazione del mercato rilevante è operazione priva di logica economica. Realtà come quella in esame, caratterizzate da *superstar competition*, non possono essere analizzate sulla base di analisi strutturali che si dipanano dall'accertamento del mercato rilevante e dall'individuazione della quota di mercato dell'impresa. In questo contesto infatti la concorrenza è rivolta alla conquista dell'intero mercato e le relative quote sono del tutto transitorie. Esse inoltre non veicolano le informazioni più rilevanti sull'identità e l'importanza dei principali concorrenti. In definitiva, l'individuazione del mercato rilevante non è di alcuna utilità per rispondere ai quesiti posti da questo caso e soprattutto alla domanda principale che esso pone: se Microsoft detiene un rilevante potere di mercato.

²⁵ Frederik Warren-Boulton (Warren-Bolton 1998; FWB), che in passato era stato il capo economista della divisione antitrust del DoJ, si rifà esplicitamente alle *Merger Guidelines* del DoJ, con un unico elemento di differenziazione. Laddove il test del DoJ (predisposto per i casi di concentrazione) è relativo al confronto tra il prezzo presente di un prodotto (o di un gruppo di prodotti) e quello che sarebbe praticato da un ipotetico monopolista, FWB ritiene che nel caso di abusi di posizione dominante occorra tenere conto del prezzo di concorrenza piuttosto che di quello corrente, dal momento che quest'ultimo è chiaramente influenzato dall'eventuale posizione dominante di Microsoft. Come FWB, anche Fisher, nel richiamare le *Merger Guidelines*, ritiene che nei casi di abuso il confronto con i prezzi dell'ipotetico monopolista deve essere condotto avendo come riferimento il prezzo di concorrenza e non quello corrente.

Fisher, chiamato a deporre dall'accusa, ricorda che l'analisi si deve concentrare su quei fattori che impediscono a un'impresa di detenere un potere di mercato. Sul piano pratico Fisher accerta direttamente la posizione dominante di Windows sulla base delle alternative presenti (ricavate dalle dichiarazioni dei principali produttori di hardware) e delle barriere all'entrata (economie di scala e di rete).

Nel caso IBM, Fisher aveva sostenuto la tesi della scarsa significatività, ai fini del processo decisionale antitrust, dell'esatta individuazione del mercato rilevante sulla base della constatazione che il settore economico su cui insisteva il caso IBM era caratterizzato da una forte presenza di prodotti differenziati, tanto da rendere impossibile una netta separazione tra un raggruppamento di prodotti e l'altro (Fisher, McGowan e Greenwood 1983). Inoltre le relazioni economiche all'interno di ciascun raggruppamento sarebbero marcate da notevole differenziazione, facendo così perdere rilievo a un'eventuale analisi basata sulle quote di mercato. Anche nel caso in esame si pone un problema di prodotti differenziati. Per Schmalensee (1999a, par. 507) non è possibile considerare separati il sistema operativo e il *browser*. Infatti, come generalmente avviene per ogni software, Windows rappresenta una combinazione di diverse *facilities* e non può che essere inquadrato unitariamente. Inoltre il *browser* non ha mai costituito un vero mercato in quanto è sempre stato offerto congiuntamente ad altri prodotti o servizi (*ibid.*, parr. 493-98). Più in generale la caratteristica dei software (sistemi operativi, *browser* e software applicativi) è quella di affiancare a una funzione, considerata centrale, altre *facilities*. L'arricchimento delle funzioni fornite da un programma costituisce una delle principali leve su cui si svolge la lotta competitiva e tutta la storia dei software mostra come alcuni prodotti inizialmente offerti individualmente sono stati poi integrati in altri prodotti. Ad esempio, la funzione di "compattare" i programmi sul disco fisso era precedentemente offerta come prodotto separato dal sistema operativo. Così anche il correttore ortografico costituiva uno specifico programma applicativo prima di essere integrato in Word, o in altri programmi che elaborano testi. Sull'onda di questa continua evoluzione e trasformazione dei prodotti, il "mercato" individuale di uno specifico software viene di volta in volta conteso da prodotti che provengono da comparti anche molto distanti. Ne deriva una pratica impossibilità di ricostruire aggregati di prodotti su cui basare l'analisi per l'individuazione della posizione dominante.

Rispetto al caso IBM vi sono due ulteriori motivi che rendono la definizione del mercato dominante un'operazione a dir poco problematica: 1) la sostanziale fungibilità di un'organizzazione industriale predisposta alla produzione di software, caratteristica che consente di rivolgersi volta per volta ai comparti più profittevoli; 2) la presenza di una vasta rete di complementarietà nella domanda. La circostanza che la tecnologia adottata dai produttori di software risulta sostanzialmente fungibile comporta che ciascun operatore possa entrare rapidamente e con bassi costi in un comparto dove precedentemente non era presente. Ciò fa sì che i più temibili concorrenti di un prodotto di successo non siano di solito i produttori dei software più simili, ma quelli che dispongono della capacità tecnica e commerciale di imporre prodotti alternativi. Bisogna infine considerare la vasta area di complementarietà della domanda che lega anche prodotti concorrenti, circostanza che in questo caso rappresenta probabilmente l'elemento più critico per la definizione del mercato rilevante. Come abbiamo già potuto notare, queste complementarietà avvantaggiano ora l'una ora l'altra impresa, a seconda di come possono essere sfruttate.

Quindi la misura delle quote di mercato non sembra molto indicativa degli effettivi condizionamenti a cui è soggetta un'impresa nello sfruttamento del proprio potere di mercato. È facile rendersene conto sulla base delle due ipotetiche definizioni del mercato rilevante che sono state avanzate nel corso di questo procedimento. Immaginiamo da prima che il mercato rilevante sia costituito dai due prodotti (sistema operativo + *browser*). È evidente che il potere di mercato di Microsoft non sarebbe semplicemente riconducibile alla quota di mercato. Anche se vi fosse un concorrente con una quota di mercato superiore, esso non disporrebbe di un prodotto essenziale (Windows) per confezionare l'intero sistema e non potrebbe pertanto ottenere quell'indipendenza di comportamento economico che costituisce la principale qualificazione di una posizione dominante. Consideriamo, al contrario, un mercato limitato al sistema operativo. Si può certo affermare che al momento Microsoft può godere di un notevole potere di mercato, ma solo perché può sfruttare le esternalità di rete che abbiamo poc'anzi descritto: la quota di mercato è rilevante unicamente per tale effetto. Laddove, grazie a un nuovo linguaggio di programmazione (ad es. Java), i programmi potessero funzionare su qualsiasi sistema operativo, il potere di mercato di Microsoft a parità di quota di mercato svanirebbe. Al riguardo, non possiamo invocare una

soluzione che, ammiccando alla teoria dei *cluster markets*,²⁶ porti a ritener che il mercato del sistema operativo e quello dei *browsers* debbano essere analizzati congiuntamente in quanto collegati da un forte vincolo di complementarità. Questa soluzione trova un impedimento nella circostanza che i legami di complementarità sono in generale molteplici e ciascuna impresa li sfrutta in relazione alle proprie specifiche possibilità. Va da sé che non possiamo individuare tanti mercati rilevanti quante sono le combinazioni possibili dei vari prodotti che godono di una qualche complementarità.

Identificazione del potere di mercato e dei comportamenti abusivi di Microsoft

Il caso Microsoft è paradigmatico delle difficoltà che si incontrano per l'accertamento del potere di mercato in capo a un'impresa: i diversi metodi basati sulla struttura, sulle *performances* e sulla condotta si rivelano infatti di incerto utilizzo.

Con il paragrafo precedente siamo arrivati alla conclusione che in questo caso l'individuazione del mercato rilevante è operazione priva di una robusta logica economica. Nell'accertamento del potere di mercato non possiamo quindi ricorrere alle analisi strutturali basate sulle quote di mercato dei principali operatori. Peraltro, nel settore del software, caratterizzato da *superstar competition*, anche il metodo basato sul grado di profittabilità si presenta problematico. Ciascuna impresa che raggiunge una posizione di preminenza in una certa categoria di prodotto deve conseguire – secondo Schmalensee – profitti relativamente elevati per compensare i rischi connessi con questo tipo di concorrenza: eventuali eccessi di profitti non potrebbero essere quindi utilizzati per diagnosticare la presenza di un potere di mercato in capo a Microsoft.²⁷ Per tale verifica si potrebbe anche ricorrere al calcolo della sua specifica elasticità della domanda. Senonché, e questo è un punto centrale nell'argomento di Schmalensee, Microsoft non

²⁶ Ayres (1985).

²⁷ Nel corso del dibattimento è stato ricordato che in un articolo del 1982 Schmalensee aveva invece manifestato il convincimento che persistenti extra-profitti erano da considerare un indizio del potere di mercato di un'impresa (Schmalensee 1982).

massimizza i profitti di breve periodo bensì pratica prezzi sensibilmente più contenuti, al fine - afferma Schmalensee - di tenere lontano i nuovi entranti. Schmalensee, richiamando uno studio di Reddy, Evans e Nichols (1998) realizzato sotto la sua supervisione, ricorda che sulla base dell'elasticità della domanda del sistema operativo Microsoft potrebbe richiedere un prezzo per Windows dalle 10 alle 20 volte superiore (\$ 500/1000 invece di \$ 50/70). Se non lo fa è perché ritiene che la massimizzazione dei profitti di breve periodo sarebbe più che compensata dalle perdite che deriverebbero nel più lungo periodo dall'entrata di nuovi concorrenti (Schmalensee 1999a, parr. 162-64). Il modello di riferimento è quello di Sylos Labini e Bain del prezzo limite. Schmalensee sostiene che un'impresa che applica una tale strategia di prezzo non può detenere alcuna posizione dominante; al contrario, Fisher si limita a osservare che tale impresa semplicemente non massimizza i profitti di breve periodo (Fisher 1998, p. 31): questo però nulla ci può far desumere sulla sussistenza di un potere di mercato.

Se accettassimo la tesi di Schmalensee, l'individuazione di una posizione dominante sarebbe ricondotta ai soli casi in cui un'impresa è sostanzialmente protetta oltre che dalla concorrenza "interna" anche da quella "esterna", in virtù di rilevanti barriere all'entrata riconducibili a fattori naturali, alla proprietà di un brevetto, alla presenza di un controllo regolamentare sull'entrata, a discontinuità tecnologiche. Non sembra inutile far presente che in questi casi l'applicazione del diritto antitrust è presumibilmente subordinata ad altri tipi di intervento pubblico e pertanto l'individuazione di una posizione dominante rivestirebbe una minore importanza. In tutti gli altri casi, quelli di gran lunga più importanti per l'applicazione del diritto antitrust, anche le imprese che godono di un rilevante potere di mercato non possono trascurare i rischi di entrata o di imitazione e sono pertanto costrette a ricorrere a manovre, quali quella del prezzo limite, tese a ricordurre i propri profitti nel mercato ai livelli compatibili con l'altezza delle barriere che li difendono dall'entrata di nuovi concorrenti. Ne segue che l'autonomia di comportamento, posta a presupposto della posizione dominante, non può essere intesa in modo così restrittivo da escludere anche politiche di "difesa strategica" nei confronti di potenziali entranti, pena il virtuale azzeramento dell'intervento antitrust sugli abusi di posizione dominante. La conclusione che sembra corretto trarre dalle analisi empiriche presentate da Schmalen-

see non porta all'affermazione che Microsoft non gode di un potere di mercato, bensì che tale potere non possa essere accertato sulla base della sola elasticità della domanda.

Sulla base di queste considerazioni non sembrerebbe esservi altra strada che quella di valutare il potere di mercato di un'impresa prendendo in esame le *barriere all'entrata* di cui gode. Warren-Bolton, che utilizza un approccio relativamente convenzionale, riconduce l'individuazione di una posizione dominante oltre che alla quota di mercato, anche alle barriere all'entrata derivanti dalle economie di scala, il *lock-in* dei consumatori e gli effetti di rete. Secondo Schmalensee (1999a, parr. 175-201) occorre adottare un'analisi basata sui comportamenti, con la quale accettare se le scelte e le strategie adottate da Microsoft sono coerenti con quelle di un'impresa dotata di un sostanziale potere di mercato, cioè di una posizione dominante. Schmalensee giunge alla conclusione che a questa domanda occorre fornire una risposta negativa sulla base di due principali constatazioni: il basso prezzo di Windows e l'intensa attività di innovazione di prodotto da parte di Microsoft (*ibid.*, parr. 165-69). Fisher invece ritiene che il potere di mercato di Microsoft derivi da barriere all'entrata relative all'effetto rete e alle economie di scala insite nella produzione del software. Anche i comportamenti tenuti da Microsoft per indebolire il *browser* concorrente devono essere inquadrati come una strategia idonea al mantenimento del potere di mercato.

Anche se in questo caso riscontriamo un relativo accordo nel ricordurre il potere di mercato alla presenza di barriere all'entrata e ai comportamenti seguiti dai principali operatori, sul piano della valutazione dei fatti vi è un'ampia divaricazione di opinioni e soprattutto sembra mancare un metro di giudizio comune.

Se l'accertamento del potere di mercato risulta assai controverso, non minori difficoltà sorgono quando dobbiamo valutare i presunti comportamenti abusivi. Prima di passare in esame le specifiche pratiche di abuso contestate a Microsoft, vale la pena di richiamare le differenze di approccio tra Fisher e Schmalensee per quanto riguarda la definizione di una politica abusiva. Secondo Fisher una pratica predatoria corrisponde a un atto che non ci si attende sia profittevole nel lungo periodo, a meno che non si tenga conto dei profitti sopra la norma che possono essere realizzati come conseguenza del negativo impatto sulla concorrenza (Fisher 1999, p. 17). Pertanto tale azione contiene sempre un costo opportunità relativo ai mancati profitti nel breve pe-

riodo e un guadagno atteso nel lungo periodo che deve necessariamente scaturire dai danni provocati al meccanismo concorrenziale. Schmalensee (1999a, parr. 567-89) critica questa definizione in quanto essa da una parte non prende in alcuna considerazione l'eventuale danno ai consumatori, dall'altra risulta del tutto inapplicabile al settore del software. Infatti, secondo Schmalensee, tenendo a mente che ci si trova in un contesto di *superstar competition*, un'impresa, prima di "vincere la corsa", sopporta inevitabilmente perdite che potranno essere compensate solo in una fase successiva. Se seguissimo l'impostazione di Fisher, il normale *modus operandi* del settore - osserva Schmalensee - verrebbe erroneamente interpretato come una sequenza interminabile di pratiche predatorie.

Nel caso in esame le politiche predatorie riguardano i contratti leganti e il prezzo nullo, se non addirittura negativo, del *browser*. Secondo Fisher (1999, pp. 20-21) scopo del *tying* è non solo di estendere la posizione dominante al mercato del *browser*, quanto soprattutto di difendere la posizione dominante sul mercato del sistema operativo. A riprova della valenza "difensiva" dei comportamenti di Microsoft egli sottolinea che il *browser* di Netscape potrebbe in prospettiva essere utilizzato per far funzionare programmi che non sono specifici per un sistema operativo, facendo così venire meno il vantaggio di rete di cui attualmente gode Windows (*ibid.*, p. 36). Gli studi di Microsoft sulle principali fonti di entrata di Netscape dimostrerebbero inoltre che Microsoft si era posta consapevolmente l'obiettivo di danneggiare il concorrente (*ibid.*, p. 56). Il prezzo nullo o negativo del *browser* non può infine essere spiegato, come Microsoft fa, sulla base delle complementarità tra sistema operativo e *browser* (*ibid.*, pp. 58-59) dal momento che, se così fosse, Microsoft non avrebbe dovuto ostacolare il *browser* di Netscape (*ibid.*, pp. 60-64). Schmalensee (1999a, par. 536) al contrario ritiene che le accuse di politiche predatoriali siano totalmente infondate in quanto tali pratiche non possono essere adottate in un contesto così imprevedibile qual è quello dei software, dove non si può fare alcun plausibile affidamento sull'incremento dei profitti nel lungo periodo.

In antitrust il tema dei prezzi predatori è assai controverso. In generale, al fine di individuare un prezzo predatorio si confronta il prezzo praticato dall'operatore in posizione dominante con i suoi costi (marginali o medi). In questo caso però il confronto non può essere condotto sulla base del costo marginale che risulta pressoché nullo. In

presenza di elevati costi di ricerca fissi, un prezzo pari ai soli costi marginali comporterebbe evidenti perdite, a meno che esse non siano compensate dallo sfruttamento di complementarietà. Nella difesa di Microsoft, Schmalensee ricorda che il prezzo nullo delle differenti applicazioni inserite in Windows (tra le quali Explorer) è dovuto all'effetto positivo sulle vendite del sistema operativo. Come già ricordato, la concorrenza in questo settore si realizza non solo con la leva del prezzo ma anche con la capacità di innovare continuamente il prodotto, tramite l'aggiunta di nuove *facilities*. Si tenga anche conto che essendo Windows ampiamente egemone, Microsoft per realizzare un ammontare apprezzabile di vendite deve convincere gli attuali possessori di una precedente versione di Windows ad acquisire la versione aggiornata del medesimo programma operativo. Si stima che circa il 35 per cento delle vendite di Windows siano rivolte a utenti che vogliono aggiornare una precedente versione. In effetti quando questi utenti acquistano la nuova versione del sistema operativo stanno implicitamente pagando un prezzo per le nuove *utilities* che sono state inserite nella versione aggiornata.²⁸ La pratica di distribuire gratuitamente un software applicativo è assai diffusa. Quasi tutti i siti Internet di società che predispongono programmi hanno una sezione dove alcune versioni possono essere "scaricate" gratuitamente. La giustificazione di questa prassi commerciale è che a un certo punto qualcuno paga. Questo può essere il consumatore più esigente che vuole disporre delle *facilities* avanzate (non gratuite), oppure colui che utilizza lo stesso programma per generare testi, giochi o banche dati o infine colui che ha interesse a inserzioni pubblicitarie.

Occorre infine tenere presente che nell'ambito di una relazione verticale un operatore (ad esempio Microsoft) potrebbe essere incentivato a provocare una maggiore concorrenza in un diverso stadio della filiera (*browser*) al fine di evitare fenomeni di doppia marginalizzazione che si riverbererebbero negativamente sul suo prodotto principale (sistema operativo): in questo caso però non si spiegherebbe la politica di esclusione di Microsoft nei confronti del *browser* rivale.

Pratiche di *tying* vengono generalmente ricondotte a politiche di discriminazione di prezzo o di esclusione dei concorrenti che non possono sfruttare economie di scala. La prima tipologia, spesso asso-

²⁸ Questi ragionamenti riguardano la politica di prezzo seguita da Microsoft quando vende il prodotto unitamente al sistema operativo. Tale giustificazione risulta meno convincente laddove il *browser* è commercializzato singolarmente.

ciata al caso Kodak (Klein 1994), è relativa a un *tying* di due prodotti che devono essere utilizzati congiuntamente (fotocopiatrice e carta per fotocopie). Tale politica consente di praticare prezzi differenziati in funzione del grado di utilizzo di un determinato bene (fotocopiatrice). La seconda tipologia è relativa a quelle pratiche di *tying* che cercano di sfruttare un qualche fenomeno di scala per escludere un concorrente. Ambedue queste spiegazioni non sembrano in grado di inquadrare efficacemente il caso in esame. Il prezzo nullo a cui è commercializzato il *browser* di Microsoft mal si concilia con ambedue queste teorie. Secondo il DoJ la strategia di Microsoft ha una valenza esclusiva non per la presenza di economie di scala quanto soprattutto per gli effetti di rete relativi al *browser*: è grazie a questi che Microsoft, legando i due prodotti (Windows ed Explorer) e innescando una spirale tra stock e flussi, impedisce che si crei o si consolidi un mercato di utenti di Netscape.

I casi tipici di *tying* riguardano i legami che si instaurano nella fase di commercializzazione. In questo caso invece i due prodotti (sistema operativo e *browser*) sono stati progettati per costituire un unico bene: siamo cioè dinanzi a un caso di *tying* tecnologico che si presenta sempre ostico per un giudice. Resta comunque il fatto che Microsoft ha perseguito una politica di *tying* non solo progettando un unico prodotto, ma anche proponendo alcune particolari formule contrattuali alle diverse fasce di clientela. Nei confronti di tali clausole contrattuali non si può evidentemente opporre la difesa basata sul progresso tecnico. Non è dunque un caso che dopo l'inizio del presente procedimento Microsoft abbia unilateralmente eliminato alcuni di questi vincoli contrattuali.²⁹

Va infine osservato che quando ha avuto origine la presunta pratica abusiva, mentre Microsoft deteneva chiaramente una posizione di *leadership* per quanto riguardava il sistema operativo, con riferimento al *browser* era invece Netscape ad avere raggiunto una posizione di assoluto primato. Pertanto un'analisi finalizzata a ricondurre comportamenti abusivi alla posizione di dominanza incorre inevitabilmente in una contraddizione. Come poteva Microsoft abusare con riferimento a un prodotto per il quale l'abusato deteneva una posizione di dominanza? non poteva essere considerato un abuso virtuoso in quanto bilanciava il potere di mercato di un altro monopolista?

²⁹ Nel frattempo era stata comunque avviata la commercializzazione di Windows 98 dove il legame tra sistema operativo e *browser* è tecnologico.

Nell'analisi di questa supposta pratica di abuso occorre dunque valutare i rapporti reciproci tra due "monopolisti", ciascuno dei quali detiene un potere di mercato in relazione a una propria specifica sfera di attività.

Una nuova definizione di potere di mercato

Rilevare il potere di mercato di Microsoft comporta un'indagine sugli ostacoli che un'altra impresa incontrerebbe qualora con un prodotto alternativo volesse sottrargli consumatori. Tale accertamento deve riguardare le barriere all'imitazione piuttosto che quelle all'entrata. Non è una questione puramente terminologica. Una tradizionale analisi sulle barriere all'entrata si concentra preliminarmente sul mercato interessato. Una volta però che siamo pervenuti alla conclusione che questo concetto non può essere impiegato, l'analisi si deve rivolgere alla singola impresa e alle barriere all'imitazione. Non ci si può certo limitare a individuare quali degli specifici punti di forza dell'impresa di cui occorre valutare il potere di mercato non sono replicabili da parte delle imprese concorrenti. Infatti ciascun operatore è caratterizzato da uno specifico assortimento di prodotti offerti e di tecniche produttive utilizzate. Tale assortimento determina una particolare combinazione di complementarità sia dal lato dell'offerta sia da quello della domanda. Per riscontrare la presenza di barriere all'imitazione non è pertanto sufficiente mettere in evidenza la presenza di una complementarità che non può essere sfruttata dai concorrenti: occorre che essi a loro volta non siano in grado di compensarla con il ricorso a propri specifici punti di forza. Un giudizio globale sulle barriere all'imitazione è pertanto frutto di una comparazione e deve necessariamente assumere una caratteristica relativa. Dal momento che il fine ultimo di questa analisi è quello di mostrare gli ostacoli che il produttore più efficiente incontra per affermarsi sul mercato, da questo confronto relativo devono essere tenuti da parte tutti quei fattori che attengono all'efficienza produttiva, i quali non possono di certo essere ricompresi nella categoria delle barriere all'imitazione. Tale analisi può anche giovarsi della storia dell'industria, dalla quale si può verificare se vi siano stati in passato fenomeni di entrata e che effetto essi abbiano avuto. In particolare, il potere di Microsoft sembrerebbe connesso principalmente con lo stock di software già in essere, che

mette in una posizione di svantaggio relativo gli altri sistemi operativi. Laddove però l'entrante potesse contrapporre a questa complementarietà un diverso fattore di competitività (economie di scopo o sfruttamento di un secondo tipo di complementarità) si dovrebbe ritenere che le barriere all'entrata risultino superabili.

Per rispondere a tali quesiti abbiamo bisogno di ripensare la stessa nozione di potere di mercato. Essa poggia su due requisiti paralleli: l'indipendenza dell'impresa e la capacità di imporre e mantenere i prezzi a un livello superiore a quello di concorrenza. È evidente la principale debolezza di questo approccio: una volta riconosciuta – in un contesto di concorrenza imperfetta – la presenza di un certo potere di mercato in capo alle singole imprese, risulta poi arduo definire una soglia il cui superamento è associato a una posizione dominante. Questa osservazione ci spinge nella direzione di individuare un diverso criterio che meglio si presti a evidenziare un rilevante potere di mercato. Il nuovo metodo deve inoltre essere in grado di stabilire una gerarchia tra due operatori concorrenti, o potenzialmente in concorrenza, laddove ciascuno di essi fosse dotato di un certo potere di mercato.

Prima di proporre una nuova definizione del potere di mercato occorre ricordare che ciascuna azione economica, almeno quelle che assumono rilievo per i casi antitrust, può essere interpretata come un gioco che si svolge secondo regole prefissate. Vi sono almeno tre categorie di regole che risultano particolarmente importanti per l'esito di un gioco (Kreps 1990, p. 189). La prima riguarda le variabili economiche su cui si articola il gioco: i prezzi, le quantità, la capacità produttiva, ecc. La seconda classe riguarda le regole che stabiliscono l'ordine in cui i vari giocatori partecipano al gioco. Oltre al caso in cui vi sia simultaneità, un gioco in forma estesa si può articolare in una successione di mosse praticate dai diversi partecipanti. In questo secondo caso una regola importante è quella che definisce il turno di ciascuno di essi. La terza classe di regole, che in parte si collega alla categoria precedente, riguarda le modalità con cui sono disseminate le informazioni rilevanti tra i giocatori.

In generale, le regole di un gioco sono il frutto di una lenta sedimentazione storica e possono essere considerate esogene: in tal caso possono essere fatte risalire alle caratteristiche strutturali di un settore economico come anche a fattori, prevalentemente istituzionali, che disciplinano la formazione di convenzioni. Vi possono essere casi in cui le imprese riescono a modificare congiuntamente le regole di un

gioco tramite intese che coinvolgono tutti i soggetti, o almeno i principali. In questo senso le regole sono endogenamente fissate dai giocatori. Infine, si può verificare il caso di un'impresa da sola in grado di influenzare le regole del gioco: è in questa circostanza che possiamo parlare di rilevante potere di mercato. Si propone pertanto la seguente definizione: *un'impresa dominante è quella che da sola può modificare le regole del gioco.*

Alcune considerazioni possono qualificare questa definizione. In primo luogo le regole che consideriamo sono assolutamente centrali per caratterizzare il gioco stesso: la circostanza che altri partecipanti non possono esercitare su di esse alcuna influenza segna con chiarezza il tratto distintivo dell'impresa in posizione dominante. In secondo luogo, ci dobbiamo chiedere se può esistere un'impresa dominante che non sia in grado di modificare le regole del gioco. Ciò non è plausibile in quanto anche semplici cambiamenti contrattuali, laddove messi in atto da un'impresa in posizione dominante, sono spesso idonei a modificare alcune delle principali modalità di svolgimento di un gioco. Un esempio può aiutare a comprendere questo punto. Prendiamo in esame un contratto di distribuzione esclusiva che vincola un esercizio commerciale a vendere solo il prodotto di una determinata impresa. Non necessariamente questo contratto comporta un'alterazione delle regole del gioco in quanto, in condizioni concorrenziali, vi saranno altri punti vendita (con o senza esclusiva) come vi saranno altri concorrenti nello stadio produttivo (a monte). Immaginiamo però che vi sia un'impresa dotata di potere di mercato, nel senso qui indicato, la quale stipuli un tale contratto con tutti i distributori che ne avanzano domanda. È evidente che questo contratto può essere realizzato solo da un'impresa in posizione dominante (nessun distributore accetterebbe di non commercializzare prodotti dell'impresa dominante); nel contempo è chiaro che esso rappresenta un'effettiva alterazione delle regole del gioco in quanto, togliendo spazio a distributori indipendenti, obbliga i presenti e futuri concorrenti a integrare nella loro attività anche la fase di commercializzazione. Occorre inoltre tenere presente la funzione che assume l'individuazione del potere di mercato nell'ambito di un procedimento antitrust: essa è incorporata in un procedimento teso ad accertare eventuali comportamenti abusivi. Tali comportamenti costituiscono un sottoinsieme delle regole del gioco. Pertanto un'impresa dominante che non fosse in grado di adottare comportamenti abusivi (perché non può modificare le regole del

gioco) non assumerebbe alcun rilievo dal punto di vista antitrust, in quanto non sarebbe in grado di mettere in atto comportamenti abusivi.

Appare di tutta evidenza come questa definizione sia connessa con quella tradizionale che enfatizza la relativa indipendenza di un'impresa. Ne rappresenta nel contempo anche un superamento perché consente di stabilire una gerarchia tra imprese che partecipano allo stesso gioco. In particolare, tramite questa definizione appare chiara la distinzione tra il caso di un'impresa che eserciti, similmente alle altre concorrenti, una relativa influenza sul proprio prezzo e il caso in cui tale influenza dipenda dalla particolare posizione di primato che l'impresa detiene nei confronti degli altri giocatori. Un esempio relativamente calzante della definizione proposta è quello di un oligopolio alla von Stackelberg. Il ruolo di leader può comportare profitti maggiori e può essere conseguito grazie a vantaggi informativi che consentano a un'impresa di collocarsi sulla funzione di reazione del concorrente oppure tramite una posizione di mercato che gli conferisce il vantaggio della prima mossa. In questa circostanza il leader, essendo in grado di modificare unilateralmente l'ordine del gioco, assume chiaramente il ruolo dell'impresa in posizione dominante.³⁰

La definizione proposta è strettamente connessa con quella di barriere all'entrata. Un'impresa caratterizzata da potere di mercato fisserà le regole del gioco in modo da evitare che altre imprese possano svolgere lo stesso ruolo: pertanto il potere di mercato altro non è che la fissazione o il mantenimento di regole che ostacolano la mobilità tra le imprese. Richiamerei in particolare l'attenzione su quelle barriere all'entrata, cosiddette strategiche, che sono frutto di specifici comportamenti. Con la definizione proposta si viene pertanto a ricongiungere l'analisi del potere di mercato con quella dei relativi comportamenti.

³⁰ Non in tutte le circostanze risulta vantaggioso ricoprire il ruolo di leader (Dowrick 1986), così che non è possibile stabilire una relazione che sia sempre valida tra potere di mercato e *leadership* alla von Stackelberg.

Il potere di mercato di Microsoft

Passiamo adesso ad applicare al caso Microsoft la definizione di potere di mercato illustrata nel paragrafo precedente. Il settore del software può essere sommariamente descritto tramite un gioco che si articola in due stadi. Nel primo stadio i fornitori di standard si presentano sul mercato offrendo i loro prodotti. Nel secondo stadio vengono commercializzati i software applicativi con specifiche tali da essere utilizzati almeno per un sistema operativo. Questo stadio è condizionato dalla diffusione dei sistemi operativi che ha avuto luogo nella prima fase del gioco. Il periodo successivo il gioco ricomincia: il primo stadio è evidentemente influenzato anche dallo stock di programmi applicativi che si sono accumulati nel periodo precedente.

Come abbiamo già avuto modo di osservare, la concorrenza diretta tra sistemi operativi è assai ridotta per via delle esternalità di rete. L'unica effettiva insidia per il leader potrebbe essere rappresentata da produttori di software applicativi (soprattutto *middleware*) che, qualora disponessero di un prodotto particolarmente diffuso, sarebbero in grado di lanciare un nuovo sistema operativo facendo affidamento su un'ampia base di utenza. Microsoft gode peraltro di alcuni rilevanti punti di forza che gli hanno permesso finora di esercitare un efficace controllo sui tentativi di erosione della propria *leadership*. In primo luogo, l'ampia diffusione di Windows e dei relativi programmi applicativi costituisce il principale elemento alla base del potere di mercato di Microsoft. Questa impresa fornisce i codici di interconnessione ai programmati favorendo l'ulteriore sviluppo dello stock di programmi applicativi che operano in ambiente Windows. In secondo luogo Microsoft intrattiene relazioni commerciali con i principali produttori di hardware e di software, le quali gli consentono di amplificare la portata delle proprie strategie. Infine, Microsoft è in grado di imitare i programmi di maggior successo adattandoli alle caratteristiche del proprio sistema operativo: il successo di Word (programma di videoscrittura) e di Excell (foglio elettronico) è in gran parte frutto di questa capacità di integrazione che è parzialmente preclusa ai concorrenti.

Questi punti di forza hanno fino ad ora consentito a Microsoft di esercitare un controllo su una delle principali regole di questo gioco

che riguarda il processo di imitazione dei software. Infatti Microsoft è l'unica impresa di software che è stata in grado di impedire che il proprio principale prodotto venisse imitato, grazie alla continua evoluzione di Windows dalla quale scaturiscono sempre nuovi codici di interconnessione per i programmati che predispongono i software applicativi. Microsoft riesce nel contempo a imitare con successo i software su cui decide di investire grazie anche ai miglioramenti tecnologici che vi apporta, derivanti dall'integrazione con Windows, e alla forza commerciale che riesce a sviluppare con le sue relazioni contrattuali con i principali operatori del settore. Inoltre Microsoft esercita un effettivo controllo su un'altra regola di questo gioco, stabilendo se la concorrenza su una determinata tipologia di software debba essere condotta anche con la leva del prezzo. Infatti, quando una *facility* viene incorporata in un sistema operativo così diffuso come Windows, nessun altro concorrente potrà richiedere per essa alcun prezzo. Il *browser*, anche se veniva offerto gratuitamente da alcuni *service providers*, continuava a essere commercializzato a un prezzo non nullo fino a quando non è stato integrato in Windows. Ciò dimostra non solo che Microsoft può incidere su questa regola del gioco ma anche che è l'unica a poterlo fare. Grazie al controllo di queste regole del gioco Microsoft è riuscita a impedire l'ingresso e l'affermazione di nuovi sistemi operativi che insidiassero Windows, il suo principale centro di profitto.

Esempi di questa strategia, esaminati con attenzione nel corso del processo, sono i comportamenti tenuti nei confronti di Java e di Netscape. Java è un nuovo linguaggio per scrivere i programmi, predisposto dalla società Sun, che non richiede alcuna specifica per il sottostante sistema operativo. Pertanto un programma scritto in Java non necessita di essere adattato ai diversi sistemi operativi. Microsoft ha imitato e potenziato il linguaggio Java, sfruttando l'integrazione con Windows, così che un programmatore si trova dinanzi all'alternativa tra un linguaggio più imperfetto e compatibile con tutti i sistemi operativi e uno più evoluto ma utilizzabile solo per programmi che funzionano in Windows. Anche nel caso del *browser* Microsoft ha imitato Netscape, aggiungendo però al prodotto originario alcune *facilities* che potevano essere realizzate solo con l'integrazione con Windows. Inoltre questa integrazione ha permesso, unitamente ad altre migliorie, la predisposizione e la vendita di una nuova versione del sistema operativo (Windows 98), i cui ricavi hanno abbondan-

temente compensato anche le spese per la predisposizione del *browser*. Ciò ha permesso la distribuzione gratuita di Explorer mettendo a repentaglio il principale centro di profitto di Netscape.

Negli ultimi anni nessuno è riuscito a modificare le regole di questo gioco: secondo la definizione che abbiamo poc' anzi illustrato, Microsoft ha pertanto esercitato in questo periodo un effettivo potere di mercato.

Questa situazione potrebbe però essersi modificata. La nuova impresa che si è formata a seguito della concentrazione tra Netscape e America On Line (principale *service provider* USA e mondiale; di seguito AOL) sarebbe forse in grado di bilanciare le complementarità di Microsoft con un altro genere di complementarità. Infatti l'estesa rete di clienti di AOL (18/19 milioni, tenuto conto anche delle società controllate) potrebbe consentire a Netscape di compensare il potere di mercato di Microsoft sul software. Inoltre tale concentrazione in qualche misura ha spiazzato la politica di Microsoft tesa a erodere il principale centro di profitto di Netscape. Si tratta, in particolare, di verificare l'importanza relativa tra i due tipi di complementarità: *browser/service provider* e *browser/sistema operativo*. Dall'esito della battaglia per il *browser* potrebbero derivare rilevanti conseguenze per l'adozione del sistema operativo. Non si è in grado di sciogliere questo quesito eminentemente fattuale. Quel che però rileva ai fini del presente lavoro è constatare come nel caso affermativo si modificherebbe "il gioco del software". In questo caso AOL potrebbe favorire la diffusione del proprio *browser* e degli eventuali software applicativi che in esso venissero installati. Dal momento che l'effetto di rete è basato sulle aspettative, potremmo attenderci anche un repentina modifica delle scelte dei fornitori di software applicativi. AOL potrebbe pertanto essere in grado di modificare alcune importanti regole del gioco così da far perdere a Microsoft la posizione di dominio. In particolare AOL potrebbe essere in grado di imitare alcuni aspetti importanti del sistema operativo di Microsoft. Nel contempo quest'ultima società non sarebbe in grado di soppiantare il *browser* concorrente né di condizionarne completamente la politica di prezzo.

Conclusioni

Questo caso è emblematico delle difficoltà che nell'ambito di un procedimento antitrust comunemente si incontrano in relazione alla definizione del mercato rilevante e all'accertamento del potere di mercato e dei comportamenti abusivi. L'individuazione del mercato rilevante si è rivelata un'operazione di cui è difficile rinvenire una robusta logica economica. Parimenti non si è riusciti con i metodi convenzionali ad accettare, in un modo plausibile, la posizione dominante in capo a Microsoft: nel corso di questo caso è stata ampiamente mostrata l'insufficienza non solo dell'analisi strutturale ma anche di quella basata sui profitti o sull'indice di Lerner. Tra i principali economisti che hanno partecipato al caso si è manifestata una certa consonanza nel ricondurre l'accertamento del potere di mercato alla valutazione delle barriere all'entrata metodo che, senza un chiarimento sulle finalità di fondo, ha però condotto a risultati contraddittori. Anche la valutazione dei profili abusivi, una volta condotta disgiuntamente dall'accertamento della posizione dominante, si è mostrata intrinsecamente debole. Queste problematiche sono relativamente comuni in ciascun caso antitrust: quello che rende particolare il caso Microsoft è la circostanza che sono tutte presenti congiuntamente.³¹

In questo lavoro abbiamo cercato di offrire alcuni spunti di riflessione, sia di analisi empirica sia su questioni più metodologiche. Sul piano dell'analisi fattuale è stata attirata l'attenzione sulla circostanza che la scelta che un'impresa compie su quali complementarità sfruttare è eminentemente strategica e costituisce un punto di differenziazione rispetto ad analoghe scelte dei concorrenti. Pertanto ricondurre la posizione dominante di un'impresa alla capacità di sfruttare una specifica complementarità può risultare insufficiente, a meno di una valutazione complessiva delle opportunità che si offrono ai suoi concorrenti. In secondo luogo abbiamo cercato di enfatizzare, nel solco del contributo di Pantaleoni, l'innata dinamica competitiva che si realizza tra i differenti stadi di una filiera. Il problema centrale intorno al quale ruota il caso è quello della lotta per fornire lo standard

³¹ La caratteristica del caso Microsoft risiede anche nella notorietà dell'impresa interessata e degli economisti coinvolti nel dibattimento: ciò ha costituito nel corso del procedimento un'ampia cassa di risonanza e, possiamo facilmente prevederlo, darà origine nei prossimi anni a una lunga lista di articoli di commento.

utilizzato da tutte le case di software per la compilazione dei programmi applicativi. Il caso Microsoft ha mostrato con grande chiarezza che la "concorrenza verticale" risulta a questo proposito assai più importante della "concorrenza orizzontale".

Per ovviare alle difficoltà che si incontrano con il ricorso ai metodi ordinari, si è proposto l'utilizzo di un diverso criterio per l'accertamento di una posizione dominante, cioè di un rilevante potere di mercato. Questo nuovo metodo trae spunto dalla constatazione che quest'ultimo debba essere valutato in relazione allo specifico gioco cui partecipa l'impresa oggetto dell'analisi. In sostanza, nell'accertamento della posizione dominante, si è sostituito il tradizionale concetto di mercato con lo specifico gioco a cui partecipa l'impresa sotto analisi. Nel comune approccio antitrust l'individuazione del mercato e delle relative quote è funzionale a valutare la forza economica di un'impresa. Con il metodo che qui si propone l'involucro entro il quale si valuta un'impresa è lo specifico gioco cui essa partecipa e lo strumento per stimare il suo potere di mercato è la capacità di modificarne le principali regole. Questo approccio ovviamente non esaurisce i problemi, giacché saranno sempre possibili differenti rappresentazioni del gioco a cui partecipa un'impresa e valutazioni non coincidenti sulla capacità che essa ha di modificarne le regole. Spostare il *focus* dell'analisi su queste problematiche ci sembra però più fruttuoso che non chiederci quale sia la quota di mercato di un'impresa quando il principale suo concorrente non opera nel medesimo mercato. In effetti con questo approccio si è cercato di mettere al centro dell'analisi la valutazione delle barriere all'imitazione, considerate frutto dei comportamenti strategici d'impresa.³²

Con questo nuovo criterio abbiamo fornito una valutazione del potere di mercato di Microsoft. Il "gioco del software" è stato stilizzato in modo da mettere in evidenza la dialettica tra produttori di software applicativi e di sistemi operativi. Nell'ambito di questo gioco a Microsoft è stato attribuito un potere di mercato in virtù della sua capacità di incidere sulle principali regole del gioco. Questa conclusione potrebbe essere modificata qualora la recente acquisizione di Netscape da parte di AOL consentisse di sfruttare altri tipi di com-

³² Questo stesso metodo potrebbe essere impiegato non solo per valutare il potere di mercato di un'impresa ma anche la consistenza di un'eventuale intesa restrittiva tra più imprese. Se queste imprese possono congiuntamente modificare le regole del gioco, se ne dedurrebbe che l'intesa ha il requisito della consistenza.

plementarità atte a incidere sulle regole del gioco e bilanciare il potere di mercato di Microsoft.

Infine, il caso Microsoft mette in chiara evidenza l'insufficienza delle misure correttive attualmente a disposizione della politica della concorrenza applicata negli Stati Uniti soprattutto in settori (come quello del software) fortemente innovativi e nei quali il processo produttivo è in gran parte immateriale. In questi casi un'eventuale demopolizzazione, attuata tramite la suddivisione di una società in più unità (come in passato era stato fatto con società petrolifere e di telecomunicazioni), sembra una soluzione futile oltre che eccessivamente intrusiva rispetto alle spontanee risposte del mercato. Nonostante il giudizio di 1° grado non sia stato ancora pronunciato, già si è parlato di alcune misure correttive nell'ipotesi di colpevolezza. Il ventaglio delle misure proposte è particolarmente ampio proprio perché ciascuna di esse si presenta o inefficace o eccessiva.³³ Qualcuno ha osservato che, se veramente Microsoft ha abusato e rischia di continuare ad abusare in futuro, la soluzione da preferire consiste nel dividere Microsoft in più società specializzate. Tale soluzione però trascura la natura tipicamente immateriale del software. Mentre è relativamente facile concepire una separazione tra differenti stadi produttivi e tra differenti attività materiali, laddove un certo prodotto è frutto prevalente di un'opera d'ingegno non si capisce come si possa operare una separazione societaria. Immaginiamo ad esempio che si consideri la possibilità di suddividere Microsoft in due società distinte: *a)* Microsoft Windows (che produce e commercializza il sistema operativo); *b)* Microsoft-software applicativi (tra cui il *browser*). L'aspetto cruciale di questa operazione riguarderebbe le modalità che verrebbero seguite per ripartire i programmatori nelle due società: non si può comprendere come ciò possa compiersi atteso che probabilmente una buona parte di programmatori avrebbero lavorato (e soprattutto potrebbero lavorare in futuro) su software che hanno riguardato sia il sistema operativo sia i programmi applicativi. Una seconda obiezione riguarda invece il criterio generale che deve guidare la scelta. Al momento, in relazione all'attuale centralità del sistema operativo, la suddivisione non può che essere realizzata sulla base dell'ipotesi che abbiamo poc'anzi prospettato. Occorre però considerare che proprio in seguito

³³ Uno schema illustrativo sulle varie misure proposte è stato predisposto da Economides (1999).

a questa decisione il centro della filiera del software si potrebbe spostare altrove, magari al livello del *browser*. Pertanto ci ritroveremmo con una società (Microsoft-software applicativi) che presenterebbe gli stessi problemi che vorremmo ora risolvere definitivamente. Oppure potrebbe accadere che il potere di mercato, in virtù dell'intervento antitrust, passasse ad AOL-Netscape, dando quindi credito alla *public choice critique* riecheggiata in alcune occasioni anche in relazione alle modalità con cui si è sviluppato questo caso.³⁴ Pertanto non è certo che una volta smembrato Microsoft ristabiliremmo le condizioni concorrenziali nel settore del software.

BIBLIOGRAFIA

- ARTHUR, B.W. (1989), "Competing technologies, increasing returns, and lock-in by historical events", *Economic Journal*, vol. 99, no. 394, pp. 116-31.
- AUERBACH, P. (1988), *Competition - The Economics of Industrial Change*, Basil Blackwell, Oxford.
- AYRES, I. (1985), "Rationalizing antitrust cluster markets", *Yale Law Journal*, vol. 95, no. 1, pp. 109-25.
- BAIN, J.S. (1941), "Relation of profit rate to industry concentration", *Journal of Economics*, vol. 56, February, pp. 297-304.
- BISHOP, M. (1999), "Microsoft sotto processo", *Mercato concorrenza regole*, vol. 1, n.1, pp. 79-103.
- DOWRICK, S. (1986), "von Stackelberg and Cournot duopoly: choosing roles", *Rand Journal of Economics*, vol. 17, no. 2, pp. 251-60.
- ECONOMIDES, N. (1999), Remedies in the case of US v. MS, in <http://raven.stern.nyu.edu/networks/ms>.
- ELZINGA, K.G. (1989), "Unmasking monopoly: four types of economic evidence", in R.J. Larner and J.W. Meehan Jr eds, *Economics and Antitrust Policy*, Quorum Books, New York, pp. 11-38.
- ELZINGA, K.G. e D.E. MILLS (1998), "PC software", Department of Economics, University of Virginia, mimeo.
- FISHER, F. (1979), "Diagnosing monopoly", *Quarterly Review of Economics and Business*, vol. 19, no. 2, pp. 7-33.
- FISHER, F. (1987), "Horizontal mergers: triage and treatment", *Economic Perspectives*, vol. 1, no. 2, pp. 23-40.
- FISHER, F. (1999), Memoria presentata nel corso del dibattimento sul caso Microsoft.

³⁴ Si veda al riguardo la puntuale ricostruzione in Page (1999), dove questo approccio viene sottoposto a un esame attento e in qualche misura anche critico.

- FISHER, F. e J.J. MCGOWAN (1983), "On the misuse of accounting rates of return to infer monopoly profits", *American Economic Review*, vol. 73, no. 1, pp. 82-97.
- FISHER, F., J.J. MCGOWAN e J.E. GREENWOOD (1983), *Folded, Spindled, and Mutilated: Economic Analysis and U.S. v IBM*, The Mit Press, Cambridge, Mass.
- KATZ, M.L. e C. SHAPIRO (1986), "Technology adoption in the presence of network externalities", *Journal of Political Economy*, vol. 94, no. 4, pp. 822-41.
- KLEIN, B. (1994), "Market power in antitrust: economic analysis after Kodak", *Supreme Court Economic Review*, vol. 3, pp. 43-92.
- KRATTENMAKER, T.G., R.H. LANDE e S.C. SALOP (1987), "Monopoly power and market power in antitrust law", *Georgetown Law Journal*, vol. 76, pp. 241-69.
- KREPS, D.M. (1990), *Game Theory and Economic Modelling*, Oxford University Press, Oxford; traduzione italiana, *Teoria dei giochi e modelli economici*, il Mulino, Bologna, 1992.
- LANDES, W.M e R.A. POSNER (1981), "Market power in antitrust cases", *Harvard Law Review*, vol. 94, no. 5, pp. 937-96.
- LEIBENSTEIN H. (1966), "Allocative efficiency vs. x-efficiency", *American Economic Review*, vol. 56, no. 3, pp. 392-415.
- LERNER, A.P. (1933), "The concept of monopoly and the measurement of monopoly power", *Review of Economics Studies*, vol. 1, pp. 157-75.
- LIEBOWITZ, S.J. e S.E. MARGOLIS (1999), *Winners, Losers & Microsoft: Competition and Antitrust in High Technology*, The Independent Institute, Oakland.
- LOPATKA, J.E. e W.H. PAGE (1995), "Microsoft, monopolization, and network externalities: some uses and abuses of economic theory in antitrust decision making", *Antitrust Bulletin*, vol. 40, Summer, pp. 317-70.
- MEESE, A.J. (1999), "Monopoly bundling in cyberspace: how many products does Microsoft sell?", *Antitrust Bulletin*, Spring, pp. 65-116.
- MICROSOFT (1998), Memoria presentata nel corso del dibattimento sul caso Microsoft.
- MICROSOFT (1999), "Proposed findings of facts", 10 August.
- PANTALEONI, M. (1921), "Alcune osservazioni sui sindacati e sulle leghe", in *Erotimi di Economia Politica*, vol. 2, Laterza, Bari, pp. 251-345.
- PAGE, W.H. (1999), "Microsoft and the public choice critique of antitrust", *Antitrust Bulletin*, Spring, pp. 5-63.
- REDDY, B.J., D.S. EVANS e A.L. NICHOLS (1998), "Why does Microsoft charge so little for Windows?", National Economic Research Associates, *Working Paper*.
- ROSEN, S. (1981), "The economics of superstar", *American Economic Review*, vol. 71, no. 5, pp. 845-58.
- SABBATINI, P. (1999), "Concetto di mercato e antitrust", *Moneta e Credito*, vol. 52, n. 206, pp. 181-223.
- SCHMALENSEE, R. (1982), "Another look at market power", *Harvard Law Review*, vol. 95, pp. 1789-816.

- SCHMALENSSEE, R. (1999a), Memoria presentata nel corso del dibattimento sul caso Microsoft.
- SCHMALENSSEE, R. (1999b), Deposizione al processo Microsoft del 14 gennaio.
- SYLOS LABINI, P. (1961), *Oligopolio e progresso tecnico*, Einaudi, Torino.
- U.S. COURT OF APPEAL (1998), U.S. V Microsoft, WL327855. Anche in: <http://www.cadc.uscourts.gov/common/opinions/199806/97-5343a.txt>.
- U.S. DEPARTMENT OF JUSTICE (1998), *USA v. Microsoft Corporation, Complaint*.
- U.S. DEPARTMENT OF JUSTICE (1999), "Proposed findings of facts", 10 August.
- WARREN-BOLTON, F. (1998), Memoria presentata nel corso del dibattimento sul caso Microsoft.
- WERDEN, G.J. (1998), "Demand elasticities in antitrust analysis", *Antitrust Law Journal*, vol. 66, no. 2, pp. 363-414.

Siti Internet

Molti documenti e commenti rilevanti per questo caso possono essere direttamente consultati nei seguenti siti Internet:

- a) Microsoft: <http://www.microsoft.com/presspass/trial/>
- b) U.S. Department of Justice: http://www.usdoj.gov/atr/cases/ms_index.htm
- c) Network Economics (a cura di Economides): <http://raven.stern.nyu.edu/networks/ms/top.html>.

Note bibliografiche

TOMMASO PEREZ, *Multinational Enterprises and Technological Spillovers*, Harwood Academic Publishers, Amsterdam, 1998, pp. XV + 186.

L'accelerazione del processo di espansione internazionale delle imprese attraverso gli investimenti effettuati all'estero è alla base della rapida trasformazione dell'economia mondiale negli anni più recenti. Le imprese multinazionali non solo controllano ormai il commercio mondiale e il flusso degli investimenti internazionali ma svolgono un ruolo predominante nello sviluppo e nella diffusione della tecnologia. Il legame tra l'attività delle imprese multinazionali e il processo di innovazione tecnologica è diventato oggetto di interesse crescente da parte degli economisti. Il libro di Tommaso Perez è un contributo all'esplorazione di questo tema. Un contributo che si concretizza in una rassegna delle più recenti teorie sull'argomento, nello sviluppo di un modello esplicativo analitico di una certa originalità e infine nell'analisi di alcuni problemi empirici di cruciale rilevanza.

Come lo stesso Perez fa presente nel capitolo introduttivo, fino a poco tempo fa due diversi approcci si contendevano il campo nella letteratura dominante sul tema. Da un lato venivano sottolineati i vantaggi per l'industria nazionale derivanti dalla presenza di imprese multinazionali straniere, sia per l'instaurarsi di una maggiore concorrenza a livello internazionale sia per la possibilità per le imprese locali di trarre vantaggio dalle ricadute tecnologiche legate alla diffusione della tecno-

logia superiore delle imprese straniere. Dall'altro venivano invece posti in luce i pericoli di limitazioni della concorrenza dovuti al forte potere di mercato delle imprese multinazionali, e i rischi di possibili riduzioni delle quote di mercato delle imprese locali, in particolare nei casi di relativa arretratezza tecnologica di queste ultime.

Queste opposte visioni sono state recentemente riconciliate da un'interpretazione secondo la quale il fatto che la presenza di imprese multinazionali dia luogo a circoli virtuosi o a circoli viziiosi dipende in effetti essenzialmente dalle caratteristiche e dai comportamenti del paese ospitante. Caratteristiche e comportamenti tra i quali vanno segnalati in modo particolare: l'iniziale dislivello tecnologico fra imprese locali e imprese estere; il grado di espansione di queste ultime nel paese ospitante; l'importanza dei meccanismi di selezione di mercato; e infine l'esistenza di politiche volte a facilitare lo sviluppo tecnologico delle imprese locali e a favorire gli scambi di tecnologia fra queste e le imprese estere.

Il libro di Perez segue chiaramente questa linea, e cerca di trarre una conclusione riguardo agli effetti della presenza di imprese multinazionali in una data economia, analizzando l'influenza congiunta esercitata da tutti i fattori appena menzionati. L'attenzione principale, come lo stesso titolo del libro proclama, è rivolta alle ricadute tecnologiche: è quindi essenziale chiarire in via preliminare cosa si intende di preciso con questo termine. Ciò viene fatto nel capitolo 2, operando una distinzione fra "ricadute tecnologiche" vere e