

La difficile eredità del caso *Microsoft*:
le questioni teoriche e i rapporti tra economia e diritto della
concorrenza

Stefano Costa

ISAE – Istituto di Studi e Analisi Economica

DIRITTI, REGOLE, MERCATO
Economia pubblica ed analisi economica del diritto

XV Conferenza SIEP - Pavia, Università, 3 - 4 ottobre 2003

pubblicazione internet realizzata con contributo della



società italiana di economia pubblica

dipartimento di economia pubblica e territoriale – università di Pavia

«Ronald [Coase] said he had gotten tired of antitrust because when the prices went up the judges said it was monopoly, when the prices went down they said it was predatory pricing, and when they stayed the same they said it was tacit collusion».

(William Landes, "The fire of truth: a remembrance of law and economics at Chicago", JLE, 1983, p. 193)

«Everybody should compete with Microsoft once in their lifetime, so they have stories to tell their grandchildren. And then don't do it anymore».

(Marc Andreessen, fondatore di Netscape)

1. Premessa*

La sentenza emessa dal giudice Kollar-Kotelly nel novembre 2002, ratificando l'accordo extragiudiziale raggiunto da Microsoft e dai rappresentanti dell'accusa nel novembre 2001, ha di fatto sancito la fine del principale caso antitrust degli anni '90 negli Stati Uniti. Proprio in questi mesi, tuttavia, si sono avuti segnali di come il caso *Microsoft* continui a vivere importanti sviluppi in sede comunitaria, dove è in corso un'istruttoria (su comportamenti analoghi a quelli della vertenza statunitense) i cui primi risultati sono attesi nell'autunno 2003. Il momento è dunque favorevole a una rivisitazione dei punti fondamentali dell'esperienza statunitense, al fine di ricercare utili indicazioni per le indagini in corso in Europa e più in generale per il futuro dell'azione antitrust in questi settori.

Il caso *Microsoft*, in effetti, pone sfide severe e interessanti alla politica antitrust, soprattutto per il fatto di insistere su un settore dominato dalla presenza contemporanea di economie di scala, di un'attività immateriale su cui si esercita la disciplina del *copyright*, di forti complementarità della domanda e soprattutto di marcati effetti di rete. Tuttavia a una visione d'insieme, e limitatamente ai risultati, l'esperienza statunitense del caso *Microsoft* offre una immagine singolare: nel confronto tra quel che avrebbe potuto essere e quel che è stato, l'adagio più adatto a descrivere la vicenda sembra quello shakespeariano di "molto rumore per nulla". Numerosi elementi, infatti – come il ruolo del settore nell'economia contemporanea, l'importanza dell'impresa coinvolta e il prestigio degli esperti chiamati a testimoniare –, lasciavano intravedere sviluppi molto diversi, e dai toni più marcati, di quelli con i quali, in definitiva, si è chiusa la vertenza statunitense: si prevedeva un intervento della Corte Suprema ma questa, pur sollecitata, non si è pronunciata, per cui manca un suo riferimento giurisprudenziale; sin dal principio è apparso chiaro che vi era la concreta possibilità di arrivare a uno smembramento di Microsoft, ma dopo una prima condanna in tal senso la minaccia (per Microsoft) è definitivamente rientrata; la complessità delle relazioni concorrenziali

ISAE – Istituto di Studi e Analisi Economica, Roma.

* Desidero ringraziare i proff. Claudio De Vincenti e Michele Grillo per le utili discussioni sui temi del presente lavoro, del cui contenuto, che non impegna l'istituzione di appartenenza, rimango ovviamente l'unico responsabile.

interessate dal caso, e il prestigio degli esperti chiamati a testimoniare, lasciavano prefigurare novità rilevanti nelle metodologie di analisi antitrust, ma le parti e i tribunali hanno preferito adottare gli approcci più tradizionali, e le questioni più interessanti, come la valutazione del *tying*, sono di fatto rimaste irrisolte.

Nonostante questi risultati “di stallo” (cui non sono estranee caratteristiche tipiche dell’antitrust statunitense, come un marcato ciclo politico o l’oscillazione tra *per se condemnation* e *rule of reason*), la risonanza suscitata dal caso ha favorito negli ultimi anni il formarsi di una considerevole mole di studi teorici, alcuni dei quali, appartenenti al filone della Nuova Economia Industriale (NEI) e basati sugli strumenti della teoria dei giochi, propongono un’analisi strategica che si presta a essere applicata al caso *Microsoft* in modo da portare alla luce quanto, degli aspetti dei comportamenti d’impresa, è rimasto in ombra durante il dibattimento. L’importanza di lavori di questo genere, che ricostruiscono l’intero quadro strategico nel quale le imprese agiscono, risiede nell’offrire spunti interpretativi a partire dai quali immaginare miglioramenti per l’intervento antitrust, in direzione, tra l’altro, di un affrancamento della procedura istruttoria dalle sue fasi più controverse, come la definizione del mercato rilevante.

Sulla base di tali premesse, allora, l’articolo è strutturato come segue. Il *paragrafo 2* richiama i tratti salienti dell’industria del software; il *paragrafo 3* ricompone le fasi essenziali del caso *Microsoft* negli Stati Uniti; il *paragrafo 4* si concentra sulle questioni fondamentali che la vicenda ha posto all’analisi antitrust (l’accertamento del potere di mercato, la valutazione del prezzo nullo di Explorer, l’esame del *tying*, il ruolo giuridico degli intenti, la determinazione delle sanzioni), evidenziando le difficoltà incontrate nel processo statunitense; il *paragrafo 5* mostra come un approccio strategico alternativo, basato sul modello di Carlton e Waldman (2002), contribuisca a fare maggiore chiarezza su tali questioni, facilitando la soluzione di problemi concorrenziali complessi e relativamente nuovi; il *paragrafo 6* riporta le considerazioni conclusive.

2. L’economia del settore del software

Dal punto di vista della tutela della concorrenza, il settore del software ha la particolarità di presentare una serie di aspetti – quali le relazioni di complementarità tra i prodotti, gli effetti di rete e le economie di scala – che, presi singolarmente, non sono nuovi alle autorità antitrust, ma che pongono sfide rilevanti quando agiscono simultaneamente in un unico contesto.

Come l’esperienza quotidiana insegna, infatti, il servizio, cioè quel che in ultima analisi spinge il consumatore ad acquistare un determinato software,¹ viene fornito dai

¹ Per una illustrazione delle principali tipologie di software si vedano soprattutto Shapiro e Varian (1999) e Evans e Schmalensee (2000).

programmi applicativi, ma per fruire di questi ultimi occorre disporre di un sistema operativo, il cui utilizzo richiede a sua volta la disponibilità di un hardware. Questa complementarità fa sì che i prodotti debbano in qualche modo essere resi compatibili o concepiti come tali,² e soprattutto fa sì che la domanda di un bene dipenda da quella rivolta ai beni complementari. In particolare, al momento si possono individuare nel settore del software tre complementarità fondamentali: la prima lega sistema operativo e hardware; la seconda è quella tra i programmi applicativi e i sistemi operativi; la terza collega *browser* e servizi in internet.³ Il loro sfruttamento, come si vedrà, è una delle variabili strategiche principali nella concorrenza del settore. Le relazioni di complementarità risultano poi ulteriormente complicate dal fatto che il progresso tecnico tende a modificare i confini merceologici tra i diversi tipi di software, ponendo in concorrenza tra loro prodotti posti in stadi diversi della filiera produttiva. L'importanza di quest'ultimo punto, nell'ambito del caso *Microsoft*, rende opportuno ricordare sin d'ora l'esistenza e il ruolo dei cosiddetti *middleware*. Si tratta di prodotti che occupano un livello intermedio tra i sistemi operativi e i programmi applicativi: spesso originariamente concepiti come applicazioni, questi software contengono infatti i codici API (*application programming interfaces*) grazie ai quali è possibile incorporare altri programmi applicativi, e pertanto si candidano naturalmente a svolgere essi stessi, prima o poi, le funzioni dei sistemi operativi nel supportare le varie applicazioni.⁴ A proposito di tali prodotti si è parlato quindi di piattaforme (*platforms*). L'esempio di *middleware* per noi più significativo è rappresentato dal *browser* Navigator, fornito da Netscape. Per l'operare degli effetti di rete di cui si dirà tra breve, l'effettiva possibilità di un *middleware* di imporsi come piattaforma standard dipende, tra l'altro, dal numero di codici API installati e dalla sua diffusione.

La complementarità tra i software è legata anche al fenomeno forse più interessante e studiato del settore, ovvero gli effetti di rete. Com'è noto, si tratta del fatto che, per ogni consumatore, il valore di un determinato programma aumenta al crescere del numero di utenti di quel programma. Questo vale non solo per la rete di utenza del singolo prodotto (effetti di rete *diretti*), ma anche per il sistema composto da più

² A rigore, quella appena citata è una forma di compatibilità di tipo "verticale". Esiste infatti anche una compatibilità "orizzontale" che emerge quando due o più imprese offrono prodotti potenzialmente in concorrenza tra loro. Tuttavia l'eventuale compatibilità delle componenti dei "sistemi" offerti sul mercato non è del tutto esogena, ma dipende da fattori come le dimensioni relative delle imprese e la diffusione relativa delle loro tecnologie. Anche in questo caso, quindi, la compatibilità, requisito indispensabile per lo sfruttamento delle complementarità dal lato della domanda (Economides e White 1994), diviene una variabile fondamentale della competizione nell'industria del software.

³ Oggi va profilandosi una quarta forma di complementarità, sulla quale insiste in parte anche la vertenza comunitaria: quella cioè tra programmi di riproduzione di file audio/video e contenuti audiovisivi.

⁴ Lo stesso Windows, del resto, in origine era un programma applicativo disegnato per il sistema operativo DOS, dominante fino agli inizi degli anni '90.

prodotti, cioè per la “rete virtuale” rappresentata da tutte le componenti, tra loro compatibili, che concorrono a offrire il servizio informatico (effetti di rete *indiretti*). Ciò significa che da un lato i consumatori tendono ad acquistare il sistema operativo che supporta il maggior numero di applicazioni, aumentandone così, a loro volta, la diffusione; dall’altro lato i programmatori sono indotti a progettare le applicazioni per il sistema operativo più diffuso, in tal modo aumentandone, a loro volta, l’appetibilità per i consumatori.⁵ È da qui che scaturisce il *chicken-and-egg problem* davanti al quale si trova un’impresa che decide di entrare in questo tipo di settori: per assicurarsi un adeguato numero di applicazioni, un produttore deve disporre di un sistema operativo già diffuso, ma tale diffusione dipende dalla quantità di applicazioni disegnate per esso. Gli effetti di rete creano dunque una barriera all’entrata, perché impediscono di penetrare nel settore a meno di raccogliere un’adeguata base di utenti; ma allo stesso tempo essi possono addirittura favorire la concorrenza potenziale, nella misura in cui un entrante riesca a catturare le aspettative di programmatori e consumatori, innescando gli effetti di rete a proprio vantaggio.⁶

Inoltre, la produzione di software presenta rilevanti economie di scala, a causa di una struttura di costo caratterizzata da elevate spese di R&S, costi fissi ridotti, costi marginali e di distribuzione pressoché nulli: una volta prodotta la prima copia di un programma (la cui progettazione può richiedere l’impiego di risorse considerevoli), la riproduzione in serie e la distribuzione avvengono a costo zero. Una struttura di costi siffatta favorisce quindi una forte concentrazione industriale (al limite del monopolio) in tutti i comparti della filiera produttiva, con inevitabili ripercussioni sull’azione antitrust.

Infine, come avviene in tutti i settori innovativi, nella produzione del software è visibile l’influenza della normativa sulla proprietà intellettuale.⁷ È noto però che tale politica impone alle autorità un *trade-off*: se da un lato l’assenza di protezione dei diritti di proprietà impedirebbe di remunerare adeguatamente lo sforzo dell’inventore, dall’altro una protezione eccessiva mortificherebbe l’attività innovativa, impedendo l’ulteriore sviluppo dei prodotti. In questo settore, poi, il *trade-off* è ulteriormente accentuato dal fatto che il software soggiace contemporaneamente alla tutela brevettuale e a quella del *copyright*.⁸ I motivi di insoddisfazione sorgono in particolare per il

⁵ È per questo che gli effetti di rete vengono assimilati a economie di scala dal lato della domanda (cfr. ad esempio Bresnahan e Greenstein 1997, ma cfr. Economides e White 1994 per i necessari *caveat*).

⁶ A rigore, infatti, ciò che spinge consumatori e programmatori a prediligere una determinata rete non è la sua estensione attuale, ma quella *attesa*; di conseguenza anche le aspettative giocano un ruolo decisivo nel determinare le sorti delle imprese del settore.

⁷ Per una rassegna di varia ispirazione si rimanda a Gilbert e Newbery (1982), Shapiro (2001), Carlton e Gertner (2002), mentre per una critica del funzionamento del *copyright* nel settore del software e nel caso *Microsoft* si vedano, tra gli altri, Elzinga e Mills (1999) e soprattutto O’Rourke (2002).

⁸ «Come accade per l’ultimo romanzo di John Grisham, il software è *scritto*. In tal modo, analogamente a un libro, esso ha diritto alla protezione da *copyright*. Ma il software è anche una *macchina* [...]. Allora, al

copyright. Tale misura, infatti, meno drastica di un brevetto ma più duratura (fino a 75 anni per un'impresa), al fine di non scoraggiare lo sviluppo futuro di un'innovazione non protegge l'idea ma la sua rappresentazione.⁹ Nel caso del software, l'idea è costituita dal modo in cui le informazioni compaiono sullo schermo, mentre la rappresentazione consiste nei passi del programma. Quest'ultima, pertanto, non è visibile all'utente (né a un potenziale imitatore), mentre l'idea sì. Ciò significa che si può imitare un software purché lo si riscriva interamente; e inoltre risulta pressoché impossibile imitare un prodotto che gode di rilevanti esternalità di rete, perché queste impediscono di crearsi una massa critica di utenza sfruttando solo un'idea innovativa, cioè la "parte visibile" del programma, non tutelata dal *copyright* e dunque facilmente imitabile da un rivale già affermato. Nel concreto, allora, non sarebbe materialmente possibile insidiare il monopolio di Microsoft nei sistemi operativi attraverso lo sfruttamento di un'idea capace di attrarre i consumatori, dal momento che Microsoft potrebbe agevolmente impadronirsi dell'idea altrui riscrivendo i codici grazie alla sua vasta organizzazione, e l'operazione avrebbe un sicuro successo a causa degli effetti di rete di cui gode. D'altro canto, poiché un sistema operativo è in fondo solo una sequenza di passi di programma, sarà sempre più facile imitare un software applicativo, che si basa soprattutto sull'idea, piuttosto che un sistema operativo, fondato sulla rappresentazione (Shapiro e Varian 1999, Sabbatini 2000).¹⁰

Complementarità della domanda, effetti di rete ed economie di scala favoriscono l'emergere nel settore di un unico standard tecnologico. Le imprese, pertanto, devono decidere se rendere compatibili i propri prodotti con quelli altrui o tentare di imporre la propria tecnologia. Le due alternative si pongono ovviamente in una relazione di *trade off* (Economides e Flyer 1997): la piena compatibilità permette di massimizzare il numero di consumatori aderenti allo standard comune e di sfruttare al massimo i benefici delle esternalità di rete, ma nel contempo favorisce lo sviluppo di prodotti sostituti, e dunque una concorrenza più vivace. Al contrario, la scelta dell'incompatibilità, e quindi della gara all'imposizione del proprio standard, in caso di vittoria assicura un maggiore potere di mercato ma, a meno che l'esito della competizione non sia un monopolio, obbliga a rinunciare ai clienti delle altre imprese e ai benefici di rete che sarebbero derivati dalla loro adesione allo standard condiviso.

pari delle macchine, esso è candidato alla protezione da brevetto. Negli Stati Uniti, oggi vengono applicati al software entrambi i tipi di tutela» (Elzinga e Mills 1999, p. 26, corsivi nel testo).

⁹ Per avere un esempio di tale distinzione, si può pensare all'idea come a un romanzo sul ruolo delle abbazie nel Medioevo, e alla rappresentazione come a *Il nome della rosa* di Umberto Eco.

¹⁰ Grazie a tali relazioni Microsoft ha potuto riprendere con successo, sviluppandole poi a sua volta, l'idea delle icone da Apple e quella del foglio elettronico da Lotus (Elzinga e Mills 1999, Sabbatini 2000).

Gli elementi sin qui descritti rendono la concorrenza nel settore del software molto particolare e meritevole di attenzione da parte delle autorità antitrust. Anzitutto, l'esigenza di assicurare in qualche misura la compatibilità verticale tra i prodotti (se non si è del tutto integrati verticalmente) impone a ciascuna impresa di entrare in contatto con interlocutori posti a monte o a valle della filiera: ad esempio, chi produce applicazioni deve cooperare con Microsoft per farle "girare" su Windows. Allo stesso tempo, tuttavia, il progresso tecnico tende a ridisegnare continuamente i confini merceologici dei prodotti e dei vari comparti della filiera. Tale circostanza, unita al fatto che proprio la complementarità tra i prodotti fa sì che le basi di utenti di un produttore di applicazioni e di un produttore di sistemi operativi siano in larga misura sovrapposte, facilita l'invasione dei comparti limitrofi da parte delle imprese più forti. In tal modo, quindi, la cooperazione di cui si è detto finisce per coinvolgere imprese potenzialmente concorrenti.¹¹ È questa una delle peculiarità della concorrenza nel settore del software, e una delle principali sfide all'azione antitrust. Inoltre, l'insidia è accentuata dalla forte concentrazione produttiva che prevale in tutti i comparti della filiera: poiché in definitiva la posta in gioco è l'egemonia nel comparto considerato, la concorrenza "verticale" di cui si è detto diviene particolarmente aggressiva. L'esito della competizione è quindi il susseguirsi di provvisorie posizioni di monopolio, durante le quali il vincitore può godere di extraprofiti che compensano le risorse investite nella gara. Si tratta della concorrenza di tipo *winner-take-all*.

Riassumendo, quindi, ogni singolo aspetto dell'industria del software presenta motivi di preoccupazione per le autorità antitrust: *a)* le economie di scala dal lato dell'offerta e della domanda favoriscono la concentrazione delle imprese, al limite situazioni di monopolio, in molti stadi della filiera produttiva; *b)* la particolare forma di cooperazione e competizione facilita lo scambio di informazioni tra le imprese, ed espone il settore al rischio di intese; *c)* gli effetti di rete costituiscono allo stesso tempo una determinante delle barriere all'entrata e lo strumento per ottenere (o alimentare) un'opportuna base installata di utenti attraverso la quale competere sul prodotto.

Pertanto in questi settori, più che negli altri, il potere di mercato di un'impresa non è emanazione diretta della sua quota di mercato, almeno nei termini in cui questa viene solitamente calcolata nelle indagini antitrust. D'altronde, sempre con riferimento alla prassi antitrust, il (basso) prezzo di Windows consentirebbe a Microsoft di sfuggire ai tradizionali test sul potere di monopolio, mentre i costi marginali nulli renderebbero vani anche molti test sui prezzi predatori (quando il costo marginale è inferiore a quello medio, qual è il prezzo concorrenziale di riferimento?). Analogamente, se ci si limita

¹¹ Con riferimento a questa commistione di cooperazione e concorrenza è stato coniato il coraggioso neologismo di *coopetition*, crasi di *cooperation* e *competition* (cfr. Brandenburger e Nalebuff 1996).

alla quota di mercato nei sistemi operativi, Microsoft è monopolista, ma se si tiene conto delle complementarità tra i prodotti, della loro mutevolezza e degli effetti di rete, quel monopolio potrebbe essere meno solido di quanto appaia.

A questo punto, in una prospettiva di tutela della concorrenza, è possibile indicare due risultati preliminari. Il primo è che quando la concorrenza mette in discussione l'esistenza stessa dell'impresa, diviene ancora più arduo distinguere tra comportamenti concorrenziali e predatori: un *tying*, ad esempio, può sfumare in una innovazione di prodotto finalizzata alla sopravvivenza – cioè in un'azione difensiva e concorrenziale –, mentre un prezzo altrove predatorio può ora costituire il riflesso di una vivace concorrenza. Il secondo risultato preliminare riguarda invece i compiti della politica antitrust: essa deve impedire che le imprese monopoliste frappongano ostacoli all'introduzione di innovazioni drastiche,¹² vigilando nel contempo affinché esse non abusino del proprio privilegio anche nella conduzione delle innovazioni non drastiche. Va da sé, allora, che tutto ciò complica l'indagine antitrust in tutte le sue fasi, dalla misurazione del potere di mercato delle imprese all'individuazione degli abusi.

3. I fatti essenziali

Le imputazioni rivolte a Microsoft dalla divisione antitrust del Department of Justice (DoJ) degli Stati Uniti vertono sostanzialmente sulle iniziative intraprese da Microsoft per reagire alla minaccia portata dal *browser* Navigator, prodotto da Netscape, e dal programma Java, fornito da Sun Microsystem. Si tratta di due software che, com'è noto, consentono rispettivamente di navigare e di scrivere programmi in internet.

Entrambi i prodotti rappresentavano una seria minaccia per il predominio di Windows tra le piattaforme, dal momento che ambedue espongono codici API (potrebbero dunque supportare applicazioni) e soprattutto sono progettati in modo da funzionare su qualsiasi sistema operativo. Se quindi, ad esempio, Navigator avesse raggiunto una diffusione adeguata, avrebbe potuto vedere incrementato il numero di applicazioni per esso disegnate, e rompere definitivamente il legame (la complementarità diretta) tra sistema operativo e programmi applicativi. In tal modo, la diffusione di Windows non avrebbe costituito più alcun ostacolo nel comparto dei sistemi operativi.¹³ Dal canto suo, Java è, a rigore, in parte *middleware* e in parte

¹² Con questo termine si è soliti indicare le innovazioni che mutano in profondità il quadro tecnologico di riferimento, al limite proponendo un paradigma del tutto nuovo; le innovazioni non drastiche, al contrario, producono miglioramenti incrementali di processo o di prodotto (Evans e Schmalensee 2001). Come mostra la letteratura sulle gare innovative (Reinganum 1989, Jaffe, Lerner e Stern 2001), in condizioni generali le prime sono le più minacciose per il monopolista, che invece è avvantaggiato nelle seconde.

¹³ Il vertice di Microsoft era consapevole che, una volta disegnatosi questo scenario, Windows sarebbe stato ridotto a un semplice oggetto (“*commoditized*” è l'espressione usata Bill Gates in vari documenti di posta elettronica acquisiti agli atti del processo).

linguaggio di programmazione. La prima parte, la cosiddetta *Java Virtual Machine* (JVM), è specifica per ogni sistema operativo sul quale il programma è destinato a funzionare, ma soprattutto permette al sistema operativo di supportare le applicazioni. Il linguaggio di programmazione, inoltre, consente l'elaborazione di software in grado di funzionare su qualsiasi sistema operativo, "liberando" i programmatori dalla necessità di adattare ogni applicazione al determinato sistema operativo per il quale ne è previsto l'impiego. La duplice minaccia, infine, era acuita sia dall'accordo tra le due società, in base al quale la JVM veniva installata nei vari PC attraverso Navigator, sia dal fatto che quest'ultimo era già utilizzato dall'80% degli utenti di internet.

Per brevità, ci si limita a considerare la reazione di Microsoft nei confronti di Netscape, che presenta aspetti istruttivi sia per l'economia industriale sia per la politica antitrust. Una volta riconosciute le potenzialità di Navigator, obiettivo di Microsoft è stato quello di sviluppare e imporre il prima possibile il proprio *browser* Explorer (nei primi tempi l'impresa di Gates non aveva posto troppa attenzione a tale comparto).¹⁴ In condizioni di incompatibilità di prodotti, ciò imponeva inevitabilmente di dirottare gli effetti di rete da Navigator a Explorer. Di qui una articolata serie di iniziative, la più significativa delle quali è la decisione di installare gratuitamente Explorer su Windows95 (fino ad allora i *browsers* erano venduti a un prezzo positivo).¹⁵ Con il lancio di Windows98 tale legame sarebbe divenuto tecnologico: nessuno avrebbe potuto rimuovere Explorer dal sistema operativo a meno di compromettere la funzionalità di quest'ultimo. In tal modo i due prodotti diventavano di fatto uno; agli utenti era concesso avere più *browsers* sul sistema operativo di Microsoft, ma non disfarsi di Explorer. Inoltre, nella stessa occasione il prezzo di Windows95 privo del *browser* è stato innalzato al livello di quello della nuova versione del sistema operativo, al fine di convogliare gli acquisti verso quest'ultima. Di qui le accuse di prezzi predatori e di *tying* nei confronti di Microsoft. A propria difesa, l'azienda ha sostenuto che il prezzo

¹⁴ Si tratta della strategia di "imitazione ed estensione", considerata come «l'aspetto più interessante del comportamento economico [di Microsoft]» (Carlton 2001, p. 50). Nell'attuarla, peraltro, Microsoft è stata agevolata anche dall'asimmetria presente nella copertura del *copyright* cui si è accennato in precedenza.

¹⁵ Le altre azioni intraprese da Microsoft prevedevano: *a)* accordi con gli *access providers* i quali, in cambio della promozione esclusiva di Explorer, sarebbero stati inclusi in una lista di "siti amici" esposta in Windows e dunque più visibile agli utenti; *b)* accordi con produttori di hardware (*original equipment manufacturers* – OEM) che contenevano sia incentivi affinché sui nuovi PC venisse installato Explorer, sia sanzioni in caso di installazione di Navigator; *c)* accordi con i *content providers* cui Microsoft, in cambio dell'esclusiva promozione di Explorer, consentiva di esporre direttamente sul desktop le icone attraverso la funzione "Active Desktop"; *d)* accordi con Apple per ostacolare l'avanzata di Navigator sul maggiore sistema operativo alternativo a Windows (limitando in tal modo anche la parallela ascesa di Mac OS). In quest'ultima circostanza, ovviamente, Microsoft non poteva far conto sulla forza negoziale che negli altri casi le era assicurata dal possesso di Windows; pertanto ha scelto di subordinare la fornitura ad Apple del software Office per Macintosh all'impiego e alla promozione in via esclusiva di Explorer su tutti i sistemi Apple. A tale offerta quest'ultima società non poteva sottrarsi, a meno di veder crollare le vendite di Macintosh, ovvero del programma applicativo più diffuso tra gli utenti Apple.

nullo di Explorer, e la sua successiva integrazione in Windows, erano iniziative lecite sia perché andavano a beneficio dei consumatori (che potevano avere, a parità di prezzo un prodotto più avanzato e completo), sia perché il *consent decree* stipulato con il DoJ nella precedente vertenza del 1995 consentiva di sviluppare prodotti integrati (sebbene vietasse di praticare *tying* contrattuali). Nonostante la riconosciuta gravità di un'azione di *tying* o di prezzi predatori, la complessità delle relazioni concorrenziali schematizzate nel paragrafo precedente rendevano l'analisi del caso delicata e tutt'altro che scontata. Le pagine che seguono intendono dare conto di tali difficoltà e di come farvi fronte.

4. Le questioni teoriche

4.1. Monopolio e potere di monopolio nel settore del software

Nel determinare il potere di mercato di Microsoft l'accusa, rappresentata essenzialmente dal DoJ (1998) e da Fisher (1999), si è attenuta a un approccio tradizionale di tipo strutturalista, fondato sulla preventiva delimitazione del mercato rilevante all'interno del quale valutare la posizione di Microsoft. In particolare, sulla base dello SSNIP test,¹⁶ il mercato rilevante è stato circoscritto al comparto dei sistemi operativi per PC dotati di processori Intel: in seguito a un eventuale SSNIP, infatti, nel breve periodo Windows non avrebbe sostituiti né dal lato della domanda (per rifiutarlo i consumatori dovrebbero cambiare anche lo hardware e rinunciare agli effetti di rete legati alle applicazioni progettate per Windows), né dal lato dell'offerta (a causa degli effetti di rete, gli altri sistemi operativi per PC Intel-compatibili non hanno sufficiente diffusione). Il mercato rilevante, quindi, non è esteso alle piattaforme e non comprende i *browsers*.

Inoltre, in un mercato rilevante siffatto Microsoft detiene, attraverso Windows, una quota pari a oltre il 95% dei sistemi operativi, che è rimasta stabile nell'arco di circa un decennio grazie alle “barriere da applicazioni” (*application barriers to entry*) generate dagli effetti di rete. Secondo l'accusa proprio tali barriere conferiscono a Microsoft un potere di monopolio non contendibile, poiché impongono ai potenziali entranti un “costo” – legato al *chicken-and-egg problem* – che l'incumbent non deve sostenere.

L'accusa, pertanto, non estende l'analisi ai vincoli posti al comportamento di Microsoft dalla concorrenza *winner-take-all*. Questa circostanza, coerente con (e legata a) un approccio di stampo strutturalista, che per sua natura è più efficace nel cogliere relazioni di breve periodo, impedisce tuttavia all'accusa di dare conto del reale potere di

¹⁶ Com'è noto, è prassi molto diffusa presso le autorità antitrust identificare il mercato rilevante come il più piccolo insieme di prodotti e la più piccola area geografica che possono essere monopolizzati da un'impresa (White 1999); all'interno dei quali, cioè, un ipotetico monopolista potrebbe imporre con profitto un “piccolo ma significativo e non transitorio aumento di prezzo” (*SSNIP – Small but Significant Non-transitory Increase in Price*) a parità delle condizioni di vendita di tutti gli altri prodotti. Nel mercato rilevante vengono quindi inclusi tutti i prodotti e gli ambiti geografici nei quali è possibile rinvenire una relazione di sostituibilità, dal lato della domanda e dell'offerta, con i prodotti dell'impresa in esame.

mercato di Microsoft, ma soprattutto incorre nella limitazione per cui, in contesti nei quali la concorrenza modifica continuamente i prodotti e le relazioni che li legano, definire *a priori* un mercato rilevante può risultare operazione imprudente, poiché gli stessi confini del mercato dipendono da quei comportamenti d'impresa che al suo interno si vogliono studiare. Ciò contribuisce quindi a gettare un'ombra sull'efficacia dello strumento del mercato rilevante, che rappresenta tuttora l'elemento più controverso – per quanto ritenuto obbligato – delle indagini antitrust.¹⁷

In problemi speculari a quelli appena visti si dibatte l'analisi della difesa condotta da Schmalensee (1999), che invece adotta una metodologia esplicitamente comportamentista, secondo la quale, giova ricordare, il potere di monopolio va inferito dai comportamenti dell'impresa stessa, senza procedere alla individuazione del mercato rilevante e al calcolo delle quote. Così la tesi della difesa, dopo aver comunque criticato la definizione di mercato rilevante fornita dall'accusa (per il fatto di non estendersi alle piattaforme), giunge alla conclusione che Microsoft *non* detiene alcun potere di mercato, in quanto i suoi comportamenti sono quelli tipici di un'impresa sottoposta all'aspra concorrenza tipica dell'industria del software: l'azienda di Gates, infatti, spende ogni anno il 15% del proprio fatturato in spese di R&D per mantenersi al passo con l'evoluzione tecnologica del settore, e richiede per Windows un prezzo notevolmente inferiore a quello che le consentirebbe di massimizzare i profitti (anche l'integrazione gratuita del *browser* nel sistema operativo, comune a tutti i principali operatori del settore, sarebbe il risultato di una competizione di cui il consumatore è il primo beneficiario). D'altro canto, nell'analisi di Schmalensee le barriere all'entrata da applicazioni, che l'accusa pone alla base del potere di Microsoft, sono solo transitorie, e facilmente convertibili in poderose spinte all'affermazione di prodotti davvero innovativi. Infine, l'azienda di Gates non disporrebbe di tutti i diritti necessari a impedire innovazioni "drastiche", come dimostrerebbe il fatto che essa, pur avendo limitato la distribuzione di Navigator attraverso gli OEM, non ha potuto impedire che il *browser* rivale fosse commercializzato con successo attraverso quello e altri canali di distribuzione. Microsoft, dunque, non detiene un potere monopolistico.

L'analisi della difesa, come si vede, è concentrata sulle relazioni di lungo termine. Tuttavia, sebbene sia ragionevole spingere la ricerca dei vincoli concorrenziali al lungo periodo e alla possibilità di innovazioni in grado di scalzare il monopolista, allo stesso

¹⁷ È nota l'antica disputa sulla validità concettuale e probatoria dello strumento del mercato rilevante, nella quale le posizioni spaziano da una decisa convinzione (Stigler e Sherwin 1985), a una rassegnata insoddisfazione più o meno orientata alla ricerca di perfezionamenti (White 1999, Werden 2000), fino a un deciso scetticismo, spesso incline ad abbandonare del tutto questo strumento (Sabbatini 1999, Salop 2000). Peraltro, gli atteggiamenti appena citati cambiano anche a seconda della fattispecie (fusione o abuso) che si deve esaminare.

tempo enfatizzare troppo questo aspetto a scapito delle relazioni di breve termine rischia di oscurare una importante fonte di potere per l'impresa leader di un comparto chiave come quello dei sistemi operativi. Detto altrimenti, l'analisi di Schmalensee trascura il fatto che la minaccia rappresentata dall'evoluzione di Navigator in una piattaforma alternativa a Windows, sebbene reale, rimaneva tuttavia futura, e richiedeva un periodo di tempo durante il quale era lecito attendersi quel che è poi avvenuto, cioè che l'impresa dominante reagisse alla minaccia in diversi modi, tra cui quello di una ridefinizione del "mercato" ottenuta attraverso l'unione di sistema operativo e *browser*.

In definitiva, gli approcci di accusa e difesa non riescono a cogliere appieno i rapporti tra complementarità, effetti di rete e progresso tecnico, che tendono a generare (e a rafforzare) legami intertemporali nelle strategie d'impresa. Si trattava infatti di giudicare le azioni intraprese da Microsoft *nel presente* per reagire alla possibilità (prevista e dunque concreta) che *in futuro* altri software evolvessero fino a scalzare Windows dalla posizione di piattaforma di riferimento. Nel far ciò, tuttavia, le parti si sono concentrate sull'uno o sull'altro dei due stadi dello stesso contesto concorrenziale, finendo per perdere di vista la fonte principale del potere di mercato di Microsoft.

Occorre infatti considerare, alla luce delle caratteristiche del settore, da cosa realmente dipende la facoltà di Microsoft di sottrarsi ai vincoli concorrenziali.¹⁸ In precedenza, si è visto che nel settore del software la concentrazione industriale proviene dall'operare congiunto di economie di scala ed effetti di rete, e si è detto che questi ultimi sono di tipo *diretto* nel caso delle applicazioni e *indiretto* in relazione alle complementarità tra sistema operativo e software applicativi (di qui la barriera all'entrata da applicazioni enfatizzata dall'accusa). Tuttavia proprio quest'ultima circostanza, unita a un progresso tecnico che rimescola in continuazione la tecnologia dei prodotti, fa sì che gli effetti di rete possano anche favorire l'affermazione di un entrante sufficientemente apprezzato da consumatori e programmatori (di qui la contendibilità del monopolio enfatizzata dalla difesa). Un'impresa monopolista in uno dei comparti interessati dalla relazione di complementarità ha a disposizione due strade per sottrarsi all'influenza delle strategie altrui: controllare direttamente l'evoluzione tecnologica dei prodotti, oppure presidiare, in modo diretto o indiretto, la complementarità tra i comparti (quest'ultima possibilità, a sua volta, può favorire la prima). In ogni caso, ciò significa che i vincoli al comportamento di un'impresa, e dunque le basi del suo potere di mercato, dipendono da entrambi gli stadi della contesa concorrenziale, e che quindi *nell'industria del software un'impresa ha potere di*

¹⁸ Si ricorda che è comune ricondurre il potere di mercato di un'impresa alla libertà di cui essa gode nel progettare le proprie strategie (Scherer e Ross 1990). Sebbene la definizione di potere di monopolio sia meno condivisa, è diffusa la prassi di identificare tale concetto con un potere di mercato "considerabile" e duraturo, detenuto in via pressoché esclusiva dall'impresa in questione (Fisher e Rubinfeld 2000).

monopolio quando esercita in via esclusiva un controllo sulla complementarità prevalente nel settore.

Su tali basi, infine, è possibile trarre utili indicazioni per l'intervento antitrust. In un contesto siffatto, l'emergere di una nuova forma di complementarità prevalente, come ad esempio quella tra *browser* e fornitura di servizi in internet, è assimilabile a un'innovazione drastica, in grado di mettere a repentaglio il potere monopolistico dell'impresa leader. Ne consegue che *un'impresa con potere di monopolio commette un abuso quando ostacola artificialmente tali innovazioni*, ovvero quando partecipa alla competizione non nel merito (ad esempio innovando a sua volta i propri prodotti) ma facendo leva sul controllo esclusivo detenuto sulla complementarità attualmente prevalente. La vigilanza antitrust sull'impresa dominante lungo un sentiero di innovazioni "non drastiche" va finalizzata a impedire questi comportamenti.

Tornando al caso *Microsoft*, allora, il potere monopolistico dell'impresa va ricercato, più che nel monopolio tra i sistemi operativi, nel controllo esclusivo sulla complementarità tra sistemi operativi e software applicativi (inclusi i *browsers*), che oggi domina la concorrenza nel settore; e il monopolio detenuto nel comparto dei sistemi operativi ha rilievo in quanto consente tale controllo esclusivo. La posizione monopolistica in un comparto e il potere di monopolio, dunque, sono concetti non indipendenti e tuttavia distinti, e in definitiva le analisi presentate dalle parti nel corso del dibattito trascuravano la dipendenza (difesa), o la distinzione (accusa).

Per questo insieme di ragioni, il giudizio sulle azioni di Microsoft non può prescindere dalla ricostruzione dell'intero "albero" delle strategie a disposizione delle imprese, in modo da esplicitare le fasi attraverso le quali si articola la competizione.

4.2. Il prezzo nullo di Explorer

Complementarità, effetti di rete e legami intertemporali complicano notevolmente anche l'indagine sulle pratiche predatorie, dal momento che, come si è accennato, la presenza di costi marginali nulli impedisce l'utilizzo dei tradizionali test giuridici fondati sul confronto tra prezzi e costi.

Nel dibattito sul caso *Microsoft*, l'accusa ha voluto comunque salvaguardare la prassi di rivelare la natura predatoria di un'azione attraverso un test a due fasi, che dimostri dapprima la non profittabilità della strategia nel breve periodo, e in seguito la ragionevole attesa che tale azione assicuri extraprofitti una volta eliminato il rivale. Tuttavia, nel far ciò Fisher (1999) formula un test relativamente nuovo, secondo il quale è anticoncorrenziale qualunque azione che nel lungo periodo risulta redditizia *se e solo se* si tiene conto degli extraprofitti assicurati dalla successiva posizione monopolistica dell'impresa; si ha quindi un abuso quando l'impresa incorre in un costo opportunità

che risulta razionale solo in previsione dei profitti derivanti dalle conseguenze di tale strategia.¹⁹ Su tali basi, allora, la decisione di cedere gratuitamente Explorer diviene predatoria: in particolare, il prezzo nullo del *browser* (di fatto negativo data la massiccia promozione condotta da Microsoft), è predatorio non perché pari o inferiore ai costi marginali, ma perché Microsoft cedeva gratis un bene la cui progettazione richiede investimenti molto onerosi²⁰ e che il produttore principale, Netscape, distribuiva a un prezzo positivo.²¹ Inoltre, la natura *winner-take-all* della concorrenza rendeva superfluo dimostrare che Microsoft era in grado di recuperare in un secondo tempo i profitti sacrificati per promuovere Explorer. Così, l'unica interpretazione economicamente razionale per la cessione gratuita di Explorer rimane quella di un prezzo predatorio finalizzato all'esclusione di Navigator.

La scelta di un'impostazione strutturalista porta quindi l'accusa a concentrarsi sul mercato rilevante individuato, opacizzando il ruolo delle complementarità tra i prodotti e dei legami intertemporali. Inoltre, indipendentemente dalla difficoltà di applicare un test basato sul confronto tra profitti effettivi e potenziali, il test di Fisher avrebbe indotto a condannare per pratiche predatorie la stessa Netscape (Evans, Nichols e Schmalensee 2001), poiché in fondo quest'ultima, già virtualmente monopolista nel mercato dei *browsers*, ha reagito all'entrata aggressiva di Microsoft azzerando anch'essa il prezzo di Navigator. In breve, il test elaborato da Fisher porterebbe a condannare qualunque impresa vincitrice in una competizione di tipo *winner-take-all*.

Sebbene tali rilievi siano in parte già presenti anche nell'analisi della difesa, l'impostazione comportamentista fatta propria da Schmalensee non consente di fare molti progressi nella valutazione degli abusi nel settore del software. Del resto, se Microsoft non ha potere di mercato, la cessione gratuita di Explorer diviene una manifestazione della concorrenza, e precisamente un esempio di *prezzo di penetrazione*, cioè un prezzo estremamente ridotto finalizzato a raccogliere intorno a un programma ancora non diffuso (Explorer) la massa critica di utenti necessaria a innescare gli effetti di rete e a scalzare un prodotto rivale (Navigator) dalla sua posizione di predominio.

Inevitabile conclusione, allora, è che «in condizioni di concorrenza *winner-take-all* non solo manchiamo di utili strumenti per individuare un comportamento predatorio, ma non disponiamo nemmeno di una valida definizione di tale comportamento» (Evans e Schmalensee 2001, p. 34). Pertanto, in assenza di test affidabili, resterebbero due

¹⁹ Come ha precisato lo stesso Fisher, i test di predazione solitamente utilizzati dalle autorità antitrust soddisfano questi requisiti.

²⁰ In effetti, si tratta di circa 100 milioni di dollari l'anno a partire dal 1996, cui si aggiungono le decine di milioni spese in attività promozionale.

²¹ Fisher, inoltre, rifiuta anche la giustificazione che la rapida diffusione di Explorer avrebbe favorito ulteriormente le vendite di Windows, poiché in tal caso non si comprenderebbe la ragione di cedere gratis il *browser* anche a produttori, come Apple, che non installano il sistema operativo di Microsoft.

strade: a) *procedere a un'istruttoria puramente fattuale*; b) *rinunciare a perseguire i prezzi predatori* quando vi siano tracce di guadagni di efficienza. Una conclusione speculare a quella dell'accusa.

Ancora una volta, dunque, rammentando il contenuto del paragrafo precedente, le difficoltà incontrate dalle parti si devono alla rinuncia a cogliere l'intera complessità delle strategie d'impresa, e caricano di ulteriore responsabilità la fase di accertamento del potere di monopolio di Microsoft.

4.2. *Il tying*

Le difficoltà analitiche sin qui esaminate ottengono ulteriore risalto nell'affrontare la questione del *tying* tra Explorer e Windows. In generale, infatti, un legame di questo genere è molto più arduo da giudicare, sul piano della correttezza concorrenziale, rispetto a un contratto restrittivo, al punto che, nonostante il *tying* costituisca una delle fattispecie più gravi e perseguite con maggiore fermezza, in generale negli Stati Uniti molte corti di circuito tendono a consentirlo quando si tratta di un legame tecnologico (Hylton e Salinger 2001).

Il test giuridico comunemente adottato nei casi di *tying*, com'è noto, risente di una salda tradizione strutturalista e prevede la verifica di quattro condizioni: a) l'esistenza di domande separate per i beni coinvolti (nel caso in questione sistema operativo e applicazioni); b) l'esistenza, in capo all'impresa sotto esame, di un potere di monopolio nel mercato (rilevante) legante (il sistema operativo); c) l'assenza di alternative, per chi desidera il prodotto legante, all'acquisto del prodotto legato; d) il coinvolgimento di un consistente volume di scambi. Quando tali condizioni siano soddisfatte, il *tying* può essere sanzionato su basi *per sé*.

È immediato osservare che l'impostazione analitica privilegiata dall'accusa (e fatta propria dalle corti) porta a concludere che il legame tra Explorer e Windows è anticoncorrenziale. In effetti è un risultato pressoché automatico una volta che si restringa il mercato rilevante ai soli sistemi operativi, si riscontri l'elevatissima quota di Microsoft e le barriere all'entrata da applicazioni, e si dimostri, come fa Fisher, che *attualmente* esistono domande separate per i sistemi operativi e i *browsers*. Indipendentemente dalle numerose critiche rivolte a tale test,²² è bene ricordare che il ragionamento dell'accusa si fonda sulla separazione dei due mercati e sulla definizione del potere di monopolio della quale si è detto in precedenza: senza separazione dei

²² È significativo, peraltro, che molte di esse provengano da economisti che nel caso *Microsoft* hanno assunto posizioni opposte tra loro; in particolare, il test in questione esso è stato criticato perché non risponde ad alcun risultato della teoria economica (Katz e Shapiro 1999) e per il fatto di individuare, nel migliore dei casi, solo condizioni necessarie ma insufficienti affinché il *tying* danneggi i consumatori (Evans, Nichols e Schmalensee 2001).

mercati, e senza potere di monopolio, l'accusa crolla. L'analisi appare invece più convincente quando viene arricchita con le risultanze sulle altre pratiche accessorie attuate da Microsoft, quali in primo luogo l'impossibilità di rimuovere il *browser* dal sistema operativo, le rappresaglie nei confronti degli operatori "dissidenti" o le clausole restrittive finalizzate a promuovere Explorer *a scapito* di Navigator.

Anche la conclusione di innocenza formulata dalla difesa discende direttamente dall'approccio analitico (comportamentista) adottato nel dibattito: se Microsoft *non* detiene alcun potere di monopolio, perché si comporta come un'impresa che subisce una concorrenza aggressiva, inevitabilmente non può essere accusata di praticare *tying*. Per di più, il legame tra Explorer e Windows va inquadrato nella lunga storia di progressivo arricchimento delle funzioni del sistema operativo. In tal modo si darebbe risalto al fatto che i consumatori traggono beneficio dall'operazione, poiché l'accesso a internet sin dall'installazione del computer consente di ridurre i costi di transazione anche per chi volesse rivolgersi ai *browsers* rivali, visto che può scaricarli sin da subito, gratuitamente, dalla rete. Inoltre, sarebbero evidenti anche i benefici dei programmatori di software, che possono usufruire del maggior numero di API presenti nel sistema operativo. Infine, secondo la difesa il fatto che tutti gli altri produttori di sistemi operativi includano ormai un *browser* nel proprio prodotto costituisce la prova decisiva che effettivamente vi erano vantaggi – non solo plausibili – nell'integrare un *browser* con un sistema operativo (Evans, Nichols e Schmalensee 2001). La conclusione è quindi simmetrica a quella raggiunta dall'accusa: applicando il test Jefferson Parish, quasi tutti i miglioramenti incrementali registrati in passato nell'industria del software, al pari di quelli futuri, rischierebbero di essere condannabili per *tying*.

Tale impostazione, però, solleva due perplessità: anzitutto, occorre cautela nell'associare l'integrazione del sistema operativo con un *browser* a quella con un qualunque altro programma applicativo, dal momento che il diverso numero di API esposti rappresenta una differenza determinante nel connotare il *tying* come un semplice aumento di funzionalità o di un annullamento della maggiore minaccia per il sistema operativo. In secondo luogo, nella teoria di Schmalensee rischia di scolorirsi il principio della posizione dominante: infatti, la circostanza che i produttori *minori* di sistemi operativi offrano prodotti integrati può essere invocata, tutt'al più, come una condizione necessaria, ma certo non sufficiente ad assolvere un'impresa dall'accusa di *tying*, poiché essa non implica necessariamente che la stessa azione, compiuta da Microsoft, non possa pregiudicare la concorrenza. Il punto è che Microsoft, a differenza degli altri produttori, possiede lo standard di riferimento per lo sfruttamento delle complementarità tra sistemi operativi e applicazioni, ed è questo ad assicurarle una forza negoziale sempre superiore a quella dei suoi interlocutori. Infine, si noti che anche volgendo lo

sguardo all'eventuale potere di Microsoft nel breve periodo, l'impresa non passerebbe comunque il test proposto da Schmalensee, poiché *essa è effettivamente in possesso di un'attività decisiva ai fini della concorrenza nel settore*. Il riferimento è al possesso di Windows, e al controllo sulla complementarità più importante del momento che ne discende. Ancora una volta la discussione torna sulla questione del potere di monopolio dell'impresa, e su come misurarlo.

Il dibattito sul presunto *tying* illecito operato da Microsoft lascia quindi insoddisfatti, perché nessuna delle due parti è riuscita a svelare definitivamente la natura concorrenziale o abusiva dell'operazione: non a caso, in sede giudiziaria la questione è stata risolta non nel merito, ma attraverso un accordo extragiudiziale. L'impostazione dell'accusa, come si è visto, è condizionata dalle modalità con cui si individua il potere di mercato dell'impresa; l'approccio della difesa, invece, tende a fare del settore del software una "zona franca" nei confronti dell'accusa di *tying*.

In generale, da tale discussione sembra emergere una triplice conclusione: in primo luogo, allo stato attuale gli standard giuridici utilizzati per giudicare questo tipo di violazioni sono più incisivi nel rivolgersi a legami contrattuali che nell'indirizzarsi a legami tecnologici. In secondo luogo, alla luce di tali test e delle analisi presentate nel dibattito, in questi settori appare più opportuno, almeno fino all'emergere di uno standard sufficientemente affidabile, giudicare il *tying* su una base di *rule of reason* piuttosto che su basi di *per se condemnation*, soprattutto quando si tratta di un legame tecnologico. Infine, per condurre una analisi soddisfacente può risultare preferibile adottare metodologie meno tradizionali di quelle proposte nel processo statunitense, che illustrino in modo più puntuale le ragioni strategiche delle azioni di Microsoft. Fortunatamente la strada verso un approccio di questo tipo è in parte già tracciata, come si vedrà nel paragrafo seguente.

In prospettiva, semmai, è probabile che uno degli scogli più insidiosi per i progressi della politica antimonopolistica affiorerà dal lato del dialogo tra economia e diritto della concorrenza, soprattutto per il fatto che, attualmente, dall'analisi economica moderna provengono sempre più numerosi i suggerimenti per il passaggio a un trattamento del *tying* su basi "caso per caso", laddove l'orientamento giuridico – qui rappresentato dalle corti statunitensi ma molto forte anche nelle decisioni della Commissione Europea – tende ad attestarsi su valutazioni *per sé*.

4.3. Il ruolo giuridico degli intenti

L'attenzione riservata dall'accusa alle intenzioni di Microsoft nel corso del processo ha suscitato reazioni contrastanti, ravvivando il dibattito sul ruolo giuridico degli intenti e sulla capacità probatoria degli intenti *oggettivi* (che si deducono dai comportamenti

dell'impresa), e di quelli *soggettivi* (che si ottengono da documenti o affermazioni del personale delle imprese, cfr. Cass e Hylton 2001).

In realtà, il giudizio sull'opportunità di utilizzare gli intenti soggettivi è piuttosto controverso e tendenzialmente negativo. Si sostiene infatti che, sebbene essi possano offrire un contributo potente alla chiarezza sulle reali motivazioni delle imprese, la loro ricerca è costosa e dai risultati incerti: è costosa in quanto le imprese, anche qualora facciano circolare al proprio interno documenti che provano la natura anticoncorrenziale di una strategia (e spesso stanno attente a non farlo), tendono comunque a occultarli o a distruggerli; è incerta perché gli intenti soggettivi rischiano di provare poco, dal momento che il linguaggio utilizzato dai dirigenti d'impresa è spesso ricco di toni aggressivi e facilmente equivocabili. Quando poi la concorrenza è di tipo *winner-take-all*, e il successo di un'impresa implica l'emarginazione di un'altra, espressioni come «togliere l'aria a Netscape» (tra le più citate nelle discussioni sul caso *Microsoft*) e «vincere la competizione» divengono sinonimi. L'accertamento di intenti soggettivi non può dunque costituire una *conditio sine qua non* della valutazione di un abuso.

La vicenda *Microsoft* permette comunque di rilevare alcuni elementi in grado di ispirare in futuro l'utilizzo degli intenti soggettivi. Il primo è in realtà secondario: la moderna comunicazione elettronica è meno controllabile, per la dirigenza dell'impresa, rispetto a quella cartacea, anche se potrebbe risultare meno decisiva per i fini processuali poiché spesso il lessico utilizzato nelle *e-mail* è molto più "umorale".²³ In secondo luogo, seppure tali intenti non possono essere elevati a condizione necessaria per dimostrare un'accusa di condotta anticoncorrenziale, tuttavia sembrano in grado, in alcuni casi, di rivelarsi una condizione *sufficiente* alla comprensione delle motivazioni dell'agire d'impresa. Questo, in particolare, sembra essere avvenuto in occasione del caso *Microsoft*: l'esame della documentazione interna all'impresa di Gates ha infatti svelato l'esistenza di uno studio molto dettagliato sulle principali fonti di profitto di Netscape, lasciando pochi dubbi sull'intenzione di difendere artificiosamente il monopolio di Microsoft. In proposito, il migliore esempio delle potenzialità degli intenti soggettivi è forse quello di Bresnahan (2001), il quale, attraverso una ricostruzione di documenti interni all'impresa di Gates, mostra che la dirigenza era consapevole del fatto che la proprietà di Windows avrebbe potuto essere sfruttata per favorire l'affermazione di Explorer a scapito di Navigator. Pertanto, nella misura in cui si può ritenere anticoncorrenziale fare leva sulla proprietà dello standard al fine di imporsi in altri comparti, questo tipo di documentazione può effettivamente offrire un contributo alla soluzione di vertenze per abuso di posizione dominante. Tuttavia sarebbe ingenuo

²³ «Messaggi alimentati a caffeina» è l'arguta descrizione che ne danno Evans e Schmalensee (2000).

credere che *e-mail* siffatte si ripresentino nelle prossime vertenze; al momento, pertanto, l'unica soluzione sembra essere quella di riconoscere agli intenti soggettivi, in una indagine antitrust, tutt'al più un ruolo di condizioni sufficienti ma non necessarie.

4.4. Le misure correttive

Sin dal principio del processo, è apparso chiaro che un terreno particolarmente delicato del confronto sarebbe stato rappresentato dall'individuazione delle (eventuali) sanzioni da elevare a Microsoft. In generale, negli Stati Uniti le sanzioni antitrust perseguono un triplice obiettivo: *a)* imporre una rapida cessazione dell'infrazione; *b)* creare le condizioni per cui essa non possa ripetersi in futuro; *c)* ristabilire le condizioni concorrenziali in vigore prima della violazione, quando l'illecito provoca alterazioni irreversibili nella competizione tali che le forze di mercato non riescono a riassorbirle una volta cessata l'infrazione.

A loro volta, tali finalità hanno riflessi rilevanti sulla natura stessa delle sanzioni: l'intento di impedire il ripetersi di una violazione, ad esempio, è all'origine della grande attenzione prestata agli incentivi dell'impresa, al punto che la capacità di mutare gli incentivi costituisce spesso un criterio di selezione tra una misura e un'altra. Inoltre, soprattutto in casi di abuso, è possibile che si verifichino i cambiamenti irreversibili cui si è fatto cenno. In tali circostanze, allora, sanzioni comportamentali come quelle che impongono la cessazione di determinati comportamenti, o il divieto di compiere determinate azioni in futuro, possono rivelarsi insufficienti a ristabilire lo *status quo ante*, poiché l'impresa sanzionata può continuare a godere dei frutti della violazione. È per questo che negli Stati Uniti le sanzioni antitrust possono essere strutturali, e arrivare a smembrare un'impresa, incidendo direttamente, e d'autorità, sulla struttura del settore.

La scelta di un determinato correttivo dipende da numerose variabili: alcune generiche, connaturate al tipo di rimedio; altre specifiche, relative alla ricerca di coerenza analitica ed efficacia pratica. Così le misure strutturali, oltre al vantaggio di ripristinare condizioni precedenti alla violazione, presentano anche quello di modificare gli incentivi dell'impresa interessata, perché con un decreto si "reintroduce" di fatto la concorrenza che le imprese indagate avevano fatto venire meno. Allo stesso tempo, tali misure hanno anche il merito di essere facilmente applicabili, perché non richiedono una verifica continua del loro stato di attuazione. I rimedi comportamentali, invece, non determinano d'autorità il numero e la dimensione delle imprese, ma possono coprire un vasto raggio di soluzioni, dalla semplice ammonizione fino alla specificazione di quali azioni l'impresa può o meno compiere. Solitamente, però, le corti statunitensi sono restie ad adottare quest'ultima tipologia di misure, che possono risultare altrettanto invasive di quelle strutturali (fino a far sfumare l'intervento antitrust nella regolazione),

sono più semplici da aggirare da parte delle imprese (richiedendo quindi un'onerosa opera di controllo da parte dell'autorità) e hanno effetti più differiti nel tempo.

Con riferimento al caso *Microsoft*, lo smembramento inizialmente decretato nella sentenza di primo grado appare una misura inadatta a perseguire il ripristino delle condizioni concorrenziali nel settore. In particolare, la scelta di separare la produzione e lo sviluppo di Windows da quelli delle applicazioni (cui appartiene Explorer), in un periodo nel quale vanno profilandosi altre forme di complementarità tutte rivolte a internet, avrebbe finito per condannare all'emarginazione l'impresa depositaria dei diritti sul sistema operativo. D'altro canto, l'accordo extragiudiziale con cui si è chiuso il caso negli Stati Uniti, pur contenendo misure comportamentali condivisibili come la parziale diffusione di codici sorgente o la possibilità di rimuovere Explorer dal desktop, rischia di lasciare inalterato il quadro concorrenziale del settore, poiché il controllo sulla complementarità prevalente rimane saldamente in mano a Microsoft. È per questo che la delicatezza e la complessità delle analisi antitrust su questi settori inducono a preferire misure di altro tipo, come opportuni interventi sul piano della legislazione a difesa della proprietà intellettuale (al fine di favorire, almeno dal lato amministrativo, l'emergere di nuove forme di complementarità), adeguate misure comportamentali oppure, come viene sempre più insistentemente sostenuto (Gilbert e Katz 2001, Carlton 2001), esemplari sanzioni pecuniarie, che fungano anche da deterrente per il futuro.²⁴

5. Un approccio strategico

L'impressione è che per condurre l'analisi antitrust nel settore del software non si possa prescindere, come invece è avvenuto nel dibattito sul caso *Microsoft*, da una ricostruzione dell'intero contesto strategico nel quale le imprese operano. In particolare, occorre sviluppare un approccio che tenga conto dei seguenti fattori: *a)* il potere di mercato scaturisce dall'intero contesto strategico nel quale l'impresa opera; *b)* il potere monopolistico di Microsoft va ricercato nel controllo sulla complementarità prevalente; *c)* il *tying* può essere una soluzione strategicamente finalizzata a salvaguardare tale controllo. L'aspetto più confortante è che le fondamenta per pervenire a un approccio siffatto, almeno nei settori come quello del software, sono in parte già tracciate, grazie

²⁴ In proposito, la legislazione comunitaria, che non prevede sanzioni strutturali ma che al contrario dà facoltà alla Commissione di elevare sanzioni pecuniarie considerevoli (fino al 10% del fatturato annuo dell'impresa: nel caso di Microsoft, dai dati 2002 si arriverebbe a una sanzione pari a 3,2 miliardi di dollari), sembra più "attrezzata" rispetto alla controparte statunitense nel trattare vertenze sul settore del software. Nel caso della Commissione, semmai, le difficoltà sono di altro genere: anzitutto, vi è ancora il "fardello" della ricerca di un difficile riequilibrio tra economia e diritto della concorrenza (a favore della prima); in secondo luogo, è possibile che, nel caso di Microsoft, anche la soglia massima del 10% rappresenti una misura mite per l'impresa, vista l'entità del suo fatturato e soprattutto l'importanza (e i successivi vantaggi) di respingere una minaccia come quella portata da Navigator. L'adeguatezza di tale soglia è del resto un argomento ancora dibattuto e irrisolto (cfr. ad esempio Motta e Polo 2000).

ad alcuni recenti studi teorici sorti proprio a partire dalle riflessioni sul caso *Microsoft*, come il contributo di Carlton e Waldman (2002).

5.1. Il modello di Carlton e Waldman

Nelle sue linee essenziali, il modello si compone delle seguenti assunzioni:

- A1: due imprese, M e S;
- A2: due beni, uno primario e uno complementare;
- A3: due periodi; in $t=1$ l'impresa M è monopolista nel "mercato" primario; in $t=2$ l'impresa S può entrare in quel mercato;
- A4: i costi relativi al *bene primario* hanno una parte fissa – che per M è trascurabile mentre per S è pari a E_{sp} – e una parte marginale costante pari a c_p per entrambe; quanto al *bene complementare*, i costi fissi sono trascurabili per ambedue le imprese (gli effetti di rete equivalgono a costi d'ingresso nel mercato complementare), mentre i costi marginali sono c_c per entrambi;
- A5: i prodotti primari delle imprese sono perfetti sostituti; il complementare offerto da S è "migliore" di quello di M (ad esempio, è più diffuso);
- A6: se entrambe le imprese si trovano sullo stesso mercato nello stesso periodo, si ha una concorrenza alla Bertrand;
- A7: i consumatori sono divisi in due coorti di N_1 e N_2 individui identici ($N_1=N_2=N$), che acquistano rispettivamente in $t=1$ e $t=2$ (nessuna dinamica di Coase);
- A8: l'utilità di un consumatore è pari a:
- $$U_m = V + v(N_{m1} + N_{m2}) \quad (\text{se il bene complementare è offerto da M})$$
- $$U_a = V + \Delta + v(N_{a1} + N_{a2}) \quad (\text{se il bene complementare è offerto da S}),$$
- dove $v(\cdot)$ ($v' > 0$) definisce gli effetti di rete e Δ rappresenta il miglioramento qualitativo introdotto da S;
- A9: (*selezione dell'equilibrio*) in caso di prezzi di equilibrio multipli, prevale quello cui corrisponde una divisione equa, tra le imprese, del surplus associato a Δ ;
- A10: gli effetti di rete sono rilevanti, ovvero tali che $v(2N) - v(N) > \Delta$;
- A11: (*timing*) all'inizio di $t=1$, M sceglie *una tantum* se offrire un sistema o vendere i beni separatamente. Nel primo caso, in $t=1$ S non può vendere il bene complementare, mentre in $t=2$ può entrare in entrambi i mercati. Nel secondo caso, in $t=1$ S decide se produrre il bene complementare (e affrontare una concorrenza alla Bertrand), mentre in $t=2$ decide se entrare anche nel mercato primario. Ciò significa che *il gioco è incentrato totalmente su come una scelta una tantum di M condiziona il comportamento di S nell'arco di due periodi.*

Le analogie con la situazione del caso *Microsoft* continuano in sede di risultati:

- a) in presenza di effetti di rete, in $t=2$ i consumatori acquistano il bene primario dall'impresa che riesce a vendere il bene complementare in $t=1$ (se vale A10);

- b) esiste un ventaglio di valori di E_{ap} in corrispondenza dei quali *M* ha incentivo ad attuare un *tying* per ostacolare l'entrata di *S* nel mercato primario in $t=2$;
- c) gli effetti sul benessere sociale della proibizione del *tying* sono incerti, poiché esiste un *trade-off* tra Δ e E_{ap} , la cui soluzione dipenderà dalla sensibilità delle autorità antitrust verso l'uno o l'altro degli obiettivi (miglioramento dei prodotti e costi di produzione);
- d) se i consumatori possono aggiungere il bene complementare di *S* al sistema omogeneo di *M*, è indifferente che il *tying* sia tecnologico o "virtuale" (cioè ottenuto attraverso un'opportuna politica di prezzo);
- e) se esiste un prodotto emergente (come l'evoluzione del *browser* in piattaforma standard), sostituito di un sistema ma con costi inferiori, *vi investe chi prevale nelle vendite del bene complementare* in $t=1$. Anche in questo caso vi è quindi incentivo a legare i beni, e gli effetti del divieto del *tying* sul benessere sociale sono positivi.

5.2. Il potere di monopolio di Microsoft

In generale, formulazioni di questo genere hanno il merito di evidenziare il rapporto tra la posizione monopolistica detenuta dall'impresa nel comparto dei sistemi operativi e il suo effettivo potere di monopolio: non è possibile assimilare i due concetti perché nel secondo periodo, per ipotesi, si profila la possibilità di un'entrata nel comparto del bene primario, e di conseguenza, se il monopolista vende i beni separatamente, il monopolio sfuma in un duopolio (o in un monopolio con un altro attore); tuttavia il legame tra i due concetti è altrettanto visibile, dal momento che proprio la vendita in via esclusiva del bene primario (e gli effetti di rete indiretti che ne discendono) permettono al monopolista di operare il *tying* tra i prodotti e di sottrarsi alla minaccia di entrata nel secondo periodo.

Ciò conduce allora a due conclusioni, una relativa al caso *Microsoft* e una che riguarda più in generale l'economia della concorrenza. Con riferimento alla vicenda *Microsoft*, il potere di monopolio dell'impresa discende dal possesso esclusivo di un bene cruciale come il sistema operativo, ma si manifesta anzitutto nel controllo sulla complementarità prevalente nell'industria del software. Più in generale, allora, nella misura in cui la nozione di potere di mercato (e di monopolio) va ricondotta all'insieme di vincoli che possono limitare la formulazione delle strategie da parte dell'impresa, si ricava che nei settori con effetti di rete il potere di mercato può essere definito come *la capacità di controllare lo svolgimento del gioco concorrenziale*, e si riferisce a *tutti* gli stadi del gioco interessati dalle strategie oggetto d'indagine.²⁵

²⁵ Muovendo da premesse diverse (ma non incompatibili), Sabbatini (2000) giunge a considerazioni molto simili a quelle appena svolte. In particolare, la sua tesi, avanzata proprio a partire dalle riflessioni sul caso *Microsoft*, è che il tradizionale approccio strutturalista, fondato sulla delimitazione del mercato rilevante, vada sostituito con una procedura basata sull'elaborazione di un "gioco rilevante", ovvero di un contesto strategico che evidenzia le strategie concorrenziali interessate dalla vicenda in esame. In tale ottica, il potere di mercato viene identificato con la capacità di modificare le regole portanti del gioco,

5.2. *Il tying tra Explorer e Windows*

Nel nuovo contesto qui descritto possono trovare soluzione le questioni degli abusi e del *tying* sulle quali si sono incagliate le analisi di accusa e difesa. Conviene tuttavia iniziare dal legame tra Explorer e Windows.

Sulla base di modelli come quello qui riportato, il *tying* in questione non può essere assimilato alle tante integrazioni che in passato hanno arricchito il sistema operativo di Microsoft (come sostenuto dalla difesa). Tale azione, infatti, nella misura in cui l'eventuale affermazione di Navigator avrebbe favorito l'emergere di una nuova complementarità prevalente, ha in effetti ostacolato l'introduzione di una innovazione drastica che avrebbe potuto sia mettere a repentaglio il potere di monopolio di Microsoft, sia ridisegnare l'evoluzione tecnologica dei prodotti informatici. È ovvio che tale conclusione va accolta limitatamente alle modalità con cui il *tying* è stato messo in pratica, ovvero corredandolo con l'impossibilità di rimuovere Explorer da Windows e con tutto l'armamentario di iniziative destinate a dissuadere altri soggetti dal favorire i prodotti rivali. Il giudizio, infatti, potrebbe essere diverso qualora Microsoft si fosse limitata a offrire il prodotto congiunto consentendo di rimuovere il *browser* (e puntando quindi su una vera concorrenza nella qualità del prodotto). In definitiva, quindi, *il tying praticato da Microsoft è abusivo perché sfrutta il controllo sulla complementarità prevalente per difendere il monopolio sul comparto primario, o per presidiare quello "nuovo" (impedendo un'innovazione drastica).*

5.3. *Il prezzo nullo di Explorer*

Per comodità, conviene trattare la questione della cessione gratuita di Explorer nei termini di un *tying* virtuale, e valutarla alla luce del modello appena visto.

Sul piano dell'innovazione incrementale, nel modello considerato si è visto che, se i consumatori possono alterare il sistema omogeneo del monopolista aggiungendovi il bene complementare dello sfidante, il legame tra i prodotti può essere ottenuto anche attraverso un *tying* virtuale, ovvero una strategia di prezzo che nel primo periodo stimoli i consumatori ad acquistare il bene complementare dal monopolista (impedendo allo sfidante di superare il *chicken-and-egg problem*). Tale strategia contempla la cessione gratuita del prodotto complementare da parte del monopolista. Nei termini del caso *Microsoft*, il prezzo nullo di Explorer poteva servire a evitare che Navigator acquisisse una base di utenti che ne consentisse lo sviluppo come nuova piattaforma standard.

come quelle che sovrintendono all'ordine con cui i giocatori agiscono, all'insieme di strumenti a loro disposizione, alla distribuzione delle informazioni.

Possiamo allora immaginare una piccola variante del modello, in cui il monopolista offre allo stesso tempo il prodotto integrato e i due beni separati, ma il prezzo del bene complementare è nullo e quello del bene primario venduto singolarmente equivale al prezzo del sistema integrato (è la strategia adottata da Microsoft a partire dal lancio di Windows95 fino all'introduzione di Windows98).²⁶ È allora immediato osservare che tale strategia avvantaggia il monopolista su due fronti: *a)* i consumatori sono indotti ad acquistare il bene integrato (a parità di prezzo ottengono di più); *b)* il rincaro del bene primario, soprattutto se si tratta di una versione del prodotto precedente a quella che integra il bene complementare, ne accelera di fatto l'obsolescenza rafforzando l'incentivo al *tying*.

La cessione gratuita del bene complementare, pertanto, può contribuire a difendere un potere monopolistico, proprio come aveva tentato di dimostrare l'accusa nel corso del processo a Microsoft. Non sfugga, tuttavia, la differenza teorica tra i due approcci: quando si considera l'intero gioco concorrenziale, il prezzo nullo del prodotto complementare, soprattutto se associato alla particolare strategia di prezzo di cui si è detto (o a misure come i contratti stipulati con i vari operatori del settore), è predatorio non perché Microsoft rinuncia a registrare profitti su un bene nel quale ha investito ingenti risorse, *ma perché è il riflesso di uno sfruttamento di posizione dominante finalizzato alla salvaguardia del controllo sulla complementarità tra i prodotti*.

6. Conclusioni

Si comprende quindi come il caso Microsoft segni alla storia dell'azione antitrust (statunitense e in prospettiva comunitaria) una eredità irta di insidie per l'economia e per il diritto della concorrenza, e forse anche per il futuro della concorrenza nel settore del software.

Dal punto di vista della teoria economica, infatti, le metodologie di analisi antitrust più consolidate non riescono, per ragioni diverse, a dare conto della complessità delle relazioni concorrenziali che animano il settore, e soprattutto a cogliere il legame tra "monopolio" (in un determinato comparto) e "potere di monopolio". Ciò finisce per condizionarne i risultati, portando ad esempio a porre sotto una luce inappropriata una delle questioni centrali sulle quali verte il caso *Microsoft*, ovvero entro quali limiti l'impresa leader dei sistemi operativi possa legittimamente arricchire il proprio prodotto di punta integrandovi nuove funzioni. Un approccio fondato sulla delimitazione del

²⁶ In realtà, nella formalizzazione originaria l'ipotesi semplificatrice di consumatori omogenei fa sì che non vi sia incentivo, per un'impresa, a offrire la duplice combinazione di beni; ciò in quanto l'unica giustificazione concorrenziale per tale strategia è la necessità di discriminare i prezzi a seconda dei gusti dei clienti (cfr. Adams e Yellen 1976). Tuttavia, l'assunzione di uguaglianza tra i prezzi delle combinazioni offerte esclude questa finalità, e pertanto rende innocua l'ipotesi di consumatori omogenei.

mercato rilevante tende a sovrastimare sia il ruolo dei confini del mercato sia il potere di Microsoft nel lungo periodo, mentre un'impostazione comportamentista, trascurando l'importanza dell'attuale egemonia di Microsoft tra i sistemi operativi, ne sottovaluta il potere. A tali difficoltà sfuggirebbe invece un approccio fondato sugli insegnamenti della NEI, che nel ricostruire l'intero contesto strategico del settore sarebbe in grado non solo di evidenziare meglio il legame tra potere di monopolio e controllo della complementarità tra i prodotti, ma anche, per questa via, di inquadrare più correttamente ragioni ed effetti delle azioni di Microsoft.

Quanto al versante giuridico, la complessità del settore del software pregiudica l'affidabilità degli standard solitamente utilizzati per individuare pratiche predatorie o *tying*. Una loro applicazione meccanica, infatti, rischia di sacrificare alla certezza del diritto la correttezza del giudizio, e può produrre ripercussioni indesiderate in sede di elaborazione delle misure correttive. In questo caso, peraltro, occorre fare attenzione affinché la difficoltà di applicare i consueti standard giuridici (che si basano su relazioni evidenziate in passato dalla letteratura economica), non finisca per ostacolare l'accoglimento delle tesi economiche da parte delle autorità chiamate a dirimere le vertenze antitrust. Si noti del resto che questo avrebbe conseguenze di rilievo non solo nell'ordinamento statunitense, nel quale sono le corti a emettere la sentenza, ma anche in quello comunitario, che vede l'operato della Commissione Europea tuttora appesantito dalla ricerca di un difficile equilibrio tra la tradizionale impostazione giuridica e un approccio più orientato agli insegnamenti della teoria economica.²⁷

Inoltre, l'importanza di evitare insidie di tal genere è accresciuta dal fatto che gli abusi, se commessi da imprese particolarmente forti, possono avere conseguenze tanto vistose quanto rapide, e con ogni probabilità irreversibili, sulla concorrenza nel settore. Al riguardo, un esempio istruttivo è rappresentato dal significato del recente accordo extragiudiziale intercorso tra Microsoft e America On Line (AOL, il principale fornitore di servizi in internet), in base al quale, a fronte di un congruo pagamento, AOL ottiene in licenza Explorer (senza obblighi di esclusiva) per la diffusione dei propri contenuti. L'importanza di tale accordo risiede nel fatto che esso può considerarsi uno degli ultimi esiti della vittoria di Microsoft nella "guerra dei *browsers*" contro Netscape: come si ricorderà, infatti, tra le conseguenze del ridimensionamento di Navigator a favore di Explorer, provocato a sua volta dalle azioni di Microsoft di cui si è detto, figura l'acquisizione, nel 1998, di Netscape da parte di AOL. L'operazione, salutata dai più come la nascita di un potente rivale di Microsoft,²⁸ nei termini del modello qui proposto

²⁷ Per una presentazione della politica di concorrenza comunitaria si rimanda a ISAE (2002).

²⁸ Nel processo a Microsoft, successivamente alla diffusione della notizia lo Stato della South Carolina si è ritirato dal fronte dell'accusa (composto da altri diciannove Stati) sostenendo che tale operazione aveva eliminato i rischi per la concorrenza.

è interpretabile come il tentativo di sfruttare una forma di complementarità – quella tra *browser* e fornitura di servizi in internet – alternativa a quella tra sistema operativo e applicazioni. Negli ultimi mesi, tuttavia, (anche a causa delle disposizioni relativamente morbide contenute nel *consent decree* con il quale si è chiuso il caso *Microsoft* negli Stati Uniti) hanno mostrato che nessun *browser* alternativo a Explorer può, al momento, tentare l'evoluzione in una nuova piattaforma in grado di insidiare l'egemonia di Windows. Non a caso, del resto, Netscape ha oggi un ruolo molto marginale all'interno di AOL.

Con il presente lavoro si è invece voluto mostrare che, sulla base di alcuni sviluppi recenti della letteratura economica, è possibile sviluppare una metodologia di analisi antitrust in grado di cogliere le dinamiche concorrenziali fondamentali del settore del software, attraverso le quali fare luce sulle origini del potere di mercato di Microsoft e sulla natura pro- o anticoncorrenziale delle sue strategie.

Bibliografia

Adams W.J. e J.L. Yellen (1976), "Commodity bundling and the burden of monopoly", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 90, pp. 475-98.

Brandenburger A.M., Nalebuff B.J. (1996), *Co-opetition*, Doubleday, N.Y.

Bresnahan T.F. (2001), "Network effects and *Microsoft*", on line in <http://www.stanford.edu/~tbres>.

Bresnahan T.F. e S.M. Greenstein (1997), "Technological competition and the structure of the computer industry", mimeo, on line <http://haas.berkeley.edu/>.

Carlton D.W. (2001), "The lessons from *Microsoft*", *Business Economics*, gennaio, pp. 47-53.

Carlton D.W. e R.H. Gertner (2002), "Intellectual property, antitrust and strategic behavior", *NBER Working Paper* 8976, on line <http://www.nber.org/papers/w8976.pdf>.

Carlton D.W. e M. Waldman (2002), "The strategic use of tying to preserve and create market power in evolving industries", *RAND Journal of Economics*, vol. 33, n. 2, pp. 194-220.

Cass R.A. e K.N. Hylton (2001), "Antitrust intent", *Regulatory Policy Program Working Paper* RPP-2001-12, J.F.K. School of Government, Harvard University, on line <http://www.ksg.harvard.edu>.

Economides N. e F. Flyer (1997), "Compatibility and market structure for network goods", mimeo, on line <http://www.raven.stern.nyu.edu/networks>.

Economides N. e L.J. White (1994), "Network and compatibility: implications for antitrust", *European Economic Review*, vol. 38, pp. 651-62.

Elzinga K.G. e D.E. Mills (1999), "PC software", *Antitrust Bulletin*, Autumn, pp. 739-86, on line http://neramicrosoft.com/level_1/nera_an.htm.

Evans D.S., A.L. Nichols e R.L. Schmalensee (2001), "An analysis of the government's economic case in *U.S. v. Microsoft*", *Antitrust Bulletin*, pp. 163-251.

Evans D.S. e R.L. Schmalensee (2000), "Be nice to your rivals: how the government is selling an antitrust case without consumer harm in *United States v. Microsoft*", in D.S. Evans, F.M. Fisher, D.L. Rubinfeld e R.L. Schmalensee (a cura di), *Did Microsoft harm consumers? Two opposing views*, AEI Press, pp. 45-86.

Evans D.S. e R.L. Schmalensee (2001), "Some economic aspects of antitrust analysis in dynamically competitive industries", *NBER Working Paper* n. 8268, on line <http://www.nber.org/papers/w8268>.

Fisher F.M. (1999), Testimonianza presentata nel dibattito sul caso *Microsoft*, on line http://neramicrosoft.com/level_1/nera_tt.htm.

Fisher F.M. e D.L. Rubinfeld (2000), "*U.S. v. MICROSOFT* – An economic analysis", in D.S. Evans, F.M. Fisher, D.L. Rubinfeld e R.L. Schmalensee (a cura di), *Did Microsoft harm consumers? Two opposing views*, AEI Press, pp. 1-44.

Gilbert R.J. e M.L. Katz (2001), "An economist's guide to *U.S. v. Microsoft*", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 13, n. 2, pp. 25-44.

Gilbert R.J. e D.M.G. Newbery (1982), "Preemptive patenting and the persistence of monopoly", *American Economic Review*, vol. 72, n. 3, pp. 514-24.

Hylton K.N. e M. Salinger (2001), "Tying law and policy: a decision theoretic approach", *Working Papers Series*, Boston University School of Law, Working Paper n. 01-04, on line http://papers.ssrn.com/paper.taf?abstract_id=267170.

ISAE (2002), *Rapporto annuale sullo stato dell'Unione Europea*, Roma, giugno.

Jaffe A.B., J. Lerner e S. Stern (2001) (a cura di), *Innovation policy and the economy*, MIT Press, Cambridge (Mass.).

Katz M.L. e C. Shapiro (1999), "Antitrust in software markets", in J.A. Eisenach e T.M. Lenard (a cura di), *competition, innovation and the Microsoft monopoly: antitrust in the digital marketplace*, Kluwer Academic Publisher, Norwell (Mass.), pp. 29-81.

Motta M. e M. Polo (2000), "Leniency programs and cartel prosecution", *IGIER Working Paper*, on line <http://iue.it/Personal/Mottaforum/WpsConcRegol.htm>.

O'Rourke M.A. (2002), "Intellectual property and antitrust after *Microsoft*: an integrated approach", *University of California, Berkeley Working Paper* n. 9-02.

Reinganum J.F. (1989), "The timing of innovation: research, development, and diffusion", in R.L. Schmalensee, R.D. Willig (a cura di), *Handbook of industrial organization*, North Holland, Amsterdam, pp. 849-908.

Sabbatini P. (2000), *La concorrenza come bene pubblico. Il caso Microsoft*, Laterza, Roma-Bari.

Sabbatini P. (1999), “Concetto di mercato e antitrust”, *Moneta e Credito*, giugno, pp. 180-223.

Salop S.C. (2000), “The first principles approach to antitrust, *Kodak*, and antitrust at the millennium”, *Antitrust Law Journal*, vol. 68, pp. 187-202.

Scherer F.M. e D. Ross (1990), *Industrial market structure and economic performance*, Houghton Mifflin, Boston.

Schmalensee R.L. (1999), Testimonianza presentata nel dibattimento sul caso *Microsoft*, on line <http://www.microsoft.com/presspass/trial/schmal/>.

Shapiro C. (2001), “Navigating the patent thicket: cross licenses, patent pools, and standard setting”, in A.B. Jaffe, J. Lerner and S. Stern (a cura di), *Innovation, policy and the economy*, vol. 1, MIT Press, Cambridge (Mass.).

Shapiro C. e H.R. Varian (1999), *Information rules. Le regole dell'economia dell'informazione*, Etas, Milano.

Stigler G.J. e R.A. Sherwin (1985), “The extent of the market”, *Journal of Law and Economics*, vol. XXVIII, pp. 555-85.

U.S. Department of Justice (1998), *US v. Microsoft: complaint*, on line <http://usdoj.gov/atr/cases/f1700/1763.htm>.

Werden G.J. (2000), “Market delineation under the Merger Guidelines: monopoly cases and alternative approaches”, *Review of Industrial Organization*, 16, pp. 211-18.

White L.J. (1999), “Wanted: a market definition paradigm for monopolization”, on line http://papers.ssrn.com/paper.taf?abstract_id=164869.