

l'industria

Rivista
e politica

2/2003

Editoriale

di Luigi Prosperetti

L'industria della Rete

*di Giorgio Gottardi, Nicoletta
Corrocher, Augusto Schianchi, Luca
Colombo*

Dinamiche di settore

*di Francesco S. Mennini e Federico
Spandonaro*

Saggi

*di Nicola Bellini e Michela Lazzeroni,
Mario De Marchi e Maurizio Rocchi*



il Mulino

l'industria

rivista di economia
e politica industriale

Nuova serie Anno XXIV n. 2 aprile-giugno 2003

Presentazione 213

Editoriale: Benefici e costi di una separazione strutturale tra rete e servizio, *di Luigi Prosperetti* 215

L'industria della Rete

Lo sviluppo di Internet. Un'analisi tramite modelli di diffusione, *di Giorgio Gottardi* 223

L'industria dei servizi Internet: dinamiche settoriali di innovazione in Italia e nel Regno Unito, *di Nicoletta Corrocher* 249

Economia dei *Networks*. WWW ed Internet: uno sguardo nella *black box*, *di Augusto Schianchi* 281

Gli effetti macroeconomici dell'*E-commerce*: l'impatto occupazionale, *di Luca Colombo* 301

Dinamiche di settore

- Strategie e performance delle grandi aziende farmaceutiche in Italia (1979-2001), *di Francesco Saverio Mennini e Federico Spandonaro* 333

Saggi

- Le politiche dell'innovazione delle regioni italiane: limiti e opportunità della prospettiva federalista, *di Nicola Bellini e Michela Lazzeroni* 351

- Problematiche relative alle politiche pubbliche per la ricerca industriale in Italia, *di Mario De Marchi e Maurizio Rocchi* 363

Da leggere

- Invito alla lettura, *a cura di Lucio Poma* 385

- Summaries 389

- I collaboratori di questo numero 393

Strategie e performance delle grandi aziende farmaceutiche in Italia (1979-2001)

Francesco Saverio Mennini, Federico Spandonaro

CEIS – Sanità, Università di Roma «Tor Vergata»

Classificazione JEL: I11, I18, L25, L11

1. INTRODUZIONE

Lo scopo del presente contributo è quello di fornire indicazioni utili a comprendere alcuni comportamenti tipici delle aziende nel mercato farmaceutico italiano e le modificazioni nelle strategie aziendali negli ultimi due decenni.

Nel presente lavoro abbiamo preso in esame le prime 50 aziende in ordine di fatturato farmaceutico. Si noti che esse, pur rappresentando un numero esiguo rispetto alle aziende attive (ca. il 17 per cento nel 1991, il 17,2 per cento nel 1996 e 2001), coprivano da sole quasi il 74 per cento del fatturato farmaceutico complessivo nel 1991, il 76,2 nel 1996 e ca. l'82 per cento nel 2001.

In un precedente lavoro (cfr. Mennini, Spandonaro 2001) sono stati in particolare considerati i fatturati aziendali e le loro tendenze negli anni Ottanta: nel presente contributo si estende l'osservazione agli anni Novanta, permettendo alcuni utili confronti nelle modificazioni delle strategie aziendali.

Il lavoro utilizza alcuni indicatori di fatturato e di innovazione per descrivere le strategie delle aziende. Si correla quindi la performance delle grandi aziende con le politiche di concentrazione del mercato.

Il lavoro è organizzato come segue: nel paragrafo 2 è stata effettuata una breve introduzione sulle peculiarità del mercato sanitario e sull'innovazione che caratterizza il settore farmaceutico; nel paragrafo 3 si descrivono gli obiettivi della ricerca, approfondendo caratteristiche e metodiche degli indi-

Un sentito ringraziamento va a Lorenzo Terranova (Area Economia Sanitaria – Farindustria) per gli utili suggerimenti e consigli. Il lavoro, pur essendo frutto di una stretta collaborazione, è stato suddiviso come segue: F.S. Mennini ha redatto i paragrafi 2 e 5, F. Spandonaro ha curato i paragrafi 3 e 6, i paragrafi 1, 4 e 7 sono da attribuire ai due autori.

catori utilizzati; nel paragrafo 4 vengono presentate alcune riflessioni relative all'analisi dei due decenni considerati (anni Ottanta e Novanta) nella prima parte dello studio; nel paragrafo 5, al fine di evitare l'insorgere di discordanze nei risultati dello studio, si commentano le evidenze scaturite dall'analisi dei due sottoperiodi caratterizzanti gli anni Novanta; nel paragrafo 6 viene focalizzata l'attenzione su alcuni specifici aspetti del processo di concentrazione del mercato. Conclude il lavoro il paragrafo 7 in cui vengono presentati e commentati i principali risultati delle analisi effettuate.

2. IL MERCATO SANITARIO E L'INNOVAZIONE DEL PRODOTTO

L'analisi del mercato sanitario, secondo una recente proposta (cfr. Di Tommaso, Schweitzer 2000), dovrebbe svilupparsi integrando il punto di vista classico (Health Model), con l'approccio proprio dell'Health Industry Model (HIM).

Infatti, mentre da un lato l'Health Model si preoccupa di condurre l'analisi ed il dibattito di politica economica su come garantire un livello accettabile di salute per la popolazione e sulla compatibilità con i limiti imposti dai vincoli di bilancio, dall'altro l'HIM enfatizza come le attività connesse alla cura della salute rappresentino una delle maggiori industrie delle economie avanzate, fonte di numerosi benefici in termini di occupazione, export e R&D.

Conseguentemente è utile, al fine di apportare utili suggerimenti ai *policy makers*, tenere in forte considerazione i presupposti che stanno alla base dell'HIM, legati al fatto che una forte domanda di beni e servizi collegati alla cura della salute costituisce un'opportunità per lo sviluppo delle economie dei paesi avanzati in termini di crescita, occupazione e competitività sui mercati internazionali (ivi, p. 425).

Un approccio di questo tipo è particolarmente valido nell'analisi del settore farmaceutico italiano, caratterizzato da forti spinte regolamentatorie ed interventi di politica sanitaria che difficilmente hanno tenuto conto delle molte ricadute positive che un settore farmaceutico maggiormente efficiente potrebbe garantire.

Una visione globale dell'industria farmaceutica non può che superare l'ambito ristretto della contrapposizione fra un'industria farmaceutica impegnata a perseguire la logica del profitto e della accumulazione, necessaria per sostenere investimenti in ricerca finalizzati ad innovazioni di prodotto, e un settore pubblico, spesso vero «cliente monopolista» dell'industria, impegnato a trovare misure di controllo dei profitti e di risparmi per il bilancio pubblico.

Infatti è ormai acquisita la consapevolezza che un settore, quale quello farmaceutico, che ha per «missione» la cura della salute produce importanti

benefici sociali, fra cui assumono un ruolo preminente, ma non unico, le ricadute in termini di qualità della vita (cfr. Racco, 1987; 1990).

Ampia parte della ricerca si interroga sul ruolo che i processi d'integrazione, concentrazione e specializzazione hanno nel determinare le performance delle singole aziende o delle reti di aziende (cfr. Kay *et al.*, 2001). Su alcuni pattern significativi sembra oggi esserci almeno parziale accordo in letteratura, nel senso di sottolineare l'importanza dei processi di specializzazione per far fronte alla crescente complessità delle sfide tecnologiche connesse allo sviluppo delle biotecnologie.

Sul mercato italiano notiamo andamenti peculiari delle performance aziendali, in parte riconducibili ad alcune caratteristiche critiche nella regolamentazione del mercato, ma anche ad una caratterizzazione del settore industriale che vede alcune aziende non in grado di affrontare i processi di cambiamento in una ottica globale.

Secondo alcuni (cfr. Mennini *et al.*, 1996; Mossialos, 1993) i due aspetti si correlano: va infatti detto che i provvedimenti in materia di riclassificazione e di *pricing* delle specialità medicinali, spinti dalla necessità di contenere la crescita della spesa farmaceutica pubblica, da un punto di vista industriale non contengono forme d'incentivazione tese a rendere più progressivi i necessari adattamenti alle nuove regole, e in generale a dare comunque sostegno all'industria più innovativa.

In ogni caso sarebbe interesse dello stato, nella sua accezione più ampia, favorire lo sviluppo dell'industria con evidenti positive ricadute in termini di livelli occupazionali, PIL e bilancia dei pagamenti, senza contare gli effetti indotti derivanti dalla presenza di un settore farmaceutico sano, dinamico e competitivo¹.

L'efficacia delle azioni che lo stato può svolgere per favorire lo sviluppo dell'industria, se va rapportata alle effettive possibilità consentite dalla situazione economica generale, deve anche commisurarsi al grado di rispondenza delle imprese stesse. Queste, infatti, debbono assolutamente uscire da logiche di assistenzialismo statale che in passato avevano favorito fenomeni di iniziative produttive di mera imitazione, considerando il mercato pubblico come unico sbocco commerciale (cfr. Yarrow, 2001).

Ragioni connesse alla crescente competitività nei mercati, ma anche considerazioni di *welfare*, fanno ritenere che uno dei più importanti contributi associati al settore farmaceutico è rappresentato dalla tempestiva introduzione

¹ Il ruolo del settore pubblico nell'innovazione in campo farmaceutico risulta di importanza critica. Negli USA, durante i cinquanta anni compresi tra il 1945 ed il 1995, il contributo del settore pubblico alla ricerca in campo biomedico è stato sistematicamente più elevato rispetto a quello del settore privato (cfr. Pammolli, 1996).

di un nuovo farmaco (cfr. Walton, 2001) che può mantenere o migliorare lo stato di salute.

Risulta conseguentemente evidente che la strutturazione del processo di R&D rappresenta la chiave di volta al fine di ottenere nuovi farmaci efficaci, maggiore competitività e maggiore benessere sociale.

È noto che la durata del processo di R&D per una nuova entità chimica è caratterizzata da un lungo periodo di tempo e, soprattutto, dal fatto che soltanto un numero esiguo di nuovi farmaci scoperti viene introdotto sul mercato². Accanto alla durata vi sono peraltro altri fattori critici, quali gli alti oneri connessi all'investimento ed i rischi intrinsecamente associati alla attività di R&D; inoltre sempre di più la specializzazione tecnologica condiziona le scelte di R&D in campo farmaceutico³.

Le imprese sono use a riesaminare, in diversi punti nel processo di R&D, lo stato di sviluppo di un farmaco e, a seconda dei risultati, decidono se continuare o abbandonare il progetto tenendo conto principalmente della redditività netta attesa del farmaco in questione (cfr. Kettler, 2001).

In tale processo, infatti, si prendono in considerazione sia i redditi attesi (che dipendono dalle proprietà terapeutiche del farmaco, dalla dimensione dell'obiettivo di mercato e dal numero di farmaci sostituiti) che i costi attesi (che dipendono dalla frequenza e dalla severità delle reazioni contrarie, dai costi di sviluppo, di marketing, di distribuzione e di produzione).

L'ammontare ottimale della spesa in R&D dipenderà quindi dai flussi futuri attesi dei ricavi e dei costi.

In tali valutazioni un aspetto non trascurabile, sul quale ancora non si dispone di una evidenza consolidata, è quello della relazione tra performance e dimensioni aziendali. Non è infatti assolutamente detto che l'aumento delle risorse investite in ricerca⁴ porti con sé la scoperta di prodotti innovativi, e il «successo» economico dell'azienda (cfr. «The Economist», 2000, January 22), anche se è possibile ipotizzare una stretta correlazione fra livello di investimenti, prodotti innovativi e posizionamento aziendale.

² È ragionevole stimare che nei casi ad elevata innovatività la probabilità che un composto di nuova scoperta superi tutte le fasi sino all'introduzione sul mercato sia di 1/5000 (cfr. Halliday *et al.*, 1992).

³ Numerose stime dei costi necessari per lo sviluppo di un nuovo farmaco segnalano una netta tendenza verso l'aumento delle risorse finanziarie richieste per l'innovazione di prodotto in campo farmaceutico (cfr. Pammolli, 1996).

⁴ La questione è resa particolarmente complessa dalla necessità di considerare le reti aziendali nel valutare dimensioni e investimenti in R&D (sull'importanza delle reti si veda ad esempio Pammolli, 1996).

3. OBIETTIVO E METODOLOGIA

Scopo dei paragrafi seguenti è quello di fornire indicazioni utili a comprendere alcuni comportamenti tipici delle aziende nel mercato farmaceutico italiano e le modificazioni nelle strategie aziendali negli ultimi due decenni. Al tal fine, si è analizzata la situazione del settore farmaceutico italiano prendendo in esame le prime 50 aziende in ordine di fatturato.

Con l'idea di correlare la performance delle imprese oggetto dello studio con le politiche di concentrazione del mercato, sono stati utilizzati indicatori di fatturato e di innovazione tendenti a descrivere le strategie delle aziende stesse.

Per ogni azienda considerata si è, in primo luogo, proceduto a calcolare la differenza in termini reali del relativo fatturato fra inizio e fine periodo (indicatore F).

Per quanto concerne il decennio degli anni Ottanta, è risultato che 45 aziende, pari al 90 per cento del campione analizzato, hanno registrato un incremento di fatturato in termini reali, mentre negli anni Novanta tale numero cala a 39, pari al 78 per cento.

FIG. 1. La «S» della competizione strategica nel settore farmaceutico (anni Ottanta)

<p><u>Scenario 2: +F +I -Q</u> Strategia mista premiante 13 aziende</p>	<p><u>Scenario 1: +F +I +Q</u> Strategia innovatrice premiante 25 aziende</p>
<p><u>Scenario 3: +F -I -Q</u> Strategia conservatrice premiante 7 aziende</p>	
	<p><u>Scenario 4: -F +I +Q</u> (situazione critica) Strategia innovatrice non premiante 1 azienda</p>
<p><u>Scenario 5: -F -I +Q</u> (situazione critica) Critica per entrambe le tipologie di prodotti 1 azienda</p>	<p><u>Scenario 6: -F -I -Q</u> (situazione critica) Strategia conservatrice non premiante 3 aziende</p>

Legenda:

- +/- F = incremento/decremento in termini reali del fatturato aziendale;
- +/- I = incremento/decremento in termini reali del fatturato attribuibile ai nuovi prodotti immessi nei 5 anni precedenti;
- +/- Q = incremento/decremento della quota di fatturato dei nuovi prodotti sul fatturato aziendale complessivo.

N.B.: i quadranti vuoti all'interno del grafico configurano scenari «impossibili» (rispettivamente: +F - I +Q e -F +I -Q).

FIG. 2. La «S» della competizione strategica nel settore farmaceutico (1991-2001)

<p><u>Scenario 2: +F +I -Q</u> Strategia mista premiante 8 aziende</p>	<p><u>Scenario 1: +F +I +Q</u> Strategia innovatrice premiante 6 aziende</p>
<p><u>Scenario 3: +F -I -Q</u> Strategia conservatrice premiante 25 aziende</p>	
	<p><u>Scenario 4: -F +I +Q</u> (situazione critica) Strategia innovatrice non premiante 1 azienda</p>
<p><u>Scenario 5: -F -I +Q</u> (situazione critica) Critica per entrambe le tipologie di prodotti 2 aziende</p>	<p><u>Scenario 6: -F -I -Q</u> (situazione critica) Strategia conservatrice non premiante 8 aziende</p>

Legenda:

+/- F = incremento/decremento in termini reali del fatturato aziendale;

+/- I = incremento/decremento in termini reali del fatturato attribuibile ai nuovi prodotti immessi nei 5 anni precedenti;

+/- Q = incremento/decremento della quota di fatturato dei nuovi prodotti sul fatturato aziendale complessivo.

N.B.: i quadranti vuoti all'interno del grafico configurano scenari «impossibili» (rispettivamente: +F -I +Q e -F +I -Q).

Passando ad analizzare il beneficio che ciascuna azienda ha ricevuto dall'introduzione di nuovi prodotti, intendendo con questa espressione tutti i prodotti immessi in commercio dalle aziende nel quinquennio precedente all'epoca di valutazione, siano essi frutto della ricerca dell'azienda registrataria o di altre aziende (prodotti ottenuti su licenza), l'indicatore I vorrebbe rappresentare un segnale di potenziale aumento/decremento innovativo delle aziende analizzate. Nel primo decennio è risultato che 39 aziende, pari al 78 per cento del campione analizzato, presentano un valore positivo nell'indicatore considerato.

Per quanto concerne gli anni Novanta è risultato che solo 15 aziende, pari al 30 per cento del campione analizzato, presentano un valore positivo nella differenza considerata.

Infine si è elaborato l'indicatore Q, che misura la quota del fatturato totale attribuibile alle vendite di nuovi prodotti. L'incremento/decremento di Q si traduce in una indicazione della maggiore/minore dipendenza (potenziale) delle aziende considerate, dalle vendite di prodotti non innovativi.

Negli anni Ottanta, emerge che 27 aziende, pari al 54 per cento del campione analizzato, presentano un incremento dell'indicatore e quindi un mi-

glioramento della propria posizione; negli anni Novanta, di nuovo solo 9 le aziende, pari al 18 per cento del campione analizzato, che presentano un valore positivo nella differenza considerata.

4. RIFLESSIONI SULLE STRATEGIE DEGLI ANNI OTTANTA E NOVANTA

Analizzando complessivamente gli anni Ottanta, emerge immediatamente che la gran parte delle aziende di maggiori dimensioni sembrano aver saputo reagire positivamente, almeno in termini di incremento del relativo fatturato, all'impatto di una serie di elementi di natura esogena che hanno determinato un'instabilità dello scenario di riferimento nel quale l'industria del farmaco si è trovata ad operare. Tali elementi sono indicativamente e con un peso diverso:

- una congiuntura macro-economica nazionale ed internazionale di tipo stagnante o recessivo;
- una serie di interventi normativi strutturali che hanno penalizzato il comparto farmaceutico;
- un andamento demografico che ha comportato un mutamento dello scenario epidemiologico;
- una nuova dimensione qualitativa delle aspettative del cittadino legate al bene sociale farmaco.

L'introduzione di prodotti innovativi in tale periodo ha concorso in misura significativa all'incremento di fatturato delle aziende considerate: il fatturato relativo ai nuovi prodotti registrati nel secondo sottoperiodo (1985-90) è risultato superiore, per il 76 per cento delle aziende, rispetto a quello dei nuovi prodotti registrati tra il 1979 ed il 1984.

Non sempre, tuttavia, questo aumento del fatturato dei nuovi prodotti si è tradotto in una maggiore incidenza sul fatturato aziendale delle nuove immissioni. In alcuni casi il fatturato complessivo dell'azienda è aumentato in misura più che proporzionale rispetto all'incremento del fatturato dei nuovi prodotti (differenziando in linea di principio il settore farmaceutico italiano da quello dei principali paesi leader di settore; cfr. Mennini, 1999).

Dall'analisi congiunta dei tre indicatori proposti, si possono derivare sei scenari aziendali, evidenziando una netta contrapposizione fra imprese che possiamo definire «innovatrici» e imprese «conservatrici» (fig. 1).

Si noti infatti che ben il 50 per cento delle imprese considerate deve il proprio «successo»⁵ alla scelta di una strategia innovatrice che si traduce in maggior fatturato relativo ed assoluto dei prodotti di nuova immissione. Solo

⁵ Ci si riferisce sempre, in una accezione evidentemente limitata, all'incremento in termini reali del fatturato.

una azienda su 50, pur avendo innovato ha realizzato una performance negativa nel periodo ⁶.

A riprova dell'importanza della scelta innovatrice, il 36 per cento delle aziende che hanno adottato strategie «conservatrici» sono state penalizzate in termini di minore fatturato (confronto in termini reali).

Non si può, peraltro, sottacere che a fianco della strategia innovatrice ha trovato posto, nel panorama italiano, anche una strategia «conservatrice» vincente. Ad essa possono ricondursi le 7 aziende (14 per cento) che hanno fatto registrare un incremento di fatturato in termini reali realizzato a valere su prodotti immessi da più lunga data.

Le restanti 13 aziende del nostro campione (pari al 26 per cento) hanno, infine, adottato una strategia che abbiamo definito mista, per lo più «vincente», che ha visto andare di pari passo l'innovazione, attraverso l'immissione di nuovi prodotti ed il rafforzamento delle posizioni di quelli più vecchi.

Quindi, pur in presenza di una maggioranza di aziende vincenti per effetto della strategia innovatrice, non si può negare la validità negli anni Ottanta, da un punto di vista aziendale, della strategia conservatrice.

L'adozione di uno o l'altro dei due modelli, non è peraltro indifferente da un punto di vista macro-economico e neppure per il suo impatto sociale. Ci pare del tutto evidente che se, qualora oltre ad incrementare quantitativamente le proprie risorse, il paese avesse potuto beneficiare quali-quantitativamente degli effetti terapeutici legati all'innovazione, esso avrebbe «vinto due volte».

Negli anni Novanta il panorama delle performance delle imprese sembra essere maggiormente problematico.

In primo luogo cala la percentuale di aziende con incrementi reali di fatturato, di queste solo il 15 per cento appartiene alla categoria delle «innovatrici pure», alle quali al più possiamo aggregare un ulteriore 20 per cento di imprese a strategia «mista»; il 64 per cento ha invece utilizzato strategie conservatrici per ottenere una performance positiva.

Per analizzare il fenomeno dobbiamo considerare una serie di elementi di natura esogena che ha determinato una instabilità dello scenario generale di riferimento ⁷.

Tali elementi possono indicativamente essere sintetizzati come segue:

- abolizione del Prontuario Terapeutico Nazionale (PTN);

⁶ Potrebbe peraltro dipendere dalla necessità di tempi più lunghi per un effettivo ritorno dell'investimento.

⁷ Si deve sottolineare l'anomalo andamento di mercato tra il 1993 e il 1995 (riduzione della spesa pubblica a seguito di riclassificazioni e variazioni dei prezzi) che inevitabilmente ha comportato delle modifiche sul fatturato delle aziende.

- introduzione delle classi di rimborso;
- introduzione del Prezzo Medio Europeo (PME);
- individuazione dei criteri per la contrattazione del prezzo dei farmaci innovativi autorizzati secondo la procedura europea centralizzata;
- tempi (aumentati) di Autorizzazione per Immissione in Commercio (AIC);
- eliminazione del ticket ricetta (2001).

Si consideri però che fra le aziende a strategia «innovatrice», solo una risulta penalizzata in termini di fatturato totale, mentre circa il 25 per cento di quelle che classifichiamo a strategia «conservatrice» risulta avere totalizzato una performance negativa.

Possiamo quindi, in prima approssimazione, ritenere che non sia tanto la strategia «innovativa» in sé a perdere di potenzialità, quanto che si siano oggettivamente ridotte le capacità (opportunità) di immettere innovazione sul mercato.

La criticità del periodo è confermata dal numero di aziende posizionate nei quadranti critici, che sono più che raddoppiate, associando perdita in termini reali di fatturato e di capacità innovativa.

Un tentativo di sintesi potrebbe essere quello di evidenziare una sorta di «resistenza passiva» delle imprese a fattori di disturbo ambientale, con l'assunzione di pochi rischi (connessi all'innovatività) e ottimizzando le posizioni commerciali già acquisite⁸.

A questo quadro si deve poi aggiungere l'impatto delle operazioni aziendali di fusione ed acquisizione che, come mostreremo nel seguito, non sono valutabili su orizzonti temporali di breve periodo; in altri termini appare di difficile interpretazione, senza l'introduzione di ulteriori elementi di analisi, il legame causale fra fatturato/ricerca/innovazione⁹.

5. ULTERIORI RIFLESSIONI SULLE STRATEGIE DEGLI ANNI NOVANTA: L'ANALISI DEI SOTTOPERIODI

L'analisi degli anni Novanta precedentemente abbozzata, rischia di essere fuorviante, in quanto esito di due distinti sottoperiodi, radicalmente difformi.

Allo scopo si è provveduto a ripetere l'elaborazione distintamente per i due quinquenni 1991-1996 e 1996-2001.

Appare subito evidente che il primo scorcio del decennio è stato caratte-

⁸ È utile sottolineare le problematiche collegate alle AIC; non bisogna dimenticare, inoltre, la scarsa innovatività a livello mondiale.

⁹ Più fatturato = più ricerca = più innovatività = più fatturato.

FIG. 3. La «S» della competizione strategica nel settore farmaceutico (1991-1996)

<p><u>Scenario 2: +F +I -Q</u> Strategia mista premiante 3 aziende</p>	<p><u>Scenario 1: +F +I +Q</u> Strategia innovatrice premiante 6 aziende</p>
<p><u>Scenario 3: +F -I -Q</u> Strategia conservatrice premiante 12 aziende</p>	
	<p><u>Scenario 4: -F +I +Q</u> (situazione critica) Strategia innovatrice non premiante 7 aziende</p>
<p><u>Scenario 5: -F -I +Q</u> (situazione critica) Critica per entrambe le tipologie di prodotti 3 aziende</p>	<p><u>Scenario 6: -F -I -Q</u> (situazione critica) Strategia conservatrice non premiante 19 aziende</p>

Legenda:

- +/- F = incremento/decremento in termini reali del fatturato aziendale;
- +/- I = incremento/decremento in termini reali del fatturato attribuibile ai nuovi prodotti immessi nei 5 anni precedenti;
- +/- Q = incremento/decremento della quota di fatturato dei nuovi prodotti sul fatturato aziendale complessivo.

N.B.: i quadranti vuoti all'interno del grafico configurano scenari «impossibili» (rispettivamente: +F - I +Q e -F +I -Q).

rizzato da una performance delle grandi imprese non brillante: solo il 42 per cento registra incrementi reali di fatturato, e di queste, più della metà (il 57 per cento) grazie a strategie conservatrici.

Nel secondo sottoperiodo, di contro, il 92 per cento delle aziende considerate registra performance positive, con un sostanziale bilanciamento fra le strategie.

Possiamo quindi ipotizzare che il dato del primo sottoperiodo sia condizionato dagli effetti delle trasformazioni (fusioni, acquisizioni, ecc.): solo nel secondo periodo si inizierebbe ad apprezzare il risultato in termini aziendali della concentrazione del mercato (vedi oltre).

Una prima conclusione che ci sembra di poter trarre è che gli anni Novanta vedono le imprese «specializzarsi» in termini di strategie, abbandonando definitivamente le strategie miste, che pure aveva avuto i suoi «meriti» negli anni Ottanta.

Una seconda conclusione che ci sembra di poter trarre, è che – pure nella discrasia dei due sottoperiodi – per l'Italia si conferma la coesistenza di due distinte e «opposte» strategie industriali, secondo una sorta di specializzazio-

FIG. 4. La «S» della competizione strategica nel settore farmaceutico (1996-2001)

<p><u>Scenario 2: +F +I -Q</u> Strategia mista premiante 5 aziende</p>	<p><u>Scenario 1: +F +I +Q</u> Strategia innovatrice premiante 19 aziende</p>
<p><u>Scenario 3: +F -I -Q</u> Strategia conservatrice premiante 22 aziende</p>	
	<p><u>Scenario 4: -F +I +Q</u> (situazione critica) Strategia innovatrice non premiante 1 azienda</p>
<p><u>Scenario 5: -F -I +Q</u> (situazione critica) Critica per entrambe le tipologie di prodotti 1 azienda</p>	<p><u>Scenario 6: -F -I -Q</u> (situazione critica) Strategia conservatrice non premiante 2 aziende</p>

Legenda:

- +/- F = incremento/decremento in termini reali del fatturato aziendale;
- +/- I = incremento/decremento in termini reali del fatturato attribuibile ai nuovi prodotti immessi nei 5 anni precedenti;
- +/- Q = incremento/decremento della quota di fatturato dei nuovi prodotti sul fatturato aziendale complessivo.

N.B.: i quadranti vuoti all'interno del grafico configurano scenari «impossibili» (rispettivamente: +F - I +Q e -F +I -Q).

ne che divide verticalmente il mercato, risultando entrambe potenzialmente capaci di portare a performance positive.

A questo livello di analisi sembra quindi interessante verificare la validità della ipotesi che vede i risultati del primo quinquennio derivare dalla forte concentrazione di trasformazioni industriali nel periodo, non ancora capaci di esplicare i propri benefici in termini di performance aziendali.

A ben vedere, dall'analisi dei due sottoperiodi appare evidente come le fusioni del primo sottoperiodo (1991-1996) hanno ripagato in termini di performance aziendali nel periodo successivo, mentre quelle avvenute nel secondo sottoperiodo (1996-2001) subito.

Conseguentemente possiamo affermare che quelle avvenute nel primo periodo possono definirsi «fusioni per crisi» (cfr. Mueller, 1995) e/o in attesa di riscontrare «il dividendo» da innovazione (cfr. Mueller, 1995; Grabowsky, Vernon 1994); dall'altro lato si può pensare ad una conferma della strategia innovatrice, con fusioni e acquisizioni tese a raggiungere dimensioni congrue con gli immobilizzi necessari per la moderna ricerca (cfr. «The Economist», 2000, January 22).

In definitiva il quadro degli anni Novanta appare maggiormente problematico rispetto a quello degli anni Ottanta, e sarà necessario aspettare qualche tempo per capire l'effetto finale delle recenti modificazioni del mercato e in particolare del ruolo delle fusioni ed acquisizioni: in ogni caso ad oggi sembra che i costi di tali operazioni non siano stati completamente assorbiti, e principalmente non sempre abbiano ancora pagato in termini di capacità di innovazione e di incremento del fatturato.

6. LA CONCENTRAZIONE DEL MERCATO

I paragrafi precedenti suggeriscono l'esistenza di peculiarità nel mercato italiano, giustificando l'approfondimento di alcuni aspetti specifici del processo di concentrazione del mercato.

Si noti in primo luogo che la quota di mercato detenuta dalle prime 50 aziende è cresciuta dal 63,5 per cento del 1981 al 74 per cento del 1991, all'82 per cento del 2001. L'aumento di concentrazione non ha però seguito un processo lineare e segue inoltre logiche in qualche modo diverse, sia nei vari segmenti di mercato, sia temporali.

In primo luogo osserviamo che dei 18,5 punti percentuali di differenza fra la quota 1981 e quella 2001, 10,5 sono imputabili agli anni Ottanta e 8 agli anni Novanta.

In realtà il processo sembra essere stato discontinuo: ad una prima fase di concentrazione negli anni Ottanta è seguito un periodo di stasi nel primo quinquennio degli anni Novanta, per poi riaccelerare negli ultimi anni.

Ciò sembra indicare che i processi di concentrazione del mercato abbiano origini in parte precedenti alle strategie delle *mega mergers*, essendosi già in parte razionalizzato il mercato negli anni Ottanta, con forti aumenti relativi di fatturato in favore delle aziende di maggiori dimensioni, che beneficiano di economie di scala.

Inoltre gli effetti delle acquisizioni e fusioni si registrano con un rilevante *lag* temporale, come emerge dai risultati degli anni Novanta.

In secondo luogo possiamo inferire alcune informazioni sulla concentrazione «interna» al gruppo delle maggiori imprese (in termini dimensionali): essa, pur essendo tendenzialmente crescente, vede negli anni Ottanta fortemente concentrarsi il mercato delle prime 10 imprese, mentre gli anni Novanta vedono una maggiore concentrazione a livello delle prime 50^{10, 11}.

¹⁰ Cfr. dati SCRI; OTA.

¹¹ «Un carattere è tanto più concentrato quanto maggiore è la frazione dell'ammontare complessivo del carattere che spetta ad una certa frazione dei casi che possiedono il carattere considerato in misura superiore alla media, o quanto più piccola è la frazione dei casi che pos-

TAB. 1. *Indice di Concentrazione prime 50, 25 e 10 aziende*

	1981	1991	1996	2001
Prime 50	0,228	0,310	0,331	0,469
Prime 25	0,129	0,198	0,234	0,333
Prime 10	0,071	0,116	0,110	0,162

Fonte: elaborazioni su dati Farindustria.

TAB. 2. *Indice di Concentrazione prime 50, 25 e 10 aziende: variazione percentuale*

	1991/81	2001/1991	1996/91	2001/1996
Prime 50	36,1	51,3	6,7	41,8
Prime 25	53,8	68,1	18,1	42,3
Prime 10	63,3	38,9	-5,8	47,4

Fonte: elaborazioni su dati Farindustria.

Andando ad un maggiore dettaglio si nota che il fenomeno è dovuto ad un trend che vede una «divisione di fatto del mercato», che grossolanamente possiamo pensare composto da 10 grandi aziende con quote di mercato comparabili e da altre 40 relativamente minori.

La concentrazione del mercato, negli anni Ottanta, dipende quindi prevalentemente dalla crescente disparità fra poche imprese di grandi dimensioni e tutte le altre, come si evince dall'analisi congiunta dei differenziali di fatturato fra le più grandi e le ultime, nonché dalla maggiore crescita degli indici di concentrazione nel segmento di mercato delle prime 10 per dimensione.

Si noti infatti che la quota di mercato della prima azienda era pari a 4,3 volte quello della cinquantesima nel 1981; tale rapporto era divenuto di 7,6 volte nel 1991 e 26,6 nel 2001, mentre fra la prima e la decima il rapporto pari a 1,6 nel 1981 è divenuto soltanto di 2,4 nel 2001.

Si assiste quindi ad una progressiva concentrazione del mercato, ma sostanzialmente per incremento di quote di mercato di una quota esigua anche se dimensionalmente importante di aziende.

Negli anni Novanta la situazione sembra invertirsi, ma fondamentalmente per effetto di una fase transitoria (1991-1996) che vede una temporanea decontrazione a livello delle prime 10.

seggono il carattere con intensità inferiore alla media» (Gini, 1952-53). Il rapporto di concen-

trazione $R = \frac{R_a}{\max R_a}$ dove R_a misura l'area compresa fra la spezzata effettiva di concentrazione e la retta di equidistribuzione.

La concentrazione si conferma essersi realizzata in due ondate: la prima negli anni Ottanta, la seconda alla fine degli anni Novanta, mentre almeno nella prima metà del decennio 1991-2001 il mercato è rimasto quasi stabile.

7. CONCLUSIONI

L'innovazione, secondo un parere largamente condiviso, può essere sia di natura endogena (innovazione di prodotto o di processo frutto della ricerca di aziende nazionali), sia generata all'estero e successivamente assimilata dal mercato italiano, attraverso lo strumento della concessione su licenze. È evidente, comunque, che la ricerca nazionale deve fare i conti con le maggiori dimensioni degli investimenti fatti dai grandi colossi mondiali. La teoria economica offre solo limitate intuizioni in merito alla relazione tra la dimensione dell'impresa e l'innovazione. Schumpeter è stato tra i primi a proporre una teoria secondo cui le più grandi imprese hanno maggiori possibilità di raggiungere il successo nell'innovazione in quanto detengono le risorse necessarie per un impiego in attività di R&D di larga scala¹². Si assume che le innovazioni moderne e commercialmente di successo siano molto costose da intraprendere e, quindi, che le piccole imprese possono non poter disporre delle risorse necessarie, siano esse «fisiche» (aspetto a volte trascurato ma fondamentale nell'attività di R&D) che finanziarie (cfr. Santerre, Neun 1996; Cockburn, Henderson 1999).

Secondo un diverso approccio la specializzazione della tecnologia renderebbe dominante la scelta dell'integrazione su quella della concentrazione, premiando la specializzazione delle imprese.

In tale modello le grandi imprese farmaceutiche avrebbero il duplice ruolo di garantire la commercializzazione del prodotto e la assunzione dei rischi di mercato, lasciando ad imprese di dimensioni più piccole il ruolo di *originator* del prodotto.

Sul versante dei rischi, le imprese più grandi si caratterizzano infatti per la diversificazione dei loro sforzi in R&D tra diversi progetti in modo tale da poter meglio assorbire i rischi associati alle attività innovative (situazione questa molto frequente nel caso delle imprese farmaceutiche).

I fattori sopra menzionati – risorse idonee, assorbimento del rischio e ricerca di economie – suggeriscono che le grandi imprese si trovano di fronte ad incentivi superiori nell'intraprendere attività di R&D che le piccole imprese; queste ultime però non soffrono di problemi che si ricollegano alla cre-

¹² Bisogna comunque tenere conto della contraddizione delle aziende biotech e vanno considerate anche le *start-up* (cfr. Barral, a cura di, 2001).

scente burocrazia nelle grandi aziende, che a differenza delle piccole rischia di soffocare la creatività che rappresenta un fattore molto importante in un campo quale quello della ricerca (cfr. «The Economist», 2000, January 22).

Un ulteriore fattore, probabilmente trascurato, è connesso alle diverse rigidità delle imprese grandi e piccole, essendo le seconde maggiormente capaci di adeguarsi ad un ambiente perturbato.

In tal senso il mercato italiano degli anni Novanta può rappresentare un esempio paradigmatico, dove sostanziali modifiche alle regolamentazioni hanno messo inizialmente di più in crisi le grandi aziende esposte sul lato della ricerca e dell'innovazione, che non quelle più piccole pronte a sfruttare gli stessi fattori ma sotto forma di licenze, guadagnandone in flessibilità verso le sfide del mercato.

Inoltre una quota rilevante delle imprese, se analizzate all'interno di un contesto locale, può scegliere modelli apparentemente non coerenti con le prescrizioni della teoria, ottenendo un beneficio almeno congiunturale.

La *ratio* della scelta può essere ricercata in vari fattori fra cui privilegiamo:

- barriere locali all'introduzione dell'innovazione;
- «protezione» regolamentativa verso lo *status quo* in termini di quote di mercato.

Entrambe le condizioni dovranno quindi essere attentamente vagliate dai *policy maker*, al fine di evitare comportamenti aziendali non efficienti da un punto di vista sociale. Il rischio, per un paese come l'Italia, ove si vedono premiate strategie conservatrici è quello di una sorta di segmentazione del mercato (par. n. 6) ove convivono, con strategie in qualche modo alternative, poche grandi imprese che fanno della dimensione la condizione necessaria per la competizione attraverso la ricerca e l'innovazione, e un ampio numero di medie imprese, con caratteristiche in qualche modo definibili di nicchia, concentrate sulla propria capacità di acquisizione a posteriori dei risultati di ricerca, in funzione delle modificazioni, per lo più regolamentative, del mercato.

Solo le prime contribuiscono al welfare in un'ottica di HIM, mentre le seconde potranno essere coerenti al più con un HM orientato alla sola contrazione del bilancio pubblico.

Riferimenti bibliografici

- Barral E. (1985), *Dix ans de résultats de la recherche pharmaceutique dans le monde*, S.A. Puteaux cedex, Edinter, aggiornato nel 1987.
- Barral E. (2001), *26 ans de résultats de la recherche pharmaceutique dans le monde 1975-2000*, Paris, P.E. Barral.
- Barral E. (a cura di) (2001), *Medicine and Techno-economic Dynamics*, BP 352-75-723, Paris.
- Bostian K.A. (1992), *Managing Interfaces within a Global Network of R&D Centres*, Bruxelles, April.

- Burstall M.L. (1991), *Europe after 1992: Implications for Pharmaceuticals*, in «Health Affairs», n. 10.
- Cavara C. (1992), *Il processo di internazionalizzazione delle aziende italiane*, Milano, Bollettino Farmaceutico.
- Cesali S. (1980), *Le imprese farmaceutiche*, Milano, Giuffrè.
- Cockburn I., Henderson R. (1999), *Public-private Interaction and the Productivity of Pharmaceutical Research*, NBER, working paper series n. 6018, June.
- Comanor W.S. (1996), *The Political Economy of the Pharmaceutical Industry*, in «Journal of Economic Literature», September.
- Comanor W.S., Schweitzer S.O. (1994⁹), *Pharmaceuticals*, in Adams W., Brock J., *The Structure of American Industry*, Englewood Cliffs (NJ), Prentice Hall, pp. 177-96.
- Di Masi J.A., Hansen R.W., Grabowsky H.G. et al. (1991), *Cost of Innovation in the Pharmaceutical Industry*, in «Journal of Health Economics», n. 10, pp. 107-42.
- Di Tommaso M., Schweitzer S.O. (2000), *L'industria della salute: oltre il contenimento dei costi*, in «l'industria», n. 3.
- Donia Sofio A., Mennini F.S. (1993), *Pharmaceutical Issues in Italy*, Amsterdam, 10th Annual Conference, International Health Policy and Management Institute (IHPMI).
- Euromonitor, *European Healthcare Report 1993*, London.
- Farindustria (1979-2001), *Indicatori farmaceutici*, Roma-Milano.
- Fuchs V.R. (1986), *The Health Economy*, Boston, Harvard University Press.
- Garattini L. (1993), *Metodologie per la determinazione dei prezzi dei farmaci nei principali paesi europei*, Milano, Kailash Editore.
- Garattini S. (1990), *Proposta di un piano decennale e consorzi farmaceutici*, in «Il Sole-24 Ore», 16 febbraio.
- Garattini S. (1991), *Ricerca scientifica e vantaggio terapeutico. Un equilibrio difficile per il futuro dell'industria farmaceutica italiana*, in «Economia e Politica Industriale», n. 70.
- Gini C. (1952-53), *Corso di statistica*, Roma, Veschi.
- Grabowsky H.G., Vernon J.M. (1990), *A New Look at the Return and Risk to Pharmaceutical R&D*, in «Management Science», n. 36, July, pp. 804-21.
- Grabowsky H.G., Vernon J.M. (1994), *Return to R&D on New Drug Introductions in the 1980s*, in «Journal of Health Economics», vol. XIII, n. 4.
- Grillo M., Silva F. (1989), *Impresa, concorrenza e organizzazione*, Roma, La Nuova Italia Scientifica.
- Halliday R., Walker S., Lumley C. (1992), *R&D Philosophy and Management in the World's Leading Pharmaceutical Companies*, Bruxelles, International Conference on Pharmaceuticals and R&D, April.
- Istat (1989), *Collana d'informazione - Statistiche della Ricerca Scientifica*, Roma.
- Kay J., Kettler H., Pammolli F., Riccaboni M., Walton J.E., Galambos L. (2001), *Consolidation and Competition in the Pharmaceutical Industry*, London, OHE Conference, October 16-2000, in Kettler H. (a cura di), London, Office of Health Economics.
- Kettler H. (2001), *The Role of External Network in the Pharmaceutical R&D Process: Alliances and Licensing Strategies*, in Kettler H. (a cura di), cit.
- Leroy O. (1992), *Medicinal Products: The European Community on the Edge of 1993*, Rixensart, European Study Service.
- Li Wan Po A. (1998), *Mega-mergers in the Pharmaceutical Industry: In whose Interest?*, in «Pharmacoeconomics», October.
- Macarthur D. (1992), *The EEC Environment for Medicines - Progress towards Harmonisation*, London, Richmond PJB Publications Ltd.
- Mennini F.S. (1994), *Le imprese farmaceutiche*, vol. II, Roma, ed. Nuova Cultura.
- Mennini F.S. (a cura di) (1999), *Il settore farmaceutico*, Roma, Aracne.
- Mennini F.S., Palazzo F., Fedele M. (1996), *Italian Pharmaceutical Industries: Perspectives, Pro-*

- blems, Development and Data Analysis*, Barcelona, Proceedings of the Sixth International Conference on System Science in Health Care, Neuherberg, GSF-Forschungszentrum, pp. 128-33.
- Mennini F.S., Spandonaro F. (2001), *Le dimensioni e le tendenze del mercato farmaceutico in Italia*, in Capri S., Reggio S. (a cura di), *Economia del farmaco*, Milano, Angeli.
- Mossialos E. (1993), *Costi, prezzi, ticket e mercati in Europa*, Europaforum.
- Mueller D.C. (1989), *Mergers: Causes, Effects and Policies*, in «International Journal of Industrial Organization» – Special Issue on «mergers», Amsterdam, North-Holland, vol. VII.
- Mueller D.C. (1995), *Mergers: Theory and Evidence*, in Mussati G. (a cura di), *Mergers, Markets and Public Policy*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers.
- OCSE (1990), *Health Care System in Transition – The Search for Efficiency*, Paris, OECD Social Policy Studies, n. 7.
- Office for Technologies Assessment (OTA) (1993), *Pharmaceutical R&D: Costs, Risks and Rewards*, Washington (D.C.).
- Onida F. (1985), *Dalla ricerca un farmaco per...*, Venezia, Fondazione Cini.
- Pammolli F. (1996), *Innovazione, concorrenza e strategie di sviluppo nell'industria farmaceutica*, Milano, Guerini Scientifica.
- Pattison J.R. (1992), *The Point of View of a University*, Bruxelles, International Conference on Pharmaceuticals and R&D, April.
- Racco M. (1985), *Linee di sviluppo dell'industria farmaceutica italiana*, ISIS news, luglio-agosto.
- Racco M. (1987), *Il farmaco tra sociale ed industriale*, in «Quaderni ISIS», n. 2.
- Racco M. (1989), *Il governo pubblico della ricerca in Italia*, in «Quaderni ISIS», n. 5.
- Racco M. (1990), *Farmaci: ricerca e dimensione aziendale nelle prospettive di mercato*, in «Il Sole-24 Ore», 3 aprile.
- Racco M. et al. (1988), *Farmaci patologie e prezzi: la sfida del 1992*, in «Quaderni ISIS», Nuove Tendenze n. 3, Roma.
- Redwood H. (1989), *Price of Health*, London, Adam Smith Institute.
- Santerre R.E., Neun S.P. (1996), *Health Economics: Theories, Insights and Industry Studies*, Chicago, Irwin.
- Scherer F.M. (1993), *Pricing, Profits and Technological Progress in the Pharmaceutical Industry*, in «Journal of Economic Perspectives», vol. VII, n. 3.
- Scherer F.M. (1998), *The Size Distribution of Profits from Innovation*, in «Annales d'Economie et Statistique» – Special Issue, n. 49/50.
- Schweitzer S.O. (1996), *An International Comparison of the Approval of New Pharmaceuticals*, in Heller O., Geisel E. (a cura di), *Managing in Health Care Organizations*, Boston, Kluwer Academic Publisher.
- Schweitzer S.O. (1997), *Pharmaceutical Economics and Policy*, New York, Oxford University Press.
- SCRIP Magazine, 1995/96/97/98/99/00.
- Taylor C.T. (1999), *The Cash Recovery Method of Calculating Profitability: An Application to Pharmaceutical Firms*, in «Review of Industrial Organization», vol. XIV, n. 2, March, pp. 135-46.
- The Economist, Business (2000), *The New Alchemy. The Drug Industry's Flurry of Mergers Is Based on a Big Gamble*, January 22.
- Tirole J. (1989), *The Theory of Industrial Organization*, Cambridge (Mass.), MIT Press.
- Tretter J.B. (1992), *Balancing Discipline – Driven and Project-focused Approaches*, Bruxelles, International Conference on Pharmaceuticals and R&D, April.
- Walton J. (2001), *Investors' Views on Merger and Acquisition, Alliance and Licensing Activity in the Pharmaceutical Industry*, in Kettler H. (a cura di), cit.

- Yarrow G. (2001), *How to Regulate Pharmaceutical Companies: Ex ante or ex post*, in Kettler H. (a cura di), cit.
- Zammit-Lucia J. et al. (1995), *Reference Pricing – The European Experience*, in «Health Policy Review», n. 10.
- Zanussi C. et al. (1991), *La ricerca biomedica nel sistema europeo – quali modelli per l'integrazione*, Milano, UTET.