

Meccanismi allocativi per il rischio sanitario nelle Aziende Sanitarie pubbliche italiane

LUIGI BUZZACCHI, CAMILLA GRACIS

This paper is aimed at analysing the key issues of the process of medical malpractice risk allocation in the Italian public health system. First, we discuss the role of liability as an efficient mechanism which is planned to incentivate optimal levels of (unobservable) care. We then introduce the function of liability insurance and we argue that the opportunity to transfer the liability risk on the insurance market could dilute the before mentioned optimal incentives, unless the coverage is adequately designed. We then turn to the empirical section of the work which is focused on the Italian case. In particular, we have built a large database which includes all the information contained in 308 tender notices concerning the acquisition of RCT/O coverage by the Italian local public health firms. Our database is composed by all those notices which have been published on the Official Journal of the European Union between 2003 and 2006. The analysis of the data collected provides a first assessment of i) the ability of the Italian public sector to find risk coverage on the private insurance market, ii) the dynamics of prices and market power of insurance firms, and iii) the role of insurance brokers. The results highlight a structural discontinuity at the end of 2004; the last two years of our sample are characterized by a reduced frequency of failed tender, a significant increase of the premiums collected and a higher participation of brokers. We propose two alternative scenarios which explain the proposed empirical evidence.

1. La responsabilità e l'allocazione istituzionale dei rischi sanitari

La previsione di responsabilità civile per i rischi sanitari a carico dei professionisti e delle singole strutture sanitarie (quella che va sotto il nome di RCT/O, rischi del paziente – clinici e di struttura – e del lavoratore)¹ e ha un'evidente finalità di natura equitativa, volta a garantire un risarcimento ai soggetti che subiscono un danno patrimoniale o biologico in sede di fruizione o produzione di servizi sanitari. Questa finalità non è tuttavia l'unica, e forse neppure quella che meglio spiega questa scelta normativa: in questo lavoro, infatti, si porrà piuttosto l'enfasi sull'altrettanto rilevante obiettivo di efficienza della responsabilità civile per i rischi sanitari². Essa ha infatti un ruolo economico fondamentale nel determinare un corretto schema di incentivi presso quei soggetti maggiormente cruciali nelle scelte di investimento in prevenzione³ finalizzate a garantire un opportuno contenimento dei rischi in esame.

In questo senso è da vedere con favore la tendenza manifestata dall'evoluzione normativa e giurisprudenziale di ricomprendere in misura crescente la struttura sanitaria (in contrapposizione al singolo professionista) quale soggetto responsabile, proprio perché non solo le azioni individuali, ma anche la dotazione tecnologica e l'organizzazione del lavoro della struttura sanitaria hanno un ruolo fondamentale nel determinare il livello di severità del rischio sanitario.

Sembra per certi versi, dunque, paradossale l'evidenza offerta dal sistema istituzionale italiano secondo la quale le aziende sanitarie sono obbligate a garantire la copertura di alcuni dei rischi sopra menzionati⁴, e per di

SOMMARIO

1. La responsabilità e l'allocazione istituzionale dei rischi sanitari
2. Motivazioni della ricerca e informazione pubblicamente disponibile
3. Le specifiche caratteristiche del rischio sanitario
4. Stima del valore complessivo del mercato
5. Concentrazione dell'offerta dei servizi di brokeraggio
6. I meccanismi di aggiudicazione e le condizioni di partecipazione
7. Esito delle aggiudicazioni e concentrazione dell'offerta
8. Lineamenti teorici di valutazione delle strutture contrattuali
9. Valutazioni di sintesi

più cercando copertura assicurativa nel mercato privato.

L'apparente paradosso è duplice: da un lato, se la responsabilità civile ha finalità primaria di stringere l'incentivo alla prevenzione, per quale ragione obbligare, o comunque suggerire al responsabile, delle scelte di prevenzione (la singola azienda sanitaria) di fornirsi di una copertura assicurativa, diluendo così il proprio incentivo? Dall'altro, ammessa la scelta della copertura dei rischi, perché il sistema sanitario pubblico dovrebbe rivolgersi al settore assicurativo privato, i) sottoponendosi all'estrazione di una rendita proporzionale al potere di mercato delle compagnie assicurative ed inoltre ii) segmentando il portafoglio di tutti i rischi del sistema sanitario nazionale (ciò in quanto viene delegata la responsabilità di copertura alla singola azienda sanitaria) con l'effetto di perdere un'efficiente opportunità per diversificare il rischio?

La risposta al primo puzzle non può che far riferimento al fatto che il decisore pubblico, accanto all'obiettivo di perseguire l'efficienza, ha necessariamente anche un obiettivo di garantire bilanciate opportunità di accesso ai servizi pubblici (sanitari, in questo caso) su tutto il territorio. E il trasferimento a terzi dei rischi ha naturalmente quale primo effetto quello di ridurre l'aleatorietà delle risorse disponibili ad ogni amministrazione locale per l'offerta dei suoi servizi e quindi bilanciare le opportunità. In tema di incentivi, gli obiettivi di efficienza ed equità sono tra loro in contrapposizione, ma ci sono meccanismi contrattuali – ben noti nel settore assicurativo, quali *co-insurance*, *experience rating*, ecc. – che in virtù del fatto di proporre una copertura non completa, garantiscono un buon compromesso tra i due contrapposti obiettivi. Ciò è peraltro quel che accade nel caso italiano, come si avrà occasione di descrivere nel corso dei prossimi paragrafi.

La risposta al secondo *puzzle* è più articolata. Per garantire opportunità bilanciate di accesso ai servizi sanitari per tutti i cittadini, insieme ad adeguati incentivi per i manager delle singole aziende sanitarie, infatti, potrebbe sembrare sufficiente la costituzione di un fondo nazionale pubblico di mutualizzazione di tutti i rischi sanitari, al quale le aziende sanitarie stesse contribuiscono. In realtà la scelta che è stata fatta in Italia (e in buona parte

dei Paesi occidentali) è quella di trasferire il rischio sul mercato assicurativo privato tramite contrattazione decentrata. Questa scelta porta con sé una serie di ovvi costi già sopra citati: subottimale diversificazione dei rischi, elevati oneri organizzativi e sottomissione al potere di mercato delle compagnie private. È tuttavia possibile individuare anche qualche vantaggio per la soluzione privata decentrata. Un suggerimento in questa direzione è fornito da Buzzacchi e Turati (2008), dove si sostiene che il ricorso al partner privato consente di risolvere il problema di *soft budget constraint* dell'amministratore pubblico in presenza di azzardo morale⁵, cioè il fatto che la minaccia del governo centrale di non ripianare il deficit di un'amministrazione locale – nel caso di inadeguati investimenti in prevenzione – non è credibile, perché a posteriori il governo centrale potrebbe avere incentivi politici a ripianare il bilancio in disesto di un'amministrazione locale anche se si fosse dimostrata palesemente inefficiente. Il problema del *soft budget constraint* è ovviamente causa di specifica e indesiderata diluizione degli incentivi alla prevenzione.

Queste considerazioni sono qui a nostro parere rilevanti non tanto perché si voglia mettere in discussione l'opportunità dell'arrangiamento istituzionale in atto, che invece è preso per dato, quanto per sottolineare i rischi principali dai quali guardarsi nelle scelte organizzative del meccanismo prescelto – di allocazione decentrata presso il settore privato – dei rischi sanitari, e cioè:

– il potere di mercato delle compagnie private, il che suggerisce particolare attenzione per la progettazione delle procedure di assegnazione delle coperture ai soggetti privati; e

– il ridotto incentivo ad investire da parte dei decisori nelle aziende sanitarie pubbliche derivante dalla condizione di copertura assicurativa, il che indica la rilevanza di una valutazione del profilo di allocazione dei rischi.

2. Motivazioni della ricerca e informazione pubblicamente disponibile

Per dar seguito alle considerazioni fin qui svolte, si è ritenuto di particolare interesse dedicare questo lavoro all'analisi dell'evi-

denza empirica pubblicamente disponibile in merito al trasferimento dei rischi sanitari dal settore pubblico italiano al settore assicurativo privato. Più in dettaglio, ci si propone di analizzare le caratteristiche strutturali del mercato assicurativo, i meccanismi di formazione dei prezzi e le formule contrattuali che si affermano su questo mercato.

Evidenze empiriche simili sono oggetto di analisi di due distinti rapporti: quello del Ministero della salute (2006) «Aspetti assicurativi in ambito di gestione aziendale del rischio clinico» e quello annuale della Regione Lombardia (2007), che si concentra tuttavia unicamente sui dati della regione. Queste pubblicazioni hanno ovviamente accesso ad uno spettro di informazioni più ampio di quelle pubblicamente disponibili, ma finalità in gran parte differenti da quelle di questo lavoro. Ad alcuni dei loro risultati ci si riferirà comunque nel seguito.

Le amministrazioni dello Stato, i Comuni, le Regioni e gli enti pubblici in genere sono tenuti a stipulare i contratti per la fornitura di beni, servizi e di prestazione di opere con particolari modalità, che riguardano la scelta dei privati contraenti, la definizione delle condizioni contrattuali, il rispetto di determinate forme di controllo e di pareri preventivi (vincolanti o non vincolanti) da parte di altri organi dello Stato o di altri organi facenti parte degli stessi enti pubblici interessati. Tali modalità sono regolate da un *corpus* di norme di diritto amministrativo nazionale e comunitario ora sistematicamente organizzato nel c.d. Codice dei contratti pubblici (D.L.vo 163/2006).

L'oggetto dei contratti di nostro interesse è pressoché sempre di valore tale (superiore ai 200 mila euro) da definire il contratto «di rilevanza comunitaria». Le gare per l'appalto di tali contratti devono essere precedute da specifiche forme di pubblicità, tra le quali la pubblicazione sul Supplemento TED⁶ della GUCE dell'Avviso di gara, cioè una sequenza dettagliata e standardizzata di informazioni riguardanti amministrazione aggiudicante, oggetto e condizioni dell'appalto, condizioni di partecipazione, descrizione della procedura e presenza di un *broker* a supporto all'amministrazione aggiudicante⁷. A gara conclusa, con modalità analoghe, l'amministrazione aggiudicante ha l'obbligo di pubblicare l'Avviso di aggiudicazione, nel quale sono

riportate informazioni riguardanti il numero di partecipanti alla gara, l'identità del vincitore ed il valore di aggiudicazione.

Le informazioni contenute negli Avvisi di gara e di aggiudicazione rappresentano quindi la base di dati ideale per svolgere l'analisi empirica che qui ci si propone. Il campione di riferimento è costituito dai 308 bandi (Avvisi di gara) pubblicati sulla GUCE dall'1/01/2003 al 31/12/2006, aventi come oggetto la fornitura di copertura RCT/O.

I 308 bandi si riferiscono a 253 aziende sanitarie (su 358, pari al 70,7%) di cui 166 Asl (su 195, pari all'85,1%), 73 Ao (su 97, pari al 75,3%), 8 Irccs (su 55 pari al 14,5%) e 6 Policlinici universitari (su 11, pari al 54,5%)⁸. Il fatto che la somma delle aziende sanitarie rappresentate non coincida con il numero di bandi deriva da due fatti: da un lato, talvolta più aziende sanitarie si consorziano mettendo a gara in un unico bando la copertura dei propri rischi in forma aggregata; dall'altro, accade che una stessa azienda sanitaria possa comparire quale amministrazione aggiudicatrice per più bandi perché il contratto della prima aggiudicazione scade entro il periodo in esame, o comunque la prima aggiudicazione non va a buon fine e quindi la copertura viene nuovamente bandita.

Un'analisi della copertura geografica e dimensionale dei bandi appartenenti al data base consente di affermare che la rappresentatività statistica delle informazioni censite è molto elevata. Anche la rappresentazione temporale si rivela piuttosto bilanciata, come si potrà apprezzare nelle successive tabelle 1, 2 e 3.

Ci si potrebbe domandare per quale ragione non abbiano pubblicato alcun avviso di gara le 102 aziende sanitarie mancanti all'appello. Le possibili ragioni sono tre:

– la copertura è stata acquisita ma il bando non è stato pubblicato sulla GUCE; questo si spiegherebbe solo con un'inadempienza dell'azienda, oppure (più improbabile) con un valore della copertura inferiore alla soglia⁹;

– la copertura dell'azienda «mancante» è stata acquisita prima del 1° gennaio 2003 e la sua scadenza è successiva al 31 dicembre 2006. Quanto a quest'ultima eventualità, vi è da considerare che i contratti oggetto dei 308 bandi censiti hanno una durata media di 32,5

mesi (non particolarmente variabile lungo il periodo di osservazione) con una moda fissata a 36 mesi (161 casi); tuttavia, il numero di contratti di durata pari o superiore ai quattro anni è significativa (24 casi nel campione a nostra disposizione) ed è inoltre assai diffusa la previsione contrattuale di rinnovo automatico alla scadenza con il precedente contraente, clausola discutibile sulla quale torneremo più oltre;

– l'azienda sanitaria non è assicurata.

Poiché ci sentiamo di affermare che la prima motivazione non dovrebbe risultare significativa, si può ragionevolmente affermare che i nostri 308 bandi rappresentano sostanzialmente l'universo delle procedure di gara bandite nel quadriennio 2003-06, e rappresentano altresì un'estrazione molto significativa del fenomeno complessivo nazionale (con l'esclusione naturalmente della rappresentatività del segmento di aziende che avessero rinunciato alla copertura).

Per ciò che concerne invece gli avvisi di aggiudicazione, l'obbligo di pubblicazione viene assai frequentemente eluso soprattutto nella prima parte del periodo analizzato, per cui dei 308 avvisi di gara è disponibile l'avviso di aggiudicazione in soli 63 casi, (relativi a 49 Asl, 23 Ao, 4 Irccs e 2 Pu). La significatività statistica di questo campione è quindi ben più limitata, non tanto per la non disprezzabile numerosità delle osservazioni, quanto piuttosto per il dubbio che le aziende «virtuose» che non si sottraggono alla pubblicazione dei risultati di gara siano una rappresentazione distorta dell'universo.

Oltre alla incompleta disponibilità di tutte le informazioni previste dai formati standardizzati TED, vi è inoltre da notare che le informazioni più dettagliate riguardanti la struttura contrattuale della polizza oggetto della gara sono contenute nella documentazione complementare ai bandi pubblicati sulla GUCE. Tale documentazione è pubblicamente disponibile solo in via episodica. Ne consegue che i valori coinvolti in ogni singola transazione non sono tra loro comparabili, in quanto si riferiscono a «quantità di copertura» (franchigie, massimali, esclusioni, ecc.) potenzialmente assai eterogenee (come si ricava dalla evidenza occasionale a nostra disposizione) e incognite.

3. Le specifiche caratteristiche del rischio sanitario

Prima di entrare nel merito delle informazioni raccolte, è utile soffermarsi a descrivere rapidamente le peculiarità del rischio sanitario, sia da punto di vista della sua caratterizzazione statistico-attuariale, sia dal punto di vista delle specificità delle polizze assicurative che coprono tali rischi.

Per quanto riguarda la distribuzione dei sinistri e la relativa severità, sia l'indagine della Regione Lombardia, sia il rapporto Ministero della salute (2006), forniscono alcune indicazioni. Si tratta tuttavia di pochi dati aggregati, inadeguati ad individuare le proprietà statistiche del rischio, e in particolare per stimare il premio puro.

Inoltre, in allegato ai capitolati di gara dovrebbe rinvenirsi una dettagliata informativa in merito alla sinistrosità pregressa dell'amministrazione aggiudicatrice, finalizzata, come si vedrà, ad evitare vantaggi informativi dell'*incumbent* in sede di gara. Tali informazioni tuttavia sono spesso assenti, o comunque non sufficientemente strutturate da consentire inferenze adeguate.

L'analisi aggregata dei dati della regione Lombardia censisce i rischi di 15 ASL, 29 AO e 9 Irccs, in un orizzonte di otto anni, dal 1999 al 2006.

Le richieste di risarcimento oscillano tra 2.000 e 2.100 all'anno e si chiudono a favore del danneggiato in circa un quarto dei casi. Il valore medio del risarcimento è attorno ai 20.000 euro per il 2006 (con una notevole varianza tra tipologie differenti di azienda) e si mostra oscillante, forse con una tendenza alla crescita¹⁰. Ne conseguono risarcimenti complessivi negli otto anni pari a 87 milioni di euro. A fine 2006, inoltre, le relative riserve per i sinistri in gestione erano pari a 209 milioni di euro. In tutto il periodo non si evidenziano *trend* particolari tali da far ritenere una modifica strutturale della rischiosità delle aziende del campione.

Il rapporto della Lombardia non fornisce informazione dettagliate sulle caratteristiche statistiche della distribuzione: indica tuttavia che il singolo risarcimento massimo è stato pari a 2 milioni di euro e che la deviazione standard del risarcimento medio è molto elevata: circa 86 mila euro, il che indica una

distribuzione fortemente *skewed*, senza tuttavia possibilità di ulteriore specificazione.

Il rapporto del Ministero della salute censisce invece i sinistri denunciati a livello nazionale su un campione di oltre l'80% delle aziende sanitarie (323 su 390, comprendenti anche gli Ospedali classificati, invece assenti nel nostro campione). Pur con qualche incongruenza con l'analisi del rapporto della Regione Lombardia, nel rapporto si rilevano circa 46 mila sinistri denunciati nel triennio 2002-04, cioè nell'ordine dei 45-50 per anno/azienda, un po' superiore ai valori medi della Lombardia. Nel rapporto non si specifica tuttavia quanti dei sinistri denunciati si chiudano con un risarcimento, né alcuna informazione sulle distribuzioni della severità dei sinistri.

Sintetizzando, quanto sin qui descritto, il mercato della copertura dei rischi sanitari sembra presentare le caratteristiche tipiche dei mercati di tutte le coperture delle responsabilità professionali: alta severità di eventi a bassa frequenza; forte specificità del rischio e dunque rilevanti asimmetrie informative a danno dell'assicuratore, che spesso è costretto ad attuare meccanismi di prezzo grossolani¹¹; ciclo di vita del *claim* – e anche del risarcimento – molto lungo. La letteratura economica (particolarmente per il caso statunitense) ha descritto e spiegato l'evidenza secondo la quale i mercati assicurativi di questo genere sono colpiti da crisi cicliche, nelle quali i premi crescono e l'offerta si riduce fino a non essere più in grado di rispondere alla domanda. Non è questa la sede per approfondire i relativi riferimenti ai quali si rimanda direttamente¹²: è tuttavia da considerare la conclusione che difficilmente

questi mercati risultano adeguatamente concorrenziali, e che quindi a maggior ragione divengono cruciali le regole del gioco per garantire un accettabile funzionamento del mercato e l'emergere di schemi di incentivo indicati a gestire il problema di *under-effort*.

4. Stima del valore complessivo del mercato

Le informazioni a disposizione nel database degli avvisi di gara rappresentano, come si è sostenuto, l'universo delle transazioni delle coperture RCT/O nel quadriennio 2003-06, e consentono quindi per questo periodo di analizzare il valore del mercato e la relativa dinamica. Considerata la disponibilità più limitata degli avvisi di aggiudicazione, tuttavia, la statistica che si è in grado di fornire è quella dei valori stimati dall'amministrazione aggiudicatrice in sede di bando di gara.

Ulteriore cautela nell'interpretazione dei risultati è da attribuirsi al fatto che il valore stimato del valore delle coperture sottoscritte si riferisce ad una quantità di copertura variabile e non nota.

Le tabelle 1, 2 e 3 mostrano quindi alcune statistiche descrittive del valore degli appalti, rispettivamente misurati per bando e per tipologia di azienda sanitaria, distinguendo le Asl dalle altre strutture (per sintesi identificate tutte come Ao qui e nel seguito)¹³.

Come si nota, la distribuzione dei valori per le due tipologie di strutture, che non sembra significativamente differente¹⁴, è caratterizzata da *skewness* positiva (la coda destra della distribuzione è relativamente alta, mentre quella sinistra è limitata) ed aumenta significativamente nei valori medi, e soprat-

Tabella 1

Statistiche descrittive per tutti i bandi del campione. Valore dell'appalto (ml. euro)

	#	Media	Min	Max	Dev. St.	Mediana
2003	72	1,208	160	3,900	920	925
2004	77	1,723	120	14,200	1,830	1,167
2005	59	1,528	73	10,000	1,537	1,020
2006	56	2,539	180	17,656	3,511	1,626
2003-2006	264	1,712	73	17,656	2,126	1,200

Tabella 2

Statistiche descrittive per tutti i bandi del campione relativi ad Aziende sanitarie locali. Valore dell'appalto (ml. euro)

	#	Media	Min	Max	Dev. St.	Mediana
2003	46	1,266	192	3,900	1,005	925
2004	68	1,016	168	4,300	826	800
2005	33	1,280	73	5,000	1,187	900
2006	48	1,846	180	5,000	1,230	1,635
2003-2006	195	1,324	73	5,000	1,082	977

Tabella 3

Statistiche descrittive per tutti i bandi del campione relative ad Aziende ospedaliere e strutture equiparate. Valore dell'appalto (ml. euro)

	#	Media	Min	Max	Dev. St.	Mediana
2003	26	1,105	160	2,200	754	950
2004	43	1,485	120	5,000	1,072	1,167
2005	26	1,842	380	10,000	1,870	1,300
2006	26	2,062	200	5,322	1,155	1,800
2003-2006	121	1,604	120	10,000	1,282	1,355

tutto mediani, in particolare nell'ultimo anno di osservazione.

Se si assume una stima approssimativa (e conservativa) di un valore medio per azienda nel 2006 di circa 1,8 ml. euro, ricordando che le aziende sono 358 e che lo sconto medio ottenuto in gara (vedi oltre) si attesta attorno al 15%, pur con significativa varianza, ne consegue allora che la spesa nazionale annua per la copertura RCT/O potrebbe essere stimata nell'ordine dei 540 milioni di euro, dato abbastanza in linea con la stima fornita in Ministero della salute (2006) che propone una stima del valore di mercato pari a 538 milioni di euro (comprendendo tuttavia anche i trentacinque Ospedali classificati).

5. Concentrazione dell'offerta dei servizi di brokeraggio

La relazione tra amministrazione pubblica e assicuratore privato è sovente mediata dalla presenza di un secondo soggetto privato – il *broker* – che può svolgere in nome e per

conto della prima una o più delle seguenti funzioni:

- individuazione e valutazione dei rischi;
- consulenza nell'attività di *risk management*;
- consulenza nella fase di analisi del fabbisogno assicurativo e formulazione dei capitolati tecnici di assicurazione;
- assistenza nella procedura di gara per l'affidamento assicurativo;
- assistenza in fase di gestione del rapporto: il broker può assumere infatti il compito di gestire i sinistri e, più in generale, la funzione di rappresentante dell'assicurato.

Nella fase pre-contrattuale il *broker* non agisce come intermediario assicurativo, ma come consulente, ed è in questo senso in concorrenza con altri professionisti; sono le funzioni in fase di gara e post-gara che ne richiedono le competenze distintive di intermediario qualificato indipendente. L'amministrazione aggiudicatrice si avvale dunque

di un *broker* per la sua esperienza professionale e la garanzia di indipendenza¹⁵. È evidente che il ruolo che viene ad assumere il *broker* determina la possibilità di esiti specifici nelle procedure di trasferimento del rischio, ed è per questa ragione che è di interesse nel seguito verificare gli effetti della sua presenza.

Nell'avviso di gara è previsto che l'azienda sanitaria indichi se essa si avvarrà dell'assistenza di un *broker*, la cui remunerazione viene inclusa nel valore dei servizi in gara. Nel bando o nel capitolato devono quindi essere indicate le modalità e la misura delle provvigioni del *broker*. Un esame qualitativo dei capitolati ha consentito di identificare la normale remunerazione del *broker* in un *range* compreso tra il 5 e il 12% del valore aggiudicato.

Come si può notare in **tabella 4**, le aziende sanitarie si sono avvalse di un *broker* nel 40% dei casi circa nel biennio 2003-04, quota salita al 50-55% nel biennio successivo¹⁶. Approssimativamente, quindi, il mercato dei servizi di brokeraggio ha attualmente un valore dell'ordine dei 30 milioni di euro.

Dei 140 bandi nei quali l'azienda sanitaria si è avvalsa della collaborazione dei *brokers*, in 128 casi l'avviso di gara indicava anche l'identità del *broker*. In 28 casi il servizio è stato offerto da una ATI di *broker*, composta in media da 2,4 *broker*. Il ruolo economico di tali associazioni è discutibile, anche perché riguarda spesso i *broker* di maggiori dimensioni e non si riferisce a segmenti specifici del mercato, per i quali sarebbe forse

desiderabile un contributo congiunto di più intermediari.

I primi quattro *broker* compaiono rispettivamente in 47, 22, 21 e 14 bandi. Prendendo a riferimento il valore dell'appalto indicato dall'amministrazione aggiudicatrice, questi quattro *broker* evidenziano una quota di mercato complessiva di oltre il 62%. Per una valutazione sintetica della concentrazione dell'offerta di questo servizio, si consideri che l'indice di Herfindahl ha assunto un valore pari a 1.535, che può essere considerato elevato¹⁷.

6. I meccanismi di aggiudicazione e le condizioni di partecipazione

La garanzia di un'offerta espressa con modalità concorrenziali negli appalti pubblici è ovviamente desiderabile per garantire che l'approvvigionamento di beni e servizi avvenga a condizioni vantaggiose. Abbiamo poi discusso in precedenza l'importanza specifica del soggetto (assicuratore) privato nel fornire incentivi adeguati al controllo del rischio da parte delle aziende sanitarie. Tali incentivi sono, infatti, tanto più efficaci quanto più l'offerta di copertura viene espressa in maniera concorrenziale, in quanto è in queste condizioni che siamo maggiormente garantiti che il premio rispecchi l'effettiva rischiosità dell'assicurato. È di specifico interesse quindi valutare quanto i meccanismi di aggiudicazione garantiscano un'ampia partecipazione e una sana competizione tra tutti i partecipanti.

Tabella 4

Presenza degli intermediari assicurativi

	Totale bandi (*)	Presenza broker	%	Asl	Presenza broker	%	Ao	Presenza broker	%
2003	95	39	41.1%	64	26	40.6%	31	13	41.9%
2004	88	35	39.8%	47	16	34.0%	40	18	45.0%
2005	63	35	55.6%	37	22	59.5%	26	13	50.0%
2006	62	31	50.0%	36	19	52.8%	23	9	39.1%
2003-2006	308	140	45.5%	184	83	45.1%	120	53	44.2%

(*) Nel totale dei bandi sono compresi anche 4 bandi «misti» (1 nel 2004 e 3 nel 2006), cioè appaltati congiuntamente da più Ao e Asl contemporaneamente. In questi quattro bandi era sempre indicata la presenza di un *broker*.

Una buona parte della capacità dell'aggiudicante di promuovere un'ampia partecipazione e una sostenuta competizione tra i partecipanti è definita dal meccanismo di aggiudicazione e dalle condizioni di partecipazione.

Il Codice dei contratti pubblici elenca le possibili procedure di gara a disposizione dell'aggiudicante. Considerata la natura dell'appalto di coperture RCT/O, sono di fatto disponibili tre meccanismi di gara, che vengono prescelti con qualche discrezionalità dall'amministrazione aggiudicatrice:

- le *procedure aperte*¹⁸, che in prima approssimazione possono essere assimilate ad aste nelle quali tutti i partecipanti dotati dei requisiti richiesti possono fare un'offerta al ribasso per un appalto le cui caratteristiche sono state in gran parte fissate dall'aggiudicante;

- le *procedure ristrette*, che prevedono – rispetto a quelle aperte – la possibilità di partecipare alla gara solo per le compagnie che, previa domanda, vengono invitate dall'appaltante. Le procedure ristrette dovrebbero essere più indicate nel caso in cui l'offerente debba avere un ruolo attivo nella definizione del contratto, presentando anche proposte di varianti;

- infine, le *procedure negoziate*, nelle quali l'appaltante consulta un insieme di potenziali offerenti appositamente selezionati, con i quali vengono negoziate direttamente una o più condizioni dell'appalto; le condizioni perché si possa fare ricorso alle procedure negoziate richiedono che sia fallita una precedente procedura aperta o ristretta,

oppure che la particolare natura dell'appalto non consenta di stabilire le specifiche contrattuali in maniera accettabile.

Va da sé che passando da una procedura aperta ad una ristretta e ad una negoziata, l'appaltante acquista flessibilità negoziale, ma riduce sostanzialmente la potenzialità della procedura nel suscitare competizione tra i partecipanti.

Le procedure ristrette e negoziate possono poi venire svolte in forma accelerata. Poiché anche in questo caso l'efficienza allocativa della procedura risulta penalizzata, è previsto che il ricorso alla procedura di gara accelerata venga giustificato (anche sul bando) sulla base di un'oggettiva necessità da parte dell'aggiudicante, tipicamente per un'urgenza imprevista di acquisire il servizio.

Come si può osservare in **tabella 5**, nei quattro anni in esame è ampio il ricorso a procedure non aperte (oltre il 53% dei casi) ed inoltre, nelle procedure ristrette e negoziate prevale l'uso della pratica accelerata. Ne consegue che in molte gare l'aggiudicazione è avvenuta con procedura non ottimale per ottenere la massima concorrenzialità dell'offerta; tutto questo in un contesto di elevata concentrazione dell'offerta (come si vedrà al prossimo paragrafo) e degli intermediari. Si aggiunga che, nonostante alcune perplessità dell'AGCM, su cui ci si soffermerà nel seguito, tale abitudine si è particolarmente radicata soprattutto nel secondo biennio analizzato: nel 2005-2006 le procedure aperte sono scese al 40% circa, e tra quelle non aperte la quota di procedure accelerate è comunque salita dal 69,7% al 74,7%.

Tabella 5

Uso di procedure di gara alternative nei bandi per la copertura RCT/O

	Totale	Aperte	%	Ristrette	%	Di cui accel.	Negoziate	%	Di cui accel.
2003	95	50	52.6%	24	25.3%	83.3%	21	22.1%	52.4%
2004	88	44	50.0%	24	27.3%	83.3%	20	22.7%	55.0%
2005	63	23	36.5%	15	23.8%	93.3%	25	39.7%	76.0%
2006	62	27	43.5%	13	21.0%	92.3%	22	35.5%	50.0%
2003-2006	308	144	46.8%	76	24.7%	86.8%	88	28.6%	59.1%

È tra l'altro assai contraddittoria l'evidenza secondo la quale quasi la metà delle amministrazioni aggiudicatrici ritiene di essere in grado di formulare capitolati suscettibili di procedura aperta e, all'opposto, più di un quarto di esse affermi implicitamente il contrario. Inoltre, è alquanto contrario alla nozione di eccezionalità dell'urgenza osservare che in oltre un terzo dei bandi si faccia ricorso a procedure accelerate per bandire servizi la cui scadenza nella maggior parte dei casi avviene nei tempi preventivati e può quindi essere facilmente prevista.

Di particolare interesse è l'osservazione (si vedano le **tabelle 6a** e **6b**) che le procedure non aperte vengono adottate con assai maggiore probabilità in presenza di un *broker*. Tale effetto viene amplificato dal fatto che la propensione dei *broker* di evitare le procedure aperte è cresciuta nell'ultimo biennio, ed inoltre è aumentata l'incidenza dei *broker*: ne consegue che le procedure aperte sono state adottate solo nel 31% dei casi circa in presenza di *broker* (24% nel 2005-06) e nel

60% dei casi in assenza di *broker* (64% nel 2005-06).

Questa evidenza sembrerebbe controintuitiva: se una procedura aperta richiede prima della gara la stesura definitiva di polizze e capitolati (non essendo infatti prevista alcuna fase di trattativa in sede di gara), essi devono essere necessariamente più «completi» ed era forse possibile pensare che l'esperienza di un *broker* potesse essere maggiormente valorizzata proprio quando le varie clausole devono essere stese anticipatamente in forma non più emendabile.

Alcune delle perplessità che sono state espresse in questa sede in merito all'adeguatezza dell'impegno da parte delle amministrazioni aggiudicatrici nel favorire la competizione fra gli offerenti in sede di gara, sono state in realtà oggetto di svariata documentazione ed attività ispettiva dell'AGCM. Uno di questi documenti («Affidamento dei servizi assicurativi da parte degli enti pubblici», AS107 del 2/12/97) è specificatamente dedicato agli appalti pubblici dei servizi

Tabella 6a

Uso di procedure di gara alternative nei bandi per la copertura RCT/O in presenza di *broker*

Aperta	%	Ristretta	%	Negoziata	%
19	48.7%	9	23.1%	11	28.2%
13	37.1%	9	25.7%	13	37.1%
5	14.3%	11	31.4%	19	54.3%
7	22.6%	7	22.6%	17	54.8%
44	31.4%	36	25.7%	60	42.9%

Tabella 6b

Uso di procedure di gara alternative nei bandi per la copertura RCT/O in assenza di *broker*

Aperta	%	Ristretta	%	Negoziata	%
31	55.4%	15	26.8%	10	17.9%
31	58.5%	15	28.3%	7	13.2%
18	64.3%	4	14.3%	6	21.4%
20	64.5%	6	19.4%	5	16.1%
100	59.5%	40	23.8%	28	16.7%

assicurativi; altre successive segnalazioni («Bandi di gara in materia di appalti pubblici», AS187 del 28/9/99 e «Bandi predisposti dalla concessionaria servizi informatici pubblici - Consip s.p.a.», AS251 del 30/1/03) sono più genericamente dedicate al tema degli appalti pubblici, ma richiamano comunque alcune delle perplessità già espresse nella AS107, denunciando che il tempo trascorso non sembra aver migliorato la situazione già messa in discussione nel 1997. Inoltre, vi sono da ricordare due procedimenti istruttori (I193 - Assicurazione rischi Comune di Milano nel 1996 e I305 - Assitalia-Unipol/ Azienda Usl Città di Bologna nel 1997) nei quali erano state sanzionate per intesa collusiva alcune compagnie che avevano preso parte ad appalti pubblici per servizi assicurativi. Non è possibile in questa sede descrivere nel dettaglio tutte le tesi dell'AGCM, per le quali si rimanda direttamente al testo dei documenti citati. A complemento dell'evidenza qui prodotta, tuttavia, può essere utile sintetizzare gli elementi principali nel *cahier de doléance* dell'Autorità. In particolare:

- anche l'AGCM ha denunciato l'insufficiente diffusione di procedure aperte;
- l'AGCM sostiene che i criteri di preselezione delle compagnie (cioè i requisiti economici che consentono ad una compagnia assicurativa di poter partecipare ad una gara) siano ingiustificatamente rigidi; anche nel nostro database abbiamo verificato un'analogia tendenza: assai spesso la partecipazione alla gara è condizionata da vincoli dimensionali assai stringenti e comunque assai variabili tra enti appaltanti simili, il che dimostra quantomeno una certa confusione nell'interpretazione dello spirito dello strumento¹⁹;
- diffusione impropria di ATI, che potrebbero favorire esiti di aggiudicazione «collusivi» e che non sono giustificati dalla pratica assicurativa (anche in questo caso, come si vedrà nel prossimo paragrafo, la nostra base di dati conferma una certa diffusione della pratica)²⁰;
- infine, l'AGCM denuncia una serie di condotte che elevano barriere all'ingresso a potenziali nuovi entranti nel mercato della copertura RCT/O; innanzitutto si documenta l'ingiustificata e non episodica presenza di meccanismi impropri di rinnovo che sottraggono all'evidenza pubblica i relativi appalti

(e anche di questo abbiamo fornito evidenza aggiornata nel paragrafo precedente); inoltre, viene dichiarata particolarmente problematica la sistematica carenza di informazioni al rinnovo del contratto, che mette l'*incumbent* in un'ingiustificata posizione di vantaggio informativo: la normativa prevede che tutte le informazioni statistiche passate del rischio siano messe a disposizione di chi desidera partecipare alla gara, ma queste informazioni sono spesso carenti, quando non assenti.

7. Esito delle aggiudicazioni e concentrazione dell'offerta

Dare un giudizio sull'efficienza allocativa delle procedure di aggiudicazione fin qui descritte è arduo, con le informazioni disponibili. Non è possibile fornire alcuna valutazione sul livello dei premi, visto che non è nota la quantità di rischio ceduto, né può essere stimato il premio puro. Inoltre, anche in termini relativi, il prezzo di aggiudicazione rispetto al valore stimato dell'appalto *ex-ante* è noto - come affermato - solo in un numero di casi relativamente ridotto. Alcune evidenze, tuttavia, sono ben chiare e significative.

Innanzitutto, siamo in grado di osservare la frequenza delle procedure di gara che non sono andate a buon fine. Per quanto ciò non consenta di fornire giudizi definitivi sull'efficienza allocativa del mercato, questo fenomeno è stato analizzato in letteratura ed è stato utilizzato quale indicatore dello stato di crisi del settore. Pensiamo di poter considerare «fallita» una procedura d'appalto se la gara non consente tout court l'aggiudicazione - o perché non viene presentata alcuna offerta, oppure perché le offerte presentate vengono giudicate tutte non adeguate - oppure, pur in presenza di un'aggiudicazione, se il rapporto contrattuale viene rescisso da una delle parti a breve distanza dall'aggiudicazione stessa.

Individuare il fallimento di ambo le tipologie per le procedure di gara nel nostro campione di 308 bandi, dei quali abbiamo talvolta informazioni incomplete, richiede l'adozione di un'adeguata metodologia; in particolare, abbiamo considerato «fallite» le procedure di aggiudicazione per le quali abbiamo raccolto esplicita notizia di assenza di partecipanti o di offerte tutte inadeguate (40 casi) oppure quando una azienda sanita-

ria pubblica un nuovo bando di gara entro un anno da una sua precedente aggiudicazione (13 casi). Abbiamo quindi censito 53 casi di inefficacia della procedura di aggiudicazione, che rappresentano una quota di oltre il 17% dei bandi del nostro campione.

La **tabella 7** mostra la distribuzione temporale dei fallimenti delle procedure. Dissaggregando l'informazione per tipologia di azienda sanitaria, non si rilevano particolari distorsioni del fenomeno in questo senso. Si nota invece una chiara tendenza alla riduzione dei casi nel tempo²¹.

Dei 40 bandi non aggiudicati, 14 sono del 2003, 14 del 2004, 8 del 2005 e 4 del 2006. Dei 13 bandi aggiudicati ma non andati a buon fine 8 sono del 2003, 3 del 2004, 2 del 2005 e nessuno del 2006.

Abbiamo inoltre effettuato una regressione *probit* multivariata (i cui risultati sono riportati nell'**allegato 1**) per identificare le condizioni che rendono più probabile il fallimento del bando. Non sembra emergere alcuna particolare capacità esplicativa delle variabili che controllano per la tipologia di

amministrazione aggiudicatrice, per la sua dimensione o per la sua collocazione geografica. Emerge solo, oltre all'effetto temporale, una debole evidenza che la presenza di un *broker* riduca la probabilità di fallimento, come si può osservare anche nella **tabella 8**.

Infine per altri 55 bandi abbiamo a disposizione sia il bando di gara che l'avviso di aggiudicazione. La significatività di quest'ultimo sottoinsieme di bandi è limitata, e dunque una loro analisi va interpretata con cautela. In ogni modo essi sono maggiormente rappresentativi per il biennio 2005-2006 (7 nel 2003, 5 nel 2004, 17 nel 2005 e 34 nel 2006).

Dei residui 200 bandi non si ha alcuna notizia in merito all'aggiudicazione, nonostante la normativa richieda di rendere pubbliche le informazioni.

Veniamo infine ad analizzare il sottoinsieme di gare che sono andate a buon fine e per le quali abbiamo a disposizione sia le informazioni dell'avviso di gara, che quelle dell'avviso di aggiudicazione. Essi hanno comportato transazioni per un valore com-

Tabella 7

Distribuzione temporale delle gare «fallite»

	Tot	%	Asl	%	Ao	%
2003	22	23.2%	12	18.8%	10	32.3%
2004	17	19.3%	11	23.4%	6	15.0%
2005	10	15.9%	5	13.5%	5	19.2%
2006	4	6.5%	3	8.3%	1	4.3%
2003-2006	53	17.2%	31	16.8%	22	18.3%

Tabella 8

Distribuzione temporale delle gare non aggiudicate in funzione della presenza o assenza del *broker*

	Tot.	%	Broker	%	No broker	%
2003	22	23.2%	8	20.5%	14	25.0%
2004	17	19.3%	5	14.3%	12	22.6%
2005	10	15.9%	6	17.1%	4	14.3%
2006	4	6.5%	1	3.2%	3	9.7%
2003-2006	53	17.2%	20	14.3%	33	19.6%

plessivo di 103 milioni di euro circa. Alcune statistiche descrittive sono riportate in **tabella 9**.

Lungo tutto il periodo lo sconto per l'aggiudicazione rispetto al valore inizialmente indicato nel bando non presenta trend particolari, oscillando le relative medie annuali tra il 2 e il 30% con deviazioni standard assai elevate.

Anche in questo caso, pur con le cautele interpretative suggerite dalla più ridotta dimensione e significatività del campione, abbiamo effettuato alcune analisi statistiche

per identificare le condizioni che rendono probabile che l'amministrazione aggiudicatrice ottenga un più elevato sconto rispetto al valore stimato nell'avviso di gara. Anche in questo caso non emerge particolare capacità esplicativa delle variabili che controllano per la tipologia di amministrazione, per la sua dimensione o per la tipologia di procedura di aggiudicazione. Emerge solo una debole evidenza che la presenza di un *broker* sia associata ad un più elevato sconto.

La successiva **figura 1** mostra la relazione tra numero di offerte presentate e sconto

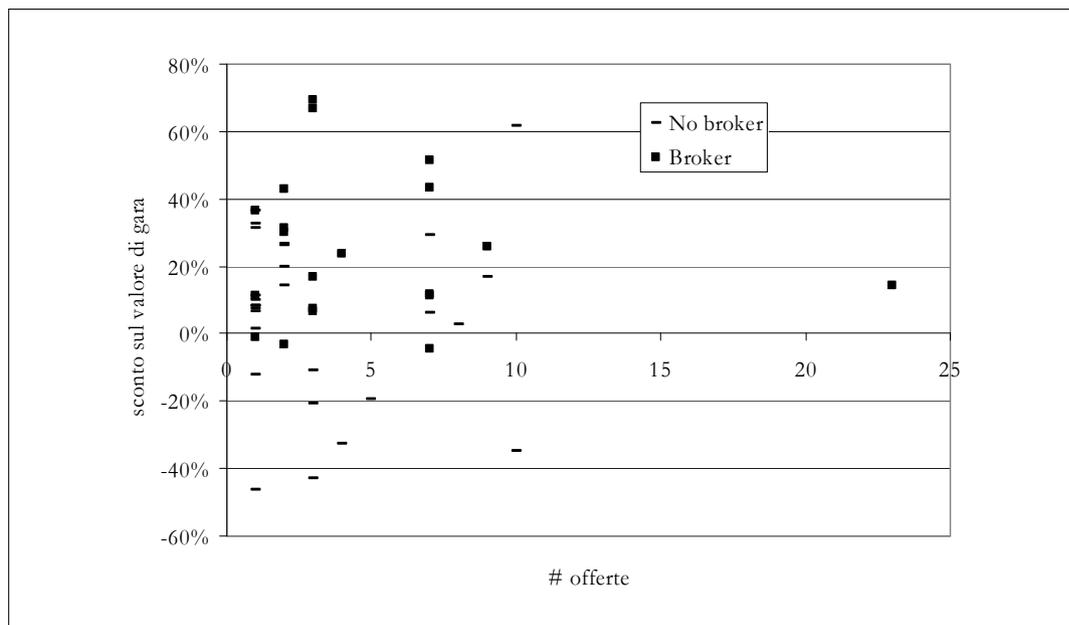
Tabella 9

Statistiche descrittive delle aggiudicazioni disponibili

	#	Asi	Ao	Valore totale di aggiudicazione	Valore medio di aggiudicazione	Sconto medio	Dev. st. dello sconto	# medio di offerte
2003	6	4	2	5.97	1.00	1.8%	34.7%	1.0
2004	4	3	3	19.89	3.32	10.5%	22.3%	1.3
2005	13	10	4	12.88	0.92	29.1%	21.5%	5.2
2006	32	29	15	64.49	1.47	8.8%	24.6%	3.9
2003-2006	55	46	24	103.23	1.47	13.4%	25.9%	3.7

Figura 1

Sconto all'aggiudicazione per gli avvisi disponibili



ottenuto, distinguendo tra i bandi nei quali l'amministrazione aggiudicatrice era supportata dalla presenza di un *broker* oppure no.

Anche qui è necessaria una certa cautela, non solo per la significatività del campione, ma anche perché il valore stimato dell'appalto rispetto al quale si calcola lo sconto viene fissato con qualche discrezionalità dall'aggiudicatrice, ed inoltre perché esso assume un significato differente in funzione del tipo di procedura adottata. Rimane comunque l'evidenza che alla presenza di un *broker* non sia associata una significativa superiore partecipazione di compagnie assicurative, così come ci si attenderebbe dalla presenza di un intermediario specializzato. Allo stesso modo, tuttavia, si osserva che la presenza di un *broker* ha escluso il rischio di ottenere uno sconto negativo (quando cioè l'aggiudicazione avviene ad un prezzo superiore al valore attribuito all'appalto in sede di avviso di gara).

La partecipazione alle gare vede in media la presenza di circa 4 compagnie. Va tuttavia sottolineato che un'accettabile partecipazione alle gare si riscontra solo a partire dal 2005: nel primo biennio considerato – pur con le cautele che i limiti del campione suggeriscono – le gare hanno sempre visto un solo partecipante, salvo in un caso in cui i partecipanti sono stati due.

Le 55 aggiudicazioni sono state assegnate a 18 compagnie (in 6 casi il vincitore era rappresentato da una ATI). La prima compagnia in termini di raccolta (*QBE Insurance Group*) si è aggiudicata 5 gare e ha raccolto 22,8 milioni di euro di premi²². Le prime tre compagnie si sono aggiudicate 19 gare e hanno raccolto 57,36 milioni di euro, per una quota pari al 55,6% del mercato. Per una valutazione sintetica della concentrazione dell'offerta, si consideri che l'indice di *Herfindahl* assume nel campione un valore pari a 1.283, che può essere considerato moderatamente elevato, con un grado di concentrazione minore rispetto a quello riscontrato sul mercato dei *broker*.

8. Lineamenti teorici di valutazione delle strutture contrattuali

Una valutazione più approfondita dell'efficienza dell'allocazione dei rischi sanitari presso il settore privato da parte della pub-

blica amministrazione non può prescindere, come si è detto, dall'analisi puntuale delle strutture contrattuali con le quali tale processo si è realizzato.

La conoscenza dell'entità – e della natura – di franchigie, massimali ed esclusioni consentirebbe di comprendere quanto e come il rischio sia stato effettivamente trasferito e quindi se sia adeguato l'incentivo alla prevenzione per ogni singolo soggetto responsabile (la singola azienda sanitaria). Se poi fosse possibile stimare anche la distribuzione dei rischi sanitari, si potrebbe valutare se la crescita dei premi osservata sia associata principalmente ad un incremento della rischiosità, ad un maggiore grado di copertura o ad una maggiore profittabilità delle coperture per le compagnie private.

Purtroppo, come si è detto, l'informazione pubblicamente disponibile non riporta alcuna informazione circa struttura del contratto e distribuzione osservata dei sinistri, che sono (episodicamente) reperibili solo nei capitolati di gara e nella documentazione ad essi allegata. Pur senza un riscontro statistico adeguato, alcune indicazioni contenute negli avvisi di gara e l'analisi di qualche capitolato e relativi allegati, suggeriscono tuttavia una serie di riflessioni su alcune tendenze in atto.

Con riferimento alle «non linearità» dei meccanismi di indennizzo, sia l'analisi episodica delle strutture di polizza che ci è stato possibile rinvenire, sia il rapporto della regione Lombardia e quello del Ministero della salute confermano il crescente ricorso a franchigie e massimali. Sarebbero presenti nel 28% delle polizze delle aziende sanitarie lombarde nel 2006 (cresciute rispetto al 22% del 2004), sarebbero invece presenti nel 65% dei casi a livello nazionale nel 2004. Al di là di qualche dubbio circa la congruenza delle statistiche, si può certo affermare che le franchigie sono ampiamente diffuse e che si sta quindi osservando un fenomeno di riduzione del grado di copertura da parte delle aziende. Non ci sono informazioni dettagliate sulla tipologia delle franchigie (per singolo sinistro o aggregate per periodo) e sul loro livello²³. Anche i massimali sono ampiamente diffusi nelle polizze di cui si è potuta osservare la struttura, sia per singolo sinistro oppure aggregati per periodo²⁴.

Un secondo approfondimento a nostro avviso assai interessante meritano le evidenze di una crescente tendenza alla «riorganizzazione» (nel senso che verrà chiarito nel seguito) del rischio delle aziende sanitarie prima che esso sia trasferito sul mercato assicurativo. Nell'introduzione a questo lavoro si è affermato che il *locus* della responsabilità del rischio sanitario – al di là del coinvolgimento personale dei singoli professionisti – è la singola azienda sanitaria, e che questa scelta è economicamente giustificata dal riconoscimento che le principali responsabilità di investimento in prevenzione spettano effettivamente alla singola struttura. Ciò farebbe ritenere naturale che la copertura assicurativa della responsabilità sia cercata sul mercato privato da ogni singola azienda sanitaria, cioè «un'azienda-un appalto».

Quel che si osserva negli avvisi di gara da noi analizzati, è invece la frequente situazione «più aziende-un appalto» oppure «una azienda-più appalti», soluzioni spesso combinate fra loro per ottenere «più aziende-più appalti».

Analizzando dapprima il caso in cui la copertura dei propri rischi sanitari viene messa in gara da più aziende sanitarie contestualmente in un unico lotto (e quindi in uno stesso bando), questa situazione si verifica in 13 bandi su 308 (4,2%) nei quali tuttavia sono messe in gara le coperture di 70 aziende sanitarie delle 253 (27,3%) che compaiono nel nostro database nel quadriennio e che rappresentano il 22,6% dei valori appaltati del nostro campione.

Dal punto di vista temporale, a parte una prima piccola esperienza nel 2003 (due Asl abruzzesi che mettono a bando congiuntamente la propria copertura RCT/O), è dalla seconda metà del 2004 che questo fenomeno prende piede. L'evento che apre la strada alle esperienze successive è il noto bando della regione Piemonte del luglio 2004, nel quale viene messa a gara la copertura delle responsabilità di tutte le Asl (22) e tutte le Ao (6) della regione.

Ciò si realizza in ottemperanza alla Legge regionale n. 9 del 14/05/04, nella quale viene:

– istituito un fondo regionale per la mutualizzazione dei rischi delle 28 aziende regionali, (una sorta di franchigia aggregata in

pool tra tutti i partecipanti) al quale contribuisce ogni singola azienda secondo quote che saranno stabilite dalla Giunta regionale; e

– accentrato in sede regionale il compito di trasferire il rischio sanitario aggregato di tutte le 28 aziende, eccedente la copertura del fondo, presso un assicuratore privato.

Tale scelta risponde ad un obiettivo di «migliorare l'efficienza e l'economicità nella gestione dei rischi di responsabilità civile». In seguito a questa esperienza, come si è detto, tra gli ultimi mesi del 2004 e la fine del 2006 si sono realizzati dieci bandi congiunti tra più aziende sanitarie e altri si sa che sono programmati per il prossimo futuro²⁵. Questi bandi sono relativi ad iniziative autonome delle singole aziende che scelgono di coordinarsi fra loro (ciò si è verificato in Abruzzo, Emilia-Romagna, Molise e Trentino-Alto Adige) oppure per iniziativa regionale (oltre al caso piemontese, in Friuli-Venezia Giulia, Toscana e Umbria).

Una seconda osservazione riguarda il fatto che è sempre più di frequente la disaggregazione *verticale* del rischio, secondo un modello tipicamente riassicurativo: l'amministrazione aggiudicatrice (sia essa la singola azienda sanitaria oppure un consorzio di più aziende) mette a bando più lotti di copertura in relazione fra loro per il fatto che il massimale della prima costituisce la franchigia della seconda, e così via²⁶. Complessivamente, dai bandi di gara si osservano strutture di disaggregazione verticale in due bandi (2 aziende) nel 2003, in due bandi (31 aziende) nel 2004, in due bandi (2 aziende) nel 2005 e infine in tre bandi (16 aziende) nel 2006. Altre situazioni analoghe si sono plausibilmente verificate anche se non se ne trova traccia esplicita nel documento pubblicato sulla GUCE.

In conclusione, benché non si sia in grado di fornire al riguardo un'evidenza empirica sistematica, possiamo osservare che negli ultimi anni il processo di trasferimento del rischio sanitario presso il settore assicurativo privato ha presentato un crescente ricorso:

– alla ritenzione del rischio tramite l'uso di franchigie e massimali di varia tipologia;
– all'aggregazione orizzontale dei rischi tra più aziende sanitarie prima che esso venga trasferito al mercato assicurativo;

– alla disaggregazione verticale del rischio prima che esso venga trasferito al mercato assicurativo.

Quali valutazioni di merito possiamo dare di tali tendenze?

Quanto all'uso di ritenzione del rischio ciò è da leggersi in senso positivo dal punto di vista degli incentivi: se abbiamo a cuore l'obiettivo di controllare efficientemente il rischio, quando il decisore delle politiche di *risk management* di ogni singola azienda sanitaria rimane responsabile di una quota adeguata di rischio possiamo supporre che egli attribuirà una priorità elevata alle azioni di controllo del rischio stesso²⁷.

Secondariamente, data l'impressione di un notevole potere di mercato delle compagnie e di una bassa aleatorietà della coda sinistra della distribuzione dei sinistri²⁸, trattenere il rischio vuol dire essenzialmente evitare di corrispondere un margine al soggetto privato.

Come²⁹ e quanto rischio sia ottimale trattenere, tuttavia, può essere valutato solo a fronte di una conoscenza ben più approfondita di quella pubblicamente disponibile in merito alla distribuzione statistica del rischio e sull'efficacia e la natura dei possibili programmi di *risk management*. Dalla sommaria analisi della valorizzazione delle franchigie e dei massimali in sede di capitolato di gara, si ha tuttavia l'impressione che questi strumenti siano valutati in modo un po' grossolano dalle amministrazioni aggiudicatrici.

L'aggregazione in uno stesso bando delle coperture di più aziende sanitarie richiama alle considerazioni che si facevano inizialmente. In fondo, questa soluzione non è altro che una versione intermedia tra la soluzione «un'azienda-un appalto» e la soluzione del fondo nazionale di mutualità tra tutte le aziende sanitarie. Gli svantaggi principali del secondo sono che introduce per definizione sussidi incrociati fra le aziende³⁰, il che diluisce gli incentivi alla prevenzione. D'altro canto, è indubbio che un bando per la copertura di un portafoglio più esteso conferisca potere al lato della domanda, e quindi la capacità di ottenere condizioni più vantaggiose. Inoltre è evidente come un bando aggregato consenta di ridurre alcuni costi fissi (stesura e gestione del bando, accentrato delle competenze e simili)³¹, anche se

in questo caso ci si riferisce probabilmente ad economie di un altro ordine di grandezza rispetto alla rilevanza delle questioni precedentemente sollevate³².

Infine, la disaggregazione verticale del rischio in più *layers* può essere considerata per molti versi una soluzione quasi ovvia. E, d'altro canto, viene comunque alla fin fine realizzata anche in assenza di una consapevole scelta dell'amministrazione aggiudicatrice, nel senso che probabilmente le compagnie aggiudicatarie di un lotto non disaggregato verticalmente finiscono per disaggregare il rischio assunto trasferendone verticalmente una quota sul mercato riassicurativo. In questo senso, una domanda già disaggregata consente di economizzare un doppio margine di intermediazione del rischio della coda destra della distribuzione statistica. Ciò si realizza, tuttavia, se tale pratica favorisce effettivamente una segmentazione del mercato: il bando per i rischi «bassi» viene conteso da compagnie interessate a gestire un portafoglio di rischi relativamente diversificato, con sinistri attesi più numerosi e meno severi, per la qual cosa è probabilmente importante anche un presidio del territorio; viceversa il bando per i rischi «alti» viene conteso da compagnie in grado di diversificare autonomamente i rischi, che si riferiscono ad eventi rari e molto severi.

Poiché aggregazione orizzontale e disaggregazione verticale sono spesso compresenti (ciò si è verificato per esempio nei bandi delle Regioni Piemonte e Umbria ed in quelli delle Aree Vaste della Regione Toscana), sembra plausibile affermare che le due tendenze sono fra loro complementari: una più estesa aggregazione di aziende sanitarie consente di mettere in gare la copertura per gli eventi più severi potendo contare su un portafoglio più diversificato di quello della singola azienda sanitaria. In questo senso, esaminati pro e contro, sembrerebbe naturale affermare che i pro all'aggregazione orizzontale possano prevalere per i *layers* di rischio più alto, e viceversa per i pro del decentramento. Una possibile struttura virtuosa potrebbe allora prevedere che le singole aziende sanitarie si costituiscano in amministrazioni aggiudicatrici autonome per i *layers* di rischio bassi e si aggregino a livello regionale (o anche oltre) per eventi rari e assai severi.

9. Valutazioni di sintesi

Una visione complessiva dell'evidenza emersa dall'analisi dei bandi per l'aggiudicazione della copertura RCT/O fornisce alcuni chiari elementi di tendenza ed alcuni interrogativi rilevanti cui non è possibile fornire risposta precisa.

Innanzitutto, ci sono diversi elementi ad indicare che in generale il biennio 2005-06 abbia costituito un momento di discontinuità rispetto al passato.

Nel 2003-2004 i bandi evidenziano una partecipazione «faticosa» delle compagnie assicurative che frequentemente disertano le gare o comunque partecipano in piccolissimi numeri; a questa rigidità del mercato si accompagna un più limitato ricorso ai *broker* da parte delle aziende sanitarie e un uso relativamente limitato di procedure di aggiudicazione non aperte.

Nel biennio successivo i casi di fallimento dell'aggiudicazione (sia in sede di gara, sia nell'immediato seguito) si riducono drasticamente, insieme ad un evidente incremento del numero medio dei partecipanti alle gare; il ruolo dei *broker* si accresce sostanzialmente, aumentano i premi mediamente pagati da ogni singola struttura ed aumenta notevolmente la scelta di procedure di aggiudicazione ristrette o negoziate. Inoltre, cresce il ricorso a scelte contrattuali innovative, quali le aggregazioni di aziende sanitarie e la disaggregazione verticale dei contratti di copertura.

Questi elementi oggettivi e piuttosto evidenti sono tuttavia suscettibili di interpretazioni opposte ed estreme, tra le quali è assai difficile discriminare.

Da un lato, si potrebbe pensare che i motivi della situazione critica pre-2005 fossero da attribuirsi principalmente ad una scarsa sensibilità per le attività di gestione del rischio da parte delle aziende sanitarie ed alla loro scarsa capacità di proporre sul mercato assicurativo soluzioni contrattuali attraenti per le compagnie: solo le aziende palesemente meno rischiose sarebbero riuscite perciò a trovare copertura, accettando comunque ampi scoperti tali da giustificare premi relativamente bassi. Una cresciuta attenzione per il *risk management*, insieme ad una più accorta stesura dei contratti, favorita anche da un più ampio coinvolgimento dell'intermediazione

specializzata, avrebbe poi consentito in tempi più recenti una maggiore partecipazione delle compagnie alle procedure concorsuali ed una maggiore capacità di trasferimento del rischio, accompagnata da un livello dei premi mediamente più alto.

In uno scenario alternativo, l'evidenza prodotta potrebbe essere compatibile con l'accresciuta capacità da parte delle compagnie (e degli intermediari) di estrarre rendite dai propri clienti. In questo caso ai maggiori premi raccolti non si accompagnerebbe un crescente grado di copertura, e questo spiegherebbe la maggiore disponibilità dei privati a partecipare.

È evidente che le due tendenze non sono mutuamente esclusive e possono essersi verificate di volta in volta in contesti specifici. Ma avere indicazioni più precise sul prevalere di un fenomeno sull'altro sarebbe assai utile per comprendere quali interventi di *policy* proporre per garantire una riduzione dei rischi sanitari e allo stesso tempo una riduzione della spesa pubblica per trasferire i rischi al settore privato. Le informazioni indispensabili per consentire una diagnosi precisa della situazione riguarderebbero, come si è già avuto modo di sottolineare, statistiche estensive sul grado di copertura delle aggiudicazioni e sull'andamento della distribuzione dei sinistri. In questo senso, la carenza informativa da parte delle aziende sanitarie (con rarissime eccezioni) nuoce, oltre che alla contendibilità del mercato assicurativo, alla comprensione delle dinamiche del settore.

A favore del primo scenario sarebbe l'evidenza – impressionistica ma comunque abbastanza netta – di una struttura delle polizze sempre più sofisticata e complessa e della crescente attenzione da parte delle aziende sanitarie per un controllo diretto ed attento dei rischi.

A favore del secondo scenario sarebbe l'impressione del rafforzamento del potere di mercato da parte delle compagnie assicurative e degli intermediari³³, testimoniata dalla struttura concentrata dell'offerta, dal crescente ricorso a procedure di gara non aperte e dal frequente ricorso alle ATI, scarsamente giustificate in chiave tecnica. Inoltre, per quanto sia evidente una crescente attenzione per il *risk management* da parte delle aziende sanitarie, è forse prematuro affermare che già siano stati raggiunti diffusi ed apprezza-

bili miglioramenti rispetto al recente passato: per esempio, il rapporto Ministero della salute (2006) informa che nel 2004 solo il 28% delle strutture sanitarie ha istituito una Unità di gestione del rischio clinico.

La possibilità in futuro di poter valutare evidenze analoghe a quelle qui prodotte con qualche superiore grado di precisione sembra indispensabile, alla luce delle precedenti considerazioni. Comprendere se il funzionamento del mercato per la copertura dei rischi sanitari sia determinato in prevalenza dal potere di mercato delle compagnie e degli intermediari oppure dalla dinamica dei parametri relativi al rischio è evidentemente cruciale. Se fosse il potere di mercato a prevalere, non solo il soggetto pubblico acquisirebbe copertura a condizioni non vantaggiose, ma inoltre si rivelerebbero poco efficaci gli incentivi affinché si realizzi una spinta autonoma al virtuoso controllo dei rischi. E, conseguentemente, la *partnership* privata perderebbe tutto il suo valore. Per ottenere questa capacità esplicativa è indispensabile pensare ad uno sforzo istituzionale di raccolta tempestiva e standardizzata dei dati sensibili che abbiamo messo in evidenza lungo tutto questo lavoro, e che attualmente sono disponibili solo in forma episodica e non adeguatamente finalizzata per gli scopi di controllo del sistema.

Note

1. Per una ampia discussione sulla natura tecnica dei rischi sanitari, e in particolare di quelli clinici, si veda il Rapporto del Ministero della Salute (2004); sugli aspetti giuridico-istituzionali in Italia, si veda Ferlini (2003).
2. La finalità equitativa, in realtà, potrebbe anche essere perseguita tramite strumenti redistributivi centralizzati, finanziati dalla fiscalità generale, in linea con il funzionamento di tutto il sistema sanitario. È dunque l'obiettivo di suscitare incentivi efficienti a giustificare in ultima istanza la scelta di responsabilizzare direttamente il produttore (individuo o organizzazione) del servizio sanitario.
3. Per essere precisi, la teoria delle assicurazioni distingue abitualmente tra *prevenzione* in senso stretto, cioè un investimento teso a diminuire l'entità del danno nel caso in cui il sinistro dovesse realizzarsi (ad esempio, l'acquisto di un estintore), e *protezione* cioè un investimento teso a diminuire la probabilità del danno (ad esempio, l'installazione di un antifurto). Si veda Jullien *et al.* (1999). Salvo ove diversamente specificato, in questo lavoro ci riferiremo per semplicità con il termine *prevenzione* ad entrambe le attività.
4. La previsione normativa di cogenza della copertura è per la verità piuttosto ambigua, in quanto il «rischio sanitario» non è un'entità indivisibile, e le scelte al riguardo non sono solo *se* esso debba venire trasferito o meno, ma *quanto* e *come* debba esserne trasferito. Il nuovo Contratto collettivo nazionale dei medici dirigenti del 4 novembre 2005, all'art. 21, ha modificato quanto previsto dall'art. 24 del precedente contratto in tema di responsabilità dei medici dirigenti e delle aziende in cui essi operano. In particolare, si evidenziano l'impegno diretto da parte delle aziende a garantire una (non meglio precisata) *adeguata* copertura assicurativa della responsabilità civile di tutti i dirigenti dell'area.
5. La letteratura economica al riguardo è assai vasta: al riguardo si veda, per esempio, Persson e Tabellini (1996).
6. TED è l'acronimo di *Tender Electronic Daily* (*ted.europa.eu*).
7. Nonostante la previsione normativa, in molti bandi pubblicati, purtroppo, le informazioni risultano comunque incomplete.
8. Il numero di aziende sanitarie è mutato nel corso dell'orizzonte di tempo considerato. I dati cui qui ci si riferisce sono quelli riportati dall'Annuario statistico del Servizio sanitario nazionale del 2005.
9. Come si è detto, la soglia è pari a 200 mila euro nel periodo di esame (ad oggi essa è stata alzata a circa 211 mila euro), e si riferisce al valore complessivo dell'appalto, che è spesso pluriennale. Per confermare l'eshaustività della nostra ricerca, abbiamo acquisito per il periodo in esame da una società specializzata la raccolta di tutti i bandi in esame pubblicati non solo sulla GUCE, ma anche sulla GU italiana, sui bollettini regionali e sui principali quotidiani: nessun avviso di gara supplementare è stato rinvenuto.
10. Negli ultimi tre anni il valor medio è passato da 18,0, a 17,1 e poi a 20,0 mila euro, ma le differenze tra medie delle tre distribuzioni non sono plausibilmente ordinabili in senso statistico.
11. Per esempio, alcuni colloqui con operatori del settore hanno confermato l'uso diffuso della prassi di fissare in prima approssimazione i premi quali percentuali delle retribuzioni lorde del personale sanitario dell'amministrazione aggiudicatrice.
12. In particolare, si veda Kessler e McClellan (2002), US General Accounting Office (2003) e Neale *et al.* (2005).
13. Come si nota dalla numerosità del campione, non tutti i 308 bandi indicano il valore dell'appalto. Dal punto di vista metodologico, inoltre, va specificato che nei bandi nei quali più aziende sanitarie si proponevano consorziate quale unico ente appaltante, il valore stimato è stato suddiviso in parti uguali per tutte le singole azienda sanitarie.
14. Questa evidenza non deve risultare sorprendente. È vero che è in atto una tendenza generale di spostamento delle attività cliniche in senso stretto – cioè quelle maggiormente sottoposte ai rischi di nostro interesse – dalle Asl alle Ao. Questo fenomeno, quando sarà completato, dovrebbe comportare anche, naturalmente, uno spostamento dei maggiori oneri per la copertura presso le Ao. In realtà, l'evidenza mostra ancora la presenza prevalente di attività cliniche sotto la responsabilità delle Asl: quale *proxy*

- per verificare questa affermazione, si consideri che nel 2004, il 64,8% del costo del lavoro per il personale di ruolo sanitario era a carico delle Aziende Sanitarie Locali (fonte Ministero della Salute, Dati economico-finanziari del Ssn www.ministerosalute.it/program-mazione/finanziamento/dati.jsp). In effetti, nella regione nella quale il processo di trasferimento si è (quasi) pienamente realizzato, l'onere della copertura assicurativa dei rischi a carico delle Asl è assai limitato rispetto a quello delle Ao. In Lombardia, il costo del lavoro per il personale di ruolo sanitario a carico delle Asl nel 2004 era solo il 13,0% del totale, e a fronte di questo, i premi pagati dalle Asl per polizze RCT/O è stato circa il 6,9% del totale dei premi raccolti sull'intero periodo 1999-2006.
15. Anche il *broker* viene selezionato secondo le procedure di evidenza pubblica previste dalla normativa.
 16. Il rapporto del Ministero della Salute (2006) indica la presenza di un consulente assicurativo in oltre i tre quarti delle aziende sanitarie. La quota sostanzialmente inferiore da noi riscontrata potrebbe in parte riferirsi ad omissioni nei bandi esaminati; più probabilmente si riferisce al fatto che il consulente assicurativo indicato nel questionario del rapporto in questione riguarda anche rapporti di consulenza che non prevedono la presenza di intermediario assicurativo in senso proprio quale è un *broker*.
 17. L'indice di Herfindahl è definito come sommatoria del quadrato delle quote di mercato di tutte le imprese attive e misura quindi il potere di mercato sul lato dell'offerta. Esso assume valori compresi tra zero (in condizioni di concorrenza perfetta) e 10.000 (in caso di monopolio). A titolo di esempio, le *Merger Guidelines* del US Department of Justice definiscono come «moderatamente concentrato» un mercato nel quale l'indice di Herfindahl sia compreso tra 1.000 e 1.800 e «altamente concentrato» un mercato nel quale l'indice di Herfindahl assume valori superiori a 1.800.
 18. Il Codice dei contratti pubblici mutua in ambito italiano la terminologia comunitaria: le *procedure aperte* sono quelle che in passato venivano denominate «aste pubbliche»; le *procedure ristrette* sono quelle che in passato venivano denominate «licitazione privata» o «appalto-concorso»; le *procedure negoziate* sono quelle che in passato venivano denominate «trattativa privata».
 19. È difficile fornire un quadro completo dei requisiti economici che sono richiesti negli avvisi di gara per consentire alle compagnie di partecipare alla gara stessa. Alcuni requisiti riguardano un *rating* minimo ottenuto da agenzie qualificate; altri l'entità del patrimonio netto della compagnia; altri la raccolta dei premi relativi a specifici rami; altri le caratteristiche dell'organizzazione territoriale della compagnia; altri infine la storia pregressa di contratti stipulati con la pubblica amministrazione. Spesso poi questi requisiti vengono richiesti in forma combinata. Per dare un'idea della discutibile disomogeneità dei criteri, possiamo dire che in più di un terzo dei bandi (109 su 308) il requisito alla partecipazione è espresso (anche) con una soglia minima di raccolta annua dei premi nei rami danni. Ebbene, questi 109 bandi prevedono una soglia media di 155 milioni di euro di raccolta, con notevole varianza testimoniata da un valore minimo di 1 milione e da uno massimo di 700 milioni. In alcuni casi, quindi, per amministrazioni aggiudicanti assai simili si finisce col proporre meccanismi selettivi dimensionali che possono essere da molto selettivi a sostanzialmente irrilevanti.
 20. Solo in alcuni rari casi il bando di gara esclude le ATI dalla partecipazione; più spesso viene invece dichiarata una quota minima di partecipazione che dovrà essere garantita dalla mandataria dell'ATI.
 21. Stante il criterio con il quale abbiamo indicato come «fallite» anche le gare aggiudicate ma nuovamente bandite entro un anno, è stato verificato lo stato di tutti i bandi del 2006 entro il 2007.
 22. La presenza di compagnie straniere tra le aggiudicatricie non è episodica, a testimoniare una significativa apertura internazionale del mercato.
 23. Il rapporto della Regione Lombardia indica la presenza di franchigie per sinistro tra i 1.000 e i 75.000 euro e franchigie aggregate tra i 200 mila e 1 milione di euro. Complessivamente, il grado di scoperto delle aziende lombarde è stimato dell'ordine dei 27 milioni di euro.
 24. Nell'ambito della Regione Lombardia, i massimali per singolo sinistro – ove presenti – sono fissati tra 1 e 15 milioni di euro, quelli aggregati tra i 5 e i 50 milioni di euro all'anno.
 25. La realizzazione di questi progetti viene rallentata dalla necessità di sincronizzare preventivamente le date da cui far partire la nuova copertura «congiunta», attendendo la scadenza delle precedenti, acquisite autonomamente dalle singole aziende sanitarie.
 26. Nel caso piemontese prima citato, ad esempio, ogni singola azienda mantiene una franchigia di 1.500 euro. Per i risarcimenti che superano tale soglia, e fino ad un massimale di 500 mila euro, i risarcimenti sono a carico del fondo di mutualità tra le 28 aziende sanitarie piemontesi. A questo punto, la regione Piemonte ha messo a bando tre distinti lotti di copertura: la prima (*primary layer*) che risarcisce i sinistri tra 1.500 e 500 mila euro in eccedenza del fondo (che è dimensionato a 15 milioni di euro); la seconda (*working layer*) che risarcisce i sinistri oltre i 500 mila euro e fino a 5 milioni di euro; e infine la terza (*excess layer*) che risarcisce i sinistri oltre la soglia dei 5 milioni di euro.
 27. Alla crescente attenzione da parte delle aziende sanitarie per i temi della *clinical governance* e del *risk management* sono dedicati svariati saggi in successivi Rapporti OASI, e in particolare su OASI (2006).
 28. In altri termini: se è vero che un certo ammontare minimo di risarcimenti è strutturalmente presente nell'attività di ogni azienda sanitaria, si potrebbe per iperbole sostenere che esso non rappresenti un rischio, bensì semplicemente un costo.
 29. Come si è in anticipo, è qui opportuno distinguere tra investimenti in prevenzione (finalizzati a ridurre la severità dei sinistri) e quelli in protezione (finalizzati a ridurre la frequenza dei sinistri); una franchigia è ritenuta strumento ottimale per incentivare alla protezione, un massimale per incentivare alla prevenzione. Franchigie e massimali aggregati, poi, hanno proprietà attuariali ancor più complesse.
 30. A meno che il meccanismo di contribuzione al fondo da parte di ogni singola azienda non sia in grado

- di replicare precisamente la struttura tariffaria di un mercato assicurativo privato.
31. Al riguardo è interessante la soluzione intermedia della Regione Marche che accentra non tanto la copertura come nel caso della Regione Piemonte, ma la procedura di bando in nome e per conto delle singole aziende regionali. Alcuni bandi aggregati – quelli delle varie Aree Vaste Toscane – prevedono invece un lotto unico per le varie aziende appartenenti, nel quale però è prevista una quotazione del rischio disaggregata per singola azienda.
32. Al riguardo è forse opportuno rilevare che l'efficienza aggregazione del rischio ottenuta con bandi che riuniscono più amministrazioni locali non deve essere necessariamente considerata la determinante principale di tale opzione strategica: l'aggregazione dei processi di acquisto è infatti una tendenza ben chiara nel panorama italiano (si veda ancora OASI, 2006) anche in quei segmenti di domanda che nulla hanno a che fare con problemi di *risk management*.
33. A titolo di esempio, il rapporto della Regione Lombardia riporta che i premi raccolti dalle compagnie nel periodo di analisi sono stati pari a 406 milioni di euro, con un rapporto S/P – anche ammesso che le riserve al 31/12/2006 siano tutte relative a sinistri degli otto anni esaminati, attorno al 73%.

B I B L I O G R A F I A

- BUZZACCHI L., TURATI G. (2008), *Precautionary investments and vertical externalities: the role of private insurers in multi-layered governments*, Carefin Working Paper, 2.
- FERLINI M. (2003), *Risarcimento del danno e responsabilità. Le assicurazioni nella pubblica amministrazione*, GEDIT, Bologna.
- JULLIEN B., SALANIÉ B., SALANIÉ F. (1999), «Should more risk-averse agents exert more effort?», *Geneva Papers on Risk and Insurance: Theory*, 24, pp. 19-28.
- KESSLER D., MCCLELLAN M. (2002), «Malpractice law and health care reform: optimal liability policy in an era of managed care», *Journal of Public Economics*, 84, pp. 175-97.
- MINISTERO DELLA SALUTE (2004), *Risk Management in sanità. Il problema degli errori*, Commissione Tecnica sul Rischio Clinico, Roma, marzo.
- MINISTERO DELLA SALUTE (2006), *Aspetti assicurativi in ambito di gestione aziendale del rischio clinico*, Dipartimento della Qualità, Direzione Generale della Programmazione Sanitaria, dei Livelli Essenziali di Assistenza e dei Principi Etici di Sistema, Roma, settembre.
- NEALE F.R., EASTMAN K.L., PETERSON P.P. (2005), *Is there a crisis in healthcare professional liability insurance?*, meeting of the Financial Management Association, Chicago, Illinois, October.
- OASI (2006) *Rapporto OASI 2006*, Anessi Pessina E., Cantù E. (a cura di), Egea, Milano.
- REGIONE LOMBARDIA (2007), *Mappatura dei sinistri di RCT/O del Sistema Sanitario Regionale*, Direzione Regionale Sanità, Terza Edizione, Milano, aprile.
- PERSSON T., TABELLINI G. (1996), «Federal fiscal constitutions: risk sharing and moral hazard», *Econometrica*, 3, pp. 623-46.
- US GENERAL ACCOUNTING OFFICE (2003), *Medical malpractice insurance*, Report to Congressional Requesters, 702, Washington.

ALLEGATO 1

Stima *probit* delle determinanti del fallimento dei bandi (variabile dipendente FAIL, 53 occorrenze positive)

Qui sotto riportiamo la stima *probit* della variabile FAIL, che assume valore 1 per tutte le 53 osservazioni corrispondenti a bandi «falliti». Le variabili ANNO200x sono variabili *dummy* che assumono valore 1 nell'anno 200x e zero altrimenti, SUD&ISOLE è una variabile *dummy* che identifica le amministrazioni aggiudicatrici localizzate nel sud Italia e nelle isole, BROKER è una variabile *dummy* che identifica appunto la presenza di un broker, PERSSAN è una variabile che misura il costo del personale sanitario per la amministrazione aggiudicatrice, ossia una *proxy* dimensionale per l'impresa sanitaria appaltante, VAL/PERS è il rapporto tra valore dell'aggiudicazione indicato nel bando e costo del personale sanitario, che dovrebbe individuare bandi nei quali, *ceteris paribus*, il grado di copertura richiesto è elevato.

LR $\chi^2(7) = 14,15$
 Prob. $> \chi^2 = 0,0486$
 Log-likelihood = - 110,78
 Pseudo $R^2 = 0,0600$

Fail	Coeff.	z	P > z
Cost.	- 1,40	- 3,60	0,000
Anno2003	0,94	2,76	0,006
Anno2004	0,89	2,68	0,007
Anno2005	0,61	1,72	0,085
Sud&Isole	- 0,08	- 0,39	0,695
Broker	- 0,29	- 1,44	0,151
PersSan	- 1,20	- 0,67	0,505
Val/Pers	2,21	0,35	0,724

L'evidenza empirica proposta (analogamente ad altre varianti del modello che usano anche tutte le altre principali informazioni contenute nei bandi di gara) mostra sostanzialmente che non emergono «semplici» determinanti del fallimento di un bando. Le regolarità significative sono solo che la probabilità di fallimento del bando diminuisce costantemente nel tempo, e – debolmente – che diminuisce con la presenza di un *broker*. Non emerge invece alcuna chiara dipendenza del fallimento dalla collocazione geografica o dalla dimensione dell'amministrazione aggiudicatrice, né dall'entità del rischio trattenuto dall'amministrazione aggiudicatrice stessa.