

# **LIBERALIZZAZIONI E ACCESSO ALLE ESSENTIAL FACILITIES: REGOLAMENTAZIONE E CONCORRENZA NELLO STOCCAGGIO DI GAS NATURALE**

di Alberto Cavaliere

## 1. *Introduzione*

Nel corso dell'inverno 2005-2006, il manifestarsi di una crisi degli approvvigionamenti<sup>1</sup> ha evidenziato l'inadeguatezza delle infrastrutture di importazione e stoccaggio di gas, insufficienti rispetto ai fabbisogni di un mercato caratterizzato da una domanda in continua crescita. D'altra parte la carenza di capacità era già stata evidenziata nell'indagine conoscitiva sullo stato della liberalizzazione del settore, condotta congiuntamente dall'Autorità Garante per la Concorrenza ed il Mercato (AGCM d'ora in poi) e dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (d'ora in poi AEEG)<sup>2</sup>. In particolare, il ricorso anticipato all'impiego delle scorte strategiche ha evidenziato l'esaurimento dell'offerta di stoccaggio di modulazione in piena stagione invernale. È così divenuto di dominio pubblico il razionamento che caratterizza la domanda di stoccaggio dopo la liberalizzazione ed è emerso il delicato ruolo che la stessa attività di stoccaggio svolge nell'ambito della filiera.

L'opportunità di stoccaggio rappresenta per il settore del gas un elemento distintivo rilevante rispetto al settore dell'energia elettrica, poiché consente di superare i problemi di bilanciamento posti dal differente profilo che do-

*Versioni precedenti di questo articolo sono state presentate alla prima Conferenza Nazionale della Società Italiana di Diritto ed Economia (SIDE), Siena, novembre 2005 e alla XIX Riunione Scientifica della Società italiana di Economia Pubblica (SIEP), Pavia, 13-14 settembre 2006. La stesura di questo articolo ha notevolmente beneficiato del lungo periodo di collaborazione con la Direzione Gas presso l'Autorità per l'energia elettrica e il gas. Desidero ringraziare un anonimo referee per i commenti costruttivi. Le valutazioni espresse sono strettamente personali e resta naturalmente mia la responsabilità per eventuali errori ed omissioni.*

<sup>1</sup> Per un riepilogo dei fatti relativi all'emergenza gas si veda: Autorità per l'energia elettrica e il gas (2006). Una breve analisi critica è contenuta in Cavaliere (2006). Più in generale sull'esperienza italiana di liberalizzazione del mercato del gas si veda Cavaliere (2007).

<sup>2</sup> AGCM e AEEG (2004).

manda e offerta d'energia assumono nel tempo<sup>3</sup>. Con la liberalizzazione anche il segmento dello stoccaggio deve essere considerato come attività industriale separata, rispetto alla produzione, alla trasmissione di gas in alta pressione, all'importazione e alla vendita. Lo stoccaggio non è un'attività di rete e non costituisce un monopolio naturale, ma gli impianti di stoccaggio esistenti possono essere condivisi dalle imprese operanti nella vendita, e in particolare di quelle impegnate a servire i clienti del mercato civile, per garantire la disponibilità sufficiente di gas in qualunque circostanza. Lo stoccaggio è, infatti, uno strumento idoneo a far fronte ex-ante alla variabilità stagionale e all'incertezza della domanda, riconducibile sia a ragioni climatiche, sia ad interruzioni delle forniture dovute a ragioni accidentali o geopolitiche. Le imprese nuove entranti, al pari dell'*incumbent*, devono essere sempre in grado di soddisfare la domanda dei clienti finali, pena la perdita della loro reputazione di fornitori affidabili. Per cui la disponibilità di sufficiente capacità di stoccaggio può costituire una barriera all'entrata nella vendita.

La prima direttiva europea in tema di liberalizzazione del mercato del gas (98/30/CE) non prevedeva espressamente l'accesso separato agli impianti di stoccaggio e pertanto tale servizio poteva essere offerto congiuntamente alla trasmissione del gas in alta pressione, da parte delle imprese di trasporto. La seconda direttiva (2003/55/EC) richiede almeno la separazione contabile delle attività di stoccaggio, rispetto alla rete di trasmissione, all'approvvigionamento e alla vendita di gas e dispone inoltre, in capo alle imprese di stoccaggio, l'obbligo di fornire l'accesso ai terzi. Tuttavia i Paesi membri nel recepire la nuova direttiva possono ancora optare fra accesso regolato e accesso negoziato.

La concessione di tale possibilità è frutto anche del dibattito riguardante la natura degli impianti di stoccaggio. Non trattandosi di un monopolio naturale, lo stoccaggio è potenzialmente duplicabile e pur costituendo un «collo di bottiglia», per le imprese che non hanno ancora sviluppato propri impianti, non si può escludere che si affermino più imprese di stoccaggio in concorrenza fra loro nell'offerta di servizi. Vedremo inoltre che lo stoccaggio è potenzialmente sostituibile con altri servizi nel garantire sufficiente flessibilità ai venditori di gas. Si pone dunque innanzitutto un quesito circa la natura di *essential facility* degli impianti, ai fini delle scelte di regolamentazione. Le norme europee richiedono a tutti i Paesi di garantire l'accesso condiviso allo stoccaggio, ma a livello nazionale deve essere risolto il problema della

<sup>3</sup> Com'è noto tale opportunità non può esistere fisicamente nel settore dell'energia elettrica, che deve garantire il bilanciamento istantaneo fra domanda ed offerta, contando solo sulla disponibilità sufficiente di capacità di produzione ed importazione.

regolamentazione ottimale dell'accesso, tenuto conto sia degli obiettivi di allocazione efficiente delle risorse, sia della relazione verticale fra imprese di stoccaggio ed imprese di vendita, in vista dell'affermazione della concorrenza nel mercato.

Si tratta di problemi rilevanti anche per l'Italia, che è stata preceduta solo dal Regno Unito nell'implementare, la separazione legale degli impianti di stoccaggio con la costituzione della nuova società (Stogit) e la regolamentazione delle tariffe di stoccaggio da parte dell'AEEG, andando così oltre i requisiti minimi imposti dalla normativa Europea. La presenza di un monopolio di fatto nello stoccaggio, con la presenza di una società di proprietà ENI – a sua volta impresa dominante nella vendita di gas – ed il razionamento nella domanda di servizi di stoccaggio, ripropongono a livello nazionale il problema della configurazione e della regolamentazione ottimale di tale attività, in un mercato formalmente aperto alla concorrenza ma sostanzialmente ancora esposto al potere di mercato<sup>4</sup>. Si tratta di un tema rilevante nell'agenda attuale della liberalizzazione, come segnalato fra l'altro dall'AEEG<sup>5</sup> richiedendo di implementare una vera e propria separazione proprietaria fra ENI e Stogit.

Nel secondo paragrafo faremo riferimento alle conclusioni della dottrina delle *essential facilities*, così come emergono nella giurisprudenza antitrust americana ed europea. Nel paragrafo tre discuteremo le caratteristiche fondamentali dello stoccaggio, dal lato della domanda e dell'offerta. Il paragrafo quattro sarà dedicato all'applicazione del test sviluppato nella giurisprudenza antitrust per riconoscere l'esistenza di una *essential facility*. Nel paragrafo cinque lo stesso test sarà applicato al caso italiano e sarà analizzata l'esperienza nazionale in tema di regolamentazione dell'accesso allo stoccaggio. Seguiranno alcune conclusioni.

## 2. Concorrenza e regolamentazione: la dottrina delle «essential facilities»

Nell'ambito del settore dello stoccaggio, la possibilità di preferire tariffe e condizioni di accesso negoziabili, fra impresa di stoccaggio ed imprese di vendita del gas, rimanda implicitamente all'eventualità che in alcuni mercati nazionali esista un livello di concorrenza tale da rendere non necessaria l'at-

<sup>4</sup> Si vedano a questo proposito le conclusioni dell'Indagine conoscitiva sulla liberalizzazione del mercato del gas in Italia condotta congiuntamente dall'Autorità per l'energia elettrica ed il gas naturale e dall'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (2004).

<sup>5</sup> Si vedano la Segnalazione al Governo e al Parlamento, in materia di stoccaggio di gas naturale. AEEG (2005 a, b).

tività di regolamentazione ex-ante. Potrebbe essere sufficiente un'attività di regolamentazione ex-post, finalizzata a garantire che l'accesso allo stoccaggio fosse effettivamente concesso a tutti gli utenti (imprese dedite alla vendita di gas) a condizioni non discriminatorie. Analizzeremo quindi le relazioni fra regolamentazione e concorrenza nel settore dello stoccaggio di gas a partire da un tentativo d'applicazione della dottrina delle *essential facilities*, seguendo i principi offerti da un approccio di regolamentazione ex-post, al fine di individuare le soluzioni ottimali per la regolamentazione ex-ante.

La dottrina delle *essential facilities* è stata sviluppata inizialmente nell'ambito della prassi antitrust statunitense, volta ad accertare se il rifiuto di un'impresa di contrattare con altre l'accesso ai suoi impianti (*refuse to deal*) non implicasse una strategia di monopolizzazione del mercato e non fosse quindi sanzionabile in base alla seconda sezione dello *Sherman Act* (Pitofssky, Patterson e Hooks, 2002). In Europa il rifiuto d'accesso può essere inquadrate nei casi di abuso di posizione dominante e quindi essere sanzionabile in base all'Articolo 82 del Trattato di Roma.

L'origine del concetto di *essential facility* è tradizionalmente individuata dalla giurisprudenza statunitense nel cosiddetto *Terminal Railroad Combination Case*<sup>6</sup>, riguardante uno snodo ferroviario il cui controllo consentiva l'esercizio di un potere di monopolio nei confronti di ogni rete in entrata ed in uscita dal medesimo. Un consorzio di società ferroviarie acquistò la proprietà dello snodo e si trovò nella posizione di far valere il proprio potere di mercato, al fine di escludere le imprese concorrenti dall'accesso a tale infrastruttura. La Corte Suprema ritenne quindi che il miglior rimedio a questa distorsione della competizione fosse l'imposizione dell'obbligo di ammettere al consorzio anche i concorrenti, considerando essenziale l'accesso allo snodo per competere sul mercato dei servizi ferroviari.

Altri due casi, frequentemente citati come esempi d'applicazione della dottrina delle *essential facilities* (Pitofssky, Patterson e Hooks, op. cit.), hanno in comune con il precedente il riferimento a relazioni verticali tra imprese, una delle quali operante sia a monte, in condizioni di monopolio naturale, sia a valle in concorrenza con le imprese che richiedono l'accesso agli impianti situati a monte<sup>7</sup>. Ad esempio nel caso *Otter Tail* un'impresa operante sul mercato all'ingrosso di energia elettrica e proprietaria della rete di trasmissione rifiutò ad alcuni gestori municipali sia l'accesso alla rete – richiesto al fine di convogliare nei loro Comuni energia prodotta da imprese terze

<sup>6</sup> *United states v. Terminal R.R. Ass'n.* 224 U.S. 383 (1912).

<sup>7</sup> L'esistenza di una relazione verticale non è tuttavia una condizione necessaria per invocare la dottrina delle *essential facilities*.

– sia la cessione di energia all'ingrosso per poterla rivendere direttamente al dettaglio. Era così impedito alle aziende municipali di partecipare al mercato della distribuzione e della vendita di energia nei rispettivi Comuni, con evidente distorsione dei meccanismi concorrenziali. La Corte Suprema stabilì anche in questo caso che il rifiuto di contrattare da parte di *Otter Tail*, configurava una violazione dell'art. 2 dello *Sherman Act*, visto che la rete di trasmissione rivestiva il ruolo di *essential facility*. La giurisprudenza precedente diede quindi luogo a decisioni simili anche nell'ambito di livelli inferiori di giurisdizione, come dimostrato dal caso *MCI Communications v. AT&T Co.*, affrontato in Corte d'Appello. In tale caso fu imposto al monopolista verticalmente integrato delle telecomunicazioni *AT&T* di concedere l'accesso alla sua rete locale al fine di consentire ai clienti finali di usufruire anche dei servizi a lunga distanza (ad esempio telefonate interurbane) offerti dai concorrenti. A tal proposito ricordiamo che mentre la duplicazione di reti a lunga distanza non è di per sé inefficiente, la rete locale (o «ultimo miglio») costituisce un monopolio naturale. Tuttavia il ricorso alla rete locale è indispensabile per offrire qualsiasi tipo di servizio, dal momento che implica la connessione all'utente finale, presso il quale origina o termina il servizio medesimo.

Maggiormente controversa è stata l'estensione della dottrina al di fuori dei servizi di pubblica utilità<sup>8</sup>. Ciò non esclude affatto che la dottrina delle *Essential Facilities* possa essere applicata ad altri settori<sup>9</sup>. Piuttosto è stato

<sup>8</sup> Un caso frequentemente citato è *Aspen*, riferito alla controversia sorta fra due impianti sciistici situati nell'omonima località del Colorado, uno dei quali controllava tre piste a fronte dell'unica pista controllata dall'altro (Pitofssky, Patterson e Hooks, 2002). Dopo molti anni nei quali i titolari avevano offerto congiuntamente un abbonamento settimanale che consentiva indifferentemente l'uso di uno qualsiasi dei quattro impianti, il gestore dotato di tre impianti (*Aspen Skiing Co.*) decise di offrire un abbonamento alternativo della medesima durata che dava però accesso solo ai suoi impianti. Il concorrente (*Aspen Highlands*) perse quindi quote di mercato in seguito a tale decisione, contro la quale fece ricorso ottenendo poi un verdetto a suo favore in Corte d'Appello. Il verdetto infatti stabiliva che l'abbonamento ai quattro impianti costituiva una *essential facility* e che la decisione da parte di *Aspen Skiing* di non offrirlo più dipendeva dall'intenzione di creare una posizione di monopolio. La Corte Suprema esclude esplicitamente il ricorso alla dottrina delle *Essential Facilities* per stabilire da un lato che non sussisteva alcun obbligo del convenuto di contrattare con l'attore nella maniera desiderata da quest'ultimo e che tuttavia la condotta dell'attore si configurava come comportamento anticompetitivo. Secondo Areeda (1989) il convenuto era impegnato in una forma di «quasi exclusive dealing» dal momento che ai fini pratici il suo comportamento equivaleva all'offerta di un abbonamento settimanale alla condizione che gli sciatori non utilizzassero gli impianti del concorrente.

<sup>9</sup> Tipico è il caso riguardante l'*Associated Press* (*Associated Press vs. United States*, 326 U.S. I 1945), famosa agenzia di stampa creata da circa 1200 quotidiani al fine di ottenere l'accesso reciproco alle notizie diffuse da ogni membro e sfruttare le economie di scala nella pro-

rilevato come l'espandersi dell'applicazione della dottrina a una molteplicità di industrie implichi poi la necessità da parte dell'Autorità Antitrust di trovare dei rimedi specifici, disciplinando sia il prezzo sia le modalità di accesso all'infrastruttura ritenuta di volta in volta essenziale, un compito che esula dagli interventi ex-post a tutela della concorrenza e che è tipico invece della regolamentazione ex-ante. Nel caso dei servizi di pubblica utilità l'esistenza di Agenzie di regolamentazione implica che l'onere di disciplinare l'accesso possa ricadere su queste ultime (Gorinson, 1989; Owen, 1989), una volta che l'Autorità Antitrust abbia imposto l'accesso sulla base della dottrina delle *Essential Facilities*.

Più in generale l'opportunità di applicare la *essential facility doctrine* deriva dalla considerazione di un trade-off fondamentale. Da un lato, imporre l'obbligo d'accesso ad infrastrutture ritenute essenziali è apparso funzionale rispetto al fine di preservare lo sviluppo della concorrenza nei settori considerati. Dall'altro, tale obbligo è apparso come un limite eccessivo al diritto dei proprietari d'infrastrutture di escludere dai frutti dei loro investimenti e, più in generale del loro successo imprenditoriale, coloro che non avevano in alcun modo contribuito ad ottenerli. L'applicazione della dottrina configurerebbe, infatti, una sorta di esproprio ai danni dei proprietari delle *facilities* esistenti, inducendo al contempo le imprese nuove entranti ad approfittare di tali *asset* senza preoccuparsi di investire risorse in capacità addizionale. Apparentemente questa motivazione contro la concessione del diritto d'accesso può apparire fondata solo su argomenti di tipo etico, se non ideologico, e quindi scarsamente giustificabile sul piano economico.

Tuttavia l'obiezione al diritto di accesso potrebbe essere fondata anche dal punto di vista microeconomico. Occorre considerare la riduzione dell'incentivo ad investire (e ad innovare) che può conseguire dall'obbligo di concedere l'accesso. In tal senso potrebbe manifestarsi un classico *trade-off* fra efficienza statica e dinamica. Il contrasto appare particolarmente evidente, quando si consideri l'estensione della dottrina delle *essential facilities* alla proprietà intellettuale.

duzione di informazione. La politica di ammissione di nuovi membri evidenziò l'esclusione dei concorrenti e ciò indusse la Corte Suprema a ritenere che tale comportamento avesse carattere discriminatorio, configurando così una violazione dello Sherman Act. Areeda (1989) in proposito ricorda che il verdetto della Corte non implicava l'obbligo da parte dell'agenzia di ammettere chiunque e che il ricorso alla dottrina delle *essential facilities* derivava dalla considerazione che la produzione e diffusione di informazione ha la natura di servizio di interesse generale e come tale è assai simile ai servizi di pubblica utilità. Dunque l'obbligo di ammissione dei concorrenti andava nella direzione di salvaguardare la massimizzazione dei flussi informativi a beneficio di tutti i cittadini.

Da un alto non vi è motivo per escludere che anche attività intangibili siano riconosciute come *essential facilities*. D'altra parte però la titolarità di diritti di brevetto o di copyright include per sua stessa natura la possibilità di escludere i non titolari dal godimento dei medesimi, così da proteggere l'incentivo ad innovare. Tuttavia, secondo la giurisprudenza americana, è possibile solo introdurre una presunzione in merito alla correttezza del comportamento tenuto dall'impresa escludente. Questa potrebbe abusare del diritto di monopolio, legittimamente conquistato grazie ai suoi sforzi innovativi, al fine di limitare la competizione su un altro mercato nel quale l'accesso all'*asset* intangibile protetto dai diritti di proprietà intellettuale si rivela essenziale. In tal caso si potrebbe invocare la dottrina delle *essential facilities* per dimostrare la violazione della disciplina antitrust ed imporre conseguentemente la condivisione dei suddetti diritti. Le conclusioni della giurisprudenza americana non sono tuttavia univoche<sup>10</sup>, mentre sembra ormai appurato che il rifiuto di concedere licenze d'accesso alla condivisione della proprietà intellettuale possa essere considerato una violazione della disciplina europea della concorrenza (Temple Lang, 2004)<sup>11</sup>.

Nel caso delle public utilities (non necessariamente riconducibili a monopolio naturale)<sup>12</sup> occorre anche considerare che spesso esse sono sorte grazie a forme di finanziamento pubblico e a sussidi di vario tipo. In tal caso non si configurerebbe alcun esproprio, nella misura in cui il proprietario dell'infrastruttura non ha investito risorse proprie nell'attività che dovrebbe essere oggetto di condivisione e quindi non avrebbe ragione di opporsi al diritto d'accesso. Tale opposizione o determinerebbe l'esclusione dell'impresa dal mercato in cui intende competere o la obbligherebbe a sostenere con risorse proprie operazioni d'investimento che l'*incumbent* esistente ha finanziato con sussidi pubblici. Dunque anche in questo caso possono essere invocate ra-

<sup>10</sup> Posizioni differenti sono emerse nel caso *Image Technical Services v. Eastman Kodak Co*, nel quale è stata superata la presunzione di legalità del rifiuto a contrattare una volta accertato il comportamento anticompetitivo messo in atto dal detentore del diritto di proprietà intellettuale, e nel caso *CSU v. Xerox*, in seguito al quale sembra sia stata concessa una quasi immunità, rispetto all'accusa di violazione della legge antitrust, ai titolari di brevetti o di copyright. Si veda in proposito Lévêque (2005), nota 5, p. 4.

<sup>11</sup> Esempio da questo punto di vista è stato il caso *Microsoft*. La nota impresa nel 1998 è stata accusata da un concorrente di negare informazioni essenziali sul sistema operativo *Windows*, al fine di impedire lo sviluppo di prodotti alternativi a quelli già offerti dalla stessa *Microsoft*. La Commissione Europea ha successivamente condannato quest'ultima, ritenendo fra l'altro che l'informazione non fornita costituisca una *essential facility* per competere nel mercato del software e obbligando *Microsoft* a concedere le dovute licenze, nonostante l'invocazione della protezione garantita ai diritti di proprietà intellettuale (Lévêque, 2005).

<sup>12</sup> Si veda la nota 1 in Pitofsky, Patterson e Hooks (2002), p. 443.

gioni economiche per concedere l'accesso. Il rifiuto d'accesso si tradurrebbe infatti in una barriera all'entrata nel senso che imporrebbe al nuovo entrante un costo di ingresso sul mercato che l'*incumbent* non ha dovuto sostenere a suo tempo per affermarsi nello stesso tipo di industria (von Weizacker, 1980).

Per quanto riguarda poi in particolare il mercato dell'energia le direttive Europee di liberalizzazione hanno ormai comportato il superamento dell'assetto verticalmente integrato della filiera (Cavaliere, 2007), disponendo la separazione fra attività monopolistiche (trasporto e distribuzione) e potenzialmente concorrenziali (produzione, importazione e vendita). Le prime sono automaticamente considerate *essential facilities* per poter competere nelle seconde e pertanto i proprietari (ex-monopolisti verticalmente integrati) hanno l'obbligo di concedere l'accesso non discriminatorio ai terzi (nuovi entranti) che, al momento dell'apertura del mercato sono privi di tali infrastrutture (principio del *third party access*).

Tuttavia il sostegno degli investimenti (da cui può ugualmente dipendere lo sviluppo della concorrenza se la capacità delle infrastrutture è insufficiente) trae al contrario beneficio dalla concessione del diritto d'esclusiva al proprietario dei nuovi impianti che dovrebbero sorgere (Caillaud e Tirole, 2004). Non a caso la Commissione Europea, avendo constatato che il decollo della concorrenza nei mercati liberalizzati dell'energia trovava un ostacolo nella congestione delle infrastrutture e nella carenza di nuova capacità, ha disposto l'esenzione dall'applicazione del principio del *Third Party Access* (TPA) alla capacità incrementale risultante dai nuovi investimenti che siano funzionali ad aumentare il grado di concorrenza nel mercato dell'energia elettrica e del gas naturale, introducendo così un limite alla garanzia di accesso alle *essential facilities*. Tale esonero è stato quindi accolto anche nella legislazione nazionale (legge 239/04) che consente ai nuovi investitori di destinare l'80% della capacità incrementale di importazione e stoccaggio al proprio uso esclusivo (comprendendo quindi la facoltà di concedere l'accesso negoziato ai concorrenti). Tale tensione fra incentivi alla concorrenza e incentivi all'investimento non costituisce solo una sfida per le correnti politiche di liberalizzazione, ma anche un terreno fertile per l'analisi economica (Gans, 2001; Grout e Park, 2004 e Caillaud e Tirole 2004).

### 3. *Lo stoccaggio di gas naturale: funzioni e impianti*

In questo paragrafo analizzeremo l'attività di stoccaggio sia dal lato della domanda che dal lato dell'offerta, illustrando così sia le funzioni svolte dallo stoccaggio che le caratteristiche degli impianti in relazione ai servizi offerti.

In generale si può affermare che gli impianti di stoccaggio offrono alle imprese che operano nel mercato del gas la flessibilità necessaria per servire una domanda incerta e fluttuante nel tempo a fronte di un'offerta che presenta un profilo diverso. Nei sistemi verticalmente integrati lo stoccaggio svolge funzioni di ottimizzazione dei flussi di gas e degli investimenti nella rete di trasmissione<sup>13</sup>, nei sistemi liberalizzati appare maggiormente la funzione ancillare dello stoccaggio rispetto alla vendita sul mercato finale e cresce l'impiego «commerciale» di tale strumento per sfruttare i differenziali di prezzo nel tempo (Chaton, Creti e Villeneuve, 2007).

### 3.1. *La domanda di servizi di stoccaggio*

I consumi di gas naturale, specialmente nel settore civile, variano considerevolmente e strutturalmente a livello stagionale, settimanale e giornaliero, soprattutto a causa dell'andamento della domanda di gas per il riscaldamento domestico. L'imprevedibilità dei fenomeni climatici può poi comportare il manifestarsi d'improvvisi punte di domanda. In compenso il profilo dell'offerta è legato alle caratteristiche ed alla prossimità dei giacimenti di produzione. Nel caso in cui l'offerta sia composta soprattutto da gas importato, le caratteristiche dei contratti comportano un profilo o completamente piatto oppure con gradi di flessibilità variabili anche in ragione della forza contrattuale degli importatori rispetto agli esportatori. Solo se la produzione si trova in prossimità dei mercati di consumo (Regno Unito) è possibile modularla direttamente sull'andamento della domanda, riducendo così il ricorso allo stoccaggio.

Gli impianti di stoccaggio soddisfano quindi diversi tipi di richieste. Innanzitutto vi è una *domanda di modulazione stagionale* che è soddisfatta iniettando il gas nei giacimenti durante la stagione estiva ed erogandolo durante l'autunno e l'inverno. Tale domanda deve essere distinta da quella *di prestazioni di punta* per far fronte alla richiesta massima che si può presentare nei giorni più freddi della stagione invernale, pur escludendo le punte

<sup>13</sup> Gli investimenti in stoccaggio possono essere visti da un lato come sostituti degli investimenti in metanodotti poiché consentono di contenere la capacità di questi ultimi rispetto a quanto sarebbe necessario in assenza di stoccaggio. In quest'ultimo caso, a rigore la capacità dei metanodotti dovrebbe essere adeguata alla portata massima richiesta dalle punte di domanda, dando luogo ad un vistoso spreco poiché la frequenza con cui tali punte si verificano è assai ridotta nel tempo. D'altra parte se lo stoccaggio consente di ridurre la portata dei metanodotti, l'estensione e l'incremento di capacità di questi ultimi dovrebbe andare di pari passo con l'incremento della capacità di stoccaggio.

eccezionali che si manifestano con frequenze ventennali e che possono essere imputate allo *stoccaggio strategico*. La richiesta di stoccaggio riconducibile a tali eventi climatici è spesso considerata separatamente proprio per la minor frequenza con cui tali eventi si presentano. Vi è poi una domanda di modulazione settimanale e giornaliera. Questa può essere soddisfatta attraverso lo stoccaggio di gas direttamente nei metanodotti (*linepack*).

Lo stoccaggio può poi essere utilizzato per far fronte ad improvvise interruzioni delle forniture che potrebbero derivare sia da eventi accidentali che geopolitici (nel caso di dipendenza dalle importazioni di gas naturale extra-UE,) i quali provochino il venir meno delle forniture provenienti da Paesi rischiosi sul piano della stabilità istituzionale (*stoccaggio strategico*)<sup>14</sup>. Inoltre lo stoccaggio è d'ausilio all'attività di produzione di gas (*stoccaggio minerario*).

Con l'avvento della liberalizzazione e lo sviluppo degli scambi e della liquidità sui mercati spot, lo stoccaggio può essere utilizzato come strumento d'arbitraggio sui prezzi (il ciclo stagionale di immissione-erogazione si presta a sfruttare il differenziale nei prezzi fra estate ed inverno) e più in generale come strumento di flessibilità per garantire il bilanciamento dei flussi di gas in seno alla rete. Infatti, con la rottura dell'integrazione verticale il coordinamento degli scambi passa dall'impresa (presente in tutti i segmenti della filiera) al mercato e dovrebbe essere il prezzo a garantire il continuo equilibrio fra erogazioni (domanda di gas) ed immissioni (offerta di gas) in seno alla rete, come avviene nel mercato di altre *commodities*. Infatti, se l'impresa che gestisce la rete resta responsabile del bilanciamento dei flussi fisici, il bilanciamento in senso commerciale è affidato alla responsabilità dei singoli *shipper*, cioè alle diverse imprese che ricorrono alla rete per vettoriale il gas e concludere i loro scambi sul mercato. Allora il bilanciamento della rete deve affidarsi ad incentivi economici<sup>15</sup> e la flessibilità garantita dall'accesso allo stoccaggio è d'ausilio alle imprese nel rispettare l'equilibrio fra il gas immesso in rete e il gas prelevato. L'impresa di stoccaggio può quindi offrire vari tipi di servizi innovativi che soddisfano la domanda di flessibilità delle imprese impegnate nell'approvvigionamento e nella vendita sul mercato. Tali servizi hanno quindi un orizzonte temporale molto più breve e danno luogo a cicli d'iniezione ed erogazione anche in senso opposto alla modulazione stagionale o settimanale delle forniture.

<sup>14</sup> Sulla definizione ottimale dei fabbisogni di stoccaggio strategico si veda Chaton, Creti e Villeneuve (2006.)

<sup>15</sup> Questi ultimi dovrebbero consistere o nel pagamento di penali di sbilanciamento e/o nel pagamento di prezzi per gli sbilanci (positivi o negativi) nel caso in cui esista un vero e proprio mercato per il bilanciamento come accade ad esempio nel Regno Unito (Wright, 2006).

### 3.2. L'offerta di servizi di stoccaggio

L'offerta dei servizi di stoccaggio tradizionalmente si articola in servizi di «spazio» e di «punta». I servizi di «spazio» si riferiscono tradizionalmente (ma non esclusivamente) alla soddisfazione di domanda di modulazione mediante l'immissione (ed il successivo graduale prelievo) di volumi di gas nello spazio reso disponibile nei giacimenti. La loro offerta si distingue in base alla capacità disponibile per iniettare ed erogare gas secondo il ciclo illustrato. La capacità degli impianti in termini di spazio è ridotta dalla quantità di gas che deve essere mantenuta costantemente presente per assicurare l'erogazione di gas in termini di pressioni richieste. Tale quantità di gas è tecnicamente nota come *cushion gas*, che si distingue così dal gas ciclicamente iniettato ed erogato (*working gas*) di proprietà degli utenti.

I servizi di «punta» si riferiscono alla capacità massima degli impianti di erogare determinati quantitativi nell'arco di un'unità di tempo, tradizionalmente in un giorno. Le capacità massime d'erogazione sono correlate a quelle d'iniezione ed entrambe sono ottenute anche grazie all'installazione d'impianti di compressione del gas, i quali regolano la pressione dell'impianto di stoccaggio rispetto a quella del gas che proviene o viene immesso nella rete di trasmissione.

Esistono diverse tipologie d'impianti di stoccaggio: giacimenti esauriti, acquiferi, cavità saline e serbatoi (*reservoir*) Gnl (Gas naturale liquefatto). I giacimenti esauriti, prima adibiti all'attività di produzione di gas naturale, sono di ampiezza tale da offrire notevoli prestazioni in termini di spazio disponibile, ma evidenziano minori capacità in termini di punta. La loro conformazione geologica è tale per cui il gas viene necessariamente erogato a velocità contenute (e variabili per giacimento), incrementabili solo con investimenti addizionali in capacità di compressione. Prestazioni analoghe sono evidenziate dagli acquiferi. Le cavità saline sono di dimensioni strutturalmente più contenute rispetto ai giacimenti esauriti. Le loro prestazioni in termini di capacità di spazio sono quindi minori. Esse evidenziano invece notevoli prestazioni in termini di punta, essendo adatte ad erogare notevoli quantitativi di gas in tempi ridotti rispetto ai giacimenti esauriti. I serbatoi Gnl possono essere parte della filiera Gnl <sup>16</sup> che prevede la liquefazione del gas nei lontani siti di produzione, il trasporto via nave metaniera e la successiva rigassificazione negli impianti costieri prossimi ai mercati di consumo. Una volta compiuta la rigassificazione, il metano presente nei serbatoi può essere veloce-

<sup>16</sup> Tali impianti possono anche essere localizzati all'interno della rete di trasmissione nazionale per eliminare congestioni locali, come accade ad esempio nel Regno Unito.

mente erogato e quindi anche questi impianti, quando adibiti a stoccaggio, si caratterizzano per le loro prestazioni di punta.

La classificazione compiuta degli impianti di stoccaggio evidenzia implicitamente che il numero di siti di stoccaggio è limitato sia da considerazioni geologiche, che determinano il numero di giacimenti esauriti e cavità saline disponibili in un determinato territorio, sia da considerazioni temporali poiché, una volta scelto un sito, la sua trasformazione in un vero e proprio impianto di stoccaggio richiede alcuni anni. Non devono poi essere trascurate le difficoltà di localizzazione, dovute all'eventuale opposizione degli enti locali. Le prestazioni possono essere molto diverse fra un sito e l'altro e, con riferimento al caso dei giacimenti esauriti, il rischio minerario incide sulla certezza di tali prestazioni nel corso del tempo, sebbene gli sforzi sul piano tecnologico possano contribuire a migliorare le prestazioni medesime.

Gli impianti possono essere caratterizzati da economie di scala considerevoli, ma, vista la dimensione del mercato, non tali da determinare la sub-additività della funzione di costo. Lo stoccaggio di gas naturale non costituisce quindi un monopolio naturale. In linea di principio è quindi possibile che impianti di stoccaggio appartenenti ad imprese diverse siano in concorrenza fra di loro nell'offerta di servizi di spazio e/o di punta per soddisfare la domanda di flessibilità da parte delle imprese impegnate nella vendita di gas ai clienti finali. D'altra parte poiché alcuni impianti offrono maggiori prestazioni di spazio ed altri di punta, la pluralità degli impianti, anche sotto il profilo proprietario, non garantisce di per sé un sufficiente grado di concorrenza nel settore dello stoccaggio.

#### 4. *Lo stoccaggio è un'infrastruttura essenziale?*

La dottrina delle *essential facilities*, così com'è venuta a configurarsi attraverso i casi esaminati dalla giurisprudenza, non consente di definire con sufficiente generalità e precisione le caratteristiche che un'infrastruttura deve possedere per essere considerata essenziale<sup>17</sup>. Pertanto, l'attribuzione della qualifica di *essential facility* ad un *asset* richiede un'analisi caso per caso. Tuttavia l'esperienza maturata ha sviluppato l'impiego di tests per stabilire se gli *asset* considerati costituiscono o meno una *essential facility*.

<sup>17</sup> A questo proposito Areeda (1989) ha sostenuto che «*The essential facility doctrine is less a doctrine than an epithet, indicating some exceptions to the right to keep one's creations to oneself, but not telling us what those exceptions are*»

I criteri oggetto del test possono essere riassunti nei seguenti quattro punti<sup>18</sup>: 1) La *facility* deve essere controllata da un'impresa dominante 2) Le imprese concorrenti interessate all'accesso non sono praticamente e ragionevolmente in grado di riprodurre la *facility* 3) L'accesso alla *facility* deve essere necessario per poter competere nel mercato interessato 4) La fornitura dell'accesso alla *facility* deve essere realizzabile. I quattro criteri rappresentano condizioni necessarie per l'esistenza di un'*essential facility* e soltanto quando sono contemporaneamente soddisfatti si può ragionevolmente affermare che è necessario garantire l'accesso al fine di evitare monopolizzazioni (secondo la terminologia USA) o abusi di posizioni dominante (secondo la terminologia europea) sul mercato.

Svilupperemo un'applicazione del test agli impianti di stoccaggio per approssimazioni successive, valutando prima se le caratteristiche di tale attività la rendano riconoscibile come *essential facility* per competere nel mercato del gas, per poi passare al caso particolare dell'Italia. Non esistendo ancora un vero e proprio mercato unico europeo, la valutazione circa l'attribuzione allo stoccaggio della qualifica di *essential facility* deve essere necessariamente riferita alla struttura del settore del gas naturale in ciascun Paese.

#### 4.1. Monopolizzazione

Per quanto riguarda il primo criteri, occorre ricordare che l'offerta di stoccaggio nei singoli Paesi europei spesso dipende da divisioni dell'ex-monopolista, che svolge il ruolo d'impresa dominante nel mercato del gas (separazione contabile), oppure da imprese nate dalla separazione societaria del monopolista stesso e quindi ancora controllate in tutto o in parte dal medesimo. L'offerta di stoccaggio avviene spesso in condizioni di monopolio e sovente l'impresa monopolista nello stoccaggio è dotata direttamente o indirettamente anche di un consistente potere di mercato nel segmento della vendita di gas. Le direttive europee non prescrivono dismissioni degli impianti da parte dell'impresa dominante di stoccaggio, al fine di creare competizione in questa fase della filiera<sup>19</sup>. La motivazione di questa scelta potrebbe essere

<sup>18</sup> Test di questo tipo, per quanto non esattamente identici, sono riportati in vari studi riguardanti la *Essential Facility Doctrine*. Si veda ad esempio Pitofsky, Patterson e Hooks (2002), p. 448.

<sup>19</sup> Da questo punto di vista il segmento di stoccaggio potrebbe essere assimilato alla generazione di energia elettrica, per la quale invece la dismissione di impianti imposta all'ex-monopolista al fine creare concorrenza è stata una caratteristica della liberalizzazione (si pensi alla dismissione delle cosiddette *Genco* da parte dell'ENEL, nel caso italiano).

ricondata alla necessità di conservare le economie d'integrazione in capo all'impresa di stoccaggio (gestione integrata dei giacimenti) ma anche al fatto che, attraverso il controllo indiretto della proprietà della società di stoccaggio, l'impresa dominante ex-monopolista conserva ingenti riserve strategiche di gas. L'ammontare di tali riserve condiziona sia il suo valore di mercato che il suo potere di contrattazione per quanto riguarda l'approvvigionamento di gas. Nei casi in cui esistono più imprese di stoccaggio, il controllo del primo requisito dovrebbe essere demandato all'effettuazione di un test sul potere di mercato, simile a quello tradizionalmente usato caso per caso dalla FERC (*Federal Energy Regulatory Commission*) negli Stati Uniti per decidere se regolamentare le tariffe di stoccaggio oppure lasciare la formazione del prezzo alla libera negoziazione tra le parti.

#### 4.2. *Duplicazione*

In merito invece al secondo criterio occorre verificare la possibilità, da parte dei nuovi entranti sul mercato del gas, di ricorrere a proprie infrastrutture di stoccaggio. La duplicazione deve essere verificata sia in senso fisico che economico. Dal punto di vista fisico la duplicazione delle infrastrutture di stoccaggio trova limiti nella disponibilità di siti idonei dal punto di vista geologico (e non solo). Ciò significa che non tutti i nuovi entranti nella vendita di gas potrebbero procurarsi un proprio sito di stoccaggio. D'altra parte è sempre possibile che più imprese formino *joint-ventures* per investire collettivamente in un sito. Altri limiti potrebbero derivare dall'opposizione ambientale locale contro nuove installazioni industriali, come conseguenza della cosiddetta sindrome NIMBY (*Not In My Back Yard*) e tenuto conto dei risultati delle VIA (Valutazioni di Impatto Ambientale). I limiti alla duplicazione in senso fisico devono quindi essere verificati caso per caso. La duplicazione deve però essere possibile anche in senso economico e resta esclusa in caso di sub-additività della funzione di costo. Questo non è, però il caso dello stoccaggio di gas naturale, che non costituisce un monopolio naturale. Tuttavia l'impossibilità effettiva di duplicazione dal punto di vista economico potrebbe emergere anche per la presenza di barriere all'entrata o di saturazione del mercato (Durante, Moglia e Nicita, 2001). Nel caso dello stoccaggio potremmo essere effettivamente in presenza di una barriera all'entrata, nella misura in cui i nuovi entranti dovrebbero sopportare in tutto o in parte un costo non sopportato in passato dall'*incumbent*. Ciò potrebbe dipendere ad esempio dal fatto che in passato l'*incumbent* ha ottenuto in concessione giacimenti di produzione poi adibiti a stoccaggio a prezzo nullo dallo Stato, mentre i nuovi entranti dovrebbero corrispondere un corrispettivo per le

nuove concessioni. Nel caso dello stoccaggio i problemi di saturazione potrebbero manifestarsi se l'*asset* fosse duplicabile in senso fisico ma l'offerta di servizi di stoccaggio fosse tale da saturare la domanda di stoccaggio esistente (eccesso di offerta).

Come si può intuire un'interpretazione più o meno restrittiva del requisito di duplicazione può essere decisivo nel qualificare o meno un'infrastruttura di stoccaggio come *essential facility*. Da questo punto di vista occorre ricordare che proprio la giurisprudenza europea con la sentenza Bronner<sup>20</sup> ha di fatto elaborato un criterio relativamente semplice (per quanto restrittivo) per verificare la duplicazione in senso economico (Bergman, 2003) in capo ad un potenziale entrante di dimensioni paragonabili all'*incumbent*.

Data la domanda di mercato e la tecnologia, si ipotizzi che attraverso la libertà di entrata si realizzi un duopolio simmetrico sia nel mercato (a monte) dei servizi offerti dall'infrastruttura essenziale, sia nel mercato (a valle) nel quale tali servizi costituiscono un input per competere (il mercato della vendita di gas). Nel caso in cui i profitti ottenuti dai duopolisti su entrambe i mercati siano non negativi allora la duplicazione è possibile e quindi l'infrastruttura non risulta essenziale. Nel caso del mercato del gas e con riferimento alla situazione attuale è relativamente più frequente incontrare una struttura di mercato caratterizzata da un'impresa monopolista nello stoccaggio, mentre nel mercato a valle della vendita di gas accanto ad un'impresa dominante (che controlla a monte lo stoccaggio) si sviluppa una frangia competitiva di imprese minori nuovi entranti, nessuna delle quali può avere dimensioni paragonabili all'*incumbent* e quindi essere in grado di diventare duopolista simmetrico sia nello stoccaggio che nella vendita.

La mera applicazione del criterio derivante dalla sentenza Bronner avrebbe quindi come esito la non duplicazione in senso economico degli *asset* di stoccaggio. Secondo un approccio meno restrittivo al requisito di duplicazione, può essere giustificabile richiedere la funzionalizzazione dell'infrastruttura rispetto ai fabbisogni dei nuovi entranti, in base all'esigenza prioritaria di creare nuovi mercati e/o di incrementare il grado di concorrenza sui mercati esistenti, esigenza che tipicamente si manifesta in caso di liberalizzazione<sup>21</sup>. L'accesso ad una determinata *facility*, per un periodo di tempo pur limitato, può essere infatti l'unico strumento atto a consentire che in un mercato appena sorto la concorrenza si sviluppi in un tempo ragionevole e si creino in un secondo tempo le condizioni economiche di base per la duplica-

<sup>20</sup> Sulla sentenza Bronner si veda ad esempio Bastianon (1999).

<sup>21</sup> Si veda a questo proposito la comparazione con la liberalizzazione del mercato delle telecomunicazioni in Durante, Moglia e Nicita (2001).

zione della *facility* stessa<sup>22</sup>. Tale approccio favorisce implicitamente la tutela dei nuovi entranti, anche di piccole dimensioni rispetto all'*incumbent*, come condizione necessaria per il decollo della concorrenza in un mercato appena liberalizzato.

### 4.3. *Essenzialità*

Il terzo criterio richiede che la *facility* sia effettivamente necessaria per i concorrenti e quindi non agevolmente sostituibile con altri *asset*. Il requisito dell'essenzialità, per quanto riguarda l'accesso allo stoccaggio, è particolarmente delicato e deve essere verificato riguardo alla potenziale sostituibilità dello stoccaggio di gas con altri input adeguati a soddisfare i fabbisogni di flessibilità delle imprese operanti nella vendita di gas. Possiamo valutare la sostituibilità riguardo alle due principali funzioni che svolge lo stoccaggio: la modulazione stagionale e la copertura della domanda di punta. Per quanto concerne la domanda di modulazione stagionale, lo stoccaggio è sostituibile dalla modulazione della produzione di gas, nei Paesi che ne dispongono in misura sufficiente (è il caso del Regno Unito), oppure dalla flessibilità dei contratti d'importazione *take or pay*<sup>23</sup>, nei Paesi maggiormente dipendenti dall'approvvigionamento estero (come ad esempio l'Italia). Le richieste di flessibilità per periodi più brevi (mensili, settimanali) possono anche essere soddisfatte dal ricorso al mercato spot, se sufficientemente liquido. Per quanto riguarda invece la copertura della domanda di punta lo stoccaggio è sostituibile dai contratti interrompibili relativi alle forniture industriali oppure dalle scelte di *fuel switcing* disponibili per le imprese dotate di centrali termoelettriche poli-combustibile ed operanti congiuntamente sia sul mercato dell'elettricità, sia sul mercato del gas (questo ad esempio è il caso di ENEL in Italia). Le imprese potrebbero interrompere le forniture di gas ai clienti industriali e/o alle centrali termoelettriche, per liberare risorse da destinare al

<sup>22</sup> Si consideri ad esempio nel caso delle telecomunicazioni mobili l'imposizione temporanea all'*incumbent* dell'obbligo di concedere al nuovo entrante il cosiddetto *roaming* nazionale, cioè la possibilità di avvalersi della rete di un altro operatore in quelle aree in cui il primo non ha ancora realizzato la propria infrastruttura. Cfr. Durante, Moglia, Nicita (op. cit. p. 35).

<sup>23</sup> Ricordiamo che l'approvvigionamento di gas mediante contratti di lungo termine con i Paesi esportatori prevede l'applicazione di clausole che impongono il pagamento di determinati quantitativi di gas indipendentemente dal ritiro dei quantitativi stessi, così da garantire il finanziamento e la realizzazione degli ingenti investimenti iniziali. Tali clausole note appunto come *take or pay*, possono riguardare solo una parte dei quantitativi contrattati ed essere affiancate da clausole che consentono un grado più o meno ampio di flessibilità circa il ritiro dei flussi di gas nel tempo.

mercato civile. L'interruzione delle forniture potrebbe anche tradursi nell'interruzione (totale o parziale) della produzione industriale o termoelettrica <sup>24</sup>.

Le (modeste) evidenze empiriche a disposizione dimostrano che a livello europeo la domanda di modulazione stagionale nel 2004 era soddisfatta per metà con il ricorso allo stoccaggio e per metà con il ricorso ad altre forme di flessibilità. Nel caso della domanda di servizi di punta, la proporzione relativa al ricorso allo stoccaggio risulta ancora maggiore, collocandosi fra il 60% e l'80% <sup>25</sup>. Naturalmente si tratta di valutazioni basate sui prezzi relativi correnti. Al mutare di questi ultimi tale proporzione potrebbe ben modificarsi. Una valutazione metodologicamente corretta della sostituibilità dello stoccaggio richiederebbe una stima dell'elasticità incrociata riferita al mercato rilevante, che in questo caso coincide con il mercato della flessibilità di ciascun Paese. Per quanto è a nostra conoscenza, tale stima non è stata mai compiuta e incontrerebbe la difficoltà di non poter rilevare il prezzo della flessibilità nel caso di strumenti che non sono venduti su un vero e proprio mercato, ma derivano da scelte strutturali e congiunturali interne alle imprese. Tuttavia attraverso un confronto fra il valore delle vendite di gas, realizzate con proporzioni diverse fra stoccaggio e strumenti alternativi di flessibilità, si potrebbero ottenere informazioni utili al riguardo.

Anche tralasciando le valutazioni quantitative, restano due questioni cruciali nel determinare l'essenzialità dello stoccaggio per la competizione nella vendita di gas. Per quanto lo stoccaggio sia sostituibile, per nessuna impresa tale sostituibilità può ritenersi completa, in particolare per quanto riguarda la soddisfazione della domanda di punta <sup>26</sup>. D'altra parte anche se lo stoccaggio costituisse un servizio essenziale solo per soddisfare la domanda di punta, l'erogazione del gas di punta richiederebbe comunque la richiesta di una capacità di spazio nell'impianto.

In secondo luogo occorre tener conto che sul mercato del gas operano imprese che dispongono in misura diversa di questi sostituti, ma anche imprese che non ne dispongono affatto, specialmente nel periodo immediatamente seguente alla liberalizzazione del mercato. Queste ultime sono le imprese minori che operano sul mercato all'ingrosso senza disporre né d'impianti di produzione né di contratti d'importazione – e dipendono quindi da altri concorrenti per il loro approvvigionamento – ma che svolgono in ogni caso funzioni di compravendita e virtualmente dovrebbero procurarsi tutta

<sup>24</sup> Si vedano a questo proposito le evidenze citate in Wright (2006).

<sup>25</sup> Cfr. Global Insight (2004).

<sup>26</sup> Ad esempio nel Regno Unito, dove la disponibilità abbondante di produzione di gas nazionale consente di modulare alternativamente le forniture, le imprese ricorrono anche allo stoccaggio.

la flessibilità attraverso lo stoccaggio. Le scelte in merito all'accesso allo stoccaggio condizionano quindi particolarmente le possibilità per queste imprese di competere sul mercato e d'altra parte, come vedremo nel paragrafo successivo, le asimmetrie nella disponibilità di sostituti si rivelano un elemento fondamentale nel determinare l'efficienza dell'allocazione della capacità di stoccaggio fra le imprese.

Nel valutare l'essenzialità delle *facilities* di stoccaggio non bisogna trascurare che la domanda di modulazione e di copertura delle punte climatiche riguarda soprattutto le imprese impegnate a servire il mercato civile, poiché è soprattutto il consumo di gas per riscaldamento che origina la variabilità e l'imprevedibilità della domanda. Negli usi prettamente industriali la variabilità è minore, anche se come vedremo è in crescita la domanda di stoccaggio per gli usi termoelettrici. A rigore i nuovi entranti nel mercato del gas, che non dispongono in misura sufficiente di stoccaggio e/o di sostituti, potrebbero limitarsi a servire i clienti industriali. Tuttavia ciò potrebbe costituire una forte limitazione allo sviluppo della competizione nella vendita. Quindi se si assegna all'infrastruttura un ruolo *essenziale* per incentivare lo sviluppo della concorrenza<sup>27</sup> (ritenendo questa la finalità primaria da raggiungere secondo il legislatore ed il regolatore), allora possiamo ritenere che lo stoccaggio sia una *facility* essenziale se un operatore, pur già presente in una nicchia di mercato, senza di essa non è in grado di raggiungere (sotto il profilo tecnico ed economico) una parte significativa dei clienti potenziali, qual è quella relativa al mercato dei consumi di gas per riscaldamento.

#### 4.4. *Condivisione*

Il quarto ed ultimo criterio è quello della realizzabilità effettiva dell'accesso alla *facility*. Occorre che l'accesso sia realizzabile sia sul piano tecnico che su quello economico. La condivisione dal punto di vista tecnico richiede che la *facility* sia un bene non rivale, cioè un bene il cui utilizzo da parte delle imprese che richiedono l'accesso non riduca le possibilità di utilizzo congiunto da parte del proprietario stesso della *facility*<sup>28</sup>. Dal punto di vista economico, la condivisione richiede che l'accesso dei concorrenti alla *facility* non riduca la profittabilità dell'impiego della *facility* stessa da parte del proprietario. Lo stoccaggio può essere effettivamente considerato un bene

<sup>27</sup> Su tale punto si veda la discussione sviluppata in Durante, Moglia e Nicita (op. cit.)

<sup>28</sup> In pratica deve trattarsi di un bene pubblico impuro, in quanto bene non rivale ma escludibile, visto che è tecnicamente possibile limitare l'accesso a coloro che pagano un corrispettivo.

non rivale soggetto a congestione, nel senso che, entro i limiti determinati dal confronto fra la capacità degli impianti e la domanda degli utenti, più imprese possono congiuntamente immettere ed erogare gas. Si noti poi che il raggiungimento effettivo della congestione può essere noto in ogni unità di tempo solo al gestore della *facility*, visto che al ciclo stagionale di immissione ed erogazione, solitamente oggetto di prenotazioni annuali o pluriennali della capacità, si possono sovrapporre cicli più brevi in senso opposto («servizio di modulazione aciclica»). Risulta quindi evidente la presenza di un rilevante problema di asimmetria informativa, nel senso che durante il periodo di prelievo invernale – e quindi successivamente ai conferimenti dell'intera capacità a disposizione – si genera ulteriore spazio per l'immissione destinata a cicli brevi, ma la disponibilità di tale spazio risulta nota di volta in volta solo all'impresa di stoccaggio<sup>29</sup>.

Per quanto riguarda poi il requisito di condivisione in senso economico, il proprietario della *facility* dovrebbe avere tutto l'interesse a concedere l'accesso ad altre imprese, nella misura in cui – a parità di costo – l'incremento della domanda di mercato determina un incremento dei profitti<sup>30</sup>. Pertanto un rifiuto d'accesso o un comportamento tendente a contenerlo appare come irrazionale, salvo che non si introducano considerazioni di tipo strategico. Se infatti l'impresa che controlla gli impianti di stoccaggio è anche impresa dominante nel mercato a valle della vendita di gas, come spesso accade, allora un comportamento strategico tendente ad escludere o a limitare l'accesso allo stoccaggio potrebbe incrementare i suoi profitti nella vendita, grazie alla distorsione della competizione a valle operata con il razionamento dello stoccaggio. Pur diminuendo i profitti nell'attività di stoccaggio, i profitti totali potrebbero verosimilmente aumentare. Proprio per evitare simili comportamenti viene imposto l'obbligo di accesso. Non essendo tuttavia possibile imporre un «obbligo d'investimento», in presenza di congestione la distorsione della concorrenza nella vendita può comunque verificarsi a causa della carenza di capacità determinata dall'assenza di investimenti. Si comprende così la necessità di introdurre forme di separazione proprietaria dell'impresa di stoccaggio rispetto alle imprese di vendita. Tale forma di *unbundling* è coerente con la gestione dello stoccaggio come attività indipendente e neutrale rispetto agli altri segmenti della filiera del gas e costituisce la premessa per un'attività di investimento che rimuova le eventuali congestioni.

<sup>29</sup> Ciò naturalmente a meno di imporre all'impresa di stoccaggio obblighi informativi così stringenti e verificabili da superare l'asimmetria informativa.

<sup>30</sup> Negli impianti che funzionano a regime i costi marginali di breve periodo sono trascurabili. Problemi potrebbero riscontrarsi negli impianti in fase di sviluppo in quanto caratterizzati da costi marginali crescenti.

## 5. *Regolamentazione e Concorrenza: il caso italiano*

L'Italia è stata, nell'Europa continentale, il primo Paese a regolamentare l'accesso allo stoccaggio separatamente rispetto al trasporto e alla vendita all'ingrosso, in seguito alla scelta di *unbundling* legale, che ha comportato, nell'ambito di ENI, la distinzione fra una società di vendita (ENI Gas&Power), una società di trasporto del gas (SNASM Rete gas) e una società di stoccaggio (Stogit) nella quale sono confluiti *asset* appartenenti sia alla società di produzione (ex-AGIP ora «ENI divisione esplorazione e produzione») sia alla società di trasporto. Stogit, tuttora controllata completamente da ENI, è sostanzialmente monopolista nell'attività di stoccaggio, poiché detiene il 98% della capacità esistente in Italia (il residuo 2% essendo in capo alla società Edison che gestisce attualmente due impianti). Tale capacità riguarda la gestione in concessione di 8 giacimenti esauriti, gran parte dei quali localizzati nella pianura padana, gestiti in maniera integrata, sia per quanto riguarda l'accesso degli utenti che per quanto riguarda le tariffe regolate da AEEG. Il monopolio di Stogit è probabilmente destinato ad estendersi nel tempo, tenuto conto che con la legge di riordino del settore energetico (l. n. 239/2004, precedentemente nota come «Decreto Marzano») le concessioni di stoccaggio in scadenza sono state prorogate per altri due decenni. Altre concessioni di stoccaggio, sempre in giacimenti esauriti, sono state assegnate dal Ministero dell'Industria ad alcuni nuovi entranti dopo una procedura durata anni<sup>31</sup> e che non vede ancora la conclusione a causa di ricorsi pendenti presso la magistratura amministrativa<sup>32</sup>.

### 5.1. *In Italia lo stoccaggio è un'Essential Facility?*

Applicando il test, il primo requisito (monopolizzazione) sarebbe soddisfatto, visto che Stogit non solo monopolizza di fatto lo stoccaggio di gas, ma è anche controllata interamente da ENI, impresa dominante nella vendita di gas.

Il secondo requisito richiede di valutare la possibilità di duplicazione degli impianti di stoccaggio. Nel caso italiano la duplicazione, pur essendo potenzialmente possibile in senso tecnico, non è ancora effettiva. L'attività di stoccaggio viene esercitata in concessione. Pur essendo prevista dal d.l. 164/00 l'assegnazione di nuovi giacimenti esauriti, da adibire a stoccaggio, la mancata conclusione della procedura di attribuzione della concessione da

<sup>31</sup> Si vedano a tal proposito le informazioni contenute in AGCM e AEEG (2004).

<sup>32</sup> Si veda AEEG 2005c e 2006b.

parte del Ministero delle Attività Produttive, rende del tutto teorica la possibilità di duplicazione, almeno per altri otto anni<sup>33</sup>. In secondo luogo la duplicazione in senso economico è condizionata dal pagamento di un corrispettivo<sup>34</sup> da parte del subentrante al concessionario uscente (di solito coincidente con la divisione ENI esplorazione e produzione) e ciò potenzialmente può costituire una barriera all'entrata nella misura in cui né Stogit, né, nel lontano passato AGIP, hanno dovuto pagare simili corrispettivi all'inizio della loro attività di stoccaggio. Inoltre i nuovi giacimenti sono ritenuti meno efficienti rispetto a quelli gestiti dal monopolista. Nello stadio attuale di liberalizzazione del mercato si può affermare quindi che lo stoccaggio di fatto non sarà duplicabile fino a quando non saranno completati gli investimenti di conversione da produzione a stoccaggio da parte dei nuovi entranti.

Per quanto riguarda l'essenzialità dell'infrastruttura, occorre notare che la sostituibilità dello stoccaggio con la modulazione della produzione è un'opportunità non disponibile in Italia, visto che la produzione è quasi completamente controllata dall'incumbent che ha scelto un profilo flat di sfruttamento, copre quote progressivamente minori dei consumi (inferiori al 20%) ed è prevista declinante nel tempo. La flessibilità dei contratti d'importazione, altro sostituto dello stoccaggio di modulazione, è distribuita in maniera asimmetrica e a favore dell'incumbent, vista la sua posizione storica sul mercato internazionale del gas. Alcuni dei nuovi entranti che operano sul mercato all'ingrosso, si approvvigionano in parte da ENI che ha loro ceduto quantitativi di gas a valere su propri contratti di importazione meno flessibili (Norvegia)<sup>35</sup>. Altre ancora ottengono forniture spot sul mercato del GNL che per loro natura sono flat, oppure ancor possono ricorrere alla limitata liquidità offerta dagli scambi di gas in rete consentita al PSV (Punto di Scambio Virtuale) l'hub per scambi di gas in rete, gestito da SNAM Rete gas, so-

<sup>33</sup> Per quanto riguarda l'elenco dei giacimenti e le procedure di attribuzione delle concessioni si veda AGCM (2004).

<sup>34</sup> Il cui ammontare deve essere determinato in base ai criteri stabiliti da apposito decreto del Ministero delle attività produttive del 3 dicembre 2005.

<sup>35</sup> Allo scopo di rispettare i tetti antitrust imposti nell'impostazione e nella vendita di gas, Eni ha ceduto quantitativi di gas ad alcuni concorrenti selezionati, congiuntamente alla capacità di trasporto sui metanodotti di transito situati all'estero e controllati direttamente da ENI (non vale l'*unbundling* e il TPA per queste infrastrutture di transito). Ciò determina il formale rispetto dei tetti antitrust poiché il gas viene venduto all'estero ed entra alla frontiera italiana come gas importato dai nuovi entranti. Tuttavia attraverso il mark-up ottenuto da ENI su queste vendite viene controllato il mercato all'ingrosso del gas, visto che ulteriori importazioni indipendenti da ENI sono difficilmente realizzabili a causa della carenza di capacità sui gasdotti internazionali. Cfr. AGCM-AEEG, 2004, nonché i successivi provvedimenti in materia da parte di AGCM.

cietà ancora controllata da ENI. La sostituibilità dello stoccaggio per coprire la domanda di punta è invece un'opportunità disponibile alle imprese che dispongono già di un portafoglio di contratti industriali interrompibili e quindi anche tale forma di flessibilità è asimmetricamente distribuita fra incumbent e nuovi entranti. Un'altra forma di sostituibilità della punta deriva com'è noto dalla produzione termoelettrica (fuel switching) e tale forma di sostituibilità è disponibile quindi per ENEL Gas e per le altre imprese che operano congiuntamente sul mercato dell'elettricità (generazione e vendita) e del gas, ma non per altri concorrenti esclusivamente operanti sul mercato della vendita di gas. Anche le imprese che dispongono di sostituti (ENI ed ENEL ad esempio) richiedono comunque stoccaggio per coprire il loro fabbisogno di flessibilità. Le imprese minori spesso non hanno alternative nell'attuale fase di liberalizzazione del mercato.

Infine per quanto riguarda la condivisione, l'accesso ai giacimenti di Stogit è realizzabile, ma nelle condizioni attuali lo stoccaggio italiano appare effettivamente come un bene pubblico escludibile e soggetto a congestione. La capacità di stoccaggio è pienamente utilizzata e dopo la liberalizzazione si è assistito ad un razionamento della domanda per quanto riguarda i servizi fondamentali di modulazione stagionale e di punta invernale. Torneremo oltre su quest'aspetto, che potrebbe configurare un comportamento strategico dell'impresa dominante nella vendita e monopolista di stoccaggio. In un contesto strategico nel quale ENI non può accrescere la sua quota di mercato, a causa dei tetti antitrust che le sono stati imposti, ENI non ha convenienza ad investire in tale attività visto che i benefici ricadrebbero soprattutto sui suoi concorrenti nella vendita all'ingrosso.

## *5.2. La regolamentazione dello stoccaggio in Italia nel primo periodo regolatorio*

Il decreto 164/00 (noto come «Decreto Letta»), con il quale è stata recepita in Italia la prima direttiva europea sulla liberalizzazione del mercato del gas, prevede la garanzia d'accesso allo stoccaggio di gas naturale mediante tariffe regolate da AEEG e stabilisce altresì che le condizioni d'accesso avvengano secondo criteri definiti dalla stessa Autorità.

### *5.2.1. Le tariffe per il primo periodo regolatorio*

L'Autorità ha definito per la prima volta le tariffe che il monopolista ha applicato per il periodo regolatorio 2002-2005, prevedendo l'aggiornamento annuale con il metodo del price-cap (si veda la delibera 26/02 dell'AEEG,

mentre sono state applicate disposizioni provvisorie in tema d'accesso fino all'approvazione di criteri definitivi nel 2005 (si veda la delibera 119/05 dell'Autorità per l'energia) sebbene, per quanto riguarda il metodo seguito per i conferimenti annuali di capacità, restino in vigore le disposizioni provvisorie che saranno illustrate nella successiva sezione 5.2.2.

Le tariffe di monopolio sono state fissate in base al metodo del costo storico rivalutato e prevedono una struttura tariffaria a più parti con due componenti fisse, dipendenti rispettivamente dalla capacità di spazio (volume di *working gas* iniettato) e di punta (rapportata alla massima quantità erogabile in un giorno) annualmente prenotata dagli utenti, ed una parte variabile che dipende dai flussi di gas immesso e prelevato dagli impianti. Le tariffe regolate riguardano i servizi di stoccaggio di modulazione, strategico e minerario. Nel caso dello stoccaggio strategico le imprese che importano gas da Paesi extra-UE, oltre a pagare una tariffa composta dai precedenti corrispettivi, adempiono l'obbligo di destinare a stoccaggio il 10% delle quantità importate mediante l'affitto delle riserve di gas di proprietà ENI, già disponibili nei giacimenti proprio per scopi strategici<sup>36</sup>. Al fine di stimolare l'innovazione nei servizi di stoccaggio nel nuovo mercato liberalizzato del gas, il regolatore aveva escluso dalla regolamentazione le tariffe per i servizi speciali, che offrono alle imprese flessibilità per periodi più brevi. Inoltre al fine di favorire il sorgere della concorrenza anche nell'attività di stoccaggio il regolatore aveva previsto che i nuovi impianti entrati in attività nel primo periodo regolatorio (grazie ad investimenti dell'*incumbent* o dei nuovi entranti) fossero esclusi dal controllo tariffario e potessero quindi remunerare i loro costi a tariffa libera (i nuovi impianti avrebbero potuto operare in concorrenza, diversamente dai siti storici). Non essendo stata assegnata alcuna nuova concessione di stoccaggio, gli unici prezzi liberi di stoccaggio riguardano i servizi speciali offerti sia da Stogit che da Edison (che con tali servizi ha saturato la sua capacità).

Le tariffe italiane sono le più basse in Europa, tenuto conto delle caratteristiche dei giacimenti esauriti in cui avviene l'attività, giacimenti che sono caratterizzati da impianti in parte già ammortizzati e che evidenziano notevoli economie di scala rispetto a giacimenti «medi» che svolgono le stesse funzioni in altri Paesi Europei<sup>37</sup>. La regolamentazione delle tariffe in base a questi criteri ha dunque raggiunto l'obiettivo di controllare il potere di mer-

<sup>36</sup> Tale obbligo era stato a suo tempo criticato dall'AGCM che ha visto in esso un limite alla nascente concorrenza, nella misura in cui riduce potenzialmente la già piccola quota di mercato dei nuovi entranti, tuttavia la disposizione regolatoria relativa all'adempimento mediante l'affitto di gas di Stogit ha ridotto la portata di tale limite alla concorrenza.

<sup>37</sup> DRI-WEFA (2002).

cato (esercitato esclusivamente sui servizi non regolati) e si è rivelata funzionale rispetto alla tutela della concorrenza nel mercato a valle della vendita di gas all'ingrosso. Resta da vedere se tali tariffe abbiano generato anche un'allocatione efficiente della risorsa in gioco.

Durante il primo periodo regolatorio si è assistito ad un razionamento della capacità di stoccaggio destinata ai servizi regolati, ma non è mancata la disponibilità di capacità per accedere invece ai servizi speciali offerti a prezzo libero. La scarsità della risorsa potrebbe facilmente essere posta in relazione con il basso livello delle tariffe. Occorre tuttavia confrontarsi con la capacità di stoccaggio messa effettivamente a disposizione degli utenti (dipendente anche da norme del Ministero delle Attività Produttive), e con i metodi utilizzati per allocare la capacità disponibile fra gli utenti stessi (dipendenti da regole imposte da AEEG).

La capacità di stoccaggio disponibile in Italia è ripartita fra le varie funzioni in base a disposizioni del Ministero delle Attività Produttive nella sua funzione di indirizzo della politica energetica ed in particolare di tutela dell'obiettivo della sicurezza degli approvvigionamenti. Tale ripartizione è illustrata nella seguente tabella con riferimento al periodo 2003/2004<sup>38</sup>.

Come risulta dalla tabella 1, solo il 43% circa della capacità dei giacimenti, pari a 7,5 Gmc di *working gas*, risultava a disposizione degli utenti per il servizio di modulazione ciclica. A fronte di una domanda totale di capacità (in termini di spazio) che ammontava a circa 9,3 Gmc. La capacità rimanente essendo destinata allo stoccaggio strategico e al cosiddetto «Pseudo-working gas». Questa parte delle riserve è classificata con una definizione che non esiste nei sistemi di stoccaggio degli altri Paesi europei. Si riferisce alla quantità di gas immobilizzato in giacimento al fine di garantire le pressioni necessarie alla copertura di punte di domanda anche in caso di eventi climatici eccezionali. Risulta quindi sottile la distinzione tra *pseudo-working gas* e *cushion gas* (il gas costantemente mantenuto in giacimento per garantire le pressioni adeguate alle prestazioni di stoccaggio). Le scelte riguardanti l'immobilizzo di quantità così enormi di gas per far fronte ad eventi eccezionali (tali sono infatti le finalità sia dello stoccaggio strategico che dello *pseudo-working gas*) meriterebbero un'analisi benefici-costi che, per quanto a nostra conoscenza, non è mai stata realizzata dalle autorità di politica energetica. Non è questa la sede per tentare una simile analisi, ma ci limitiamo a ricordare che lo scopo di tutela della sicurezza delle forniture viene raggiunto al costo (oppor-

<sup>38</sup> I lunghi tempi di investimento fanno sì che la situazione odierna non sia sostanzialmente mutata. Per un aggiornamento si veda l'ultima relazione annuale dell'AEEG, disponibile sul sito [www.autorita.energia.it](http://www.autorita.energia.it).

TAB. 1. *Capacità di Stogit nell'anno termico 2003/2004 (valori in Gm<sup>3</sup>)*

Working gas 17,2	Modulazione Ciclica 7,5 Stoccaggio Strategico 5,1 Pseudo-Working gas 4,6	Gas appartenente agli utenti 7,5
Cushion gas 9,4	Cushion gas 9,4	Gas di Stogit (5,1+4,6+9,4) 19,1
Totale 26,6	Totale 26,6	Totale 26,6

Fonte: AGCM-AEEG (2004).

tunità) di ridurre la capacità disponibile per i servizi richiesti dagli utenti e di limitare quindi la concorrenza. Tale costo (sociale) si aggiunge naturalmente al costo per l'impresa di stoccaggio di immobilizzare quantità notevoli di gas, un altro costo opportunità che dovrebbe però essere remunerato attraverso le tariffe. L'immobilizzo di gas che, come dimostra la tabella, resta nella disponibilità dell'impresa che ha ottenuto le concessioni ventennali di stoccaggio (Stogit) determina però anche benefici per la società proprietaria (ENI) poiché rafforza la sua posizione, quando opera come impresa che contratta il proprio approvvigionamento di gas sui mercati internazionali.

La scarsità dell'offerta di capacità per i servizi di modulazione ciclica dipende quindi anche dalle scelte relative all'immobilizzo di gas per scopi di riserva strategica, oltre che dalla sostanziale carenza di nuovi investimenti e/o potenziamenti da parte dell'impresa monopolista costituita nel 2001<sup>39</sup>, vista l'assenza di nuovi entranti dovuta alla mancata conclusione delle procedure di assegnazione di nuove concessioni di stoccaggio. Occorre essere quindi cauti nell'attribuire la scarsità di offerta al contenimento delle tariffe che remunerano il monopolista. Occorre piuttosto considerare che il controllo dell'impresa di stoccaggio da parte di ENI, è in conflitto con l'obiettivo di espansione degli investimenti, poiché ogni incremento della capacità di stoccaggio risulta sempre maggiormente essenziale per i nuovi entranti rispetto all'impresa dominante, che dispone anche di servizi sostitutivi dello stoccaggio e anzi controlla in larga parte la fornitura di questi ultimi. Gli incentivi ad investire sono destinati a risentire maggiormente della decisione di realizzare l'obiettivo di separazione proprietaria fra impresa di vendita e impresa di stoccaggio, piuttosto che dal livello delle tariffe che remunerano il monopolista.

<sup>39</sup> L'incremento di capacità di stoccaggio nel corso del primo periodo regolatorio può essere così riassunto: lo «spazio» è passato da 6,3 a 7,5 Gmc e la «punta» da 0,241 a 0,275 Gmc/giorno, cfr. AGCM (2004), p. 64. Stogit pur avendo ottenuto due ulteriori concessioni di stoccaggio (nel 1999 e nel 2001), non ha mai effettuato investimenti per renderle operative nel corso del primo periodo regolatorio.

Non bisogna poi trascurare che a fronte del razionamento della domanda di servizi regolati, si è sempre resa disponibile capacità di stoccaggio per soddisfare la domanda di servizi non regolati. L'assenza di norme per stabilire la capacità di stoccaggio effettivamente disponibile nel tempo e mitigare quindi i problemi di asimmetria informativa – una volta effettuati i conferimenti annuali di capacità agli utenti – e soprattutto per ripartire la capacità totale fra servizi regolati e servizi non regolati ha potenzialmente consentito che molti utenti riuscissero a colmare la loro domanda di stoccaggio di modulazione ciclica solo attraverso il ricorso a servizi speciali e quindi a tariffe ben più elevate di quelle stabilite dal regolatore.

### 5.2.2. *I metodi di conferimento di capacità*

Tenuto conto del razionamento della domanda, è cruciale confrontarsi con il metodo seguito nella ripartizione della capacità esistente fra le varie imprese di vendita del gas. Le norme ancora in vigore hanno privilegiato un metodo di conferimento di carattere amministrativo che, a partire dalla domanda espressa dalle imprese, prevede l'assegnazione del diritto ad una quota massima di capacità di stoccaggio proporzionale alla quota di mercato civile servita da ciascun venditore<sup>40</sup>. Nel caso in cui la somma di tali quote ecceda la capacità disponibile – com'è sempre accaduto – si procede con un razionamento pro-quota. Tale metodo, combinato con tariffe di stoccaggio piuttosto convenienti, incentiva le imprese a richiedere quote di stoccaggio anche superiori a quelle risultanti dagli obblighi di servizio pubblico dei venditori sul mercato civile, vista sia l'incertezza della domanda finale a cui lo stoccaggio fa fronte, sia l'incertezza riguardante il risultato finale del razionamento pro-quota. Senza contare che le imprese richiedono stoccaggio anche per servire i clienti esclusi dagli obblighi di servizio pubblico (industriali e termoelettrici). Nei fatti solo l'impresa dominante ha svolto il ruolo di «variabile dipendente», richiedendo quantitativi di stoccaggio inferiori rispetto a

<sup>40</sup> Tale modalità di conferimento amministrativo è riconducibile agli obblighi di servizio pubblico in capo alle imprese di vendita (utenti dello stoccaggio) che devono in particolare salvaguardare i clienti con consumi inferiori a 200.000 mc/anno (clienti vincolati fino al gennaio 2003). I fabbisogni di stoccaggio che competono ai venditori di gas in base a tali obblighi sono distinti in fabbisogni per soddisfare la domanda relativa ad un «inverno medio», stimati come il 33,4% della quota di mercato di ciascun venditore relativa al segmento di clientela suddetto, e fabbisogni relativi ad un «inverno rigido» (con frequenza ventennale), stimati come l'8,25% della medesima quota di mercato per ciascun venditore. Il razionamento dello stoccaggio ha implicato che quest'ultimo tipo di fabbisogno rimanesse di fatto non coperto, se non ricorrendo quando necessario ai quantitativi destinati per legge allo stoccaggio strategico.

quelli cui avrebbe diritto in base alla quota di mercato civile servito. D'altra parte ciò è stato possibile proprio grazie alla sua disponibilità di servizi sostitutivi<sup>41</sup>.

Vi è da chiedersi se tale metodo di razionamento non induca un'allocatione inefficiente della scarsa capacità di stoccaggio esistente. La presenza di un mercato secondario nel quale le imprese scambiano fra loro a prezzo libero i diritti d'accesso acquisiti in base ai conferimenti amministrativi, sembrerebbe confermare quest'ipotesi. Nell'ambito di tale mercato, le imprese che cedono capacità di stoccaggio ottenuta a prezzi regolati, ottengono una rendita e quindi ciò testimonia la presenza di operatori che possono essere spinti all'accaparramento di stoccaggio a prezzi calmierati nel mercato primario (facendo valere completamente i loro diritti d'accesso connessi agli obblighi di servizio pubblico) per speculare in seguito sul mercato secondario, a spese di altre imprese per le quali lo stoccaggio ha un valore maggiore.

In effetti, il valore dello stoccaggio non è il medesimo per i vari operatori, tenuto conto che pur essendo lo stoccaggio essenziale per ogni impresa operante nella vendita, le quantità effettive di cui ogni impresa necessita dipendono dalla disponibilità di sostituti e dai prezzi relativi dell'input stoccaggio rispetto ai sostituti medesimi.

A questo proposito è anche utile confrontarsi con quanto avvenuto durante l'emergenza dello scorso inverno, quando buona parte dei prelievi di gas dallo stoccaggio, assegnato per coprire la domanda relativa ai clienti tutelati, è risultato invece destinato alla produzione di energia elettrica per l'esportazione<sup>42</sup>. L'inattesa convenienza dei prezzi presso la Borsa elettrica italiana (IPEX) rispetto alla Borsa elettrica francese<sup>43</sup> ha infatti determinato una richiesta aggiuntiva di produzione termoelettrica nazionale da esportare all'estero. L'incremento di produzione è stato generato da centrali funzionanti a gas naturale, alimentando queste ultime con quantità in stoccaggio. Nella misura in cui tale gas era stato acquistato a prezzi bassi durante la stagione estiva – e tenuto conto dei costi contenuti di stoccaggio – tale prelievo risultava sicuramente più conveniente rispetto all'approvvigionamento su mercati

<sup>41</sup> Si tenga poi presente che ENI oltre al conferimento di capacità per lo stoccaggio modulazione ottiene anche quote di capacità per lo stoccaggio minerario in quanto principale produttore di gas. Tuttavia problemi di asimmetria informativa impediscono di stabilire se lo stoccaggio minerario sia destinato effettivamente alla produzione o alla modulazione.

<sup>42</sup> Secondo le analisi dell'AEEG riguardanti l'emergenza gas l'eccesso di prelievo dagli stoccaggi rispetto ad un inverno medio (cosiddetto «eccesso di svaso») è imputabile ai maggiori consumi termoelettrici per una percentuale variabile tra il 34 ed il 40%. Si veda AEEG (2006a).

<sup>43</sup> Si vedano a questo proposito i confronti presentati in AEEG (2006c) ed i particolare il grafico 7 a pagina 10.

spot, ove il livello dei prezzi risentiva naturalmente dell'elevata domanda invernale.

Essendo lo stoccaggio un input scarso, disporre l'allocazione di tale input sulla base dell'eterogeneità del suo valore potrebbe condurre a risultati maggiormente efficienti. Ciò potrebbe essere realizzato mediante il ricorso ad aste per l'allocazione della capacità disponibile, poiché in tal caso la concorrenza fra le varie imprese dovrebbe comportare l'assegnazione della risorsa scarsa alle imprese che vi attribuiscono il maggior valore, cioè alle imprese che meno dispongono di sostituti e per le quali lo stoccaggio risulta maggiormente essenziale. Naturalmente questo potrebbe essere l'esito delle aste in assenza di comportamenti strategici, nulla vieta infatti che in assenza di limiti sulle quote totali che ciascun operatore può ottenere nell'asta l'operatore dominante, o altre imprese intenzionate ad affermare il loro potere di mercato nella vendita di gas, tentino comunque di accaparrarsi nell'asta quantitativi superiori ai loro fabbisogni con il solo scopo di distorcere la concorrenza nella vendita e/o di ottenere rendite sul mercato secondario <sup>44</sup>.

Inoltre l'assegnazione mediante asta, a prezzi maggiori rispetto a quelli uniformi risultanti dalle tariffe regolate, incentiverebbe anche le imprese a sviluppare servizi sostitutivi allo stoccaggio (ad esempio incrementando gli sconti offerti ai clienti interrompibili, così da estenderne la platea), contribuendo a ridurre nel lungo periodo la pressione su una risorsa scarsa <sup>45</sup>.

L'impiego dell'asta per l'allocazione di capacità incrementerebbe però il prezzo dello stoccaggio e quindi le imprese di vendita con un'operazione di *pass-through* recupererebbero i maggiori costi attraverso l'incremento dei prezzi finali, a meno che sul mercato del gas non vi fosse un grado suffi-

<sup>44</sup> L'impiego di aste nell'assegnazione della capacità di stoccaggio ha un precedente nell'esperienza del Regno Unito, dove la transizione dalle tariffe regolate alla concorrenza nei servizi di stoccaggio è avvenuto passando attraverso l'uso delle aste per effettuare conferimenti annuali e pluriennali. Si veda Hawdon e Stevens (2001) e Giorgi (2002).

<sup>45</sup> Ad esempio l'emergenza gas ha rivelato le difficoltà ad attuare il passaggio dal gas ad altri combustibili (*fuel switching*) anche nelle centrali poli-combustibile. Visti infatti i ridotti costi dello stoccaggio di gas i produttori di energia elettrica non predispongono stoccaggi di olio combustibile non inquinante (cosiddetto olio combustibile BTZ – a basso tenore di zolfo – o STZ – senza tenore di zolfo) e ciò abbinato alle difficoltà connesse alla logistica di approvvigionamento – capacità e tempi di trasporto e raffinazione – ed ai tempi tecnici di avviamento della centrale con un combustibile alternativo, rende poco concreti i margini di flessibilità che dovrebbero essere connessi all'interrompibilità dell'alimentazione a gas di centrali termoelettriche policombustibile. Nel corso dell'emergenza, al fine di contenere i consumi di gas destinati alla produzione termoelettrica non si è potuti che ricorrere all'accensione di centrali funzionanti esclusivamente ad olio combustibile ATZ (alto tenore di zolfo) derogando agli standard ambientali fino a quel momento applicati.

ciente di concorrenza. La concorrenza nel mercato della vendita di gas potrebbe funzionare come calmiera sulle offerte dei vari operatori nell'asta per lo stoccaggio e contenere quindi l'impatto sui consumatori finali. Tuttavia questo non sarebbe il caso dell'Italia, che vede ancora mercati finali dominati dal monopolio locale nella vendita e quindi da prezzi elevati del gas naturale<sup>46</sup>. D'altra parte, l'incidenza dei costi dello stoccaggio sulla media dei prezzi finali è molto limitata (non supera attualmente il 3%). Inoltre si tenga presente che la necessità di contenere i consumi di gas durante l'emergenza dello scorso inverno ha costretto le autorità a bandire un'asta per la concessione di sussidi ai clienti che erano disposti ad interruzioni supplementari delle forniture (spostando quindi più a valle l'operatività dei meccanismi economici). Ciò ha in ogni caso generato un onere aggiuntivo che è stato scaricato sui prezzi pagati dai clienti finali.

### *5.3. Le tariffe per il secondo periodo regolatorio*

Nel marzo 2006 AEEG ha stabilito i criteri di determinazione delle tariffe di stoccaggio per il secondo periodo regolatorio<sup>47</sup>, introducendo modifiche sostanziali rispetto all'approccio in precedenza seguito. In un contesto nel quale l'attività di stoccaggio continua ad essere monopolizzata dall'impresa dominante nella vendita, persiste dal punto di vista strategico il problema degli incentivi all'investimento.

Il monopolista ha finora rinviato i potenziamenti delle concessioni esistenti e l'avvio di nuove concessioni, pur ottenute dal Ministero delle attività produttive. Al contempo, i pesanti ritardi nell'avvio delle nuove concessioni di stoccaggio inducono a ritenere che tali impianti non potranno essere in funzione prima del 2014<sup>48</sup>. A fronte della scarsità di capacità il regolatore ha quindi scelto di privilegiare il sussidio ai nuovi investimenti, rinunciando all'obiettivo di introdurre qualche forma di concorrenza nel settore.

I nuovi investimenti in stoccaggio godranno di molteplici agevolazioni. Innanzi tutto, in base alla legge 239/04, le imprese dedite all'incremento di capacità saranno esentate dall'obbligo di concedere l'accesso regolato ai terzi, per un ammontare pari all'80% della nuova capacità. I costi sostenuti per i nuovi investimenti potranno inoltre essere remunerati direttamente in ta-

<sup>46</sup> Si vedano a questo proposito le conclusioni dell'Indagine conoscitiva sulla liberalizzazione del mercato del gas (AGCM-AEEG, 2004).

<sup>47</sup> Si veda la delibera 50/06 dell'AEEG.

<sup>48</sup> Si vedano i documenti di consultazione relativi alla definizione delle tariffe di stoccaggio per il secondo periodo di regolamentazione: AEEG (2005c) e (2006b).

riffa, mediante un corrispettivo relativo ai costi di capitale degli incrementi patrimoniali. Esso prevede fra l'altro la concessione di una maggiorazione del tasso di rendimento sul capitale investito, tale da incrementare il tasso fino all'11,1% pre-tax. Tale agevolazione vale sia per l'espansione della capacità nelle concessioni esistenti (per una durata di otto anni) che per gli investimenti riguardanti nuove concessioni di stoccaggio (per una durata di 16 anni).

Una rilevante modifica della regolamentazione riguarda il passaggio ad una tariffa unica nazionale che sostituisce le tariffe per singola impresa previste nel primo periodo. Ciò significa che gli utenti dello stoccaggio pagheranno una tariffa risultante dalla media ponderata fra i costi (bassi) degli impianti già a regime (appartenenti a Stogit) e i costi (più elevati) che riguardano gli impianti in sviluppo (fra questi rientrano già gli impianti di Edison per una capacità pari al 2% circa del totale). Un meccanismo di compensazione ripartirà i ricavi totali fra le imprese in base ai costi riconosciuti secondo i criteri formulati dal regolatore. Al contempo è stata eliminata la distinzione fra servizi regolati e non regolati, includendo nel controllo tariffario anche i cosiddetti servizi speciali mediante la concessione di componenti addizionali dei ricavi riconosciuti alle imprese per capacità addizionale messa a disposizione degli utenti. L'introduzione di una tariffa unica nazionale è stata giustificata con il timore che le tariffe per impresa penalizzino la vendita di capacità incrementale derivante dagli investimenti in sviluppo da parte di Edison e dei futuri concorrenti, poiché le loro tariffe sarebbero più elevate rispetto a quelle di Stogit, visti i maggiori costi relativi ai nuovi investimenti realizzati in giacimenti meno efficienti di quelli storici<sup>49</sup>. Tuttavia tale timore appare poco fondato sul piano economico, alla luce dell'eccesso di domanda che caratterizza il settore.

Al fine di assicurare i nuovi investitori viene anche garantita la remunerazione derivante dal corrispettivo di capacità della tariffa anche nel caso in cui tale capacità resti invenduta. Inoltre il corrispettivo variabile della tariffa, mediante il quale sono remunerati i costi operativi, potrà essere incrementato mediante una componente addizionale, in relazione ai maggiori costi di avviamento dei nuovi investimenti, per un periodo di tre anni.

<sup>49</sup> Con il nuovo periodo regolatorio anche gli impianti già in funzione di Edison rientrano nel controllo tariffario, mentre nel primo periodo regolatorio ne venivano esclusi essendo considerati impianti in sviluppo (operanti cioè a costi marginali crescenti) e completamente saturati dalla vendita di servizi speciali. Attualmente anche per tali impianti sono previsti potenziamenti che ne incrementerebbero la capacità, gli investimenti già effettuati nel primo periodo regolatorio resteranno però esclusi dalle agevolazioni già descritte.

La struttura tariffaria non subirà invece notevoli modifiche, ad eccezione dell'inclusione di un altro corrispettivo legato alla capacità di iniezione prenotata dagli utenti e una parziale modifica nell'allocazione delle varie categorie di costo tra i diversi corrispettivi (di spazio, punta di erogazione e di iniezione) al fine di rendere le tariffe stesse maggiormente aderenti ai costi del servizio.

All'inizio del nuovo periodo regolatorio non vi è stata alcuna redistribuzione dei maggiori guadagni di produttività che dovrebbero essere stati conseguiti dal monopolista soggetto a *price-cap*, mentre al termine del secondo periodo regolatorio è previsto un *profit-sharing* che ridistribuisca tali guadagni in parti uguali tra utenti ed imprese. D'altra parte nel secondo periodo regolatorio l'applicazione del *price-cap* è stata limitata alla componente variabile della tariffa (corrispondente ai costi operativi) e alla parte dei costi di capitale riguardante gli ammortamenti. Il valore del capitale investito sarà invece aggiornato discrezionalmente mediante un calcolo annuale.

I sussidi concessi agli investimenti in potenziamenti e nuovi impianti potranno tuttavia incrementare la capacità solo nel lungo periodo. Gli effetti dei potenziamenti sono più ravvicinati, ma comunque tali da manifestarsi non prima del 2010. Resta quindi nei prossimi anni il problema di gestire nel modo più efficiente possibile il razionamento di una risorsa scarsa. Al momento manca qualsiasi riforma dei metodi di conferimento provvisori scelti dall'autorità nel 2002 ed esposti nella precedente sezione, nonostante tali metodi si siano rivelati inadeguati. Tenuto conto che la domanda di stoccaggio sarà sempre più condizionata dai fabbisogni del sistema elettrico, limitarsi a considerare il problema dal punto di vista degli obblighi di servizio pubblico, rischia di essere controproducente anche rispetto all'effettivo soddisfacimento di tali obblighi.

Il ricorso a criteri di allocazione economicamente fondati è da ritenersi indispensabile a fronte della scarsità della risorsa. Attraverso il ricorso alle aste potrebbero essere ottenute maggiori risorse finanziarie da destinare al finanziamento dei nuovi investimenti. Tali risorse finanziarie sarebbero generate dai segnali trasmessi attraverso l'asta stessa piuttosto che attraverso un meccanismo di sussidi che emerge da tariffe uniformi attraverso le quali gli utenti del servizio non possono inviare alcun segnale circa la loro effettiva disponibilità a pagare per una risorsa scarsa ma che ha valori eterogenei in vista dell'esistenza di sostituti asimmetricamente distribuiti.

## 6. Conclusioni

La dottrina delle *essential facilities* è in grado di fornire utili indicazioni nella ricerca di principi di regolamentazione ottimale per il settore dello stoccaggio di gas naturale. Tale dottrina si sviluppa sulla base di problemi posti dalla regolamentazione ex-post, ma le questioni di fondo che essa affronta si ripropongono anche nella valutazione degli effetti della regolamentazione ex-ante. Ci riferiamo in particolare al rapporto esistente fra sostegno della concorrenza e incentivi all'investimento, che costituisce attualmente una problematica molto rilevante per il progresso delle liberalizzazioni in Europa. Anche nel caso del mercato del gas naturale il mancato sviluppo della concorrenza nei singoli Paesi e i vincoli alla formazione di un mercato unico europeo sono sovente ricondotti anche alla mancanza d'investimenti in nuove infrastrutture. Proprio per questa ragione sono state introdotte limitazioni al principio del *Third Party Access*, al fine di rimuovere le strozzature nell'offerta di capacità, supponendo che ciò possa favorire lo sviluppo della competizione nel lungo periodo.

Le esenzioni al principio del TPA si estendono anche ai nuovi investimenti per lo stoccaggio di gas naturale. Le norme europee di liberalizzazione prevedono ormai la garanzia d'accesso separato a queste infrastrutture, ma lasciano ai singoli Paesi l'opzione fra accesso negoziato ed accesso regolato. Si tratta di un problema di regolamentazione ex-ante, ma può essere utile riferirsi alla dottrina delle *essential facilities* per individuare le scelte regolatorie più opportune. Nel caso di questo settore, come in altri, l'individuazione dei requisiti affinché gli *asset* in gioco siano qualificati come infrastrutture essenziali deve essere compiuta caso per caso, distinguendo quindi fra diverse strutture di mercato e, nell'ambito di queste, fra diversi gradi di maturità del processo di liberalizzazione.

All'avvio di tale processo, gli impianti di stoccaggio appartengono generalmente all'impresa dominante (ex-monopolista) nel mercato a valle della vendita di gas, seppure in presenza di separazione contabile o anche societaria fra le due distinte attività. Il requisito di monopolizzazione del mercato a valle tramite il controllo dell'infrastruttura a monte, richiesto dalla dottrina delle *essential facilities* è dunque presente. In assenza d'accesso regolato, l'impresa di stoccaggio può sfruttare il suo potere di mercato, mettendo in atto comportamenti strategici che creano distorsioni della competizione nella vendita di gas. D'altra parte anche in presenza d'accesso regolato, limitazioni alla condivisione della *facility* possono in ogni caso derivare da problemi di congestione che l'incumbent non è incentivato a rimuovere mediante nuovi investimenti o in ogni modo da comportamenti strategici che riducono la capacità disponibile come effetto di informazione asimmetrica sulla gestione dei giacimenti.

Pur essendo lo stoccaggio duplicabile, di solito la duplicazione fisica richiede siti adeguati ed anni per ottenere il funzionamento degli impianti a regime. La duplicazione in senso economico non è scontata, pur non essendo lo stoccaggio un monopolio naturale. Gli investimenti in stoccaggio possono costituire una barriera all'entrata se, come nel caso italiano, i nuovi entranti devono pagare corrispettivi per le concessioni, non versati a suo tempo dall'incumbent. In merito invece all'essenzialità, pur esistendo input sostituiti dello stoccaggio che costituiscono strumenti alternativi di flessibilità, in genere tali input o non rientrano nella disponibilità dei nuovi entranti all'avvio della liberalizzazione oppure sono asimmetricamente distribuiti fra l'incumbent e le imprese minori operanti nella vendita di gas. Di fatto nella prima fase della liberalizzazione sarà improbabile riscontrare una concorrenza effettiva sia fra servizi di stoccaggio ed altri strumenti di flessibilità, sia fra impianti di stoccaggio appartenenti ad imprese diverse. Le infrastrutture di stoccaggio saranno dunque qualificabili come *essential facilities* e l'opzione preferibile sarà l'accesso regolato da parte di un'Autorità indipendente.

La regolamentazione ottima dell'accesso allo stoccaggio non potrà che essere guidata dal principio dell'uso socialmente efficiente delle risorse disponibili e quindi non potrà prescindere dall'asimmetria nella disponibilità di input sostituiti fra le varie imprese che richiedono l'accesso allo stoccaggio. Pertanto la regolamentazione mediante tariffe d'accesso uniformi *cost-reflective*, nonostante la sua efficacia nel controllare il potere di mercato dell'impresa di stoccaggio, è destinata a sortire un'allocazione non efficiente della capacità disponibile. Pur ammettendo che tramite il mercato secondario abbia luogo una re-distribuzione della capacità assegnata, ciò avverrà al prezzo di trasferire rendite a quelle imprese che pur disponendo di sostituiti si sono accaparrate capacità di stoccaggio sul mercato primario proprio con il fine di speculare sul mercato secondario.

La regolamentazione mediante il ricorso ad aste si rivela invece maggiormente idonea ad allocare la capacità in base al valore dei servizi di stoccaggio e quindi dovrebbe determinare un risultato superiore dal punto di vista dell'efficienza, purché il bando d'asta preveda cessioni di capacità assistite da prezzi di riserva corrispondenti a quote di ricavi minimi per l'impresa di stoccaggio, e limiti all'ammontare di capacità assegnabile ad un singolo operatore. Così da evitare comportamenti strategici di accaparramento, finalizzati a distorcere la concorrenza nel mercato a valle della vendita di gas. Quanto maggiore sarà il grado di concorrenza nella vendita finale e tanto più, saranno contenuti gli effetti delle aste sui costi dello stoccaggio e sui prezzi finali del gas.

In fasi più avanzate della liberalizzazione e soprattutto una volta compiuta la separazione proprietaria fra società di stoccaggio e di vendita si potrà

valutare il grado di concorrenza effettiva derivante sia dai sostituti, sia dalla presenza di nuovi entranti nel settore dello stoccaggio, e scegliere di superare il sistema di allocazione mediante aste con un sistema di contrattazioni bilaterali, affidando alla regolamentazione ex-post il compito di controllare l'efficienza allocativa. Com'è consuetudine negli USA tali valutazioni dovrebbero essere sempre assistite da un test sul potere di mercato.

Nel caso italiano occorre rilevare i seguenti fatti: 1) Non è ancora avvenuta la separazione proprietaria tra ENI e Stogit, mentre sono state prorogate le concessioni in capo a questa società 2) La duplicazione fisica degli impianti di stoccaggio ha incontrato insormontabili vincoli amministrativi e burocratici. La duplicazione in senso economico è condizionata dal pagamento di un corrispettivo per le nuove concessioni. 3) Lo stoccaggio si configura essenziale per molte imprese che non dispongono di sostituti, o ne dispongono ancora in misura insufficiente. 4) la condivisione è limitata dalla scarsità di capacità riconducibile a notevoli immobilizzi di quantità di gas per ragioni strategiche.

Nel caso italiano si giustifica quindi tuttora la scelta di optare per l'accesso regolato allo stoccaggio, ma in condizioni di scarsità della risorsa sarebbe necessario rivedere le scelte relative agli immobilizzi di gas in base ad un'analisi costi-benefici e gestire il razionamento di capacità con il ricorso ad aste. I ricavi eccedenti i costi riconosciuti dalla regolamentazione tariffaria dovrebbero essere destinati ai nuovi investimenti. Solo quando i ricavi ottenuti mediante il meccanismo d'asta fossero insufficienti a finanziare investimenti tali da rimuovere le congestioni dovrebbero intervenire altri meccanismi d'incentivo. Inoltre questi ultimi dovrebbero essere sempre preceduti dalla separazione proprietaria fra società di stoccaggio ed impresa dominante nella vendita di gas.

### *Riferimenti bibliografici*

- Areeda P. (1989), Essential facilities. An Epithet In Need of Limiting Principles, in *Antitrust Law Journal*, vol. 58, pp. 841-853.
- Autorità Garante per la Concorrenza ed il Mercato e Autorità per l'energia elettrica ed il gas (2004), Indagine conoscitiva sullo stato della liberalizzazione del settore del gas naturale (IC 22). Disponibile sul sito [www.agcm.it](http://www.agcm.it).
- Autorità per l'energia elettrica ed il gas (2005a), Segnalazione al Parlamento e al Governo in materia di terzietà della rete nazionale, degli stoccaggi e di sviluppo concorrenziale del mercato del gas naturale, 27 gennaio. Disponibile sul sito [www.autorita.energia.it](http://www.autorita.energia.it).
- Autorità per l'energia elettrica ed il gas (2005b), Segnalazione al parlamento e al Governo in materia di stoccaggi sotterranei di gas naturale, 3 agosto. Disponibile sul sito [www.autorita.energia.it](http://www.autorita.energia.it)

- Autorità per l'energia elettrica ed il gas (2005c), Criteri per la determinazione delle tariffe per l'attività di stoccaggio naturale per il secondo periodo di regolazione, primo documento di consultazione. Disponibile sul sito [www.autorita.energia.it](http://www.autorita.energia.it).
- Autorità per l'energia elettrica ed il gas (2006a) Il problema dell'emergenza gas 2006 in Italia: fatti principali. Disponibile sul sito [www.autorita.energia.it](http://www.autorita.energia.it).
- Autorità per l'energia elettrica ed il gas (2006b), Criteri per la determinazione delle tariffe per l'attività di stoccaggio naturale per il secondo periodo di regolazione secondo documento di consultazione. Disponibile sul sito [www.autorita.energia.it](http://www.autorita.energia.it).
- Autorità per l'energia elettrica ed il gas (2006c), Indagine Conoscitiva sulle prospettive degli assetti proprietari delle imprese energetiche e sui prezzi dell'energia in Italia Audizione alla Camera dei Deputati, X Commissione Attività Produttive, Memoria presentata dal Presidente dell'AEEG. Disponibile sul sito [www.autorita.energia.it](http://www.autorita.energia.it).
- Bastianon S. (1999), A proposito della dottrina delle *essential facilities*. Tutela della concorrenza o tutela dell'iniziativa economica, in *Mercato, concorrenza, regole*, n. 1.
- Bergman (2003), *When Should an Incumbent Be Obligated to Share its Infrastructures with an Entrant Under the General Competition Rules?*, mimeo.
- Cavaliere (2006), *Gas, una crisi annunciata*. Disponibile sul sito [www.lavoce.info](http://www.lavoce.info).
- Cavaliere (2007), *The liberalisation of natural gas markets: regulatory reform and competition failures in Italy*, mimeo.
- Chaton C., A. Creti, B. Villeneuve (2006), *Gas Storage and Security of Supply in the Medium Run*, mimeo.
- Chaton C., A. Creti, B. Villeneuve (2007), Some Economics of Seasonal Gas Storage, relazione presentata alla conferenza: *The Economics of Energy Markets*, Toulouse, IDEI, 26-27 gennaio.
- Cambini C., A. Iozzi e P. Valbonesi (2004), Quali tariffe di trasporto nel settore del gas naturale, in *Mercato, concorrenza, regole*, n. 1.
- Caillaud B., Tirole J. (2004), Essential facility financing and market structure, in *Journal of Public Economics*, vol. 88, pp. 667-694.
- DRI-WEFA (2002), *The 2002 European gas storage market*, Rapporto di ricerca.
- Durante D., Moglia G., Nicita A. (2001), La nozione di Essential Facilities tra regolamentazione e antitrust. La costruzione di un test, in *Mercato, concorrenza, regole*, n. 2.
- Gans J.S. (2001), Regulating Private Infrastructure Investment: Optimal Pricing for Access to Essential Facilities, in *Journal of Regulatory Economics*, vol. 20, n. 2, pp. 167-189.
- Grout P.A., I. Park (2004) Promoting competition in the presence of essential facilities, in *International Journal of Industrial Organisation*, vol. 22, pp. 1415-1441.
- Giorgi D. (2002), *Lo stoccaggio di gas naturale in mercati liberalizzati: dalle tariffe regulate alle aste per l'allocazione della capacità*, mimeo.
- Global Insight (2004), *European Gas Storage in Europe 2003-2004*, Rapporto di ricerca.
- Gorinson S.M. (1989), Essential Facilities and Regulation, in *Antitrust Law Journal*, vol. 58, n. 3, pp. 871-877.
- Hawdon J., N. Stevens (2001), Regulatory Reform of the UK gas market. The Case of the Storage Auction, in *Fiscal Studies*, vol. 22, n. 2.
- Lévêque F. (2005), *Innovation, leveraging and essential facilities: Interoperability licensing in the EU Microsoft case*, CERNA, Ecoles Nationale Supérieure des Mines de Paris.

- Owen B.M. (1989), Determining Optimal Access to Regulated Access Facilities, in *Antitrust Law Journal*, vol. 58, n. 3, pp. 887-894.
- Pitovsky R., D. Patterson, J. Hooks (2002), The Essential Facility Doctrine Under U.S. Antitrust Law, in *Antitrust Law Journal*, vol. 70, pp. 443-462.
- Temple Lang J. (2005), The application of the essential facility doctrine to intellectual property rights under European competition law, relazione presentata alla conferenza: *Antitrust and Patent Copyright*, Paris, January 15-16.
- Von Weizacker (1980), A Welfare Analysis of Barriers to Entry, in *Bell Journal of economics*, vol. 11, pp. 399-420.
- Wright P. (2006), *Gas Prices in the UK: markets and Insecurity of Supply*, Oxford, Oxford University Press.

**Liberalization and Access to Essential Facilities: Regulation and Competition in Gas Storage**  
by Alberto Cavaliere

*Summary:* Due to the liberalization of the natural gas market in Europe, access to storage facilities should be granted to any firm operating in the wholesale market for gas. However single Countries are left with the option between negotiated access and regulated access. We investigate the issue of optimal regulation of gas storage on the basis of the essential facility doctrine. A typical test is applied to storage plants in order to ascertain if they should be treated as essential facilities, then the same test is considered in the case of Italy. We establish that regulated access is necessary in the first liberalisation stages. However in order to achieve efficiency concerning the allocation of scarce storage resources, the price of storage should correspond to its value for each firm. Therefore auctions can perform better with respect to cost reflective tariffs, as a regulatory instrument. Such a conclusion concerns also Italy where storage still represents an essential facility and capacity is rationed due both to strategic storage requirements imposed by security of supply concerns and to inefficient allocation procedures.

*Keywords:* liberalisation, access to storage, essential facility test.

*J.E.L. Classification:* K21; L51; L95.