

Mario Sebastiani

LEZIONI DI ECONOMIA DELLA REGOLAZIONE DEI MERCATI

Università di Roma 'Tor Vergata'
anno accademico 2016-2017

	<i>Indice</i>		
I	Introduzione	p.	3
1	Stato e mercato	p.	3
2	I fallimenti e i limiti del mercato	p.	6
2.1	<i>I fallimenti del mercato</i>	p.	6
2.2	<i>I limiti del mercato</i>	p.	11
2.3	<i>Conclusioni non conclusive</i>	p.	13
3	Liberalizzazioni e privatizzazioni	p.	14
3.1	<i>I processi di liberalizzazione</i>	p.	14
3.2	<i>I processi di privatizzazione</i>	p.	18
4	Accesso al mercato e concorrenza	p.	19
II	Regolazione dell'accesso ai mercati delle <i>public utilities</i>	p.	22
1	Caratteristiche dei mercati dei servizi a rete	p.	22
2	Le essential facilities	p.	25
2.1	<i>Caratteristiche delle essential facilities</i>	p.	25
2.2	<i>Considerazioni aggiuntive</i>	p.	31
2.3	<i>Le essential facilities nei servizi a rete in Italia</i>	p.	33
3	La separazione fra infrastrutture e servizi	p.	34
III	La regolamentazione dei prezzi di accesso alle infrastrutture: la contabilità regolatoria	p.	37
1	Introduzione	p.	37
2	Contabilità regolatoria	p.	38
2.1	<i>Accertamento e allocazione dei costi</i>	p.	38
2.2	<i>Remunerazione del capitale investito</i>	p.	44
IV	Regolazione dei prezzi	p.	54
IV.1	Modelli "statici" di regolazione dei prezzi	p.	55
1	First best pricing	p.	55
2	Full cost pricing	p.	58
3	Banded rate of return pricing	p.	60
4	Profit sharing pricing	p.	61
5	Retail minus pricing	p.	61
6	ECPR pricing	p.	62
IV.2	Regolazione dinamica dei prezzi	p.	64
1	Introduzione	p.	64
2	Price cap + RoR	p.	65
IV.3	Ulteriori varianti di pricing	p.	72
1	Pricing con costi esterni	p.	72
2	Pricing con yardstick competition	p.	75
3	Pricing con overcapacity	p.	75
IV.4	Modelli di pricing con discriminazione dei prezzi	p.	77
1	Introduzione	p.	77
2	Revenue cap	p.	78
3	Congestion pricing	p.	79
4	Ramsey pricing	p.	81
5	Pricing con sconti-quantità	p.	83
6	Pricing con tariffe in più parti	p.	85
V	Servizi di interesse economico generale	p.	87
1	Definizione	p.	87
2	Perimetro	p.	89
3	Modalità di affidamento	p.	92
4	Pricing e compensazioni	p.	94
4.1	Modalità di compensazione	p.	94
4.2	Pricing	p.	97
VI	Il Principe, gli Arbitri dei mercati e la politica industriale	p.	100
1	Il Principe	p.	100
2	Le Autorità di regolazione dei mercati	p.	102
3	Autorità di regolazione e Autorità antitrust	p.	104
4	Quando regolare i mercati	p.	106
5	La regolazione fra settori diversi	p.	107

I.-INTRODUZIONE

1.- Stato e mercato

E' comunemente accettato, almeno nella stragrande maggioranza del pianeta, che l'economia di mercato è la forma migliore e più efficiente di organizzazione sociale:

- migliore, perché la libera iniziativa economica è parte fondamentale dei diritti civili;
- più efficiente, poiché – da Adam Smith in poi – è comune il convincimento che nulla sia più efficiente dell'interesse individuale (nel senso che si dirà poi).

Minori consensi raccoglie invece l'altra proposizione di Smith, quella della “mano invisibile” (il mercato, appunto) che in modo inconsapevole armonizzerebbe interessi individuali apparentemente configgenti canalizzandoli verso il bene comune. Infatti, anche a supporre che ciascuno si comporti in modo razionale per massimizzare il proprio benessere (il proprio tornaconto), ciò non assicura necessariamente il perseguimento dell'interesse collettivo. Sta dunque nel **divario fra il calcolo individuale di convenienza e quello di convenienza sociale** la radice dell'intervento pubblico sui meccanismi di mercato, ossia, sulle libere decisioni degli individui. Il ruolo dei pubblici poteri [per semplificare, per il momento, dello “Stato” (non solo il governo centrale ma anche regioni, province, comuni, enti pubblici, ecc.)], sarebbe dunque di intervenire per modificare l'operare dei mercati e dei comportamenti dei singoli soggetti, siano essi imprese o consumatori, al fine di promuovere l'**interesse generale**.

Di qui la dibattuta questione dei confini fra il ruolo dei pubblici poteri e quello della libera iniziativa individuale. Questione dibattuta per più ragioni: poiché la nozione di interesse generale può essere declinata in modi diversi (ciascuno può averne un'idea diversa), così come è stato nel corso della storia; poiché possono essere diversi i punti di vista relativi all'effettiva esistenza – e alla misura – di un conflitto fra l'interesse individuale e quello collettivo, ossia alla capacità del “mercato” di riconciliare interessi contrastanti.

Il rapporto e i confini fra la sfera dell'intervento pubblico e quella del libero mercato hanno subito nel corso della storia profonde evoluzioni.

Schematicamente, possiamo disegnare due estremi.

Da un lato la concezione dello **Stato minimo**, tipica del capitalismo ottocentesco, in virtù della quale i poteri pubblici dovrebbero limitarsi ad assicurare solo alcune esigenze fondamentali dei singoli, perché al resto ci pensa il mercato:

- a) la sicurezza pubblica - l'ordine pubblico, la giustiziala, difesa nazionale;
- b) i diritti di proprietà – ossia, un sistema giuridico che garantisca l'*enforcement* dei contratti, condizione essenziale per il corretto funzionamento del mercato, posto che questo si basa sullo scambio e che ciascuno scambio (anche quello più informale) costituisce un contratto;
- c) a cui si aggiungevano interventi che avrebbero potuto essere realizzati solo a livello centrale, quali il governo della moneta e la politica tributaria.

Non vi sarebbe invece motivo di interferire sull'operare dei mercati e dei comportamenti dei singoli dal momento che questi ultimi, pur dettati da interessi individuali, in virtù della smithiana mano invisibile avrebbero automaticamente promosso l'interesse collettivo.

E' questa la ratio della "dottrina" del *laissez faire*, ossia del liberismo nella sua forma più estrema.

Questa concezione è stata contestata fin dalla seconda metà dell''800 da quanti argomentavano l'inesistenza della mano invisibile e che aver lasciato alle libere scelte degli individui, ad esempio, servizi quali la sanità, l'istruzione, la previdenza, le condizioni di lavoro, ecc. aveva condotto a profonde ingiustizie sociali. In altri termini, è vero che il *laissez faire* ottocentesco si era accompagnato a uno sviluppo economico senza precedenti, ma i suoi benefici erano andati a pochi: si rendeva dunque necessario contemperare l'interesse dei singoli con quello generale. In effetti l'impostazione "integralista" del *laissez faire* si è gradualmente affievolita già a partire dalla seconda metà del XIX secolo sotto la spinta di istanze sindacali e più in generale umanitarie, così come per la necessità di ampliare il consenso popolare. Non a caso il primo istituto di quello che verrà poi chiamato *welfare state*, il sistema pensionistico, verrà istituito nella Germania di Bismark, un cancelliere non proprio progressista.

Il seme della critica ha però condotto anche a una concezione radicalmente diversa, quella socialista: non solo il *laissez faire* ha fatto arricchire pochi e lasciato tanti in condizioni di povertà, ma l'arricchimento dei primi si è basato – e non potrebbe che basarsi – sull'impovertimento degli altri, cosicché ricchezza e povertà sarebbero due facce di una stessa medaglia.

Di conseguenza un sistema basato su scelte individuali sarebbe inconciliabile con l'interesse collettivo, cosicché il perseguimento di quest'ultimo richiederebbe l'abolizione della libera iniziativa, della proprietà privata e del mercato. E' questa la base dello **Stato socialista**, che si è affermato in alcuni paesi nel corso del XX secolo, con i fallimenti che sappiamo, in termini di stagnazione economica e di soppressione delle libertà civili.

La conclusione che ragionevolmente si ricava dalla "Storia" è che l'interesse individuale è una molla essenziale di progresso economico e civile ma che non sempre va a braccetto con quello collettivo. Di qui la necessità di trovare un compromesso, riconoscendo la libertà economica come parte indissolubile delle libertà civili, ma nel quadro e nei limiti del perseguimento dell'interesse generale.

E' questo tentativo di conciliazione che caratterizza le odierne economie di mercato, con varianti che si sono susseguite nel tempo e che ancor oggi si sperimentano.

Il modello dello **Stato sociale** ha prevalso in Europa nel secondo dopoguerra, fino agli anni '80 del secolo scorso. Questa postula l'intervento attivo dei pubblici poteri nell'imporre regole di condotta al mercato e, non di rado, nel sostituirsi ad esso. La sua giustificazione risiede essenzialmente nello scetticismo sulla capacità dei mercati di raggiungere spontaneamente gli obiettivi di efficienza e di benessere della collettività che l'impostazione tradizionale (quella, appunto dello Stato minimo) attribuisce loro. L'impostazione interventista si basa dunque sulla percezione dei limiti e dei fallimenti del mercato e sulla

esigenza di rimediarsi, e si è tradotta nella diffusa presenza di imprese pubbliche, così come in generalizzate politiche assistenziali.

In Italia, ad esempio, la pervasività dell'intervento statale, specie fino alla fine degli anni '80 del secolo passato, è stata dovuta non solo alla nobile ragione di porre rimedio ai fallimenti del mercato ma anche a motivi di consenso sociale ed elettorale: di qui l'estensione delle partecipazioni statali, con imprese pubbliche o a controllo pubblico che producevano i beni e servizi più disparati (dalle conserve di pomodoro, alle automobili, alle costruzioni di opere pubbliche, ai servizi elettrici, aerei, ecc.), spesso in condizioni di monopolio nei servizi pubblici, avevano a libro paga quasi un milione di dipendenti e rappresentavano oltre il 70% della capitalizzazione di borsa.

Una presenza pubblica così diffusa è andata in crisi quando è diventato evidente che un sistema di *welfare* "pieno", dove i cittadini erano assistiti "dalla culla alla tomba", comportava costi e tasse insostenibili per molti, e al tempo stesso frenava la crescita economica.

Inoltre l'invadenza dello Stato nell'economia è stata nel tempo frenata dall'affermarsi del principio comunitario di sussidiarietà orizzontale, secondo il quale lo Stato non dovrebbe fare quello che i privati possono fare altrettanto bene.

Hanno contribuito infine alla "ritirata" dello Stato i processi di liberalizzazione dei mercati avviati per impulso comunitario che per un verso hanno dimostrato che il mercato poteva cavarsela abbastanza bene da solo, per l'altro verso hanno per forza di cose frantumato o ridotto di estensione dei vecchi monopoli pubblici.

Questi cambiamenti hanno interagito nel determinare un mutamento di ruolo dello Stato: (i) non più necessariamente diretto produttore di beni e servizi, ma (ii) garante che tali beni e servizi (tanto più se "essenziali" per il benessere della collettività) vengano comunque forniti, e dunque (iii) regolatore del mercato qualora questo fallisca.

In Italia, ad esempio, la "crisi fiscale dello Stato" nella prima metà degli anni '90 del secolo scorso, ha imposto di fare cassa per la finanza pubblica privatizzando parte delle società pubbliche; così, nella seconda metà degli anni '90 le risorse affluite nelle casse dello Stato da operazioni di privatizzazione hanno raggiunto la cifra ragguardevole di cento mila miliardi di lire.

Si è così gradualmente giunti a una mediazione che tende a considerare anche i "fallimenti dello Stato", ossia gli insuccessi di interventi pubblici che vorrebbero porre rimedio ai fallimenti del mercato; di qui la necessità di soppesare i costi comparati dei fallimenti dell'uno e dell'altro.

Tuttavia, la "classificazione" descritta sopra è alquanto schematica, posto che all'interno di ciascun modello sono convissuti e convivono orientamenti diversi.

Infatti, per quanto possano essere sostenute da raffinate tecniche di analisi economica, fanno da sfondo alle diverse impostazioni indicate sopra (e alle varianti contenute in esse) ideologie, sensibilità e orientamenti politici (insomma, sistemi di valori) differenti.

Per questa ragione, i confini fra Stato e mercato differiscono fra Paese e Paese (si pensi ad esempio alla impostazione "universalistica" dell'accesso alla sanità pubblica in Europa a confronto di quella tuttora "individualistica" (nonostante la riforma sanitaria introdotta dall'Amministrazione Obama) dominante negli USA) e in uno stesso Paese cambiano

continuamente nel corso del tempo, in un equilibrio mutevole determinato anche dal “ciclo politico”, ossia dall’alternarsi al governo di schieramenti politici che si ispirano a valori (e interessi) diversi.

2.- I fallimenti e i limiti del mercato

Dovendo dare a Cesare quello che è di Cesare, va detto che non tutti gli obiettivi socialmente desiderabili che il mercato non riesce a raggiungere sono da ascrivere a suoi “fallimenti”:

- come per chiunque, si può sostenere che il mercato fallisce quando non riesce a raggiungere gli obiettivi che si prefigge o quelli che tradizionalmente sono considerati alla sua portata;
- sarebbe invece ingeneroso dargli del “fallito” se non consegue obiettivi che non rientrano nelle sue finalità, quali tipicamente quelli di interesse generale; più corretto in questo caso parlare di “limiti” connaturati al mercato – e in quanto tali da prenderne atto senza dare giudizi negativi sulle sue qualità.

2.1.- I fallimenti del mercato

Produzione e benessere. La teoria economica è stata in passato definita come la “scienza della scarsità”. La ragione è che i bisogni materiali della società sono illimitati, mentre le risorse produttive per soddisfarli sono limitate. Ne segue che il benessere della collettività lo si massimizza facendo in modo che la produzione che li soddisfa sia la massima possibile compatibilmente con le risorse (i fattori produttivi) disponibili.

L’impostazione è alquanto schematica, poiché accantona alcune questioni rilevanti:

- a) è esperienza di tutti che i bisogni (meglio: i “desideri”) sono illimitati poiché sono essi stessi un prodotto del mercato; i cosiddetti “nuovi bisogni” nascono dai nuovi prodotti che il mercato continuamente propone (basti pensare all’accaparramento dell’ultimo grido di i-phone o di altro), in una rincorsa senza fine che genera frustrazione per chi resta indietro. Ne segue che il divario fra “bisogni” e soddisfazione di essi non necessariamente si riduce con l’aumento della produzione perché questa soddisfa bisogni (solo di alcuni) che ha preventivamente creato, cosicché la forbice fra i due non è detto che si riduca.
- b) il benessere non è il portato della sola produzione di beni e servizi ma anche di altri valori, tempo libero incluso (Bertrand Russell scriveva che *“nella nostra civiltà il progresso è nel produrre un numero doppio di spille nello stesso tempo di lavoro anziché lo stesso numero di spille in metà tempo di lavoro”*). E’ “sano” che persone si dannino a fare straordinari sul lavoro per poter comprare l’i-phone di ultima generazione anziché dedicarsi, ad esempio, alla lettura? Costerebbe meno e ci farebbe crescere sotto ogni profilo.
- c) Il benessere della collettività dipende anche da come la produzione è ripartita al suo interno (questione che attiene all’“equità”, di cui si dirà poi).

Prescindiamo però da queste complicazioni “sociologiche” e tiriamo dritto.

Le qualità e i fallimenti del mercato vengono in genere studiati avendo a riferimento il mercato di concorrenza perfetta - dove i soggetti sono liberi di operare senza interferenze

statali - e confrontando gli effettivi risultati dei mercati così come esistono nella realtà con quelli che un mercato di concorrenza perfetta avrebbe raggiunto: in ciò implicitamente assumendo che i mercati perfettamente concorrenziali incarnino lo stato di salute e quelli che tali non sono la deviazione e dunque la malattia¹.

Ciò premesso, le virtù che tradizionalmente vengono assegnate al mercato di piena concorrenza e i suoi fallimenti possono essere così riassunti.

1) Virtù. Un mercato di piena concorrenza garantisce che la produzione complessiva sia la massima possibile, dati i fattori produttivi disponibili, poiché consegue automaticamente (1) l'efficienza produttiva e l'efficienza allocativa e (2) il pieno impiego dei fattori produttivi.

Sulla condizione (1), la condotta dell' "impresa rappresentativa" in concorrenza perfetta (rappresentativa di tutte le imprese operanti nell'economia) è illustrata dalla Figura 1: (i) a lungo andare l'impresa produce al costo medio totale minimo (dunque utilizza al meglio i fattori produttivi – di qui l'efficienza produttiva); (ii) consegue un normale profitto concorrenziale (incluso nella funzione di costo medio totale), vale a dire, il costo opportunità della rinuncia a utilizzare i propri capitali in altri mercati caratterizzati dallo stesso grado di rischio (di qui l'efficienza allocativa). In conclusione, le imprese utilizzano al meglio i propri fattori produttivi.

L'ulteriore condizione (2) - che l'economia impieghi tutti i fattori produttivi disponibili – è a sua volta garantita dalla flessibilità dei prezzi di questi che ne assicurano l'equilibrio fra domanda e offerta.

Gli effetti a livello aggregato di questo comportamento da parte di tutte le imprese operanti nell'economia sono:

- a) tenuto conto che le risorse (i fattori produttivi) sono scarse rispetto ai bisogni della collettività, assicurare la massima produttività dei fattori comporta garantire alla collettività la massima produzione di beni e servizi, compatibilmente con le risorse disponibili, e dunque il massimo benessere;

¹ Si veda una delle tante occasioni di critica di J.M.Keynes al carattere precettivo del modello di concorrenza perfetta: *“Sono tanto grandi la bellezza e la semplicità di una tale teoria che è facile dimenticare come essa non derivi dai fatti concreti, ma da un'ipotesi incompleta introdotta per amor di semplicità. A parte altre obiezioni da menzionarsi più tardi, la conclusione che gli individui agenti indipendentemente per il proprio vantaggio producano il massimo volume complessivo di ricchezza dipende da una varietà di presupposti irreali, come ad esempio che i processi di produzione e consumo non sono in alcun modo organici, che esiste una sufficiente conoscenza preventiva delle condizioni ed esigenze e che vi sono possibilità adeguate di ottenere questa conoscenza. Perciò gli economisti in genere riservano ad una fase posteriore del loro ragionamento le complicazioni che sorgono: (1) quando le unità efficaci di produzione sono grandi rispetto alle unità di consumo; (2) quando sono presenti costi generali o costi connessi; (3) quando le economie interne tendono ad estendersi al complesso della produzione; (4) quando il tempo necessario per gli adeguamenti è lungo; (5) quando l'ignoranza prevale sulla conoscenza; e (6) quando monopoli e combinazioni interferiscono con l'eguaglianza nelle negoziazioni - essi riservano, per così dire, ad una fase successiva la loro analisi dei fatti reali. Per di più, molti di quelli che riconoscono che l'ipotesi semplificata non corrisponde accuratamente al fatto, concludono ciononostante che essa rappresenta ciò che è «naturale» e perciò ideale. Essi considerano l'ipotesi semplificata come lo stato di benessere e le ulteriori complicazioni come la malattia”* (J.M.Keynes, *La fine del laissez-faire*, 1926.

- b) l'uguaglianza fra il prezzo e il costo marginale, implica che – in assenza di costi esterni - la produzione di ciascun bene o servizio viene spinta fino al punto in cui l'utilità del consumo di un'unità aggiuntiva (l'utilità marginale, pari al prezzo che un consumatore razionale è disposto a pagare per acquistare un'unità in più di un bene) è pari al costo di produzione di questa unità aggiuntiva; dal momento che, in presenza di fattori produttivi pienamente impiegati, il costo marginale di produzione di un bene rappresenta il costo opportunità della minore produzione di altri beni, ne segue che l'uguaglianza fra i prezzi dei vari beni e il loro costo marginale comporta la massimizzazione del benessere per la collettività nel suo insieme;
- c) di qui il raggiungimento delle due condizioni "Pareto-efficienti": (1) il sistema economico è efficiente sotto il profilo produttivo in quanto non è possibile produrre un'unità aggiuntiva di un bene senza essere costretti a ridurre la produzione di un altro bene (se ciò fosse invece possibile vorrebbe dire che i fattori produttivi non sono pienamente impiegati o che non sono utilizzati al meglio); (2) il sistema economico è efficiente sotto il profilo allocativo in quanto non è possibile aumentare il consumo di un soggetto senza dover ridurre quello di un altro.

Fallimenti.

- a) Un mercato di tal fatta rappresenta una condizione ideale che nemmeno i suoi ideatori hanno mai considerato realizzabile. In un mercato di concorrenza imperfetta (Figura 2), l'equilibrio di lungo periodo dell'impresa non è associato al costo più basso (A);
- b) è di constatazione comune che il mercato fallisce in quanto non tutte le risorse vengono pienamente impiegate (la disoccupazione sta lì a dimostrarlo);
- c) per entrambe le ragioni a) e b) le due condizioni Pareto-efficienti non sono realizzate;
- d) anche senza arrivare al monopolio naturale, di cui si dirà, nella realtà industriale esistono economie di scala tali da portare a dimensioni di imprese non compatibili con il mercato perfettamente concorrenziale e tali da spostare il potere di mercato dal consumatore sovrano alle imprese stesse (di qui prezzi eccedenti i costi di produzione);
- e) né quanto al punto precedente può essere considerato una distorsione negativa del modello concorrenziale, posto che imprese di scala dimensionale maggiore di quelle di concorrenza perfetta, in forza delle economie di scala, possono produrre a costi minori di queste ultime; ne segue che le imprese in concorrenza perfetta sarebbero efficienti date le loro dimensioni ma comunque meno di imprese più grandi;
- f) in quanto più competitive, le imprese maggiori sono in grado di eliminare quelle più piccole; al tempo stesso, disponendo di potere di mercato, la loro maggior efficienza non si traduce automaticamente in minori prezzi a vantaggio dei consumatori; sia nei confronti dei concorrenti che dei consumatori, dunque, *"il potere logori che non ce l'ha"*, come affermava un noto uomo politico del passato; per questo sono necessari contrappesi.

Figura 1

L'equilibrio di lungo periodo dell'impresa rappresentativa in concorrenza perfetta

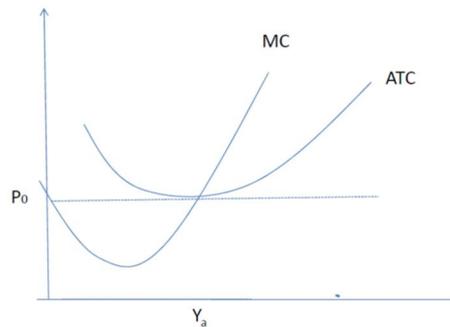
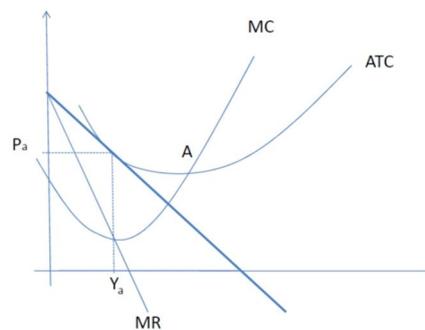


Figura 2

L'equilibrio di lungo periodo dell'impresa in concorrenza imperfetta



- 2) **Virtù.** Un mercato di piena concorrenza alimenta nuova concorrenza.
Fallimenti. A questo si è già data parziale risposta al punto precedente. Da aggiungere che i mercati concretamente esistenti sono caratterizzati da barriere all'entrata di nuove imprese, a causa di: (i) economie di scala (per essere competitivi è necessario entrare con dimensioni consistenti, dunque con grandi investimenti e conseguenti rischi); (ii) segue dal punto precedente l'esistenza di *sunk costs*, costi irrecuperabili in caso di fallimento dell'operazione, che rappresentano un disincentivo all'entrata; (iii) comportamenti strategici delle imprese presenti sul mercato, volti a difendere il proprio orticello da altrui incursioni.
- 3) **Virtù.** Un mercato di piena concorrenza assicura che il calcolo individuale di convenienza è coerente con quello sociale (la mano invisibile di Smith), almeno per quella parte della popolazione che può pagare (ma questo è un'altra questione su cui si torna poi).

Questa concezione è contestabile sotto molti profili che conviene analizzare con attenzione.

Fallimenti

- a) **Esternalità.** Qualunque attività produttiva (qualunque attività umana) genera effetti esterni (esternalità, appunto), vale a dire, costi e benefici che non ricadono sull'impresa che produce quel bene o servizio o sul consumatore che lo utilizza, ma sulla collettività. A titolo di esempio, la produzione genera inquinamento, così come lo generano i consumi (si pensi all'uso delle auto, alla produzione di rifiuti, ecc.). Ne segue che la libera iniziativa non produce solo beni e servizi richiesti dai consumatori (e dunque utili) ma anche beni non richiesti e dannosi.

Nel decidere se è quanto produrre l'impresa tiene conto dei soli ricavi che potrà ottenere dalla vendita e dei soli costi che dovrà sostenere, trascurando i costi (o i benefici) che la sua attività genera per altri. Il calcolo sociale mette invece in conto anche le esternalità – nel caso in questione il costo per la collettività dell'inquinamento (il danno ambientale e quello alle persone, ecc.). Ne segue che il calcolo privato di convenienza diverge inevitabilmente dal calcolo sociale: a titolo di esempio, il beneficio "privato" per l'impresa della produzione di un determinato bene è dato dalla differenza fra i ricavi e i costi a suo carico, mentre il beneficio "sociale" è misurato dalla differenza fra i ricavi (è da presumere che i beni siano acquistati in quanto utili) e la somma dei costi di produzione e dei costi esterni (ad esempio ambientali). Ne segue che l'uguaglianza fra prezzo e costo marginale (che si è prima declinata come virtù della concorrenza) assicura il massimo benessere della collettività solo se incorpora il costo marginale sociale – condizione che non può essere spontaneamente realizzata dal mercato.

La soluzione è di internalizzare i costi esterni nel calcolo privato di convenienza: una soluzione che può essere solo parzialmente "di mercato" e che va quindi regolamentata dai pubblici poteri imponendo sull'impresa un "prezzo" da pagare a fronte dell'esternalità prodotta. Considerazioni in parte analoghe valgono per le esternalità prodotte dai consumatori.

- b) **Beni pubblici.** Sono chiamati beni pubblici quelli caratterizzati da non rivalità (il loro consumo da parte di alcuni non ne impedisce quello da parte di altri) e, per quanto qui più interessa, da non escludibilità dal consumo (non è tecnicamente possibile o non è economicamente conveniente escludere dal consumo quanti non pagano). Ad esempio, gli armatori delle navi sarebbero disposti a pagare il prezzo di mercato per l'esistenza di un faro ma imporlo loro è tecnicamente impossibile; come imporre un prezzo di mercato a fronte del deposito dei rifiuti nei cassonetti nelle strade?

La condizione di non escludibilità comporta che non vi saranno imprese spontaneamente disposte a fornire beni o servizi per i quali non possono ricevere da che ne usufruisce il pagamento di un prezzo. Non è vero quindi che la libera iniziativa fornisca tutti i beni e servizi che i singoli e la collettività sono disposti a pagare (in quanto tali utili).

E' necessario l'intervento dei poteri pubblici per fornire direttamente questi beni o per incentivare i privati a fornirli.

- c) **Beni meritori.** Sono quei beni e servizi che il pubblico spesso preferirebbe non acquistare perché non ne vede un'utilità immediata. A titolo di esempio,

l'assicurazione per responsabilità civile auto da parte dei consumatori, l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro da parte delle imprese, ecc. Trattandosi di servizi essenziali per tutelare l'interesse pubblico gli Stati ne impongono il pagamento.

- d) L'interesse pubblico può richiedere un **orientamento al lungo periodo**, estraneo alla logica del mercato. E' il caso, ad esempio, della realizzazione di grandi infrastrutture il cui ritorno può richiedere un orizzonte temporale tanto lontano da disincentivare l'investimento privato.

2.2.- I limiti del mercato

AmMESSO pure che il mercato non fallisca, restano suoi limiti che hanno soprattutto a che vedere con una dimensione gli è estranea: l'**equità**, vale a dire la distribuzione del benessere all'interno dei componenti della collettività.

Qui le categorie economiche (la "cassetta degli strumenti" dell'economista) che permettono, ad esempio, di identificare condizioni di efficienza, ecc., ci aiutano meno a districarci, posto che il concetto di equità è soggettivo, esposto a giudizi e a sistemi di valori, a sensibilità diverse da persona a persona e variabili da società e società. L'economia può aiutare a individuare le relazioni fra equità ed efficienza (ad esempio un sistema molto egualitario accresce i consumi nell'immediato ma può disincentivare gli investimenti e dunque la crescita a lungo andare), ma alla fine la scelta è soggettiva a livello individuale, politica a quello collettivo.

Ciò premesso:

- 1) AmMESSO anche che il mercato non fallisca, al massimo produce tutti i beni e servizi richiesti dalla **domanda pagante**, vale a dire, da quanti possono o sono disposti a pagare il prezzo di mercato. Quanti non si trovano in questa situazione (quelli che, sulla funzione di domanda, si situano nel tratto a valle del prezzo) non sono interlocutori per le imprese: il mercato serve chi può pagare, non chi non può.
- 2) L'aspetto precedente assume grande rilevanza nel caso dei **servizi di interesse economico generale** (SIEG), che possiamo definire che servizi che gli Stati ritengono sia essenziale che siano garantiti a tutta la collettività a prezzi "abbordabili", ossia accessibili a tutte le "tasche", ma che imprese guidate dalla logica del profitto non fornirebbe spontaneamente alle condizioni richieste poiché il relativo costo di offerta eccede il livello abbordabile del prezzo.

In questi casi gli Stati devono intervenire assicurandone la fornitura a condizioni coerenti con gli interessi collettivi che intendono tutelare. Come si vedrà in seguito, le norme europee riconoscono agli Stati ampia discrezionalità al riguardo e prevedono che – nel ricercare un equilibrio fra gli obiettivi della concorrenza e quelli della solidarietà sociale - sia consentito sottrarli alle regole generali della concorrenza.

Su di essi si tornerà diffusamente poi ma, solo per anticipare, i principali SIEG sono in diversa misura rappresentati da sanità, istruzione, fornitura di elettricità e di gas, poste, telecomunicazioni, acqua, trasporti, rifiuti.

- 3) **Un assetto distributivo efficiente non è necessariamente un assetto equo.** Si è visto sopra il concetto di ottimo paretiano a questo riguardo: la condizione per la quale non è possibile accrescere il consumo di un soggetto senza ridurre quello di un altro attiene all'efficienza ma, come riconosceva lo stesso Pareto, può essere applicato a qualunque distribuzione del consumo all'interno della collettività. In una collettività composta da due soli soggetti la condizione di efficienza allocativa è indifferentemente realizzata se l'intero consumo è dell'uno oppure dell'altro o se è diviso paritariamente fra di essi. La scelta fra differenti possibili distribuzioni è dunque "politica".

Volendo rappresentare il prodotto nazionale di un Paese come una torta da distribuire fra la popolazione, abbiamo visto in precedenza che i modelli distributivi sono cambiati nel tempo, avendo sperimentato come estremi il modello dello "Stato minimo" e quello dello "Stato socialista": secondo il primo la torta andrebbe ripartita fra i singoli in base al loro "merito", ossia alla loro produttività, al loro contributo alla produzione della torta stessa; il secondo modello postula invece che la torta sia distribuita in parti uguali fra tutti.

Alla crisi di entrambi i modelli ne sono seguiti altri, intermedi ma contrassegnati da impostazioni anche significativamente diverse.

Tuttavia nelle economie mature si è affermato un principio che possiamo considerare legato indissolubilmente alla nostra civiltà: **l'indispensabile per vivere a tutti e il superfluo a chi se lo merita, garantendo però un'accettabile uguaglianza delle opportunità** (condizione per misurare il "vero merito").

Va detto però che questo "modello" è largamente condiviso proprio in forza della sua genericità e infatti viene declinato in modo diverso da Paese a Paese e in funzione del ciclo politico. Infatti, cosa si intende per "indispensabile", come si fissa l'asticella del reddito da garantire a tutti? In che misura e come garantire l'uguaglianza delle opportunità?

Resta tuttavia che il mercato, se funziona, è in grado di garantire la meritocrazia, non certo l'"indispensabile a tutti" indipendentemente dal merito, né l'uguaglianza delle opportunità di partenza (ad esempio, l'istruzione universitaria a chi non è in grado di pagarla). Il ruolo redistributivo dello Stato è proprio finalizzato a rimediare a questi suoi limiti.

Benessere intergenerazionale. In un mercato di piena concorrenza il meccanismo di determinazione dei prezzi (la domanda e l'offerta) fa di essi segnali di scarsità relativa che incentivano le imprese a porvi rimedio: un aumento della domanda rispetto all'offerta genera un aumento di prezzo, che a sua volta spingerà le imprese ad accrescere la produzione sì da porre rimedio alla scarsità che si era verificata.

Che dire però delle scarsità future, vale a dire, delle risorse naturali oggi abbondanti ma destinate nel tempo a esaurirsi? A titolo di esempio, non esiste attualmente scarsità di petrolio, cosicché se il mercato fosse realmente libero il suo prezzo sarebbe una frazione di quello attualmente vigente, con conseguente aumento del consumo presente e accelerazione dell'esaurimento delle risorse in un domani.

In sintesi, se i prezzi sono determinati dal meccanismo di mercato il mercato concorrenziale al massimo massimizza il benessere della "generazione" presente a scapito di quello delle future generazioni. Il mercato (come gli interessi individuali) è miope: guarda

all'oggi, non al benessere intertemporale, se questo va oltre l'orizzonte individuale ("in definitiva, che hanno fatto i posteri per noi?").

2.3.- Conclusioni non conclusive

E' rimasta celebre l'affermazione di Winston Churchill che *"la democrazia è la peggior forma di governo, eccezion fatta per tutte le altre che si sono sperimentate finora"*. Ragionevolmente, l'aforisma può essere applicato anche all'economia di mercato: è imperfetta ma non ci sono modelli radicalmente alternativi che abbiano funzionato meglio. Analoga impostazione (tocca fare i conti con quello che abbiamo ma bisogna lavorarci su) quella di un economista certo non anti-mercato: *"Dal canto mio ritengo che il capitalismo, sapientemente diretto, possa diventare il sistema più efficiente di tutti quelli oggi alle viste per il conseguimento di fini economici; ma che, intrinsecamente e per moti versi, sia estremamente criticabile. Il nostro problema consiste nell'elaborare l'organizzazione sociale più efficiente possibile senza offendere il nostro concetto di una vita soddisfacente"*².

² J.M. Keynes, *La fine del laissez-faire*, 1926.

3.- Liberalizzazioni e privatizzazioni

Liberalizzazioni e privatizzazioni vengono talvolta identificate le une con le altre. Erroneamente, poiché si tratta di processi diversi.

Liberalizzare un mercato significa aprirlo alla libera iniziativa economica di operatori e dunque aprirlo alla concorrenza. Gli obiettivi perseguiti sono, per un verso, il riconoscimento di una libertà fondamentale (quella di iniziativa economica, appunto) e, per altro verso, promuovere la concorrenza nell'assunto – e a condizione - che questa produca benefici per i consumatori e più in generale per la collettività.

Come tuttavia si vedrà, non sempre la libera concorrenza si concilia con l'interesse generale; in questi casi il perseguimento di quest'ultimo deve prevalere sugli obiettivi di concorrenza, cosicché questa potrà essere ristretta: ristretta comunque nei limiti strettamente necessari a garantire l'interesse generale (principio di proporzionalità delle misure restrittive).

Privatizzare vuol dire cedere a soggetti privati la proprietà o il controllo (insomma la gestione) di una determinata attività.

Il primo è un obbligo comunitario che gli Stati debbono rispettare. Il secondo non lo è, posto che il Trattato europeo sancisce il principio di neutralità della proprietà delle imprese³, ma risponde al principio di sussidiarietà orizzontale di cui si è detto.

Dal momento che in epoca pre-liberalizzazioni parte consistente dei servizi pubblici erano affidati in monopolio a imprese pubbliche, l'apertura di questi mercati a nuovi operatori ne ha almeno in parte privatizzato l'offerta.

3.1.- I processi di liberalizzazione

3.1.1.- Breve storia

I processi di liberalizzazione dei mercati in Europa sono un fenomeno relativamente recente, imposto dall'adesione all'Unione europea, a partire dal Trattato di Roma del 1957 che istituiva la Comunità economica europea, e dal perseguimento dell'obiettivo fondante di essa: la realizzazione di **un mercato unico europeo**, caratterizzato dalla libera iniziativa economica e dalla concorrenza, e dunque:

- dalla libera circolazione di beni, servizi, capitali e persone;
- dalla libertà di stabilimento, ossia il diritto di ciascun cittadino o impresa comunitaria di stabilirsi e di esercitare la propria attività in Stati diversi da quello di appartenenza.

Va detto che la normativa comunitaria disciplina direttamente gli scambi fra gli Stati membri (non quelli interni a questi), cosicché i processi di liberalizzazione imposti da essa riguardano direttamente il divieto di misure restrittive della concorrenza fra imprese appartenenti a Stati

³ “I trattati lasciano del tutto impregiudicato il regime di proprietà esistente negli Stati membri” (art. 345 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE)).

membri diversi (la concorrenza “infra-comunitaria”). Tuttavia, misure restrittive in un singolo Stato, tali da alterare la concorrenza fra le imprese di questo, hanno impatto anche sulla concorrenza fra imprese appartenenti a Stati diversi. Ne segue che la portata delle liberalizzazioni è andata ben oltre gli scambi infra-comunitari e ha riguardato le attività economiche gestite anche nei singoli Stati.

Dal momento che libera iniziativa e concorrenza sono strumenti per assicurare l’obiettivo finale del benessere della collettività, possono essere sottoposti a limitazioni nella misura in cui possano, di caso in caso, rivelarsi controproducenti rispetto a quell’obiettivo.

L’apertura alla concorrenza ha seguito un passo diverso, settore per settore.

La liberalizzazione dei **mercati dei beni** è stata progressivamente realizzata con una certa rapidità, con il graduale abbattimento delle barriere doganali e con il riconoscimento della libertà di stabilimento. Del resto, come precursore del processo di integrazione europea, è del 1951 il trattato istitutivo della CECA (Comunità europea del carbone e dell’acciaio) - fra Belgio, Francia, Germania Occidentale, Italia, Lussemburgo e Paesi Bassi – con l’obiettivo di creare un mercato comune del carbone e dell’acciaio, caratterizzato dalla libera circolazione di tali risorse e dal libero accesso alle fonti di produzione.

Più lenta nel partire ma più veloce poi la liberalizzazione del **mercato dei capitali**, oggi completata. Dal canto suo la libera **circolazione delle persone**, realizzata dal Trattato di Schengen non si è ancora tradotta pienamente in libera circolazione dei lavoratori, ossia in piena liberalizzazione del mercato del lavoro.

Più lento è stato invece l’affermarsi della **concorrenza nei servizi**.

Definiamo intanto il concetto di servizi elencandone alcune tipologie:

- il commercio al dettaglio e all’ingrosso di beni e servizi;
- le attività professionali (legali, notarili, ingegneristiche, di consulenza, ecc.)
- attività legate alle costruzioni e manutenzioni (elettricisti, idraulici, ecc.)
- il turismo, i servizi ricreativi, l’organizzazione di eventi.
- i servizi bancari e assicurativi
- i servizi sanitari, di assistenza e previdenziali
- l’istruzione e la ricerca
- l’amministrazione dell’ordine pubblico e della giustizia
- la fornitura di energia e di acqua
- i servizi di telecomunicazioni e audiovisivi
- il trattamento dei rifiuti
- i servizi di trasporto e quelli postali.

Il complesso dei servizi, di cui quelli elencati sono solo una parte, costituiscono il cosiddetto settore terziario (per distinguerlo dal settore agricolo e dall’industria) che nelle economie sviluppate assume valore sempre maggiore e sempre maggiore impatto sul

benessere della collettività. Basti pensare che in Italia questo settore contribuisce per oltre il 70% al PIL e in misura largamente maggioritaria all'offerta di lavoro.

Sebbene i trattati europei prevedessero fin dall'inizio la libertà di stabilimento⁴ e la libera di circolazione dei servizi all'interno dell'Unione⁵, la liberalizzazione del settore ha tardato ad affermarsi e, dove vi è riuscita, è stato prevalentemente per impulso delle istituzioni comunitarie.

Questa maggiore lentezza è stata dovuta a varie ragioni.

Gli Stati europei si sono a lungo opposti a ogni tentativo di accelerare il processo concorrenziale in materia di servizi, in ciò agevolati dal fatto che i servizi vanno prodotti negli stessi luoghi di consumo (l'elettricista che chiamato a riparare un impianto elettrico deve per forza di cose operare, ossia produrre il servizio, presso l'abitazione dell'utente): dunque sono più al riparo dalla concorrenza geografica, propria della mobilità dei beni che possono essere esportati o importati senza necessità che il produttore si stabilisca nel luogo di vendita.

Un'opposizione, quella degli Stati dove l'Italia in particolare ha messo "del suo" contrastando sia la concorrenza internazionale che quella interna.

Del resto il nostro Paese è stato – ed è – terra di corporazioni che storicamente hanno cercato di autotutelarsi invocando, "di regola" a sproposito, l'interesse generale: basti pensare al numero chiuso per l'accesso alle professioni, al potere di interdizione degli ordini professionali, alle tariffe minime che fino a poc'anzi alcune professioni stabilivano (in altre parole, i professionisti (ad esempio gli avvocati e i notai) non potevano praticare alla clientela tariffe minori di quelle stabilite dal proprio ordine professionale – un modo evidente di restringere la concorrenza fra gli associati; al divieto di apertura di nuovi esercizi commerciali entro una determinata distanza da altri già attivi (tanto meno aprire supermercati), ai vincoli di orario degli stessi; ai mille adempimenti amministrativi, e ai relativi costi, per l'avvio di un'attività, ecc. Non a caso, la direttiva comunitaria che impone la liberalizzazione di parte dei servizi⁶ ha avuto una gestazione quasi decennale a causa delle resistenze degli Stati membri: proverbiale, ad esempio, l'opposizione della Francia che sventolava il pericolo dell'"idraulico polacco" che avrebbe potuto mettere fuori mercato quello nazionale praticando prezzi più bassi.

La protezione dalla concorrenza ha determinato un altro fenomeno che si è tradotto in ulteriore resistenza all'apertura del mercato. Dove non vi è concorrenza mancano stimoli all'efficienza, vale a dire a ridurre i costi. Anche per questo, il settore terziario ha potuto permettersi di assumere il ruolo di assorbire di manodopera che veniva via via espulsa dall'agricoltura e dall'industria a seguito delle liberalizzazioni di questi settori. Questo ruolo sociale di serbatoio di occupati è stato a sua volta propiziato dalla presenza di imprese pubbliche sollecitate a questo fine da ragioni di consenso politico elettorale: non a caso nel corso degli anni '60-'80 del secolo passato i dipendenti delle Ferrovie dello Stato sono più che triplicati sostanzialmente a parità di produzione e che situazioni simili si siano verificate nelle Poste, nelle banche pubbliche, ecc.

⁴ Oggi artt. 49-50 del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE).

⁵ Artt. 54-58, TFUE.

⁶ Direttiva 2006/123/CE relativa ai servizi nel mercato interno.

Va da sé che l'apertura di questi mercati alla concorrenza con il conseguente obbligo per le imprese di rendersi efficienti avrebbe messo a rischio la loro funzione sociale e il consenso elettorale della classe politica.

A complicare ulteriormente le cose sono, fra i servizi, quelli che vengono definiti servizi pubblici, genericamente intesi come quelli che servono a soddisfare bisogni collettivi. In realtà la distinzione fra i servizi pubblici e “gli altri” servizi è tutt'alto che netta, posto che sarebbe difficile affermare che le prestazioni di un avvocato o l'attività di un esercizio commerciale o di un albergo non siano dirette a soddisfare bisogni dei consumatori e che dunque non sia obbligo degli Stati di garantire che questi servizi siano disponibili.

Tuttavia la nozione di servizio pubblico è stata in passato caratterizzata da una concezione soggettiva: era considerato servizio pubblico quello prestato da parte di un pubblico potere o da un'impresa pubblica. Ciò evidentemente nel duplice l'assunto che il servizio in questione (i) fosse essenziale per soddisfare l'interesse pubblico e (ii) che solo un soggetto pubblico ne avrebbe garantito la fornitura a condizioni coerenti con tale interesse.

Questa la ragione che ha storicamente giustificato l'affidamento in monopolio a imprese pubbliche di un'ampia gamma di servizi di pubblica utilità; una pratica legittimata dalla Costituzione (art. 43) che disciplina i servizi pubblici denominati “essenziali” prevedendo la possibilità di una riserva delle relative attività in capo ai pubblici poteri.

A seguito dei processi di liberalizzazione si è però affermata una concezione diversa dei servizi pubblici, una concezione oggettiva che, indipendentemente dalla natura del soggetto erogatore, riconosce la natura di servizio pubblico in virtù del suo carattere essenziale per il benessere della collettività. In forza del principio di sussidiarietà, ben venga la fornitura privata anche di servizi essenziali, a patto che questa assicuri condizioni conformi agli interessi della collettività: lo “Stato” si ritrae dalla produzione per assumere il ruolo di garante di quelle condizioni.

3.3.2.- Le public utilities

La tipologia di servizi che più interessano la materia trattato dal corso (le c.d. “*public utilities*”) possono essere distinti in due categorie: i servizi a rete, che per essere forniti richiedono l'utilizzo di infrastrutture le quali, sempre nell'interesse pubblico, per lo più vanno gestite in condizioni di monopolio, e i servizi di interesse economico generale di cui si è già detto.

Vedremo in seguito che queste due categorie spesso si sovrappongono (anche i SIEG possono richiedere l'uso di infrastrutture gestite in monopolio) e che i confini di entrambe sono mobili nel tempo a seguito dello sviluppo economico e della concorrenza: così, servizi che prima non erano redditizi possono diventarlo, in tal modo diventando appetibili anche da parte di operatori privati e dunque uscendo dal perimetro dei SIEG in senso stretto; per altro verso, nel tempo possono maturare condizioni di sostituibilità fra infrastrutture e dunque l'uscita di esse da condizioni di monopolio.

E' il caso della massima parte dei servizi pubblici che più interessano il presente corso e che in passato (ma ancora in parte oggi) erano forniti da monopoli pubblici: elettricità

(ENEL), gas (ENI), comunicazioni (STET, ora Telecom Italia), poste (Poste italiane), trasporto ferroviario (Ferrovie dello Stato), trasporto aereo (Alitalia), servizi idrici e dei rifiuti.

In linea con l'inclinazione prevalente dei Paesi europei, l'Italia ha generalmente subito i processi di liberalizzazione promossi dall'Unione europea, come è dimostrato dai ritardi con i quali le direttive comunitarie sono state recepite nella legislazione nazionale e dagli intervalli intercorsi fra il recepimento e l'emanazione dei decreti attuativi; e come mostra la frequente previsione di regimi "transitori" di proroga dei regimi di esclusiva, estremamente generosi in termini di conservazione dello statu quo.

La ragione della resistenza era la difesa dei "campioni nazionali" dalla concorrenza di quelli di altri Paesi comunitari a cui si saldavano quelle della tutela di obiettivi sociali.

Dal canto suo, l'Unione europea ha impresso ai processi di liberalizzazione un passo diverso a seconda dei settori, tenendo conto delle caratteristiche oggettive di essi, del grado di concorrenza internazionale, della resistenza opposta dagli Stati membri a seconda dei settori. Di base, la velocità della liberalizzazione è stata in funzione della diversa "mobilità internazionale" della domanda e dell'offerta, vale a dire, della difficoltà di imporre barriere nazionali o locali.

Si è così realizzata per prima (o in fase più avanzata) la liberalizzazione del mercato delle comunicazioni elettroniche, seguita nell'ordine dall'energia, dai trasporti, dalle poste, dai trattamenti dei rifiuti e dai servizi idrici, questi ultimi due settori, insieme al trasporto locale, essendo frenati anche dalla loro natura più prettamente locale.

3.2.- I processi di privatizzazione

Per molto tempo i servizi che rientrano nei settori indicati sopra (trasporti, comunicazioni, energia, servizi idrici, servizi postali, servizi di raccolta e smaltimento dei rifiuti) sono stati offerti in regime di riserva pubblica: ciascun mercato era servito in monopolio da un'impresa di proprietà pubblica. A seguito dei processi di liberalizzazione e di privatizzazione il quadro è oggi cambiato, seppure "a macchia di leopardo".

La nozione di privatizzazione può essere intesa in due modi distinti e come due passaggi successivi.

La privatizzazione formale, consistente nella trasformazione di un'amministrazione o di un ente pubblico in società di capitali (normalmente in società per azioni), di cui tuttavia il pubblico mantiene la totale proprietà. In questo caso il soggetto diventa giuridicamente di diritto privato ed è quindi soggetto alle norme del codice civile e alla disciplina delle società. Sotto il profilo sostanziale cambia tuttavia relativamente poco, posto che sulla società lo Stato (o chi per esso) mantiene un controllo totale.

In Italia, la legge 359/1992 ha trasformato in SpA IRI, ENI, INA ed ENEL, che all'epoca erano enti pubblici economici; inoltre la stessa legge ha attribuito al Comitato interministeriale per la programmazione economica (CIPE) il potere di trasformare in SpA

qualunque altro ente pubblico: è per questa via che sono state trasformate in SpA Ferrovie dello Stato e Poste italiane.

La privatizzazione sostanziale è quando la proprietà (totalitaria o di controllo) viene ceduta a soggetti privati, che dunque ne assumono la gestione. In questo caso la gestione dell'impresa non risponde più in via gerarchica al socio pubblico e dunque sarà a tutti gli effetti privatistica.

La privatizzazione formale dovrebbe rappresentare un passaggio verso quella sostanziale: l'apprestamento di un soggetto di diritto privato in funzione dell'obiettivo di cederlo sul mercato o addirittura di quotarlo in borsa. La cessione può anche essere graduale (la cessione nel tempo di quote crescenti), il discrimine essendo allorché lo Stato viene a perdere la partecipazione di controllo a favore di soggetti privati.

Tuttavia, anche se lo Stato mantiene il controllo, la presenza di soci privati non può non determinare mutamenti di gestione: pur se seguita a rispondere al socio pubblico di maggioranza, infatti, la gestione deve tenere conto anche degli interessi dei soci privati e quindi orientarsi verso logiche commerciali e di mercato proprie del privato. Ciò vale tanto più allorché la società sia quotata in borsa.

A titolo di esempio e limitandoci allo Stato centrale, questo ha ceduto nel tempo l'intero pacchetto azionario di Telecom Italia, Alitalia, Aeroporti di Roma, Autostrade per l'Italia, ecc., mentre mantiene ancora partecipazioni di controllo in società quotate quali ENI, Enel, Finmeccanica e Poste Italiane, e l'intero capitale di Ferrovie dello Stato, sebbene sia in progetto la cessione del 40% del capitale.

Infine, nel caso delle infrastrutture, la privatizzazione delle società che le gestiscono non comporta la perdita della proprietà pubblica (o del diritto di proprietà pubblica) delle infrastrutture. Queste ultime sono infatti gestite in concessione dallo Stato (ex art. 43 della Costituzione), cosicché la privatizzazione ha per oggetto la cessione delle partecipazioni pubbliche nelle società concessionarie, mentre la proprietà delle infrastrutture resta pubblica o sussiste l'obbligo da parte del concessionario, alla scadenza del periodo di concessione, di devolverle al soggetto pubblico concedente.

Questo ci conduce alla materia affrontata nel capitolo seguente.

4.- Accesso al mercato e concorrenza

Regolazione dei mercati e antitrust hanno in comune lo scopo di assicurare un corretto gioco concorrenziale e, per il suo tramite, non discriminazione, qualità, prezzi orientati a costi efficienti, beni e servizi disponibili a condizioni eque.

Ciò viene realizzato in due momenti, che segnano il discrimine fra quello regolatorio e quello antitrust:

- a) imponendo *ex ante* le regole del gioco concorrenziale, (i) laddove questo non è ancora sufficientemente vivace, o (ii) imponendo comportamenti ispirati alla concorrenza allorquando un'effettiva concorrenza non può realizzarsi per ragioni di interesse generale;

- b) vigilando *ex post* sul rispetto delle regole della concorrenza e sanzionando comportamenti difforni da esse.

La regolazione pro-concorrenziale si esplica secondo due approcci “canonici” che corrispondono ad altrettanti modelli alternativi di concorrenza.

Il primo è la promozione della **concorrenza nel mercato**, vale a dire, della compresenza di più operatori in competizione fra di loro sullo stesso mercato; in questo caso i compiti della regolazione sono di:

- a) abbattere le barriere all’entrata.
Queste possono essere dovute all’esistenza di monopoli legali (ossia istituiti da leggi) non giustificati da ragioni di interesse generale, oppure da regolamenti (ad esempio quelli che limitavano la possibilità di aprire esercizio commerciali, ecc.): in questi casi la regolazione proconcorrenziale consiste nel suo opposto, la deregolamentazione ossia l’eliminazione di regole restrittive della concorrenza. Altre barriere possono nascere da comportamenti illeciti di imprese già operanti sui mercati (*incumbent*) che ricorrano a mezzi illeciti per ostacolare l’ingresso di concorrenti (terreno questo di competenza soprattutto dell’antitrust).
- b) garantire regole di un gioco concorrenziale “pulito”, a evitare che la concorrenza si estingua per effetto del potere di mercato degli *incumbent*;
- c) imporre regole concorrenziali di condotta a quanti dispongono – e fino a quando ne disporranno - di notevole potere di mercato.

L’altro modello consiste nella promozione della **concorrenza per il mercato**, seguito allorché i pubblici poteri ritengono che la concorrenza nel mercato non sarebbe coerente con l’interesse generale e che pertanto il mercato va gestito da un numero ristretto di imprese o, più spesso, da un’unica impresa. In questo caso la concorrenza possibile viene salvaguardata ponendo in competizione, attraverso una gara pubblica, più soggetti e dove il vincitore acquisisce il diritto temporaneo di gestire il mercato in via esclusiva.

Affinché questo modello raggiunga i suoi scopi – affinché nella gara prevalga il migliore e il più efficiente è necessario che: (i) tutte le imprese partecipanti alla gara possono accedere alle stesse condizioni agli input di produzione e alle informazioni per formulare le proprie proposte; (ii) i concorrenti non colludono (si mettano d’accordo su chi deve vincere); (iii) la durata della concessione sia fissata in modo equilibrato, sì da consentire la ripetizione della gara in tempi non troppo lontani.

Però questo non basta: è necessario anche garantire che la maggiore efficienza del vincitore non si traduca poi in extraprofiti monopolistici ma vada a vantaggio degli utenti. Per questo servono regole efficaci e regolatori efficienti che impediscano all’impresa di sfruttare a proprio vantaggio il potere di mercato acquisito (aloti prezzi, bassa qualità del servizio) ma, all’opposto, le impongano i medesimi comportamenti che sarebbe costretta ad avere in un mercato concorrenziale.

La concorrenza nel mercato è il modello comunitario di liberalizzazione seguito per i servizi pubblici finali, vale a dire, quelli venduti al pubblico, applicato (salvo i servizi che rientrano nei SIEG) nei settori dei servizi di comunicazioni elettroniche, in gran parte dei servizi di trasporto, nella fornitura di energia elettrica e gas. E’ da ritenere (almeno da auspicare) che con il progredire delle liberalizzazioni il potere di mercato degli attuali *incumbent* venga

progressivamente meno e con esso la necessità di regolazione ex ante della loro condotta. A titolo di esempio, fino a non molto tempo fa, pur essendo stato liberalizzato il mercato e presenti più operatori, i prezzi praticati da Telecom Italia ai propri clienti di telefonia fissa sono stati regolamentati dalla Autorità di settore, mentre non lo erano quelli dei suoi concorrenti. Nel tempo, con il crescere di questi ultimi il potere di mercato dell'*incumbent* si è via via diluito e con esso la necessità di sottoporlo a regolazione.

Ne segue che, quando il quadro della concorrenza nel mercato si sarà sufficientemente sviluppato – quando si avrà un bilanciamento del potere di mercato fra i diversi *players*, cosicché nessuno sia dominante sugli altri - verrà meno il ruolo della regolazione e il mercato potrà essere consegnato nelle mani delle sole Autorità antitrust.

La concorrenza per il mercato riguarda invece i casi nei quali esistono oggettivi motivi di limitazione del numero degli operatori, vale a dire:

- a) l'esistenza di *essential facilities*, infrastrutture essenziali che rientrano nella tipologia dei monopoli naturali, cioè attività la cui gestione monopolistica corrisponde a un interesse generale della collettività e in quanto tali esercitate in regime di concessione statale⁷; (si veda poi);
- b) la presenza di risorse scarse (ad esempio le radio frequenze)⁸;
- c) l'offerta di SIEG, che il mercato non fornisce spontaneamente e che dunque spetta allo Stato garantire, se necessario anche introducendo misure limitative della concorrenza⁹.

Quando ricorrono le condizioni indicate sopra la regolazione del mercato assume carattere permanente: permanente fino a quando tali condizioni permangono.

Il discrimine fra i due modelli è dunque fra l'ingresso libero e l'ingresso limitato. Se non esistessero obiettivi diversi da quello di garantire il massimo pluralismo, pochi sarebbero disposti a negare che una soluzione che prefiguri una concorrenza continuativa fra operatori liberi di entrare nel mercato sia preferibile ad una che la concorrenza nell'accesso la garantisce solo "una volta ogni tanto", vale a dire a scadenze più o meno ravvicinate nel tempo a seconda della durata degli affidamenti, e bene che vada permessa la compresenza di pochi operatori.

La concorrenza nel mercato rispetta maggiormente le preferenze del pubblico, stabilendo fra questo e l'impresa un rapporto contrattuale diretto; non limita i diritti di libera iniziativa; incentiva maggiormente l'efficienza creando una competizione diretta e continuativa fra gli operatori. Ed è "più piena", in quanto contiene in sé anche la concorrenza per il mercato (per essere presenti su di un mercato bisogna esserci entrati, e anche questo richiede di competere). Soprattutto, la concorrenza nel mercato – se non viene soffocata da comportamenti sanzionabili sotto il profilo antitrust – può autoalimentarsi: non genererà certo il quadro della concorrenza perfetta, ma quello di un effettivo pluralismo, caratterizzato da

⁷ In Italia sono soggette a regime riserva statale, ex art. 43 della Costituzione, e affidate in concessione di gestione le seguenti infrastrutture:

- Settore elettrico: Infrastrutture di trasmissione ad alta tensione e di distribuzione ai clienti finali
- Settore del gas: Infrastrutture di coltivazione, stoccaggio, trasporto e distribuzione
- Trasporti: autostrade, rete ferroviaria, infrastrutture portuali e aeroportuali.

⁸ Si veda la gara effettuata alcuni anni fa per assegnare a operatori di telefonia mobile le quattro frequenze UMTS disponibili.

⁹ E' il caso degli affidamenti di servizi pubblici locali di trasporto, dei servizi di rifiuti e di quelli idrici, di una parte di servizi postali, ecc.

un numero – anche limitato – di operatori con un potere di mercato uniformemente distribuito.

II.- LA REGOLAZIONE DELL'ACCESSO AL MERCATO DELLE *PUBLIC UTILITIES*

“Public utilities” è un termine largamente utilizzato per indicare servizi (quali telecomunicazioni e televisioni, energia elettrica e gas, trasporti, servizi postali, idrici e raccolta e trattamento dei rifiuti) che per lo più presentano una configurazione “a rete”.

1.- Caratteristiche dei mercati dei servizi a rete

Il mercato dei servizi a rete è composto da due segmenti:

- 1) il segmento a monte (*upstream*), relativo alla offerta di servizi infrastrutturali (ad esempio, la messa a disposizione della rete ferroviaria, degli aeroporti dei porti e delle strade, delle infrastrutture di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica, di quelle di trasporto e distribuzione del gas naturale, di quelle delle telecomunicazioni, delle reti idriche, ecc.);
- 2) il segmento a valle (*downstream*), relativo alla produzione e alla vendita di servizi finali (o *retail*) al pubblico (ad esempio, il trasporto ferroviario ed aereo, la vendita di energia elettrica e di gas, i servizi internet e di telefonia fissa e mobile, la fornitura di acqua, ecc.);

dove i servizi infrastrutturali rappresentano input essenziali di produzione dei servizi finali.

Come si è più volte ricordato, storicamente la massima parte dei servizi a rete che rientrano sotto la denominazione di *public utilities* sono stati svolti da monopolisti pubblici verticalmente integrati: imprese o enti pubblici che contemporaneamente gestivano le infrastrutture e vendevano i servizi finali in condizioni di esclusiva. Così era nel settore ferroviario (Ferrovie dello Stato), in quello elettrico (ENEL), del gas (ENI), delle telecomunicazioni (Telecom Italia), delle televisioni (RAI), delle poste (Poste Italiane), tutte società di proprietà dello Stato centrale. Altri servizi quali l'idrico e i rifiuti erano direttamente svolti da soggetti pubblici (regioni o comuni) o da imprese di loro proprietà.

Il carattere pubblico, si riteneva, avrebbe garantito che i monopolisti non avrebbero sfruttato il proprio potere di mercato a danno dei consumatori; al tempo stesso, proprio la natura pubblica delle imprese e la condizione di monopolio non ne incentivava una gestione efficiente.

Con l'avvento dei processi di liberalizzazione e di privatizzazione nei settori delle *public utilities* – dopo la metà degli anni '90 – il quadro di mercato è sostanzialmente mutato:

- a) mentre la gestione delle infrastrutture (il segmento *upstream* del mercato) è per lo più rimasta in esclusiva a un'unica impresa (e parte delle società di gestione sono state privatizzate),
- b) nel mercato a valle sono entrate nuove imprese in concorrenza con gli ex monopolisti;
- c) si è reso dunque necessario assicurare l'accesso alle infrastrutture anche ai nuovi operatori, laddove tali infrastrutture siano indispensabili per l'offerta dei servizi finali.

La garanzia del rispetto del diritto di accesso alle infrastrutture si rende tanto più necessaria allorché gli ex monopolisti mantengono il controllo della gestione della propria infrastruttura e, al tempo stesso, competono sul mercato a valle con altre imprese - allorché, cioè, si sia in presenza di imprese verticalmente integrate.

Infatti la normativa, nazionale e comunitaria sull'accesso si è concentrata soprattutto sul caso di operatori verticalmente integrati, tenuto conto del loro interesse a precludere ai nuovi entranti l'uso delle infrastrutture da essi controllate (o a boicottarli), in questo modo escludendoli dal competere con essi sul mercato dei servizi finali. In altre parole, la preoccupazione maggiore dei regolatori e delle Autorità della concorrenza è stata di evitare e sanzionare gli abusi di esclusione (*foreclosure*) da parte degli ex monopolisti a danno dei nuovi operatori.

Tuttavia la regolazione dell'accesso si è estesa anche al caso di imprese che gestiscono unicamente le infrastrutture e che sono assenti sul mercato a valle. Mentre infatti esse non dovrebbero avere interesse alcuno a escludere i nuovi entranti, clienti attraverso i quali alimentano i ricavi dall'uso delle infrastrutture, potrebbero invece averne a commettere abusi di sfruttamento, nella forma di prezzi ingiustificatamente elevati o di discriminazioni di prezzo fra clienti.

In generale, la regolamentazione dell'accesso ad asset che rientrano nella fattispecie di *essential facilities* (vedi sezione che segue) comporta diversi obblighi in capo ai gestori:

- a) l'obbligo per il gestore di consentirne l'uso agli operatori che ne facciano richiesta (obbligo a contrarre);
- b) la regolamentazione dei prezzi per l'uso dell'infrastruttura;
- c) il divieto di discriminazione fra i diversi operatori nelle condizioni di accesso;
- d) il regime di separazione (a seconda dei settori contabile/societaria/decisionale /proprietaria) fra segmento *upstream* e segmento *downstream*, nel caso di imprese verticalmente integrate o che, più in generale, oltre a gestire infrastrutture essenziali svolgono anche servizi, specie se in regime di libero mercato;
- e) soprattutto nel caso delle imprese verticalmente integrate, il divieto di utilizzare a proprio favore le informazioni commerciali che i concorrenti debbono comunque fornire per accedere all'uso dell'infrastruttura, sì da permettere alla propria impresa interna di contrastare anticipatamente le mosse dei concorrenti.

A questa si aggiunge (si dovrebbe aggiungere) – a monte – un'ulteriore misura pro-concorrenziale: la concorrenza per l'accesso alla gestione dell'infrastruttura, quando questa sia svolta in regime di concessione¹⁰; in altre parole, l'impresa a cui affidare la concessione di gestione di una infrastruttura essenziale dovrebbe essere selezionata attraverso procedure competitive, secondo il principio che vale la concorrenza per il mercato laddove quella nel mercato non sia praticabile.

¹⁰ In Italia sono soggette a regime riserva statale, ex art. 43 della Costituzione, e affidate in concessione di gestione le seguenti infrastrutture:

- Settore elettrico: Infrastrutture di trasmissione ad alta tensione e di distribuzione ai clienti finali
- Settore del gas: Infrastrutture di coltivazione, stoccaggio, trasporto e distribuzione
- Trasporti: autostrade, rete ferroviaria, infrastrutture portuali e aeroportuali.

Il rifiuto a contrarre (“*refusal to deal*”) può assumere più forme, parimenti illegittime se immotivate:

- a) *unconditional* - rifiuto “secco” a consentire l’uso della infrastruttura;
- b) *conditional* - condizionato a limitazioni, accettazione da parte del richiedente di condizioni non pertinenti, accordi di esclusiva, discriminazioni di prezzo, ecc.;
- c) *constructive* - offerta a condizioni irragionevoli o non eque, ritardi ingiustificati nel consentire l’accesso, ecc.

2.- *Le essential facilities*

2.1.- *Caratteristiche delle essential facilities*

La regolazione dell’accesso alle infrastrutture poggia sulla loro natura di *essential facilities*, ossia di essere infrastrutture cui non può essere rifiutato l’accesso in quanto non sostituibili da altre e non duplicabili.

La nozione di *essential facility* è stata sviluppata per impulso della giurisprudenza delle corti in materia di concorrenza, prima negli Stati Uniti e successivamente in Europa (la Corte Suprema USA e la Corte di giustizia europea)¹¹. Sebbene la materia riguardi anche altri campi (ad esempio l’accesso allo sfruttamento dei diritti di proprietà intellettuale, brevetti, ecc.) nel nostro contesto interessa l’applicazione in materia di accesso alle infrastrutture.

Il primo caso che si è manifestato al riguardo è stato oggetto di una celebre sentenza della Corte Suprema degli USA nel 1912 sul caso “*Terminal railroad*”.

Il caso può essere così sintetizzato: (i) all’epoca i servizi di trasporto ferroviario erano svolti negli USA in regime di concorrenza nel mercato; (ii) un consorzio di imprese ferroviarie aveva rilevato e ampliato la stazione ferroviaria di Saint Louis in Missouri; (iii) imprese ferroviarie estranee al consorzio chiedevano di accedere con i propri treni a questa stazione; (iv) le imprese appartenenti al consorzio negavano l’accesso, eccedendo il diritto di sfruttamento esclusivo di un asset di loro proprietà.

La questione era alquanto delicata, dovendosi trovare un compromesso fra due interessi da tutelare: da un lato, il diritto di proprietà, e dunque di sfruttamento esclusivo di un proprio asset da parte del consorzio ferroviario; dall’altro il diritto di libera prestazione di servizi e la concorrenza. La Corte Suprema sentenziò che – tenuto conto della essenzialità della stazione per l’esercizio di servizi ferroviari da e per Saint Louis, tale che il rifiuto all’accesso avrebbe gravemente ridotto la concorrenza sul mercato dei servizi ferroviari - il secondo interesse doveva prevalere sul primo. La Corte Suprema impose dunque al consorzio di garantire l’accesso ai concorrenti alle medesime condizioni applicate alle imprese appartenenti ad esso.

Da quel momento in poi la giurisprudenza, prima statunitense e poi comunitaria, è stata densa di casi.

¹¹ La base legale della dottrina delle *essential facilities* è la sezione 1 dello Sherman Act, nel diritto antitrust degli Stati Uniti, e negli artt. 101-102 del TFUE. Classico è ormai il riferimento alle Sentenze della Corte di giustizia europea RTE (casi riuniti C-241/242/91) e O.Bronner (caso C-7/97).

Secondo la giurisprudenza prevalente, la condizione di essenzialità di una *facility* e il conseguente obbligo di consentirne l'uso implicano il congiunto sussistere di una serie di condizioni, qui sotto illustrate.

1) *Condivisibilità*

L'infrastruttura deve essere tale da poter essere utilizzata (condivisa, appunto) da più operatori (dal gestore e dai suoi concorrenti, in caso di integrazione verticale). In questo caso il rifiuto a contrarre da parte del gestore deve essere giustificato da ragioni "oggettive".

Prescindendo da quelle strettamente tecniche (ad esempio, particolari specifiche tecniche o la non inter-operabilità fra reti¹² – barriere che la normativa comunitaria si è adoperata per abbattere), altre ragioni opponibili all'accesso sono oggetto di discussione, con prevalente riferimento al caso di soggetti verticalmente integrati che, gestendo in esclusiva l'infrastruttura ma competendo con altri sul mercato a valle, possono avere interesse a negare l'accesso.

Secondo la giurisprudenza debbono sussistere valide ragioni economiche per il rifiuto a contrarre¹³. Escluso che la motivazione possa consistere nella convenienza in sé a escludere concorrenti a valle, quali altre ragioni possono essere opposte? Consideriamone solo alcune:

- a) Congestione. La massima parte dei servizi a rete è caratterizzata da "picchi" di domanda che si alternano con flessioni della stessa: il traffico (ferroviario, aereo, stradale) si addensa in particolari fasce orarie, giorni, stagioni; lo stesso vale per la domanda di energia elettrica, di gas, di telefonia, di servizi postali, ecc.

D'altra parte le infrastrutture hanno una determinata capacità massima, che può essere certo ampliata seppure con costi notevoli. Così una determinata linea ferroviaria permetterebbe oggi di far passare non più di x treni per ogni ora, un aeroporto non può consentire più di y atterraggi e decolli all'ora; allo stesso modo le reti di trasmissione dell'energia elettrica o di trasporto del gas hanno un capacità data.

Se la capacità delle infrastrutture fosse sempre dimensionata per soddisfare pienamente i picchi di domanda, resterebbe sotto-utilizzata nei momenti di domanda debole, con conseguente spreco di risorse e costi elevati accollati agli utenti. Di conseguenza, un certo grado di congestione delle infrastrutture è fisiologico e positivo (è raccomandato dalla Commissione europea), nei casi nei quali il razionamento dell'offerta e il fenomeno delle code siano socialmente sostenibili¹⁴.

Ne segue, ancora, che la condivisione con nuovi operatori in una certa misura inevitabilmente "spiazza" l'impresa verticalmente integrata, la quale potrà essere costretta a ridurre il proprio uso dell'infrastruttura (e con esso la propria attività sul mercato a valle) per permettere l'accesso ai concorrenti.

¹² Ad esempio, nel settore ferroviario, il differente voltaggio o il differente scartamento dei binari, che preclude l'accesso alla rete di un paese dei treni provenienti da un altro.

¹³ La Corte Suprema (caso Aspen Skiing Co.) ha stabilito che "*valid business reasons*" possono essere considerate un argomento legittimo per il rifiuto a contrarre. Fra queste, ad esempio, l'affidabilità economica del richiedente.

¹⁴ Ad esempio: le code ai caselli autostradali nelle ore di rientro dai weekend, i ritardi di aerei e treni nelle ore di punta, i rifiuti che possono talvolta accumularsi nei cassonetti, ecc. In altri casi (elettricità, gas, acqua) la capacità deve essere dimensionata sui picchi, poiché la sua saturazione provocherebbe *blackout* non sostenibili socialmente o economicamente.

Tuttavia, la congestione non costituisce un motivo valido per rifiutare l'accesso a terzi: l'operatore verticalmente integrato non ha diritto di precedenza nell'uso della propria infrastruttura.

- b) Ripagamento dell'investimento infrastrutturale. L'impresa verticalmente integrata può avere investito ingenti risorse nello sviluppo della propria infrastruttura, attendendosi di recuperarne il costo attraverso l'uso in esclusiva. Questo argomento non può però essere giustificato motivo per vietare l'accesso a terzi poiché se il prezzo per l'uso dell'infrastruttura, fissato dal regolatore, è tale da coprire il costo, il ritorno dell'investimento è garantito, chiunque utilizzi l'infrastruttura.
- c) Ripagamento dell'investimento nei servizi finali, che l'operatore integrato potrebbe aver realizzato nell'assunzione di poter fornire il mercato finale per tutta la capacità che la sua rete gli avrebbe permesso. Casi giurisprudenziali al riguardo non mancano: operatori ferroviari verticalmente integrati che hanno investito nell'acquisto di treni tanto che per utilizzarli appieno avrebbero necessità di usare in esclusiva o quasi la rete ferroviaria; imprese che hanno costruito centrali elettriche di tale capacità produttiva che per sfruttarla hanno bisogno di avere precedenza su altre nell'accesso alla infrastrutture di trasmissione, ecc.

Anche questo argomento non può però essere accettato, posto che perpetuerebbe la condizione di monopolio anche sul mercato finale.

2) *Non sostituibilità*

Per essere considerata essenziale l'infrastruttura deve essere *“di per sé indispensabile per l'esercizio dell'attività”* del soggetto che richiede l'accesso, *“nel senso che non deve esistere alcuna facility che possa realmente o potenzialmente sostituirsi”* a quella di cui si valuta l'essenzialità¹⁵.

Anche questo concetto si presta a interpretazioni diverse e, soprattutto, a interessanti evoluzioni in alcuni settori. In primo luogo, cosa si intende per non sostituibilità? Esaminiamo alcuni casi.

Può avvenire che sia possibile sostituire l'uso di una infrastruttura con un'altra già esistente, ma che ciò sia più oneroso per il richiedente.

Ad esempio, con riferimento al trasporto ferroviario, la linea ad alta velocità (AV) che congiunge le città A e B è sostituibile da una linea tradizionale con la stessa direttrice ma che consente velocità sensibilmente minori? Può l'impresa verticalmente integrata negare l'accesso alla rete AV a un operatore che le fa richiesta dirottandolo sull'altra rete? La risposta è ovviamente che non può, posto che il servizio AV che il richiedente vorrebbe attivare non può essere svolto su linee più lente.

In conclusione, affinché il rifiuto a contrarre sia legittimo non è sufficiente che esistano infrastrutture alternative a quella di cui si richiede l'accesso, ma le prime devono essere tali da non compromettere la competitività del concorrente.

¹⁵ ECJ, Sentenza 26 novembre 1998, C-7/97, *Oscar Bronner GmbH & Co. KG c. Mediaprint Zeitungs- und Zeitschriftenverlag GmbH & Co. KG, Mediaprint Zeitungsvertriebsgesellschaft mbH & Co. KG e Mediaprint Anzeigengesellschaft mbH & Co. KG*, par. 37.

Altro aspetto da considerare riguarda la sostituibilità fra infrastrutture di diversi settori derivante dalla sostituibilità fra i servizi che di esse si avvalgono. Alcuni esempi potranno essere utili a chiarire la questione:

- a) reti fisse e mobili di comunicazione. Esiste effettiva sostituibilità fra i servizi di telefonia/internet fissi e quelli mobili? Se la risposta è sì, ciò comporta anche sostituibilità fra reti fisse e reti mobili, con il conseguente venir meno di una delle condizioni essenziali per classificare le prime come *essential facility*?
- b) reti di telecomunicazioni e reti postali. E' evidente oggi la crescente sostituzione delle comunicazioni elettroniche al tradizionale invio di corrispondenza postale; il processo è tale da produrre condizioni di effettiva concorrenza fra i due servizi e dunque fra le rispettive reti?
- c) infrastrutture ferroviarie e aeroportuali. Sulle medie percorrenze (400-500 km), i servizi ferroviari ad alta velocità sono destinati a diventare sempre più competitivi rispetto ai servizi aerei; se dunque esiste (esisterà) un'effettiva sostituibilità fra gli uni e gli altri, ciò implicherà anche sostituibilità fra le infrastrutture ferroviarie e quelle aeroportuali, e con essa il venir meno del loro carattere di *essential facilities*?

Gli esempi riportati descrivono situazioni complesse e di grande rilevanza per gli interessi in gioco e dunque per la regolazione. La risposta alle domande poste richiede di porsi una domanda ancora precedente: in relazione a chi va analizzata la sostituibilità? I servizi finali portati a esempio sono largamente sostituibili per gli utenti finali (l'aereo con il treno ad AV, la telefonia fissa e quella mobile, ecc.) ma lo stesso non si può dire per le imprese: per un'impresa ferroviaria un aeroporto non è sostituibile ai binari, così come la rete postale non lo è per un'impresa di telecomunicazioni.

In linea di massima, dunque, la sostituibilità fra servizi finali non comporta sostituibilità fra infrastrutture e dunque non può essere considerata valido motivo per rifiutare l'accesso a queste ultime.

3) *Non duplicabilità*

Le attività produttive sono normalmente caratterizzate dalla presenza di economie di vario tipo:

- a) nel breve periodo, le economie di densità che comportano costi di produzione per unità di prodotto decrescenti al crescere del grado di sfruttamento di un impianto di capacità data; ciò è in buona misura dovuto al fatto che – essendo data la capacità e dunque costanti i costi fissi – al crescere della produzione questi ultimi si spalmano su quantità prodotte maggiori;
- b) nel lungo periodo le economie di scala, quando i costi unitari diminuiscono al crescere della capacità produttiva (ovviamente in parallelo con l'aumento del livello di produzione).

La presenza di economie di scala è ciò che più spiega l'esistenza di grandi imprese, la cui competitività riposa anche sui bassi costi unitari che le grandi dimensioni consentono. Tuttavia l'esperienza mostra che le economie di scala nei processi produttivi non sono illimitate e che oltre un determinato livello di produzione i costi unitari cessano di diminuire e possono cominciare ad aumentare. Ciò contribuisce a spiegare perché le grandi imprese preferiscono diversificare la propria produzione fra stabilimenti diversi anziché concentrarla

in uno solo più grande: oltre un determinato livello produttivo le economie di scala in uno stabilimento si invertono in diseconomie, cosicché conviene realizzare altrove la produzione aggiuntiva.

Caso a parte sono le attività - tipicamente la gestione di molte infrastrutture - che presentano economie di scala così "lunghe" da assumere le caratteristiche di monopoli naturali tali da renderle non duplicabili.

Il requisito di non duplicabilità viene normalmente associato alla condizione di subadditività dei costi. Secondo una definizione consolidata, *"un'industria è detta in monopolio naturale se, in corrispondenza dell'intervallo di produzione rilevante, la funzione di costo dell'impresa è subadditiva"*¹⁶.

Semplificando:

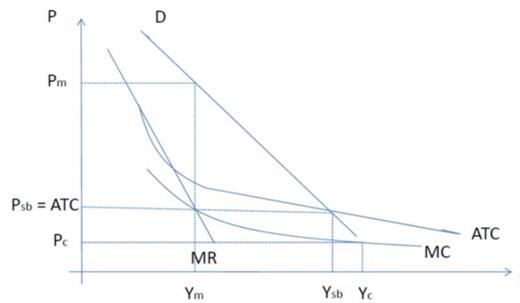
- posto Y_a il livello di produzione di un determinato servizio a che la domanda sarebbe disposta ad assorbire a un prezzo orientato al costo di produzione del servizio stesso;
- posto $C(Y_a)$ il costo totale sostenuto da un'impresa monopolista per produzione dell'intera quantità Y_a ;
- posti $C_1(Y_a/2)$ e $C_2(Y_a/2)$ i costi totali che invece sosterebbero le due imprese (1) e (2) che si dividessero a metà la produzione Y_a ;
- la condizione di subadditività dei costi è: $C(Y_a) < [C_1(Y_a/2) + C_2(Y_a/2)]$, vale a dire un'unica impresa riesce a fornire il mercato a costi totali – dunque anche a costi unitari – più bassi rispetto al caso in cui la produzione sia realizzata da più imprese.

Se ricorre tale situazione è dunque potenzialmente più efficiente che il mercato sia monopolizzato da un'unica impresa anziché essere concorrenziale.

La condizione di monopolio naturale è consuetamente rappresentata dalla Figura 3, che raffigura le condizioni di costo di un'impresa dove il decrescere della funzione di costo medio totale per unità di prodotto (ATC) è dovuto all'esistenza di economie di scala; MC e MR sono, rispettivamente, le funzioni di costo e di ricavo marginale. Nella figura i costi unitari decrescono fino a coprire l'intera domanda del mercato (Y_{SB}), qualora il prezzo sia $P_{sb}=ATC$. Gli altri valori indicati nella figura stanno a rappresentare: a) prezzi e quantità (p_m , Y_m) che il monopolista fisserebbe invece se fosse libero di perseguire l'obiettivo di massimizzazione del profitto (uguaglianza del ricavo marginale, MR , con il costo marginale, MC); b) il raggiungimento dell'obiettivo di *first best* (p_c , Y_c), con un prezzo p_c pari al costo marginale (sulla non perseguibilità della soluzione di first best si tornerà successivamente

¹⁶ Baumol, W.J., Panzer, J.C., Willig, R.D., *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*, Harcourt Brace Javanovich, Dan Diego, California.

Figura 3
Monopolio naturale (1)

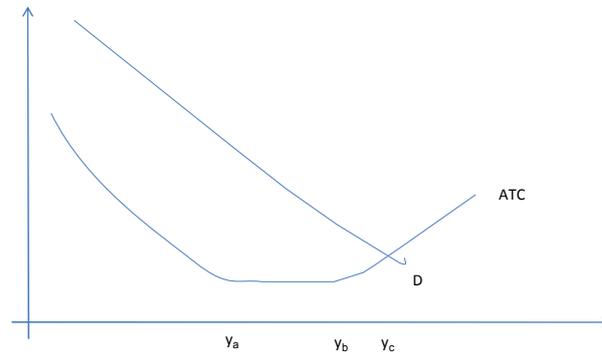


E' importante notare che l'impresa è potenzialmente efficiente (la funzione ATC è decrescente) ma che potrà sfruttare in pieno questa possibilità solo abbassando il prezzo al livello $P_{sb}=ATC$ e producendo dunque la quantità Y_{SB} . Un comportamento che l'impresa non ha alcun interesse a tenere, posto che dovrebbe in tal caso accontentarsi del normale profitto incluso nell'ATC anziché massimizzarlo producendo Y_m al prezzo p_m . In altre termini, all'impresa non conviene sfruttare le economie di scala ma utilizzare il potere di monopolio a esclusivo suo vantaggio.

Ne segue che il monopolio naturale si giustifica nell'interesse della collettività solo se l'impresa viene costretta a praticare prezzi allineati all'ATC come se fosse in concorrenza: questo è il compito della regolazione. Di più: se fosse in concorrenza, per sopravvivere l'impresa sarebbe indotta non solo ad allineare il prezzo al costo, ma a cercare anche di ridurre quest'ultimo, vale a dire, di essere ancora più efficiente; con il che, tornando alla Figura 3, la funzione ATC si sposterebbe verso il basso (il costo medio unitario si abbasserebbe per tutti i livelli di produzione in ascissa) cosicché il prezzo potrebbe ulteriormente scendere e la quantità prodotta aumentare. Anche questo è compito della regolazione, come si vedrà.

Tuttavia la subadditività non comporta necessariamente costi medi unitari continuamente decrescenti. La Figura 4 mostra che i costi medi unitari decrescono fino al livello Y_a di produzione, restano costanti fino al livello Y_b e successivamente aumentano. In questo caso, il livello massimo di produzione (Y_c , ossia quello che la domanda del mercato è disposta ad assorbire a un prezzo pari all'ATC) si situa sul tratto crescente della curva dei costi unitari, allorché dunque le economie di scala hanno ceduto il passo a diseconomie di scala. Ciononostante la funzione di costo seguita ad essere subadditiva, come si può facilmente verificare visivamente: se infatti la produzione Y_c fosse frazionata fra più imprese (supponiamo quattro) aventi la stessa funzione di costo, ciascuna di esse si troverebbe sul tratto della funzione di costo unitario a sinistra di Y_a del punto e dunque con costi unitari più elevati di quelli associati a Y_c .

Figura 4
Monopolio naturale (2)



Tuttavia dalla stessa Figura 4 si ricava anche che la condizione di monopolio naturale può cessare con lo sviluppo del mercato. Uno spostamento della funzione di domanda sensibilmente più a destra della D (e dunque una produzione alquanto più elevata di Y_c) potrebbe rendere efficiente la spartizione del mercato fra più imprese. E' poi da pensare che il progresso tecnico riduca in alcuni casi la scala minima efficiente di una infrastruttura: in tal caso il tratto decrescente della funzione ATC diventa più ripido cosicché la minimizzazione dei costi avviene per livelli di produzione inferiori a Y_a della stessa figura.

Il criterio di subadditività è stato fin qui applicato ai costi di produzione del servizio infrastrutturale (al costo di realizzazione e di gestione dell'infrastruttura). Su questa base la decisione di duplicare o meno l'infrastruttura riposerebbe sul solo calcolo privato di convenienza.

Tuttavia la realizzazione delle infrastrutture può comportare anche costi esterni notevoli, quali danni al paesaggio, riduzione di aree agricole, spostamento di centri abitati, disagi per le popolazioni durante i lavori, smaltimento di prodotti di scavo talvolta pericolosi, inquinamento elettromagnetico o da rumore, ecc. Il calcolo sociale richiederebbe dunque di internalizzare questi costi nelle decisioni di realizzazione di nuove infrastrutture. Il risultato è lo spostamento verso l'alto e verso destra della funzione ATC della Figura 4 e la conseguente estensione delle dimensioni del monopolio naturale.

In conclusione, ove anche sia conveniente duplicare un'infrastruttura sotto il profilo del calcolo privato, può non esserlo in base al calcolo sociale. Ne segue che un'infrastruttura duplicabile sotto il solo primo profilo va comunque considerata un'*essential facility* con connesso obbligo a contrarre per chi la gestisce.

2.2.- Considerazioni aggiuntive

In conclusione, la regolazione dell'accesso alle infrastrutture – l'obbligo a contrarre, l'obbligo di non discriminazione e la regolazione dei prezzi - poggia sulla loro natura di *essential facilities*, vale a dire, la non sostituibilità a breve e la non duplicabilità più in là nel tempo e, come conseguenza, un sostanziale danno alla concorrenza nel mercato prodotto dal rifiuto a

contrarre¹⁷. Tali condizioni sono in diverso grado presenti a seconda dei settori e dei comparti al loro interno, ed evolvono nel tempo in misura differenziata da caso a caso.

D'altra parte la nozione di "sostanziale danno" alla concorrenza può essere a seconda dei casi declinata in modo diverso: ad esempio una restrizione nell'immediato potrebbe favorire maggiore concorrenza a lungo andare.

Condizioni soggettive che possono giustificare il rifiuto a contrarre, più o meno stringenti a seconda delle legislazioni, è l'aderenza a normali pratiche di affari ("*valid business reasons*"), quali ad esempio la poca affidabilità del richiedente a far fronte agli impegni presi, che devono basarsi su elementi dimostrabili e sull'esistenza di un chiaro nesso causale fra la condizione soggettiva del richiedente e il rifiuto a contrarre.

Al riguardo può pesare anche la storia dell'impresa. Così, l'orientamento della Commissione europea è che la condotta anticoncorrenziale può sussistere, anche in assenza delle condizioni oggettive indicate sopra "[...] *quando la posizione sul mercato a monte dell'impresa dominante si è sviluppata grazie a diritti speciali o esclusivi o è stata finanziata mediante risorse statali*"¹⁸. La *ratio* di questo obbligo più stringente in capo al gestore dell'infrastruttura consiste nel riequilibrio di condizioni fra nuovi operatori e quelli che a lungo hanno goduto della protezione statale.

Inoltre, mentre in alcuni settori e comparti la non duplicabilità delle infrastrutture può essere considerata permanente, in altri può progressivamente attenuarsi o venire meno a causa dello sviluppo della domanda, dei processi di liberalizzazione, del progresso tecnico.

Ciò può comportare l'estensione della concorrenza dai mercati *downstream* (concorrenza *service based*) a quelli *upstream* (concorrenza *facility based*), vale a dire, a una concorrenza fra operatori più piena e innovativa. E' illuminante al riguardo il settore delle comunicazioni elettroniche dove la concorrenza fra operatori di servizi finali ha portato non solo a un drastico calo dei prezzi, ma dove si è anche realizzata, con la duplicazione delle reti

¹⁷ Secondo la Commissione europea, in linea di principio l'obbligo a contrarre da parte di un operatore verticalmente integrato va imposto ai sensi dell'art. 102 del TFUE (che vieta gli abusi di posizione dominante) quando ricorrono le seguenti condizioni:

a) "la fornitura del fattore [...] è *obiettivamente* necessario per poter competere in maniera effettiva su un mercato a valle". Con la specificazione che "Un fattore di produzione è indispensabile quando non esiste un succedaneo effettivo o potenziale sul quale i concorrenti nel mercato a valle potrebbero contare in modo da contrastare — almeno a lungo termine — le conseguenze negative del rifiuto. In questo senso, la Commissione valuterà di norma se i concorrenti potrebbero duplicare in maniera effettiva il fattore di produzione prodotto dall'impresa dominante in un futuro prossimo. Per duplicazione si intende la creazione di una fonte alternativa di fornitura efficiente che possa permettere ai concorrenti di esercitare una pressione concorrenziale sull'impresa dominante nel mercato a valle".

b) il ricorrere delle condizioni indicate sopra comporta la presunzione che il rifiuto a contrarre "sia generalmente atto a eliminare, immediatamente o nel tempo, la concorrenza effettiva nel mercato a valle", presunzione avvalorata dal possesso, da parte del monopolista *upstream*, di un significativo potere di mercato anche sul mercato a valle;

c) infine la probabilità che il rifiuto determini un danno per i consumatori, valutando "se per i consumatori le probabili conseguenze negative di tale rifiuto sul mercato rilevante superano nel tempo le conseguenze negative dell'imposizione di un obbligo di fornitura".

[Commissione europea, Comunicazione 2009/C 45/02, par. 83-86 (enfasi aggiunta)].

¹⁸ "In tali casi specifici la Commissione non ha motivo di discostarsi dai normali criteri dell'attuazione coercitiva delle norme e può dimostrare la potenziale preclusione anticoncorrenziale prescindendo dalla sussistenza delle tre condizioni di cui al punto 81" (Commissione europea, Comunicazione (2009/C 45/02), cit., par. 82).

elettroniche (seppure al momento in modo incompleto), concorrenza fra i gestori di queste. La diffusione della banda larga è senza dubbio il prodotto della concorrenza fra imprese che si è realizzata anche attraverso la competizione sul progresso tecnico e la qualità. Se invece le reti di comunicazioni elettroniche avessero seguito a essere gestite in monopolio non vi sarebbe stato impulso (o sarebbe stato comunque minore) a costruirne di più innovative e veloci.

Laddove sia possibile e conveniente sotto il profilo dell'interesse generale, la regolazione deve dunque incentivare anche la realizzazione di infrastrutture alternative e in concorrenza con quelle esistenti.

Ciò comporta la necessità di ricercare un equilibrio fra le esigenze di promozione della concorrenza nel breve e quella nel medio/lungo periodo, esigenze che possono rivelarsi conflittuali nell'immediato.

Infatti un accesso aperto e a condizioni convenienti, da un lato, incoraggia nuovi operatori a entrare sul mercato dei servizi finali, ma dall'altro può disincentivarli dall'intraprendere investimenti in proprie reti, in tal modo compromettendo una più piena concorrenza a lungo andare. Ove ricorrano condizioni di duplicabilità, la composizione dei due obiettivi potrebbe avvenire garantendo solo temporaneamente l'accesso alle infrastrutture esistenti: in effetti, sotto il profilo del regime dell'accesso, sostituibilità e duplicabilità possono essere due facce di una stessa medaglia, la prima riferita al breve e la seconda al medio/lungo periodo; infatti, un'infrastruttura non sostituibile a breve ma duplicabile a medio/lungo termine non costituisce una barriera duratura alla concorrenza.

2.3.- Le essential facilities nei servizi a rete in Italia

Al momento sono considerate in Italia *essential facilities*:

- a) telecomunicazioni: rete fissa di accesso (il così detto "ultimo miglio" che collega le reti dei diversi operatori alla residenza dell'utente, per la massima parte gestito da Telecom Italia), siti per il collocamento di apparati di trasmissione, scavi per il collocamento di linee;
- b) elettricità: reti di trasmissione ad alto e medio voltaggio e reti di distribuzione locale;
- c) gas: reti di trasporto e di distribuzione, siti di stoccaggio;
- d) acqua: reti di distribuzione ed estrazione;
- e) aeroporti: infrastrutture *aviation* (terminal, infrastrutture di volo, infrastrutture centralizzate);
- f) ferrovie: rete ferroviaria, stazioni passeggeri, parte dei terminal merci;
- g) strade: strade e autostrade a pagamento;
- h) porti: banchine e aree di movimentazione delle merci.

3.- La separazione fra infrastrutture e servizi

In presenza di *essential facilities* la regolazione deve far sì il gestore dell'infrastruttura sia obbligato a comportarsi come un soggetto terzo rispetto a tutti richiedenti l'uso.

Tuttavia le misure regolatorie standard - l'obbligo a contrarre, il divieto di discriminazione e l'imposizione di prezzi regolamentati - possono non essere sufficienti a garantire un accesso equo e non discriminatorio alle infrastrutture, specie allorché queste siano gestite da soggetti verticalmente integrati.

Questi infatti possono comunque riuscire ad adottare pratiche dirette a danneggiare i propri concorrenti sui mercati a valle:

- a) realizzando investimenti infrastrutturali e scelte tecnologiche orientati a soddisfare le proprie necessità a scapito di quelle dei concorrenti, così come ad evitare di accrescerne la capacità, sì da frapporre barriere all'entrata di nuovi operatori;
- b) discriminando le condizioni di accesso di questi ultimi a favore di se stessi; è il caso in cui l'impresa verticalmente integrata applica a se stessa un prezzo per l'uso dell'infrastruttura minore di quello praticato ai concorrenti (si parla in questo caso di discriminazione interna/esterna);
- c) contabilizzando come costi delle infrastrutture (accollati dunque anche ai concorrenti) costi che invece sono di pertinenza dei servizi finali;
- d) utilizzando a proprio favore le informazioni commerciali che i concorrenti debbono comunque fornire per accedere all'uso dell'infrastruttura, sì da permettere alla propria impresa interna di anticipare o di contrastare anticipatamente le mosse dei concorrenti.

Esemplari del caso d) sono state le pratiche di *retention* (trattenimento del cliente) attuate da Telecom Italia dopo che fu riconosciuto ai clienti degli operatori di comunicazioni elettroniche il diritto di "migrare" dagli uni agli altri. Essendo Telecom Italia proprietario della rete fissa di accesso (l'"ultimo miglio" per collegare le reti dei concorrenti alle abitazioni) e avendo questi ultimi il diritto di averne da Telecom, previa richiesta, l'uso per i propri clienti, era invalso la pratica di Telecom – prima che la migrazione fosse realizzata – di cercare di trattenere i propri clienti offrendo loro condizioni più vantaggiose di prima. Questa pratica è stata sanzionata dall'Autorità regolazione perché diretta a danneggiare i concorrenti. Casi non dissimili sono stati a suo tempo denunciati da concorrenti di Trenitalia i quali richiedevano di poter utilizzare la rete ferroviaria di Ferrovie dello Stato per attivare nuovi servizi di trasporto. Nelle more dell'autorizzazione Trenitalia avrebbe anticipato i concorrenti nell'avvio di medesimi servizi in tal modo canalizzando verso di sé la domanda di quei servizi da parte degli utenti finali.

e)

Soprattutto a causa delle asimmetrie informative, l'organismo regolatore non è in grado di scongiurare del tutto le situazioni indicate sopra, posto che esso dipende dalle informazioni fornite dall'impresa e che questa è abitualmente reticente o tenta di fornire informazioni che tornino a suo vantaggio.

Ad evitare ciò, le normative comunitarie e nazionali impongono una serie di *remedies* tendenti a costringere il gestore dell'infrastruttura a comportarsi come un soggetto terzo

rispetto al mercato dei servizi finali, un soggetto neutrale nei confronti delle imprese a valle, inclusa quella appartenente al suo stesso gruppo.

Riguardo al regime di separazione la normativa comunitaria varia a seconda dei settori. I regimi possibili di separazione possono essere così classificati:

- a) La separazione contabile costituisce l'obbligo minimo e ha per finalità di distinguere i costi pertinenti l'uso delle infrastrutture (da accollare a tutti quanti ne fanno uso) da quelli relativi ai servizi *retail* dell'ex monopolista, con l'obiettivo ultimo di scongiurare il trasferimento di costi dal segmento in concorrenza a quello monopolistico, con conseguente aumento dei costi regolamentati e compressione dei margini dei concorrenti. Questo modello si applica allorché i due segmenti di business convivono in una stessa società, e dunque fanno capo a uno stesso bilancio di esercizio e a una stessa *governance* societaria.

Di qui gli inconvenienti di questo modello: (i) l'uno è la scarsa affidabilità della separazione contabile; (ii) l'altro è che non assicura che le funzioni più sensibili sotto il profilo concorrenziale – la concessione del diritto di accesso, il trattamento delle informazioni commerciali forniti dai concorrenti - siano gestite in modo non discriminatorio.

- b) La separazione societaria, con due distinte società – una per la rete e una per i servizi finali - che tuttavia fanno capo ad uno stesso azionariato (è il caso più frequente: ad esempio, RFI e Trenitalia).

Questo modello è un avanzamento rispetto alla sola separazione contabile ma: (i) assicura una trasparenza contabile formale (bilanci separati e certificati), non una trasparenza sostanziale, posto che le transazioni fra l'una impresa e l'altra possono celare sussidi incrociati fra le due; (ii) non garantisce in sé terzietà nelle funzioni sensibili né nelle scelte di investimento, tenuto conto che la *governance* di gruppo seguita ad abbracciare entrambe le società. Da notare che, anche indipendentemente dal caso di integrazione verticale, le imprese che agiscono in monopolio su alcuni mercati e in concorrenza su altri, dovrebbero operare con società distinte¹⁹. La ragione della norma, in questo caso, è di evitare che l'impresa sussidi le sue attività svolte in concorrenza con risorse derivante da quelle esercitate in monopolio, in tal modo estendendo alle prime il potere di mercato di cui gode nelle seconde.

- c) La separazione decisionale o funzionale, nel qual caso le funzioni del gestore dell'infrastruttura che sono sensibili sotto il profilo della concorrenza (l'allocazione della capacità infrastrutturale e la fissazione dei prezzi) sono affidate a un *board* indipendente, che eventualmente vede la presenza della Autorità settoriale di regolazione, così come dei concorrenti (ad esempio, *Openreach* per la rete di accesso TLC in Gran Bretagna - un esempio in via di mutuaione in Italia con *Openaccess*, per la rete di accesso di Telecom Italia); il modello deve ovviamente essere accompagnato dalla separazione contabile.
- d) Infine la separazione proprietaria, allorché la società dell'infrastruttura e quella dei servizi finali fanno capo ad azionariati diversi. In questo caso vengono (almeno in linea di principio) a cadere alla radice le ragioni che potrebbero spingere il gestore della infrastruttura a frapporre ostacoli all'accesso dei concorrenti.

¹⁹ Art. 8, comma 2-bis, legge 287/1990. Il condizionale (“dovrebbero”) è d'obbligo considerato che questa non è stata quasi mai applicata in Italia.

La separazione proprietaria è dunque il modello che più può garantire la neutralità del gestore delle *essential facilities*. E' ovviamente anche la forma più avversata dalle società – in Italia e in Europa – per ragioni più o meno confessabili. Fra le meno confessabili è proprio il venir meno della possibilità di discriminare i concorrenti. Quelle confessabili fanno invece riferimento alle economie di scopo realizzabili dal mantenimento dell'integrazione²⁰.

Va aggiunto che la piena garanzia di neutralità del gestore delle infrastrutture richiederebbe che il suo azionariato e quello dell'impresa che fornisce servizi finali siano totalmente distinti, condizione difficile da realizzare per grandi imprese.

Così, in Italia, Snam che controlla le infrastrutture di trasporto e stoccaggio del gas è stata scorporata da ENI, la quale vende gas sul mercato finale in concorrenza con altri. Tuttavia la partecipazione di controllo di Snam è stata conferita a Cassa depositi e prestiti che controlla anche ENI. Le reti di trasmissione dell'energia elettrica sono state conferite da Enel e da Edison, che vendono elettricità sul mercato finale, a Terna, società il cui controllo è passato anch'esso a Cassa depositi e prestiti; tuttavia quest'ultima è posseduta al 100% dal Ministero dell'economia e delle finanze il quale possiede anche la partecipazione di controllo di Enel. Ancora, non vi è chi non veda che l'appartenenza di RFI e di Trenitalia al gruppo Ferrovie dello Stato solleva sospetti di poca neutralità della prima. Fra i progetti per porre rimedio a ciò è stata anche esplorata la possibilità di scorporare RFI da Ferrovie dello Stato e di conferirne l'azionariato al Ministero dell'economia e delle finanze: il quale però è azionista unico di Ferrovie dello Stato e dunque, indirettamente, di Trenitalia.

Insomma, le misure illustrate sono in realtà mezzi rimedi posto che con essi la “presa” diretta dell'azionista sui gestori delle infrastrutture e sulle imprese di servizi si diluisce perché viene ricondotta a un livello più alto (il Ministero dell'economia e delle finanze che alla fine resta proprietario di tutto) ma non viene eliminata del tutto.

²⁰ Si parla di economie di scopo (o di gamma) quando è più efficiente che più beni siano prodotti da una stessa impresa anziché essere prodotti da imprese distinte. In questo caso la condizione di subadditività dei costi nella produzione dei beni a e b è: $C(Y_{a,b}) < [C_1(Y_a) + C_2(Y_b)]$.

III.- LA REGOLAZIONE DEI PREZZI DI ACCESSO ALLE INFRASTRUTTURE: LA CONTABILITA' REGOLATORIA

1. - *Introduzione*

In un mercato effettivamente concorrenziale (di concorrenza *nel* mercato) le imprese competono le une con le altre utilizzando varie "leve": il prezzo, l'innovazione e la qualità del prodotto. Limitandoci qui alla leva del prezzo, per essere competitive esse sono costrette a ridurre i costi, ossia a sostenere costi efficienti, e ad accontentarsi di profitti pari al costo opportunità del capitale investito. Quest'ultimo altro non è che il tasso di remunerazione del capitale investito che queste potrebbero mediamente ottenere investendo le proprie risorse in attività differenti da quella effettivamente svolta e caratterizzate dal medesimo grado di rischio: infatti più un investimento è rischioso maggiore è la remunerazione che l'investitore pretenderà da esso per impiegarvi le sue risorse.

In questo caso non è quindi necessario un intervento pubblico di regolazione dei prezzi perché questi scaturiscono correttamente dal gioco della concorrenza.

Diverso è quando non vi è concorrenza oppure questa non sia ancora sufficientemente vivace. In questi casi la regolazione dei prezzi è necessaria o quantomeno utile nell'interesse dei consumatori.

La regolazione dei prezzi viene normalmente applicata:

- ai prezzi di accesso alle infrastrutture, quando queste rivestano il carattere di *essential facilities*;
- ai prezzi dei servizi finali offerti da imprese che possiedono un significativo potere di mercato; per significativo potere di mercato (o dominanza) si intende la condizione per la quale un'impresa è in grado di comportarsi (nella definizione comunitaria) in modo "*alquanto indipendente*" dai concorrenti e dagli stessi consumatori.

Il criterio generale cui si ispirano tutte le tecniche di regolazione dei prezzi è rappresentato dall'orientamento al costo: i prezzi debbono convergere verso i costi (possibilmente verso costi efficienti), incluso un ragionevole margine di profitto, esattamente come avverrebbe a lungo andare se il mercato fosse concorrenziale.

Il regolatore si sostituisce dunque al mercato, promuovendo:

- a) l'efficienza produttiva - incentivando le imprese a minimizzare i costi, così come sarebbero costrette se avessero a che fare con la concorrenza;
- b) l'efficienza allocativa - imponendo la convergenza dei prezzi verso i costi, vale a dire, eliminando extra profitti di cui l'impresa potrebbe godere stante il carattere non concorrenziale del mercato in cui opera;
- c) la combinazione di a) con b) comporta la convergenza dei prezzi verso costi efficienti;
- d) l'efficienza dinamica - incentivando le imprese a ottimizzare l'organizzazione produttiva, sì da ridurre progressivamente i costi, e a innovare e investire a un tasso ottimale che garantisca l'equilibrio fra la crescita della capacità produttiva e la crescita della domanda.

La regolamentazione dei prezzi passa attraverso vari *steps*, ciascuno caratterizzato da possibili varianti. Le fasi sono, nell'ordine:

- 1) i criteri di ammissibilità, valutazione e allocazione dei costi e del capitale investito;
- 2) la valutazione del capitale investito;
- 3) la determinazione del tasso di remunerazione del capitale investito;
- 4) i criteri di *pricing*.

2. – La contabilità regolatoria

I passaggi 1-2-3) menzionati sopra sono oggetto della contabilità regolatoria, che costituisce la base di regolazione dei prezzi.

La contabilità regolatoria è derivata dalla contabilità civilistica (quella che determina la redazione del bilancio di esercizio) e dalla contabilità analitica (per centri di costo o di ricavo) ma da esse si distingue per le differenti finalità e per i diversi criteri di valutazione, ammissibilità e allocazione dei costi:

- a) la contabilità civilistica ha carattere aggregato (non distingue fra le diverse attività svolte da un'impresa) e ha la finalità di accertare i costi e i ricavi di competenza dell'esercizio allo scopo di tutelare gli interessi dei creditori e “fisco”;
- b) la contabilità analitica suddivide i costi per linee produttive (nel caso in cui l'impresa produca più beni diversi) con finalità di controllo e di ottimizzazione della gestione, dunque nell'interesse degli azionisti;
- c) anche la contabilità regolatoria ha carattere analitico (distingue costi e ricavi di pertinenza di ciascuno dei servizi svolti, qualora l'impresa fornisca più servizi che possono essere acquistati disgiuntamente), ma con una finalità diversa: quella di tutelare l'interesse dei clienti. Interesse che consiste nel pagare prezzi pari a quelli che si affermerebbero in un mercato concorrenziale: prezzi orientati ai costi pertinenti i servizi acquistati.

Da queste diverse finalità scaturiscono importanti diversità di impostazione:

- a) alcuni costi che l'impresa ha sostenuto (che dunque sono registrati in contabilità civilistica) possono non essere ammissibili nella determinazione dei prezzi, perché non strettamente pertinenti i beni prodotti o perché eccessivi rispetto a quelli che un'impresa in concorrenza avrebbe sostenuto;
- b) la contabilità civilistica espone il reddito consuntivato dall'impresa mentre quella regolatoria riconosce il reddito che l'impresa otterrebbe se operasse in un mercato concorrenziale.

2.1.- Accertamento e allocazione dei costi

I costi sostenuti da un'impresa possono essere distinti in costi operativi (incluso l'ammortamento delle immobilizzazioni) e in costo del capitale (la remunerazione del capitale investito intesa come costo opportunità).

I criteri di individuazione e di allocazione dei costi in contabilità regolatoria devono basarsi sui seguenti principi:

- pertinenza
- causalità
- congruità
- oggettività
- proporzionalità
- competenza (rispetto all'anno di riferimento)
- trasparenza
- raffrontabilità nel tempo

Da cui segue che i prezzi dei singoli servizi dovranno risultare aderenti a costi che siano:

- a) effettivamente sostenuti dall'impresa;
- b) pertinenti, ossia, funzionalmente legati ai servizi prodotti;
- b) quantificabili attraverso parametri oggettivi;
- c) congrui rispetto a valutazioni di mercato e di efficienza (ad esempio, il regolatore non dovrebbe riconoscere come costi dell'impresa acquisti di input a prezzi maggiori di quelli che il mercato mediamente richiede).

Qualora l'impresa produca un unico bene o servizio, la contabilità regolatoria è relativamente semplice: una volta accertato che siano rispettati i criteri indicati sopra, tutti i costi potranno essere riconosciuti ai fini della regolazione del prezzo praticato dall'impresa.

Diverso e più frequente è però il caso di un'impresa che produce beni o servizi diversi. Qui le cose si complicano e la contabilità regolatoria dovrà accertare i costi di pertinenza di ciascuna produzione.

Prendiamo in esame il caso di una società verticalmente integrata, che:

- 1) gestisce un'infrastruttura essenziale, dunque con obbligo a contrarre e regolamentazione dei prezzi (chiamiamolo servizio A);
- 2) produce servizi finali in concorrenza con altri operatori ma, in quanto recente ex monopolista, l'impresa mantiene un notevole potere anche sul mercato a valle; ne segue che anche i suoi prezzi finali sono sottoposti a regolazione (servizio B);
- 3) svolge altre attività in concorrenza (anche in settori diversi) dove però non è dominante e sulle quali non è dunque necessario imporre alcun regime di regolazione (servizi C).

Il problema è dunque di allocare costi e capitale investito fra i tre rami di attività secondo criteri di pertinenza.

Il primo problema, in ordine logico, che il regolatore deve affrontare riguarda la corretta ripartizione fra le tre aree di attività dei costi e del capitale investito, che risultano dalla contabilità civilistica e che confluiscono, in aggregato, nel bilancio di esercizio.

A questo fine, i costi operativi e quelli di capitale possono essere distinti in tre tipologie:

- a) costi diretti, cioè costi di esclusiva pertinenza di ciascuna delle tre aree di business indicate sopra (ad esempio: personale, materie prime, ammortamento e manutenzione delle immobilizzazioni impiegati esclusivamente per ciascuna di esse); l'imputazione dei costi in questo caso avviene in via diretta e non pone (teoricamente) difficoltà particolari;
- b) costi indiretti, vale a dire, costi comuni alle tre aree (i) che possono essere attribuiti a ciascuna di esse in base a *drivers* tecnici (ad esempio, i costi di amministrazione del personale possono essere allocati in base alla quota di dipendenti direttamente allocata, come costo diretto, alle tre aree); (ii) oppure allocati in base all'incidenza di ciascuna area sul complesso dei costi diretti di cui al punto a);
- c) i costi generali (ad esempio, spese di rappresentanza) che non potranno che essere allocati sulla base di altri *drivers* (ad esempio, l'incidenza dei costi diretti + i costi indiretti nelle tre aree di attività).

Gli accertamenti indicati servono al regolatore per avere chiarezza sui costi propri di ciascuno dei tre servizi. Tuttavia, ai fini della regolazione dei prezzi il regolatore può utilizzare in modi diversi le informazioni così raccolte: ne indichiamo due.

2.1.1.- Costi pienamente distribuiti (FDC - fully distributed costs)

Questa metodologia applica strettamente quanto illustrato nella precedente sezione. Il principio a cui la regolazione si attiene nell'allocare i costi e il capitale investito è la strumentalità di essi rispetto a ciascuna delle tre produzioni.

La Tabella 1 fornisce un esempio numerico.

	A	B	C	A+B+C
(I) 1) Costi diretti	3.000	2.000	2000	7.000
(II) <i>incidenza costi diretti</i>	42%	29%	29%	100%
(III) 2) Costi indiretti				2.000
<i>ripartiti secondo (II)</i>	840	571	571	
(IV) Totale costi diretti + indiretti	3840	2571	2571	9000
<i>Incidenza</i>	43%	28,5%	28,5%	100%
(V) 3) Spese generali				1.200
<i>ripartiti secondo (IV)</i>	512	342	342	
(I)+(II)+(V) TOTALE COSTI ALLOCATI	4.352	2.913	2.913	10.200

Una volta accertata la consistenza delle varie tipologie di costi:

- a) vengono prima allocati ai tre servizi i costi di esclusiva pertinenza di ciascuno di essi;
- b) i costi indiretti vengono poi allocati in base alla quota di costi diretti di ciascun servizio (rispettivamente 42%, 29% e 29% per i servizi A, B e C);
- c) infine le spese generali vengono ripartite fra ciascun servizio in base alla percentuale dei costi diretti + indiretti sul totale di questi.

Il vantaggio della metodologia *FDC* è la certificabilità e la riconciliabilità con il bilancio civilistico: infatti la contabilità regolatoria *FDC* parte dal bilancio.

Tuttavia, l'allocazione dei costi e del capitale investito fra infrastruttura, servizi finali e servizi non regolamentati incontra comunque difficoltà: in parte per la complessità in sé dell'operazione, in parte per le asimmetrie informative che l'impresa tenta di sfruttare a proprio vantaggio.

Le asimmetrie informative derivano dalla circostanza che gli elementi informativi a disposizione del regolatore sono filtrati dall'impresa, la quale ha tutto l'interesse, ad esempio, a far figurare come costi dell'infrastruttura quelli che invece sono costi di pertinenza dei servizi finali o dei servizi "liberi".

In questo modo ottiene un duplice vantaggio competitivo sui concorrenti che utilizzano l'infrastruttura: fa pagare ad essi prezzi maggiori dei costi effettivi di infrastruttura e ne riduce la competitività sul mercato dei servizi finali.

Un esempio potrà tornare utile, trascurando per semplicità i servizi liberi. Supponiamo che:

- a) il mercato finale sia caratterizzato da una forte concorrenza di prezzo (i consumatori scelgono i servizi fra i vari operatori sulla base del prezzo praticato da essi); ne segue che il prezzo tende ad essere unico;
- b) in quanto dispone ancora di notevole potere di mercato anche sul mercato finale, l'ex monopolista è l'unico ad essere sottoposto a regolazione del prezzo del servizio finale, sulla base del costo; tuttavia, data la concorrenza di prezzo, i concorrenti tenderanno a uniformare i propri prezzi a quello praticato dall'ex monopolista;
- c) se quest'ultimo riesce a far figurare come costi dell'infrastruttura quelli che in realtà sono costi dei servizi finali, il prezzo che il regolatore gli riconosce per l'infrastruttura, essendo maggiore dei costi effettivi, genererà extra-profitti, mentre quello impostogli per i servizi finali comporterà perdite (il prezzo in questione non copre tutti i costi, posto che parte di questi vengono fatti figurare come di pertinenza dell'infrastruttura) ;
- d) questa situazione può apparire neutrale per l'ex monopolista (gli extra-profitti dell'area infrastruttura coprono le perdite dell'area servizi) ma non lo è poiché danneggia i suoi concorrenti, i quali:
 - (i) sono costretti a pagare costi maggiori per l'uso dell'infrastruttura (a sussidiare il gestore) i quali concorrono a determinare il costo dei servizi finali da essi offerti;
 - (ii) non potendo praticare prezzi maggiori dell'ex monopolista per i servizi finali, il maggior costo infrastrutturale si traduce per essi in compressione dei margini di profitto (*margin squeeze*^{21,22});
 - (iii) oppure, alzeranno i prezzi per coprire i maggiori costi dell'infrastruttura, in questo caso perdendo competitività rispetto all'ex monopolista.

²¹ Per *margin squeeze* (compressione dei margini dei concorrenti) si intende la pratica da parte di imprese verticalmente integrate di praticare ai propri concorrenti sul mercato a valle prezzi per l'uso delle infrastrutture più elevati di quelli applicati alla propria "divisione" che opera sul mercato finale. Ne segue che il maggior prezzo per l'input pagato dai suoi concorrenti si traduce alternativamente: (i) in una compressione dei loro margini di profitto, se vogliono mantenersi competitivi con l'impresa che gestisce anche l'infrastruttura; (ii) in prezzi più alti che questi saranno costretti a praticare sul mercato finale, con conseguente perdita di competitività rispetto alla "divisione retail" dell'impresa verticalmente integrata.

²² Cfr. al riguardo Commissione europea, *Comunicazione della Commissione – Orientamenti sulle priorità della Commissione nell'applicazione dell'articolo 82 [ora 102] del trattato CE al comportamento abusivo delle imprese dominanti volto all'esclusione dei concorrenti* (2009/C 45/02), par. 78-80).

In conclusione, una corretta allocazione dei costi costituisce condizione essenziale per salvaguardare il corretto funzionamento del mercato concorrenziale ed evitare sussidi incrociati fra servizi e infrastruttura, con conseguenti sussidi occulti versati dai concorrenti all'ex monopolista.

2.1.2.- Costi incrementali di lungo periodo

La metodologia dei costi incrementali di lungo periodo (*LRIC - long run incremental costs*), o costi netti evitabili di lungo periodo, si fonda su una logica completamente diversa da quella *FDC*: l'applicazione al lungo periodo del concetto di costo marginale.

Si ricorderà dal corso di microeconomia che nel breve periodo si assumono come dati una serie di fattori produttivi (il capitale investito, *in primis*) e come variabili altri fattori (lavoro, materie prime, ecc.). Nel breve periodo, dunque, alcuni costi sono fissi ed altri variabili in funzione del livello di produzione. Il costo marginale è l'incremento di costo che nel breve periodo si sostiene per produrre un'unità addizionale output; per definizione stessa il costo marginale non include i costi fissi.

Nel lungo periodo, invece, tutti i costi sono variabili. La metodologia *LRIC* si basa sul calcolo dei costi che l'impresa a lungo andare sostiene per incrementare la produzione o fornire nuovi servizi, inclusi i maggiori investimenti e costi fissi necessari a tale scopo. Oppure, messa in modo diverso, sui costi evitabili, ossia i costi che l'impresa eviterebbe di sostenere se cessasse di fornire un determinato servizio. I costi incrementali di lungo periodo e quelli evitabili di lungo periodo sono due facce di una stessa medaglia e teoricamente coincidono: nel primo caso sono i costi aggiuntivi a seguito dell'attivazione di un servizio prima non prodotto; nell'altro sono i costi cessanti a seguito dell'uscita dalla produzione del medesimo servizio. In sostanza cambia solo il segno della variazione, che tuttavia coincide come valore assoluto. In entrambi i casi essi includono i costi di capitale, anche essi variabili nel lungo periodo.

Se un'impresa producesse un unico servizio, i *LRIC* coinciderebbero per definizione con i costi totali e dunque di fatto con il criterio *FDC*: se infatti l'impresa cessasse di produrre del tutto verrebbero a cessare tutti i costi.

Nel caso che abbiamo ipotizzato sopra, invece, l'impresa produce più servizi (le tre aree di business indicate), cosicché nel valutare i costi che possono essere allocati alla gestione dell'infrastruttura il regolatore si pone la seguente domanda: quali e quanti costi verrebbero meno se l'impresa abbandonasse la gestione dell'infrastruttura e si limitasse a seguire a produrre servizi finali e servizi "liberi"? Oppure (è lo stesso): quali e quanti costi aggiuntivi l'impresa dovrebbe sostenere se intraprendesse la gestione dell'infrastruttura in aggiunta agli altri servizi che già produce? Con il criterio *LRIC* i costi così individuati sono quelli che il regolatore dovrebbe considerare ammissibili per fissare il prezzo di accesso all'infrastruttura: infatti sono gli oneri aggiuntivi che l'impresa sostiene per fornire questo servizio.

La differenza fra il criterio *FDC* e *LRIC* è che nel secondo caso non vengono imputati all'infrastruttura (nell'esempio fatto) i costi che l'impresa seguirebbe comunque a sostenere anche se cessasse di gestirla (si pensi in particolare ai costi generali, ad esempio, spese di rappresentanza, costi commerciali e di marketing, compensi per i consiglieri di

amministrazione, ecc.), come invece avverrebbe in forza della metodologia *FDC* con la quale tutti i costi sarebbero spalmati fra i tre servizi.

La Tabella 2 offre un esempio numerico dell'effetto di questa metodologia confrontandolo con quello dei FDC di cui alla Tabella 1.

Tabella 2.- IMPATTO DELLA METODOLOGIA LRIC RISPETTO ALLA METODOLOGIA FDC				
	METODO FDC		METODO COSTI EVITABILI (LRIC)	
	COSTI ALLOCATI AD A (INFRASTRUTTURA)	COSTI ALLOCATI A B + C (SERVIZI FINALI)	COSTI ALLOCATI AD A (INFRASTRUTTURA)	COSTI ACCOLLATI AI SERVIZI B+C
1) Costi diretti	3.000	4.000	3.000	4.000
2) Costi indiretti	840	1.142	250	1.732
3) Spese generali	512	684	100	1.096
TOTALE COSTI ALLOCATI CON FDC	4.352	5.826		
TOTALE COSTI ALLOCATI CON LRIC			3.350	6.828
DIFFERENZA			-1.002	1.002

Nell'esempio numerico della Tabella 2, fra le due metodologie FDC e LRIC nulla cambia nell'allocazione dei costi diretti: trattandosi di costi di esclusiva pertinenza di ciascuno dei tre servizi, la cessazione della gestione dell'infrastruttura comporterebbe l'integrale venir meno di questi costi. Diverso il caso dei costi indiretti e delle spese generali, posto che questi solo in parte (nell'esempio, rispettivamente 250 e 100) cesserebbero con l'abbandono della gestione infrastrutturale, mentre la restante parte (1.732 e 1.096) resterebbe comunque in capo ai servizi B e C ancora prodotti.

In conclusione, i costi che il regolatore riconosce al gestore dell'infrastruttura per la determinazione del prezzo di uso della stessa ammontano a 3.350 anziché a 4.352: i primi sono i costi evitabili oppure (è lo stesso) i costi aggiuntivi che l'impresa deve sostenere per gestire, in aggiunta anche l'infrastruttura.

Un altro esempio che può tornare utile è quello di un'impresa incaricata dallo Stato di fornire un servizio di interesse economico generale, ad esempio il servizio trasporto su determinate linee urbane. Trattandosi di SIEG, lo Stato pretende che il costo dei biglietti sia a un livello abbordabile tale da non coprire l'intero costo del servizio; l'impresa va quindi finanziata con risorse pubbliche per coprire le perdite che altrimenti sosterebbe.

Immaginiamo ora che lo Stato chieda all'impresa di estendere il servizio di trasporto su linee aggiuntive: come verrà calcolato il finanziamento aggiuntivo?

E' probabile che l'impresa sosterrà che i suoi costi aumenteranno in proporzione ai maggiori servizi forniti (poniamo del 20%), cosicché se anche i ricavi dalla vendita dei biglietti aumentassero in pari misura, anche il finanziamento pubblico dovrebbe altrettanto crescere.

Invece la metodologia da applicare al riguardo dovrebbe essere anche in questo caso quella LRIC: il finanziamento aggiuntivo dovrà compensare l'impresa per i costi incrementali che dovrà sostenere (ad esempio, nuovi autobus e relativa manutenzione, maggior personale di guida, ecc.) con esclusione di quei costi (personale amministrativo, ecc.) già compensati dal finanziamento a fronte dei servizi già forniti.

Il vantaggio di questa metodologia è dunque di minimizzare i costi accollati agli utenti – ragione per la quale è spesso osteggiata dalle imprese. Gli svantaggi consistono nella maggiore complessità rispetto alla metodologia *FDC* e alla difficoltà di riconciliazione con il bilancio civilistico.

2.2.- La remunerazione del capitale investito

Come anticipato, i costi sostenuti dall'impresa possono essere distinti in costi operativi e in costo del capitale. Quest'ultimo, inteso come costo opportunità del capitale, è pari al prodotto fra il capitale investito netto remunerabile e il tasso di remunerazione del capitale riconosciuto dal regolatore.

Entrambi sono soggetti a regolazione, come si spiega nelle sezioni 2.1 e 2.2 che seguono.

2.2.1.- Valutazione del capitale investito remunerabile

Il capitale investito netto (*CIN*) remunerabile a fini regolatori è normalmente ricavato dai bilanci riclassificati delle imprese e consiste in:

- a) immobilizzazioni tecniche (terreni, impianti, fabbricati, ecc.) al netto dei fondi ammortamento;
- b) rimanenze;
- c) crediti netti (crediti verso i clienti – debiti verso i fornitori).

Premesso che affinché possano essere presi in considerazione per la determinazione dei prezzi, tutte le “voci” di *CIN* i cespiti debbono rispondere ai requisiti di pertinenza, oggettività, ecc. elencati sopra esaminiamo i criteri di valutazione delle diverse componenti del *CIN*.

La stima del valore delle **rimanenze** non presenta complessità: è il valore contabile al 31 dicembre di ciascun anno delle materie prime, semilavorati, ecc. destinati a essere utilizzati nell'esercizio successivo.

I **crediti netti** consistono unicamente nel saldo fra crediti verso i clienti e debiti verso fornitori. In questo caso però il regolatore non si limita a prendere atto di quanto registrato nei bilanci dell'impresa ma verifica se tali importi siano coerenti con quelli di un'impresa efficiente. Infatti un'impresa efficiente si finanzia anche attraverso i fornitori (concordando scadenze più o meno ravvicinate) e al tempo stesso evita di finanziare i clienti accumulando crediti elevati nei loro confronti. Nell'imputazione a capitale investito remunerabile il regolatore terrà quindi conto di un saldo crediti/debiti fisiologico (rapportato al fatturato), poiché altrimenti gli oneri derivanti dell'inefficienza dell'impresa verrebbero a essere scaricati sui consumatori.

Nella prassi regolatoria viene spesso considerato il tetto del 25% dei crediti sul fatturato: in altre parole sono ammissibili crediti fino a un massimo del 25% del fatturato e a questo importo vengono detratti i debiti verso i fornitori.

A titolo di esempio:

- fatturato: 1.000
- crediti verso clienti a bilancio: 300
- crediti ammissibili: 250
- debiti verso fornitori a bilancio: 200
- crediti netti ammissibili a CIN: 50.

La voce di gran lunga più importante e più complessa da valutare è rappresentata dalle **immobilizzazioni strumentali** alla produzione del servizio di cui si vuole regolamentare il prezzo, al netto del fondo ammortamento.

Tre metodologie alternative di valutazione delle immobilizzazioni vanno considerate.

La prima si basa sul valore economico (*EV - economic value*). Secondo questo approccio le immobilizzazioni vanno valutate in funzione della loro redditività prospettica. Si tratta di un'impostazione che si basa su le correnti metodologie di analisi finanziaria di stima del valore di mercato soprattutto delle imprese: un soggetto che si propone di acquistare un'impresa che produce un determinato bene proporrà un prezzo di acquisto in base delle aspettative di redditività dell'impresa stessa; ragionamento analogo farà il venditore.

Seguendo questo approccio, il valore delle immobilizzazioni è posto in funzione del valore attuale dei flussi di cassa attesi dal loro sfruttamento (*discounted cash flow* (DCF)). Il calcolo del DCF è indicato da:

$$DCF = \frac{CF_1}{(1+r)^1} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+r)^n}$$

dove:

- CF_1, \dots, CF_n è il flusso degli utili netti atteso negli anni da 1 a n ;
- r è il tasso di sconto (sezione 2.2 che segue);
- DCF è dunque il valore attuale degli utili netti attesi durante la vita utile dell'asset.

Questo modello però normalmente non viene accettato in sede di regolazione, non ultimo poiché comporta il seguente circolo vizioso:

- il cash flow è pari alla differenza fra i ricavi attesi (ossia i prezzi di vendita moltiplicati le quantità vendute) al netto dei relativi costi;
- per stimare il *cash flow* è quindi necessario ipotizzare i prezzi di vendita dei beni che potranno essere prodotti utilizzando quella immobilizzazione,
- i quali prezzi sono tuttavia precisamente la grandezza che il regolatore si propone di fissare.

In altri termini, questo approccio richiede di conoscere "in anticipo" la variabile che è il risultato finale del processo regolatorio.

La contabilità a costi storici (*HCA - historical cost accounting*), che consiste nel considerare il valore netto di libro delle immobilizzazioni (il valore contabile residuo, una volta detratto il fondo ammortamento Tabella 3/A), eventualmente indicizzato per tenere conto dell'inflazione dal momento dell'acquisto al momento attuale (Tabella 3/B).

Tabella 3.- Calcolo del valore contabile di una immobilizzazione					
anni	1	2	3	4	5
A.- Senza rivalutazione monetaria					
Valore al 1 gennaio di ciascun anno	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
rata annua di ammortamento	-200	-200	-200	-200	-200
fondo ammortamento	-200	-400	-600	-800	-1000
valore residuo al 31 dicembre di ciascun anno	800	600	400	200	0
B.- Con rivalutazione monetaria (2%/anno)					
Valore al 1 gennaio di ciascun anno	1.020	1.040	1.061	1.082	1.104
rata annua di ammortamento	-204	-208	-212	-216	-221
fondo ammortamento	-204	-412	-624	-841	-1062
valore residuo al 31 dicembre di ciascun anno	816	628	437	242	42

La ragione della rivalutazione monetaria dei cespiti e dell'ammortamento è che se questa non fosse introdotta l'impresa non potrebbe recuperare il costo dell'investimento in termini reali.

Si ricava infatti dalla Tabella 3/B che, con un'inflazione annua del 2%, al quinto anno sarebbero necessari 1.104 euro per acquistare il bene che cinque anni prima era stato pagato 1.000; se le rata di ammortamento non fossero state rivalutate anno per anno dell'inflazione, al quinto anno l'impresa avrebbe recuperato solo $200 \times 5 = 1.000$ euro (posto che la rata di ammortamento contribuisce a determinare il prezzo regolamentato), con conseguente perdita di $1.104 - 1.000 = 104$ euro.

I vantaggi di questa metodologia consistono nella semplicità di rilevazione, nella riconciliabilità con il bilancio civilistico, nella certificabilità.

I limiti sono:

- che "guarda all'indietro", vale a dire, non considera il valore presente ma quello storico e dunque può essere penalizzante per le imprese, in quanto esclude il valore di asset totalmente ammortizzati ma ancora in uso e con un valore di realizzo positivo;
- con il che alle imprese non viene riconosciuto il relativo costo opportunità (il mancato percepimento del prezzo di realizzo) e gli utenti vengono a pagare un prezzo inferiore al costo complessivo;
- in questo caso l'HCA incentiverebbe le imprese a sostituire beni funzionanti con altri nuovi per la sola ragione che i primi, in quanto totalmente ammortizzati, hanno valore contabile residuo pari a 0 e dunque non concorrono alla definizione del capitale remunerabile.

La contabilità a costi correnti (*CCA - current cost accounting*), che consiste nella valutazione degli asset dell'impresa considerata come se potesse ricostruirne di equivalenti, in termini di capacità e funzionalità, a quelli di cui già dispone.

Si prende in considerazione, a questo scopo, il costo netto di rimpiazzo (*CNR*), vale a dire, il costo netto dell'asset nuovo, secondo la metodologia di seguito illustrata.

Si immagini ad esempio:

- a) che il valore residuo contabile di un impianto a di cui l'impresa effettivamente dispone sia $VR_a = p_a - FA$, con p_a il prezzo originariamente pagato e $FA = A * m$ il fondo ammortamento (con A la rata annuale di ammortamento e m gli anni passati dal momento dell'acquisto a oggi);
- b) che:
 - $p_a = 1.000$
 - n (vita utile (durata) del bene) = 10 anni;
 - rata annua costante di ammortamento $A = p_a/10 = 100$;
 - $m = 6$ - il bene abbia cioè completato il sesto anno di vita, cosicché $VR = 1.000 - 100 * 6 = 400$;
- c) che tale valore sia pari a quello che l'impresa potrebbe ricavare vendendo dell'impianto in uso ($VR = 400 =$ valore di realizzo); 400 rappresenta dunque il costo opportunità che il proprietario sostiene per conservare il bene;
- d) che p_r sia il prezzo a nuovo di un impianto equivalente a quello vecchio e che:
 - $p_r = 800$
 - $n = 10$ gli anni della sua vita utile e dunque $A_r = p_r/n = 80$ la rata annua di ammortamento;

Il costo netto di rimpiazzo (CNR) da considerare non sarà pari al prezzo da pagare per il bene ($p_r = 800$). Infatti il confronto di convenienza della sostituzione o meno deve basarsi su termini omogenei: il prezzo del bene nuovo come se avesse alle spalle gli stessi anni di utilizzo di quello vecchio, e dunque il suo prezzo al netto del fondo ammortamento che sarebbe stato accumulato se il bene fosse "invecchiato" di sei anni come quello attualmente in uso ($m = 6$). Dunque: $CNR = p_r - A_r * 6 = 800 - 80 * 6 = 320$.

A questo punto la scelta dell'imprenditore dovrebbe basarsi sul confronto fra:

- VR, il valore di realizzo che questi potrebbe incassare vendendo il bene vecchio e
- CNR il prezzo netto che dovrebbe pagare.

Se $CNR < VR$ (come nell'esempio: $320 - 400 = -80$) un soggetto razionale che punta a minimizzare i costi sceglierebbe di sostituire il bene attualmente in uso. Caso opposto se $CNR > VR$.

Inoltre se gli asset nuovi disponibili oggi sul mercato sono diversi da quelli attualmente in dotazione all'impresa (ad esempio, se vi è stato progresso tecnico nel frattempo), si rende necessario rettificare il valore di rimpiazzo per tenere conto dell'obsolescenza del bene da sostituire, dal momento che un bene più moderno permette probabilmente economie di costi di esercizio rispetto a quelli esistenti. In questo caso il confronto fra CNR e V_a dovrà tenere conto anche delle economie di costi di esercizio che il nuovo bene consentirebbe.

Così, nell'esempio, se il valore attuale dei minori costi di esercizio fosse pari a -50 (6 per ogni anno di utilizzo del bene),

- a) non solo il CNR (320) sarebbe inferiore al VR, ma

- b) i costi di esercizio si ridurrebbero ogni anno di un –6, rendendo ancor più conveniente la sostituzione.

Ne segue che nel fissare il prezzo del servizio, il regolatore non solo metterà in conto un CIN pari a 320, anziché a 400, ma anche, di anno in anno, costi operativi abbattuti di 6. Stante all'esempio fatto, la metodologia CCA è dunque più conveniente per i consumatori di quella HCA.

In conclusione, il regolatore deve simulare i costi (fissi e operativi) che l'impresa sosterebbe se disponesse dei migliori asset che il mercato oggi offre.

Importante comprendere che il regolatore non impone all'impresa di sostituire i propri asset con altri più moderni ma ai fini della regolazione del prezzo del servizio fornito dall'impresa considera il valore del capitale come se fosse quello che minimizza i costi di produzione e dunque i prezzi che l'impresa potrebbe praticare. Così se emergesse che $CNR < V_a$ il regolatore valuterebbe in CNR il capitale remunerabile a prescindere dalla decisione dell'impresa di sostituire o meno gli impianti vecchi con quelli nuovi: infatti un'impresa che si trovasse in concorrenza, e che dunque dovesse minimizzare i costi, avrebbe convenienza a fare questa operazione (spenderebbe l'acquisto del bene nuovo meno di quanto ricaverebbe dalla vendita di quello in uso). Se decide di non farla se ne accolla gli oneri in termini di una remunerazione del capitale inferiore a quello effettivamente investito.

Anche la CCA comporta vantaggi e svantaggi.

I vantaggi sono che:

- a) la valutazione degli asset dell'ex monopolista è effettuata simulando il prezzo che dovrebbero pagare nuovi operatori entranti sul mercato (stabilisce dunque la *par condicio* fra il gestore dell'infrastrutture e potenziali nuovi entranti);
- b) in presenza di rapido progresso tecnologico, il prezzo degli asset tende a scendere nel tempo, cosicché potrebbe verificarsi che un asset nuovo (ricostruito sulla base di quanto indicato sopra) abbia valore più basso di quello valutato a libro, con conseguente beneficio per gli utenti. Inoltre gli asset nuovi utilizzano tecnologie più efficienti che permettono di economizzare, soprattutto, il fattore lavoro con conseguente riduzione dei costi operativi.

Tuttavia la determinazione del valore a CCA è più complessa, priva delle condizioni di riconciliabilità con i valori di bilancio proprie del metodo HCA e più esposta ad asimmetrie informative fra le imprese e gli organismi di regolazione.

Anche per questa ragione si tende ad applicare più frequentemente la metodologia HCA. Non a caso, in Italia è quella generalmente seguita (autostrade, aeroporti, ferrovie, poste, reti elettriche e del gas). Al momento, invece, la CCA trova applicazione nel settore delle comunicazioni, non a caso quello più esposto a innovazioni tecnologiche.

2.2.2.- Il tasso di remunerazione del capitale investito

Il tasso di remunerazione è determinato come costo opportunità del capitale investito: la remunerazione che un'impresa mediamente efficiente sotto il profilo finanziario otterrebbe in un mercato concorrenziale, considerato lo specifico profilo di rischio del settore in cui opera e quello derivante dalle sue oggettive caratteristiche specifiche (ad esempio, dimensioni). In presenza di piena concorrenza sul mercato dei capitali, infatti, il rendimento degli investimenti tende a livellarsi, al netto del differenziale di rischio fra i diversi impieghi.

Ai fini del calcolo del tasso di rendimento si considerano voci di capitale diversi da quelle considerate per il CIN: capitale di debito (D - indebitamento finanziario) e capitale proprio (E – patrimonio netto).

Il metodo più comunemente utilizzato è il costo medio ponderato del capitale (WACC – *weighted average capital cost*):

$$(1) \quad r = \frac{r_d * [D/(D+E)] + r_e * [E/(D+E)]}{(1-t)}$$

dove

- r_d , il tasso di interesse ammesso sul capitale di debito;
- r_e , il tasso di rendimento ammesso del capitale proprio;
- D , capitale di debito, ossia indebitamento finanziario;
- E , capitale proprio (patrimonio netto);
- $D/(D+E)$; $E/(D+E)$, leva finanziaria;
- aliquota di imposta sul reddito delle società (in Italia Ires e Irap).

1) Remunerazione del capitale di debito

L'indebitamento finanziario (verso banche e finanziatori in genere – esclusi fonditori) costituisce una fisiologica fonte di finanziamento di ciascuna impresa, il cui costo va riconosciuto dal regolatore come voce da recuperare con le tariffe.

Tuttavia gli interessi pagati dalle imprese non vengono computati come costi operativi ma coperti attraverso il WACC come costo del capitale.

Il tasso che un'impresa paga sui debiti finanziari è in linea di massima funzione:

- a) del suo specifico profilo di rischio, vale a dire: (i) del tipo di mercato su cui opera (un mercato soggetto a forti fluttuazioni di domanda è ovviamente più rischioso) e (ii) della sua leva finanziaria $[D/(D+E)]$, posto che più elevato è il capitale di debito sul capitale complessivo, maggiore è il rischio di insolvenza e dunque il corrispettivo che i finanziatori richiedono;
- b) della sua abilità ad accedere a fonti di finanziamento più convenienti.

Ebbene il regolatore non riconosce all'impresa il tasso di interesse che questa effettivamente paga sull'indebitamento, ma quello che pagherebbe (i) se fosse mediamente efficiente nella

provvista di capitale di debito e (ii) se avesse una leva finanziaria “normale”, vale a dire, una leva finanziaria prossima a quella media del settore in cui opera. In caso contrario, infatti, l’impresa scaricherebbe sugli utenti il costo della sua inefficiente gestione finanziaria.

Il costo riconosciuto dal regolatore è calcolato come somma: $r_d = r_f + r_p$, con:

- r_f , *risk free rate* - la remunerazione richiesta per impieghi privi di rischio di insolvenza da parte del debitore; il tasso privo di rischio è posto pari al tasso fisso pagato dai titoli di Stato, normalmente come media delle osservazioni giornaliere del rendimento lordo del BTP decennale negli ultimi 12 mesi;
- r_p è invece il premio al debito, il differenziale richiesto per concedere prestiti a soggetti diversi dallo Stato - a soggetti che al contrario presentano rischi di insolvenza, dai quali i creditori pretendono dunque un tasso più elevato.

Normalmente il regolatore riconosce all’impresa un tasso pari al *risk free rate* aumentato di un massimo premio al debito del 2%.

Come esempio numerico:

- il *risk free rate* (BPT a 10 anni) è stato nel 2015 pari a 1,7%
- con premio al debito massimo pari al 2%
- il tasso di interesse riconosciuto all’impresa è al massimo **3,7%**.

2) Remunerazione del capitale proprio

Il capitale proprio dell’impresa (o capitale di rischio, mezzi propri o *equity*) sotto il profilo contabile è il patrimonio netto, vale a dire, la differenza fra l’attivo e il passivo dello stato patrimoniale.

Il tasso di remunerazione riconosciuto dal regolatore è pari al costo opportunità dei mezzi propri: il tasso che l’azionista potrebbe ricavare investendo i propri fondi in altri impieghi caratterizzati dal medesimo grado di rischio. Analiticamente viene così ricavato:

$$(2) \quad r_e = r_f + \beta * ERP$$

con $ERP = r_a - r_f$, dove r_a è rendimento medio dei titoli azionari quotati alla borsa valori del paese dove l’impresa è regolamentata, calcolato sulla base di osservazioni simmetriche a quelle impiegate per derivare il r_f (se quest’ultimo è la media delle osservazioni giornaliere degli ultimi 12 mesi, lo stesso dovrà essere per r_a).

L’*ERP* (*equity risk premium* – premio per il rischio dei mezzi propri) altro non è, dunque, che il rendimento, aggiuntivo rispetto agli impieghi privi di rischio che gli investitori nel mercato azionario mediamente pretendono affinché sia conveniente il proprio investimento.

Per l’Italia i regolatori per lo più considerato un $ERP = 5\%$

Risulta evidente dall'equazione (2) che se $\beta = 1 \rightarrow r_e = r_f + (r_a - r_f) = r_a = 5\%$. L'investitore nella specifica impresa considerata pretende il medesimo rendimento che mediamente richiederebbe da impieghi azionari in società quotate, e la ragione non può che essere che il grado di rischio è lo stesso nei due casi.

Valori $\beta > 1$ implicano un grado di rischio maggiore della media ($r_e > r_a$), e viceversa, e dunque una remunerazione maggiore di quella mediamente ricavata dal mercato azionario; viceversa se $\beta < 1$.

Il coefficiente β (*equity beta*) sta dunque a misurare il rischio specifico dell'investimento azionario nell'impresa considerata, rispetto a quello in altre imprese. Senza entrare qui in aspetti tecnici complessi, va precisato che gli *equity beta* di un titolo quotato in borsa azionario sono periodicamente rilevati, da analisti finanziari specializzati, come indicatori del rischio sistematico, non diversificabile, cui è soggetto l'investitore, misurati dalla covarianza dei rendimenti dell'investimento specifico con i rendimenti di un portafoglio di mercato.

Va aggiunto che la stabilità e le prospettive di redditività di un'impresa (dunque il valore del β che stima la volatilità), e con esse il costo di provvista del capitale di rischio, sono influenzati da molti fattori, quali:

- la struttura concorrenziale del mercato in cui l'impresa opera, poiché maggiore è la concorrenza, minore è la capacità della impresa di accrescere o di mantenere il proprio giro d'affari;
- la leva operativa, ossia l'incidenza dei costi fissi sui costi complessivi; più questa è elevata maggiore è l'impatto sulla redditività di fluttuazioni delle vendite, posto che i costi fissi vanno comunque sostenuti;
- la stabilità e prevedibilità dei flussi di cassa;
- le dimensioni dell'impresa; più grande è un'impresa maggiore è la sua capacità di reperire capitale di debito e capitale di rischio su finanziari differenziati e in paesi dove l'offerta di capitale è più conveniente;
- il grado di consolidamento sul mercato di riferimento (un'impresa nuova entrante la clientela se la deve conquistare ex novo);
- la leva finanziaria, ovvero l'incidenza dell'indebitamento sul capitale complessivo, posto che con essa cresce il rischio di offrire sia capitale di debito sia capitale proprio (il rischio di insolvenza o di fallimento è tanto maggiore quanto più elevato è il debito rispetto ai mezzi propri);
- la negoziabilità dell'*equity*; l'investimento azionario in una società quotata è più facilmente e rapidamente liquidabile di uno in una società non quotata, dove l'azionista che vuole vendere deve andarsi a cercare l'acquirente.

Tutti questi fattori giocano ovviamente a favore delle imprese che si trovano in condizioni di monopolio o di quasi monopolio, quali quelle di gestione di infrastrutture essenziali. Conseguentemente il regolatore tenderà a riconoscere ad esse un costo del debito e dell'*equity* minore di quello che caratterizza imprese in concorrenza.

Supponiamo che il valore β riconosciuto sia **0,90**, più basso dunque di 1 per le ragioni appena indicate.

Inserendo i dati ipotizzati sopra nell'equazione (2) si ottiene che il rendimento ammesso del capitale di rischio è:

$$r_e = 1,7\% + 0,90*5\% = 6,2\%$$

Assumendo infine:

$$D = 300.000$$

$$E = 700.000$$

$$D+E = 1.000.000$$

$$D/(D+E) = 30\%$$

$$E/(D+E) = 70\%$$

E sostituendo i valori ipotizzati al nominatore dell'equazione (1)

$$r = r_d*[D/(D+E)] + r_e*[E/(D+E)]$$

avremo che:

$$WACC_n = r = 3,7\%*30\% + 6,2\%*70\% = 5,45\%,$$

Sulla falsariga delle considerazioni svolte finora il regolatore stabilisce il tasso di remunerazione del capitale investito netto che, moltiplicato per quest'ultimo, determinerà l'utile netto (U_n) consentito all'impresa e dunque, sommato ai costi operativi, il livello di prezzo che l'impresa potrà praticare.

Ipotizzando un CIN = 1.000:

$$U_n = CIN*r = 1.000*5,45\% = 54,50$$

3) Tax rate

L'utile così calcolato (54,50 nell'esempio numerico) è al netto delle imposte che a fine esercizio l'impresa dovrà versare (o utile dopo le imposte). Affinché l'impresa possa effettivamente percepire quest'utile netto che il regolatore gli ha riconosciuto è quindi necessario incrementarlo delle imposte che andrà a pagare a fine esercizio.

Per questa ragione va introdotto il parametro t dell'equazione (1) che rappresenta l'aliquota fiscale cui l'impresa è soggetta (in Italia l'Ires), per trasformare il WACC da netto al lordo delle imposte: a questo serve il denominatore dell'equazione, ossia $(1-t)$, dove t è l'aliquota Ires.

Con un'Ires del 27%, il $WACC_l$ prima delle imposte viene ricavato ponendo $(1-0,27 = 0,73)$ al denominatore del suo valore dopo le imposte (5,45%), ossia:

$$WACC_l = 5,45\%/0,73 = 7,47\%$$

di modo che l'utile lordo consentito sia $1.000*7,47\% = 74,70$; a fine anno su questo l'impresa verserà tasse pari al 27%, cosicché potrà trattenere un utile di 54,50, pari a quello determinato sopra.

4) Un esempio numerico

La Tabella 4 che segue illustra la modalità di costruzione del WACC.

Tabella 4.- CALCOLO DEL WACC		
A	D = Indebitamento finanziari	300.000
B	E = mezzi propri	700.000
C=A+B)	Capitale complessivo	1.000.000
D	D/E	43%
E	D/(D+E)	30%
F	E/(D+E)	70%
G	t (tax rate)	27,00%
H	Equity β	0,900
I	r_f (risk free rate)	1,70%
L	r_p (premio al debito)	2,00%
M=I+L	r_d (costo del debito)	3,70%
N	<i>erp</i>	5,00%
O=I+H*N	r_e (costo dei mezzi propri)	6,20%
P=M*E+O*F	Wacc dopo le tasse	5,45%
P=(M*E+O*F)/(1-G)	Wacc pre-tax	7,47%

IV.- LA REGOLAZIONE DEI PREZZI

Le modalità di regolazione dei prezzi sono quanto mai varie ma sono fondamentalmente ispirate ai seguenti principi:

- a) l'orientamento dei prezzi ai costi (efficienza allocativa);
- b) l'orientamento dei costi verso livelli efficienti (efficienza produttiva);
- c) e dunque, l'orientamento dei prezzi verso costi efficienti.

Vedremo i modelli più importanti, alcuni dei quali si applicano alle sole infrastrutture, altri anche ai servizi finali.

Va avvertito in premessa che il regolatore fissa i prezzi nel loro livello massimo – il tetto dei prezzi che l'impresa potrà applicare - ferma restando la libertà di quest'ultima di praticare prezzi più bassi di quelli consentiti, a condizione di non discriminare fra gli acquirenti.

Nelle parti che seguono i principali modelli di *pricing* vengono illustrati con una classificazione basata sulle loro principali caratteristiche distintive.

IV.I.- MODELLI “STATICI” DI REGOLAZIONE DEI PREZZI

In questo capitolo si illustrano modelli di regolazione puntuale dei prezzi, attraverso i quali l'organismo di regolazione fissa – distintamente (supponiamo) anno per anno - il prezzo massimo che un'impresa può praticare, riservandosi di rivederlo poi nell'anno successivo.

1.- First best pricing

Tradizionalmente il criterio per giudicare il benessere sociale associato ai criteri di *pricing* si fonda sull'avvicinamento del prezzo al costo marginale.

La coincidenza fra prezzo e costo marginale rappresenta la soluzione di *first best* poiché assicura che il sacrificio che la collettività sostiene per produrre un'unità aggiuntiva (il costo marginale) è compensato dall'utilità aggiuntiva che ne ricava, misurata dal prezzo che è disposta a pagare.

Questa condizione si verifica però solo se sono soddisfatte due condizioni:

- a) impiego pieno e ottimale di tutte le risorse;
- b) assenza di esternalità.

Quanto alla prima condizione, si deve assumere che l'economia (i) utilizzi pienamente i fattori produttivi (lavoro, impianti produttivi, terra, ecc.) e (ii) lo faccia con le migliori tecnologie e organizzazione che può mettere in campo. Date queste condizioni la produzione realizzata in determinato momento è la massima possibile.

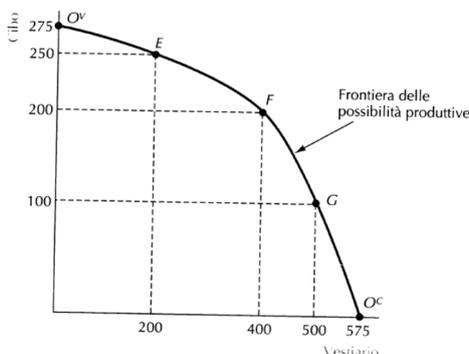
La Figura 5 ipotizza che l'economia possa produrre due soli beni (cibo e vestiario). Se i fattori sono impiegati pienamente e al meglio, le combinazioni di produzione dei due beni sono rappresentate dalla frontiera delle possibilità produttive: se si volesse accrescere la produzione di uno dei due beni non vi è altro mezzo che ridurre quella dell'altro, vale a dire, spostare fattori dall'una all'altra produzione, posto che per ipotesi fattori inutilizzati non ve ne sono. Le combinazioni al di sotto della frontiera (ad esempio 200 unità di cibo e 200 di vestiario) non sarebbero le massime possibili, posto che si potrebbe aumentare la produzione dell'uno (ad esempio accrescere fino a 400 la produzione di vestiario) senza ridurre quella dell'altro. Ciò in quanto (delle due l'una) la combinazione (200;200) non utilizza pienamente le risorse o non le utilizza al meglio.

Se dunque l'economia si trova sulla funzione, l'aumento di una unità prodotta di vestiario comporta per la collettività un costo opportunità marginale in termini di rinuncia a (supponiamo) un'unità di cibo. Ne segue che il costo marginale di produzione di un determinato bene *A* non è solo il costo aggiuntivo sostenuto dall'impresa che concretamente lo produce ma – dato che ciò richiederà di sacrificare la produzione di qualche altro bene *B* – è anche il costo opportunità marginale accollato alla collettività.

Vale la pena di fare questo sacrificio? Dipende dai benefici che se ne ricavano, ossia dall'utilità aggiuntiva generata dal consumo di un'unità in più del bene *A* di cui è aumentata

la produzione. Ma dal momento che per essere venduta un'unità aggiuntiva il prezzo del bene non può essere maggiore dell'utilità marginale che il consumatore ne ottiene (altrimenti non la comprerebbe), ne segue che l'uguaglianza fra prezzo e costo marginale implica che si massimizza il benessere della collettività.

Figura 5
Frontiera delle possibilità produttive



Esternalità. La presenza di costi esterni fa sì che il costo marginale di produzione sia minore del costo marginale sociale, il quale è la somma fra i due. Ne segue che il *first best* è in questi casi pari al costo marginale di produzione sommato a quello esterno. All'opposto nel caso che le esternalità siano positive (all'utilità marginale del consumo individuale di un bene va sommata quella sociale), il *first best* sarà pari al costo marginale di produzione uguale a un prezzo che tiene conto dell'utilità marginale sociale.

Prescindendo per semplicità dalle due condizioni indicate, la soluzione regolatoria di *first best* è rappresentata dalla Figura 6(a), dove questa è nel punto A, con il prezzo che il regolatore fissa a livello $p_a = MC$ (l'impresa non regolamentata, infatti, si attesterebbe invece in B, sì da massimizzare il profitto). L'ottimalità della soluzione A è evidente se consideriamo che:

- in forza delle condizioni a) e b) l'uguaglianza $p = MC$, il sacrificio che la collettività sostiene per produrre un'unità in più è pari al beneficio che ne ricava;
- $Y_a > Y_b$, dunque più consumatori sono soddisfatti;
- il surplus del consumatore è misurato dall'area $A p_a C > B p_b C$ e
- al tempo stesso anche il produttore guadagna (Y_a moltiplicato per la distanza verticale fra A e il corrispondente ATC).

I limiti di concreta applicabilità di questa regola di *pricing* sono:

- (i) che le condizioni a) e b) indicate sopra non sussistono nella realtà;
- (ii) in presenza di economie di scala, come nel caso delle infrastrutture (ma non solo), il costo marginale è inferiore a quello medio totale, come rappresentato dalla Figura 6(b).

Figura 6(a)
First best pricing

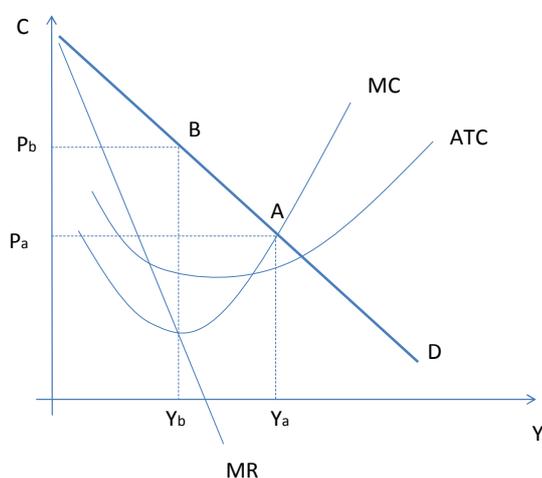
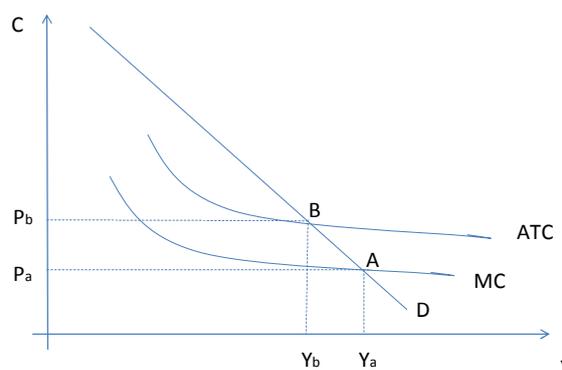


Figura 6(b)
Second best pricing



Nel caso della Figura 6(b), se il regolatore seguisse il criterio di *first best* (A, con $p_a=MC$) massimizzerebbe il surplus del consumatore (area del triangolo $A p_a C$) ma:

- accollerebbe perdite considerevoli all'impresa (la perdita per unità di prodotto è misurata dalla distanza verticale fra le funzioni ATC e D in corrispondenza della produzione Y_a – dunque con $p_a < ATC(Y_a)$;
- oppure accollerebbe oneri alla collettività qualora lo Stato ritenga di doversi far carico del divario fra costi e prezzi, compensando l'impresa per la differenza.

Quest'ultima situazione non è infrequente, specie nel caso dei SIEG (cioè di servizi che la collettività ritenga essenziale siano forniti a prezzi accessibili al pubblico ma al tempo stesso incompatibili con i costi).

E' evidente dalla Figura 6(b) che la soluzione B (dunque con un prezzo p_b , tale da coprire l' ATC) è di *second best*, posto che nel tratto fra il livello Y_b e Y_a di produzione la funzione di domanda è al di sopra del costo marginale (la disponibilità a pagare da parte dei consumatori, dunque l'utilità marginale, è maggiore del costo marginale).

La soluzione di *first best*, tuttavia, se generalizzata sarebbe insostenibile per la finanza pubblica e si configurerebbe come erogazione di aiuti di Stato proibiti dall'Unione europea; inoltre privilegierebbe gli utenti scaricando gli oneri sui contribuenti e violando il principio generale di "chi usa paga".

Per questo insieme di ragioni, salvo il caso dei SIEG e altre eccezioni, come regola generale la regolazione dei prezzi si orienta verso soluzioni di *second best*.

2.- Full cost pricing - rate of return regulation (RoR)

Il criterio di orientamento del prezzo al costo è genericamente illustrato dall'equazione:

$$(3) \quad p = ATC = (OPEX + CIN * WACC) / Y$$

con :

- p , prezzo regolamentato
- $OPEX$, costi operativi, inclusi ammortamenti (supponiamo ad esempio 1.000);
- CIN e $WACC$, rispettivamente capitale investito remunerabile e tasso di remunerazione di esso, fissati dal regolatore in base ai criteri illustrati in precedenza (supponiamo $1.500 * 8\% = 120 =$ utile totale ammesso);
- Y , quantità prodotta (600);
- ATC , costo unitario medio (dai valori sopra si ricava 1,866),

da cui segue che il prezzo massimo consentito nell'anno è $p=1,866$.

Il metodo *RoR* "base" qui illustrato, stato introdotto negli anni '40 del secolo scorso, declina il principio di orientamento al costo ipotizzando che:

- a) il regolatore stabilisce anno per anno il prezzo sulla base dei costi totali unitari da lui accertati, incluso un margine di utile fissato sulla base del $WACC$ (dunque l'equazione (3); si tratta dunque di un'applicazione della soluzione di *second best* (Figura 6(b)) commentata prima.
- b) gli *opex* e il CIN presi in considerazione sono quelli effettivi dell'impresa, cosicché il prezzo regolamentato è a copertura dei costi effettivamente sostenuti dall'impresa, con il $WACC$ fissato invece dal regolatore;
- c) normalmente il prezzo viene aggiornato annualmente sulla base degli *opex* e del CIN consuntivati dall'impresa, mentre il tasso di remunerazione del capitale (il $WACC$) resta fissato dal regolatore;
- d) dal momento che *opex* e CIN effettivi possono essere accertati solo *ex post*, ossia a consuntivo, mentre la regolazione deve fissare il prezzo dell'anno a venire, si verifica uno sfasamento fra la base dei costi e il prezzo, dove il prezzo di un periodo è fissato con riferimento al costo unitario del periodo precedente ($p_t = ATC_{t-1}$), nell'ipotesi provvisoria che quest'ultimo resti invariato nel periodo t .

Alla fine di ciascun anno, il regolatore verifica i costi effettivamente sostenuti dall'impresa nell'anno t e se accerta che:

- $p_t > ATC_t$ (il prezzo praticato è stato maggiore del costo medio unitario e dunque l'impresa ha guadagnato più del consentito), la differenza verrà portata in detrazione del prezzo p_{t+1} ;
- se invece $p_t < ATC_t$, la differenza verrà aggiunta al prezzo p_{t+1} .

Il metodo presenta al tempo stesso vantaggi e svantaggi.

Il vantaggio è nella sua sostanziale trasparenza rispetto ai costi (che sono tratti direttamente dal bilancio di esercizio) e nel conseguimento dell'obiettivo di efficienza allocativa: la finalità del metodo è infatti di assicurare l'orientamento del prezzo al costo effettivamente sostenuto e dunque di evitare l'insorgere di extra-profitti a danno dei consumatori.

Gli svantaggi principali sono:

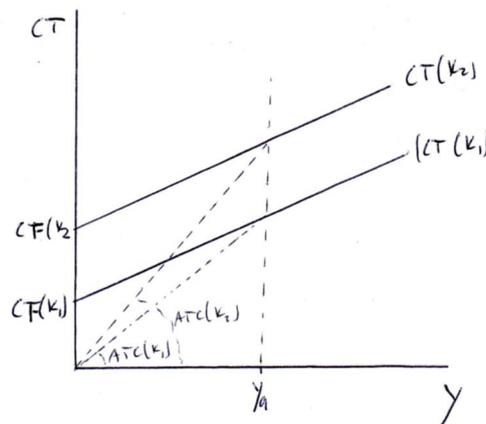
- a) i prezzi sono orientati ai costi effettivi, non ai costi efficienti, cosicché si raggiunge sì l'obiettivo di efficienza allocativa (niente extraprofitti) ma non anche quello di efficienza produttiva;
- b) infatti, il modello non incentiva l'impresa a essere efficiente; posto infatti che il metodo garantisce la copertura dei costi effettivamente sostenuti dall'impresa, questa non ha interesse alcuno ad abbatterli poiché ciò andrebbe a esclusivo vantaggio dei consumatori e non dell'impresa stessa; da notare che poiché (equazione (3)) il costo unitario è determinato dal rapporto ($ATC=CT/Y$) il suo abbattimento può essere il risultato di due distinti effetti:
 - (i) la riduzione dei costi totali (CT) a parità di produzione (Y);
 - (ii) l'aumento della produzione a parità di CT .Ne segue che con questo modello l'impresa non è incentivata né a ridurre CT né a stimolare una maggiore domanda della sua produzione.
- c) la tendenza al sovrainvestimento; dal momento che l'utile garantito è in funzione del CIN , l'impresa può essere incentivata a sovrainvestire per aumentare (non il tasso di remunerazione che è fissato dal regolatore ma) l'ammontare dei profitti;
- d) questo secondo aspetto può determinare a sua volta sovra capacità produttiva e dunque una funzione di produzione inefficiente che si converte in maggiori costi (Figura 7).

Come mostra la Figura 7 dove:

- K_1 è la componente delle immobilizzazioni tecniche, parte del CIN , adeguata a produrre la quantità Y_a ;
- K_2 il CIN a seguito del sovrainvestimento;
- CF_1 e CF_2 i costi fissi associati rispettivamente a K_1 e a K_2 .

il sovrainvestimento (K_2-K_1) determina uno spostamento verso l'alto della funzione di costo totale a causa della crescita della componente dei costi fissi, con conseguente aumento del costo totale [$CT(K_2)>CT(K_1)$] e del costo unitario [$ATC(K_2)>ATC(K_1)$], a parità di produzione (Y_a). Se dunque non sono finalizzati a soddisfare una maggiore domanda (ad aumentare la produzione oltre il livello Y_a), incrementi di investimenti sono inefficienti.

Figura 7
Dinamica dei costi totali con differenti capitalizzazioni



I limiti anzidetti hanno di fatto decretato l'abbandono del *RoR* "base" per varianti che introducono incentivi all'efficienza. Vediamone di seguito alcune.

3.- Banded rate of return pricing (BRoR)

E' una variante del modello standard *RoR* volta a superare il principale limite di questo, l'assenza di incentivi all'efficienza.

Si distingue dal precedente in quanto il regolatore non fissa una soglia puntuale dell'utile ($CIN * WACC$) ma una "forchetta" di valori, ad esempio, fino a un massimo del 3% in più, che l'impresa – dato il prezzo stabilito dal regolatore - può trattenere come utile aggiuntivo.

Riprendendo i numeri dell'esempio del paragrafo 2, il prezzo resta fissato a 1,866, che ipotizza un utile di 120, ma all'impresa è consentito di arrivare *ex post* (ossia a consuntivo di fine anno) a percepire un utile fino a 120 + 10%, ossia 132,00, fermo restando che il prezzo praticato non può comunque superare $p=1,866$.

Ne segue che, dato che la possibilità di guadagnare di più non può riposare sull'innalzamento del prezzo, l'impresa sarà incentivata a ridurre i costi. Nell'esempio, per catturare l'intero incremento di utile che il regolatore gli concede (+12), l'impresa dovrà abbattere i costi operativi dello stesso importo.

Il modello può "funzionare" (essere effettivamente incentivante l'efficienza) a condizione che il margine di elasticità sugli utili che il regolatore le consente non sia sfruttato dall'impresa aumentando il CIN, ossia investendo più del necessario. Lo stesso risultato infatti essa potrebbe ottenere, a parità di costi operativi (1.000), accrescendo il CIN da 1.500 a 1.650 (infatti $1.650 * 8\% (WACC) = 132$). Ad evitare ciò il regolatore dovrà poter controllare che le decisioni di investimento dell'impresa non siano tali da creare capacità produttiva non necessaria.

4.- Profit sharing pricing

Nessun modello di *pricing* è perfetto e non lo è nemmeno quello precedente, il cui limite sta nel fatto che l'impresa è l'unica a beneficiare della riduzione dei costi, il cui impatto è da essa interamente introitato come maggiori profitti. Se invece tale riduzione si riflettesse interamente in abbassamento del prezzo, come nel *RoR* "base", a beneficiarne sarebbero solo gli acquirenti; in questo caso però l'impresa non avrebbe alcun incentivo ad essere più efficiente.

Un compromesso può essere cercato applicando modelli di condivisione ("sharing") dei benefici della crescita di efficienza.

Molto schematicamente (rifacendoci all'esempio del paragrafo 2) il maggior utile (12) dovuto alla riduzione dei costi verrebbe solo parzialmente trattenuto dall'impresa e per la restante parte restituito agli acquirenti come rimborso sul prezzo pagato o, più semplicemente, portato in detrazione dei costi dai quali scaturirà il prezzo regolamentato del periodo successivo.

5.- Retail minus

E' un metodo semplificato utilizzato talvolta per determinare il prezzo dei servizi infrastrutturali offerti ai concorrenti che operano sul mercato finale.

Questo il contesto di applicabilità:

- impresa verticalmente integrata, monopolista sul mercato a monte;
- concorrenza sul mercato a valle (mercato "retail");
- il prezzo praticato a valle dall'operatore integrato è pari ai suoi costi, che sono la somma dei costi per l'uso dell'infrastruttura, di quelli per la produzione del servizio a valle e della relativa remunerazione.

In base al *retail minus* il prezzo di accesso alla rete che l'operatore verticalmente integrato può far pagare ai suoi concorrenti è fatto pari al prezzo che questi pratica nelle sue vendite sul mercato finale, detratto il costo che l'impresa stessa non sosterebbe (e l'utile che non percepirebbe) se riducesse la sua produzione di servizi finali (infatti gli operatori che entrano sul mercato, utilizzando l'infrastruttura, sottraggono clienti all'ex monopolista, che dunque ricava sì meno ma "spende" anche meno).

In buona sostanza il *retail minus* consiste nell'applicazione del criterio dei costi evitabili (o LRIC) di cui si è detto nella paragrafo 2.2.2 del capitolo III.

Ad esempio:

- a) il prezzo *retail* praticato dall'operatore integrato sia pari a 100;
- b) questo prezzo sia la somma fra:
 - (i) il prezzo di accesso all'infrastruttura pari a 60, determinato dal regolatore come rapporto fra il costo totale (60.000) dell'infrastruttura e le unità di servizio da essa fornite (1.000) (supponiamo che il costo medio e quello marginale coincidano);
 - (ii) il costo unitario della fornitura del servizio finale pari a 30 e il profitto unitario pari a 10;
- c) l'operatore sia inizialmente monopolista anche sul mercato finale e venda servizi per 1.000 unità;
- d) il costo b(ii) sopra, incluso il margine di profitto, sia quindi in totale $40 \cdot 1000 = 40.000$;
- e) si preveda che i nuovi entranti gli sottraggano il 30% dei clienti, ossia vendite per 300 unità;
- f) il costo totale d) si riduca quindi, in proporzione alle minori vendite (-30%), di 12.000 (costo evitabile);
- g) l'utilizzo (1.000) dell'infrastruttura resti immutato posto che in i nuovi entranti si sostituiscono nel suo uso all'ex monopolista; ne segue che anche il suo prezzo resta inalterato a 60.

Secondo la regola dell'*retail minus*, il prezzo di accesso all'infrastruttura sarà pari a:
60.000 (il suo costo totale) – 12.000 (il costo cessante dell'impresa sul mercato a valle)

$$(4) \frac{60.000 - 12.000}{1.000} = 48$$

Il vantaggio di questo metodo è la relativa maggiore semplicità. Infatti non vi è difficoltà di calcolo del costo evitabile (b(ii)) essendo nulla più che la differenza fra il prezzo praticato sul mercato finale (100) e quello pagato per l'uso dell'infrastruttura (60).

6.- *Efficient component price rule (ECPR)*

E' una variante del *retail minus* del quale mutua il medesimo contesto di applicazione descritto prima.

Secondo questo modello il prezzo ottimale per l'uso di una infrastruttura gestita da un'impresa verticalmente integrata deve coprire:

- a) il costo marginale di lungo periodo sostenuto per offrire l'uso dell'infrastruttura,
- b) e il costo opportunità della perdita di profitti sul mercato a valle che le deriva dalla contrazione delle vendite a causa dell'entrata di nuovi operatori.

Ne segue che, contrariamente al *retail minus*, all'impresa verticalmente integrata è concesso di trasferire sul mercato a monte gli utili cessanti sul mercato a valle. Il prezzo di accesso all'infrastruttura va dunque fissato in modo tale da "sterilizzare" l'effetto dell'entrata di nuovi operatori, sì che i profitti complessivi dell'impresa verticalmente integrata restino inalterati.

L'esempio illustrato qui sotto riprende i medesimi numeri di quello illustrato per il *retail minus*, adattandolo al caso di specie:

- a) il prezzo *retail* praticato dall'operatore integrato sia pari a 100;
- b) questo prezzo sia la somma fra:
 - (i) il prezzo di accesso all'infrastruttura pari a 60, determinato dal regolatore come rapporto fra il costo totale 60.000 e le unità di servizio fornite (1.000) (supponiamo che il costo medio e quello marginale coincidano);
 - (ii) il costo unitario della fornitura del servizio finale pari a 30 e il profitto unitario pari a 10;
- c) l'operatore sia inizialmente monopolista anche sul mercato finale e dunque venda servizi per 1.000 unità;
- d) i suoi profitti siano dunque complessivamente pari a $10 \cdot 1.000 = 10.000$, con 1.000 la quantità venduta come monopolista;
- e) si preveda che i nuovi entranti gli sottraggano il 30% dei clienti, ossia vendite per 300 unità;
- f) i profitti dell'ex monopolista si riducano quindi in pari proporzioni a 7.000, con un lucro cessante di 3.000;
- g) l'utilizzo (1.000) dell'infrastruttura resti immutato posto che in i nuovi entranti si sostituiscono nel suo uso all'ex monopolista; ne segue che anche il suo prezzo resta inalterato a 60.

Secondo la regola dell'ECPR, il prezzo di accesso all'infrastruttura sarà pari a:
60.000 (il suo costo totale) + 3.000 (il lucro cessante dell'impresa sul mercato a valle)

$$(5) \frac{60.000 + 3.000}{1.000} = 63$$

superiore quindi a quello risultante dall'applicazione del *retail minus*.

I benefici attesi da questo modello consistono sostanzialmente:

- a) nel privare l'impresa verticalmente integrata dell'incentivo a ostacolare l'ingresso di nuovi entranti, posto che, per costruzione del modello, la sua redditività non subisce contrazioni (quella del segmento a valle è trasferita sul segmento a monte);
- b) nella "auto-scrematura" degli operatori potenzialmente entranti. Infatti:
 - potendo essi tendenzialmente praticare, se esiste effettiva concorrenza, prezzi non superiori a quello (100) dell'impresa verticalmente integrata;
 - dovendo sostenere un costo pari a 63 per accedere all'infrastruttura;
 - dovranno essere efficienti almeno quanto l'impresa concorrente, verticalmente integrata, sostenendo costi minori di 37 per ricavare un qualche margine di profitto.

IV.2.- REGOLAZIONE DINAMICA DEI PREZZI: IL PRICE CAP

1.- Introduzione

Va precisato che non esiste una netta distinzione di campo di applicazione fra i modelli statici del capitolo IV.1 e quelli dinamici del presente capitolo, nel senso che i criteri previsti dai primi possono in vario modo combinarsi con quelli dei secondi.

Fra questi il *price cap* è il modello più largamente utilizzato dai regolatori e costituisce la base della regolazione di prezzo dei servizi pubblici in Italia, sulla base della delibera del CIPE del 24 aprile 1996²³.

Esso è stato introdotto per supplire ai limiti del modello *rate of return*, in particolare per introdurre incentivi all'efficienza. Si ricorderà infatti che il modello *rate of return* consiste nella determinazione, anno per anno, di prezzi basati sui costi consuntivati dall'impresa regolamentata; in sostanza una sorta di ripianamento a piè di lista.

Con il *price cap*:

- il regolatore stabilisce anticipatamente l'evoluzione futura dei prezzi che l'impresa potrà praticare nel corso di un periodo pluriennale (periodo regolatorio), solitamente della durata di 4-5 anni;
- la dinamica dei prezzi è quindi fissata ex ante, ossia prima dell'inizio del periodo regolatorio, e tendenzialmente non viene rivista nel corso di esso salvo che per ragioni di cui si dirà;
- nello stabilire la variazione dei prezzi nel corso del periodo regolatorio, il regolatore si basa su obiettivi di efficienza (dunque di abbattimento dei costi unitari) che l'impresa dovrebbe poter conseguire.

Come impostazione generale il *price cap* è illustrato dall'equazione che segue.

$$(6) \quad p_i^o = p'_i - x_i$$

con:

- con $i = 1, 2, 3, \dots, n$, anni di durata del periodo regolatorio;
- p_i^o , tasso di variazione dei prezzi consentito nell'anno *i-esimo* rispetto ai prezzi del periodo precedente;
- p'_i , tasso atteso di inflazione (o tasso programmato di inflazione) per lo stesso anno *i-esimo*;
- x_i , tasso di abbattimento dei costi unitari, come obiettivo derivante dalla crescita della produttività assegnata dal regolatore per l'anno *i-esimo*; in altre parole, il regolatore impone all'impresa un determinato obiettivo di efficientamento, con conseguente abbattimento dei costi unitari.

²³ La delibera citata regola i contratti di servizio e il *pricing* dei servizi non regolati da Autorità indipendenti di regolazione: dunque tutti i servizi pubblici di rilevanza imprenditoriale, ad esclusione delle comunicazioni, dell'elettricità e del gas.

Ne segue (equazione 7) che il livello del prezzo di ciascun periodo è ricavato da quello dell'anno precedente moltiplicato per $(1 + p^\circ)$, ossia il tasso di variazione dei prezzi di anno in anno stabilito dal regolatore, il quale avrà segno positivo o negativo a seconda del valore della somma algebrica dei parametri della equazione (6):

$$(7) \quad p_i = p_{i-1}(1 + p^\circ_i); \quad p_{i+1} = p_i(1 + p^\circ_{i+1}); \quad p_{i+2} = p_{i+1}(1 + p^\circ_{i+2}) \dots$$

La dinamica del parametro x_i è fissata all'inizio del periodo regolatorio per tutti gli anni che lo compongono, mentre il tasso di inflazione viene annualmente aggiornato. In altre parole, non sono previste revisioni *ex post* (a consuntivo) e, salvo eventi imprevisti e con forte impatto sulla gestione, il rischio che le cose, in positivo o in negativo, vadano diversamente dalle aspettative è in buona parte accollato alle imprese, come si vedrà meglio al paragrafo che segue.

2.- Price cap + RoR

La versione semplificata della dinamica dei prezzi illustrata dalle equazioni (6) e (7) del paragrafo precedente corrisponde alla formulazione originaria del *price cap* della metà degli anni '80 del secolo scorso. Il prezzo del primo anno del periodo regolatorio (p_1) è ricavato applicando il tasso di variazione (p°_1) al prezzo (p_0) dell'anno precedente il quale viene assunto come dato di partenza. In altre parole p_0 :

- a) è il prezzo vigente nell'anno (*anno 0*) che precede il periodo regolatorio;
- b) viene assunto come dato dal regolatore; in sostanza il regolatore prende atto che nel periodo 0 l'impresa sta praticando un determinato prezzo (non importa come e perché l'impresa vi sia giunta), senza valutarne la congruità rispetto ai costi.
- c) su di questo innesta la successiva dinamica.

A questa metodologia si accompagnano alcuni svantaggi:

- a) l'eventuale esistenza di divari fra i prezzi iniziali, su cui viene applicato il *price cap*, e i costi ($p_0 \neq ATC_0$ - da cui eventuali extra-profitti o eventuali perdite dell'impresa nell'anno 0 rischia di perpetuarsi nel periodo regolatorio;
- b) l'esistenza di divari iniziali fra i costi dell'impresa e quelli efficienti; il *price cap* introduce infatti (attraverso il parametro x) obiettivi di efficientamento senza che il regolatore abbia potuto accertare il grado di efficienza iniziale dell'impresa e dunque i margini di miglioramento che si possono porre come obiettivo per il futuro (più un'impresa è già efficiente minori i margini per accrescere ulteriormente la propria efficienza e viceversa).

La via più adatta per mantenere i vantaggi del *price cap* superandone i limiti consiste in una sua combinazione con il criterio *rate of return*.

Il metodo è seguito con sempre maggiore frequenza e può essere così sintetizzato:

- a) sulla base della contabilità regolatoria, si accerta il costo unitario dell'ultimo anno utile prima dell'inizio del periodo regolatorio; indichiamo per semplicità l'anno ($i-1$)-esimo

come anno 0, l'anno iniziale del periodo regolatorio come $i=1$ e così via per gli anni successivi, fino all'anno 5 di un periodo ipotizzato di tale lunghezza.

$$(8) c_0 = CT_1/Y_1 = (Opex_1 + CIN_1 * WACC)/Y_1,$$

con CT costo totale, c costo unitario, $Opex$ costi operativi, $CIN_1 * WACC$ il costo opportunità del capitale investito.

- b) se ne verifica la congruità rispetto a standard di efficienza tratti da altre imprese (nazionali ed internazionali) del settore, ciò che fornisce una traccia per fissare gli obiettivi di produttività all'interno del periodo regolatorio (un'impresa che abbia, senza giustificazioni oggettive, costi unitari più elevati di altre imprese simili vedrà imporsi obiettivi di efficientamento più incisivi);
- c) sempre sulla base del confronto con standard esterni, si stabiliscono obiettivi di miglioramento della qualità.

La dinamica dei prezzi nel periodo regolatorio sarà dunque:

$$(9) p_1 = c_0 (1 + p'_1 - x_1 + h_1)$$

$$p_2 = p_1 (1 + p'_2 - x_2 + h_2)$$

e così via, anno per anno, a scorrimento,

con:

- c_0 , è il costo unitario, inclusivo del costo opportunità del capitale investito, accertato dal regolatore per l'anno-base, immediatamente precedente l'avvio del periodo regolatorio;
- p_1 , il livello del prezzo del primo anno.

La (9) comprende un ulteriore parametro (h_i) che tiene conto dell'impatto sui costi di eventuali oneri incrementali (o cessanti) che fin dall'inizio del periodo regolatorio si prevede insorgeranno nel corso di esso, quali la realizzazione di nuove immobilizzazioni, con conseguenti maggiori costi di ammortamento e di capitale, o all'opposto il completamento dell'ammortamento di immobilizzazioni già in esercizio, e dunque il venir meno dei relativi costi. Il valore ex ante assegnato alla h_i potrà essere diverso di anno in anno a seconda del profilo temporale previsto relativo all'insorgere o al cessare dei relativi costi. Per semplicità in quanto segue trascureremo questo parametro.

A differenza dunque del *price cap* semplificato di cui alla sezione 3.1, la dinamica dei prezzi nel periodo regolatorio non parte dal prezzo effettivamente applicato dall'impresa nell'anno 0 (che potrebbe scontare extra-profitti o perdite), ma dai costi operativi che il regolatore avrà accertato aumentati del costo opportunità del capitale, secondo l'equazione (8).

Alla conclusione del periodo regolatorio si procederà nuovamente alla verifica dei costi, sì da avviare il periodo successivo sulla base di quelli consuntivati nell'anno precedente.

Il parametro x_i è l'obiettivo di riduzione dei costi unitari, come effetto dell'obiettivo di crescita della produttività assegnato dal regolatore all'impresa. La dinamica della produttività dipende da vari fattori:

- a) economie di scala (la produttività aumenta e i costi unitari si riducono al crescere della dimensione/capacità produttiva dell'impresa);
- b) economie di densità (produttività e costi unitari sono positivamente influenzati dall'aumento della produzione a parità di dimensione/capacità produttiva dell'impresa) poiché:
 - (i) nel breve periodo il capitale investito è sostanzialmente dato, cosicché i costi fissi si spalmano su una produzione crescente;
 - (ii) l'elasticità dei costi variabili alle variazioni di produzione è positiva ma inferiore all'unità;
 - (iii) il combinato disposto di (i) e (ii) fa sì che al crescere della produzione i costi unitari tendano a flettere (parametro α_i dell'equazione (10));
- c) economie derivanti da miglioramenti organizzativi, che si riflettono in maggiore produttività dei fattori/minori costi unitari a parità di produzione (parametro obiettivo β_i – equazione (10)).

Nell'ambito di un periodo regolatorio (4-5 anni) la componente (a) può essere trascurata, posto che dimensioni e capacità dell'impresa non dovrebbero poter subire variazioni sostanziali: per semplicità trascuriamo comunque questo elemento.

Importanti sono invece le altre due componenti b) e c), con:

$$(10) \quad x_i = \alpha_i + \beta_i$$

Vediamo come si determina la componente α_i .

L'elasticità dei costi (ε) è la variazione percentuale dei costi totali rispetto alla variazione percentuale della produzione:

$$(11) \quad \varepsilon = \frac{\Delta CT/CT_0}{\Delta Y/Y_0} = (\text{supponiamo}) \frac{4\%}{10\%} = 0,4$$

La componente dei costi fissi (nella Tabella che segue gli ammortamenti e gli affitti) è per definizione invariante rispetto a variazioni della produzione: ne segue che, per l'equazione (11) $\varepsilon = 0$. Diverso il caso dei costi variabili, che solitamente crescono in proporzione inferiore al livello della produzione, cosicché $1 > \varepsilon > 0$.

Tuttavia l'elasticità dei costi variabili è diversa a seconda della loro tipologia: intuibilmente più elevata per il lavoro e le materie prime, più bassa per altre voci.

Ai fini della determinazione della x , ossia dell'obiettivo di riduzione dei costi totali al crescere della produzione, il regolatore deve dunque considerare l'elasticità media dei costi, ponderata in base all'incidenza di ciascuna categoria di essi sul totale dei costi.

La Tabella 5 illustra un esempio di calcolo dell'elasticità dei costi a variazioni della produzione.

Tabella 5

ELASTICITA' DEI COSTI A VARIAZIONI DELLA PRODUZIONE			
	A	B	C
Costi	Elasticità	Peso % dei costi	Elasticità ponderata (A*B)
Costo del lavoro	0,40	25%	0,100
Materie prime	0,80	35%	0,280
Utenze	0,10	5%	0,005
Affitti	0,00	5%	0,000
Servizi vari	0,10	5%	0,005
Manutenzioni	0,05	5%	0,003
Spese generali	0,05	5%	0,003
Ammortamenti	0,00	15%	0,000
		100%	0,395

Nell'esempio della tabella l'elasticità media ponderata risulta $\varepsilon=0,395$: ad esempio, se si prevede una crescita annua della produzione del 5%, la corrispondente variazione dei costi totali sarà: $5\%*0,395 = 1,97\%$.

Una volta stabilita l'elasticità media dei costi totali, se ne deve ricavare l'impatto sui costi unitari (α_i):

$$(12) \alpha_i = (\Delta\% \text{ annua dei costi unitari} = \left\{ \left[\frac{100 + \Delta\% \text{ annua della produzione}}{100 + \Delta\% \text{ annua della produzione} * \text{elasticità}} - 1 \right] \right\} * 100$$

Sostituendo nella (12) i numeri dell'esempio, si ricava che con una crescita delle vendite del 5% e una dei costi totali dell'1,97%, la riduzione dei costi dovrà essere pari a $\alpha_i = -2,97\%$.

L'obiettivo α_i di riduzione dei costi unitari dipende dalle previsioni di andamento della produzione nel corso del periodo regolatorio - più queste sono elevate maggior sarà l'obiettivo. E' facile ricavare sostituendo alla previsione di crescita della produzione un tasso del 10% a quello considerato prima del 5% che si avrebbe un parametro $\alpha_i = -5,82\%$.

Dal momento che l'andamento della produzione ha un impatto considerevole sui costi unitari - e dunque sui prezzi che il regolatore fissa per il periodo regolatorio - la determinazione della α (e quindi della x del *price cap*) dovrà essere preceduta da accurate previsioni relative alla dinamica della produzione, tenendo conto che risultati migliori del previsto si traducono in costi unitari minori di quelli a base del *price cap* e dunque in profitti aggiuntivi per l'impresa; l'opposto se l'andamento della produzione si rivela meno positivo del previsto. Ne segue, come ha evidenziato l'esempio precedente, che considerevoli scostamenti della produzione dalle previsioni possono tradursi in ingiustificati profitti oppure in pesanti perdite per l'impresa.

Per ovviare a questo potenziale inconveniente normalmente viene considerata una fascia di oscillazione della dinamica della produzione intorno a quella prevista e posta a base del *price cap* all'inizio del periodo regolatorio (ad esempio una fascia compresa fra +/-5% del livello previsto di produzione): se lo scostamento resta all'interno di tale fascia, i prezzi

originariamente stabiliti restano immutati, cosicché benefici e oneri rimangono in capo all'impresa; se invece lo scostamento la sconfinava, per la differenza tali prezzi potranno essere rivisti dal regolatore in corso di periodo regolatorio.

La componente α_i non può essere ascritta a diretto merito dell'impresa poiché è l'effetto "inerziale" della crescita della produzione. Infatti α_i è solo una componente dell'obiettivo x_i nell'equazione (10).

L'altra componente (β_i) dell'equazione è l'obiettivo di un ulteriore abbattimento dei costi unitari – indipendentemente dall'andamento della produzione – derivante da miglioramenti tecnologici, organizzativi e gestionali che il regolatore impone all'impresa, tenendo conto dei costi unitari di imprese paragonabili - per settore, dimensione e livello di produzione - a quella regolamentata. L'obiettivo sarà tanto più elevato quanto meno comparativamente efficiente l'impresa risulti dal confronto con esse.

Se dunque il regolatore stabilisce un obiettivo annuo $\beta_i = -2\%$, tenendo conto che $\alpha_i = -2,97\%$, dalla equazione (9) si ricava che: $x_i = -5,97\%$ ²⁴.

Assumendo infine un valore $p'_1 = 2\%$ del tasso annuo di inflazione e $h_1 = 0$, e sostituendo i valori nella equazione (9), si ricava che il prezzo regolamentato per l'anno 1:

$$p_1 = p'_0 (1 + 2\% - 5,97\%) = p'_0 (1 - 3,97\%)$$

e poi, supponendo costanti i parametri del *price cap* (-3,97%)

$$p_2 = p'_1 (1 + 2\% - 5,97\%) = p'_1 (1 - 3,97\%)$$

La progressione del prezzo regolamentato è esemplificata nella Tabella 6.

A	$c_0 = (\text{opex} + (\text{CIN} \cdot \text{WACC})_{t-1}) / Y_0$	10
B	p'_i	2%
C	x_i	-3%
D	h_i	0
E=B+C+D	p'_i	-1%
F=A(1-E)	p_0	9
G=F*(1+E)	p_1	8,1
	...	
	p_n	...

Una leggera variante del modello di *price cap* consiste nel prenderne come base di partenza non il costo c_0 come dell'equazione (8), vale a dire i costi operativi dell'anno 0 addizionati del costo del capitale (CIN*WACC) ricostruito dal regolatore per quell'anno, bensì il prezzo p_0 effettivamente praticato dall'impresa nel momento iniziale, il quale può dunque scontare inefficienze, extra-profitti o perdite.

²⁴ Per la precisione l'equazione (9) dovrebbe essere: $x_i = \alpha_i + \beta_i + \alpha_i * \beta_i$

In tal modo l'equazione (9) si trasforma in:

$$(9a) p_1 = p_0 (1 + p'_1 - x_1 + h_1)$$

Al tempo stesso il regolatore fissa come obiettivo da raggiungere alla fine del periodo regolatorio (supponiamo di cinque anni) il livello efficiente del costo unitario, incluso un ragionevole margine di utile, cosicché il parametro x_i viene fissato per ciascun anno in modo che a fine periodo il prezzo p_0 convergerebbe – a parità di livello di produzione - verso l'obiettivo p_5 fissato.

Se ad esempio il regolatore valuta che p_0 , poniamo pari a 100, incorpori costi e una remunerazione del capitale eccessivi e che – dato il livello produttivo dell'anno 0 - se fosse correttamente calcolato dovrebbe invece essere pari a 90, egli fisserà come obiettivo del quinquennio, e a parità di produzione, un abbattimento del prezzo del 10%. In tal modo il parametro β_i verrà fissato in modo da abbattere in questa misura costi e prezzi.

A questo si aggiunge ovviamente l'impatto della variazione attesa del livello di produzione nel corso del periodo regolatorio (parametro α_i della (10)), come visto in precedenza.

In sostanza l'obiettivo di efficientamento viene gradualmente raggiunto riguardandolo sull'anno finale del periodo regolatorio. La ragione per la quale spesso si ricorre a questo approccio è di evitare brusche e improvvise variazioni di prezzo, posto che: (i) forti variazioni in aumento (nel caso che con p_0 l'impresa sia in sensibile perdita) potrebbero creare difficoltà agli acquirenti; oppure (ii) repentine variazioni in diminuzione le creerebbero agli azionisti dell'impresa e, se questa fosse quotata, turbative in borsa.

In ogni caso l'impresa resta libera di praticare prezzi minori di quello fissati dal regolatore. Tuttavia, il tetto stabilito da questi per i diversi anni non è rivedibile, cosicché se l'impresa:

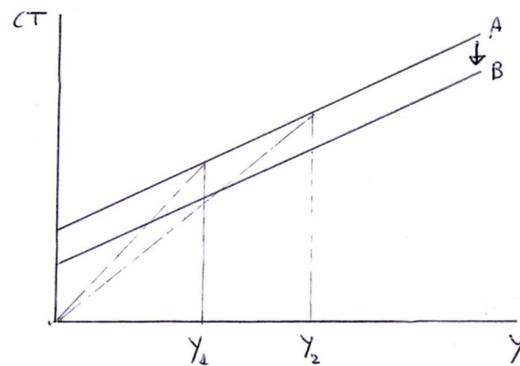
- riesce a raggiungere l'obiettivo di riduzione dei suoi costi ($p_i = ATC_i$), riuscirà anche a ricavare l'utile riconosciuto da regolatore ($CIN * WACC$);
- se è tanto brava da ridurre i costi oltre l'obiettivo ($ATC_i < p_i$) guadagnerà di più;
- se all'opposto non vi riesce ($ATC_i > p_i$), guadagnerà di meno.

Di qui l'incentivo all'efficienza proprio del metodo del *price cap*.

La Figura 8 mostra come l'andamento dei costi unitari sia fortemente influenzato da quello della produzione, tramite il parametro α , dal parametro β .

Data la funzione dei costi totali (A), per le ragioni illustrate sopra i costi unitari (la pendenza delle linee tratteggiate, che misura il rapporto fra costi totali e livello di produzione) decrescono, dato α , in funzione del livello di produzione. L'obiettivo di efficientamento a produzione data (β) sposta invece verso il basso la funzione dei costi totali (B), determinando così una riduzione dei costi unitari per tutti i livelli di produzione.

Figura 8
Dinamica dei costi in funzione dei parametri di efficientamento



E' importante infine sottolineare che, oltre a quello di incentivazione efficienza in sè, la *ratio* di fondo del *price cap* è anche di redistribuzione del benessere attraverso la ripartizione dei benefici di essa fra imprese e utenti, similamente ai modelli di *profit sharing* di cui si è detto nella paragrafo IV.1.4. La riduzione dei costi unitari imposta come obiettivo dal regolatore va infatti a esclusivo beneficio di questi ultimi, così come anche delle imprese che lo meritano, se riescono a superarlo.

IV.3.- ULTERIORI VARIANTI DI PRICING

Le varianti illustrate qui sotto si possono applicare sia ai modelli statici che a quelli dinamici di regolazione dei prezzi.

Per semplicità di illustrazione qui di seguito se ne ipotizza l'applicazione separatamente anno per anno ma nulla impedisce che queste varianti possano trovare applicazione con un *price cap* pluriennale.

1.- Pricing con costi esterni

Tutti i modelli di *pricing* si basano sul principio concorrenziale dell'orientamento al costo. Finora i costi considerati sono stati quelli di fornitura dei servizi, quelli direttamente sostenuti dall'impresa.

Come anticipato nel paragrafo I.2.1, ogni attività produttiva genera costi esterni, oneri che vengono trasferiti sulla collettività e che pertanto non sono considerati dall'impresa nei suoi calcoli di convenienza: di qui il conflitto fra calcolo privato e calcolo sociale.

Per restare alla materia affrontata nel corso, questa problematica riguarda tutti i servizi di pubblica utilità. La produzione di energia elettrica, il consumo di gas, lo smaltimento di rifiuti, ecc. generano inquinamento atmosferico.

Particolarmente interessante è il caso dei trasporti poiché i costi esterni da essi prodotti sono più variegati. La Tabella 7 che segue illustra la tipologia dei costi sociali prodotti dai servizi di trasporto e la loro "distribuzione" per modalità di trasporto: più precisamente la distribuzione dei costi sociali per unità di traffico - per passeggero o per quintale di merce trasportata (una nave inquina in assoluto più di un'auto o di un camion, ma meno per ogni passeggero o quintale di merce trasportati).

A	B	C (1)	D (1)
Tipo di esternalità	Tipologia costo sociale	Costo sociale per passeggero trasportato	Costo sociale per quintale di merce
emissioni e inquinamento atmosferico	malattie	auto private, bus, trasporto su ferro, trasporto aereo, navigazione	camion, trasporto aereo, trasporto su ferro, navigazione
inquinamento da rumore	disagio e malattie	auto, bus, trasporto aereo, trasporto su ferro, navigazione	camion, trasporto aereo, trasporto su ferro, navigazione
congestione del traffico, specie quello pendolare e quello nelle aree urbane,	tempo sottratto ad altre attività	auto private, bus	camion
incidentalità	costi sanitari, infortuni, sottrazione di tempo ad altre attività, morte	auto, bus, trasporto su ferro, trasporto aereo, navigazione	camion, trasporto su ferro, trasporto aereo, navigazione

(1) Le modalità di trasporto sono riportate in ordine decrescente dei costi sociali da esse prodotti

Come risulta evidente dalla tabella, (i) il costo sociale per l'uso di mezzi (motorizzati) privati (auto e camion) è maggiore di quello dei mezzi collettivi; (ii) è maggiore quello stradale rispetto a quello per ferrovia, via aerea o navigazione.

Può essere utile riportare stime dei costi esterni associati alla mobilità urbana con mezzi privati:

- a) **Congestione.** La congestione del traffico ha un costo per la cittadinanza che può essere misurato moltiplicando la retribuzione media persa (o il tempo libero a cui si rinuncia, valutato sullo stesso standard monetario) per il differenziale dei tempi medi di percorrenza rispetto a quelli in condizioni di traffico scorrevole. Posto pari a 20€/ora il valore del tempo perso, le stime portano a un costo medio per famiglia di circa 1.000 euro all'anno (Tabella 8).
- b) **Inquinamento atmosferico.** Nella media delle principali città italiane la concentrazione biossido di azoto nel 2011 è risultata oltre il 33% della media delle principali città dell'Europa a 5.
- c) **Incidentalità.** Il numero di morti per abitante a Roma è il doppio di quello delle principali città dell'Europa a 5 (0,6 contro 0,3 ogni 10.000 abitanti (Tabella 9)). Stime prudenziali calcolano la spesa media delle famiglie italiane per incidenti in 851€/anno.

Tabella 8.- Costo della congestione stradale urbana

Costo della congestione nelle sei città italiane più popolate – 2012				
Città	Ore perse ogni anno nel traffico	Costo medio annuale procapite della congestione		Costo totale per città (valori in Euro)
		Automobilisti	Utenti del tpl	
Palermo	98,83	€ 1.137,48	€ 817,29	€ 542.661.573,33
Roma	87,39	€ 1.005,91	€ 722,75	€ 2.306.846.793,83
Milano	70,45	€ 810,82	€ 582,58	€ 794.053.423,82
Napoli	70,45	€ 810,82	€ 582,58	€ 593.206.819,83
Genoa	58,70	€ 675,68	€ 485,48	€ 280.436.869,33
Torino	58,70	€ 675,68	€ 485,48	€ 495.673.624,74
Totale città considerate				€ 5.012.879.104,89

Tabella 9.- Incidentalità stradale

Pz	Città	Morti ogni 10.000 abitanti
1	Roma	0,60
2	Londra	0,30
3	Madrid	0,27
4	Parigi	0,17
5	Berlino	0,16
Media UE 5		0,30

Se a tali costi si aggiunge quello diretto di utilizzo degli autoveicoli privati, le stime portano a valutare un costo complessivo annuo per famiglia della circolazione privata urbana pari a circa 4.800 euro. In conclusione, il costo della mobilità privata urbana ammonta complessivamente a circa 60 miliardi di euro all'anno. Sarebbe quindi un buon affare per la collettività investire in trasporto pubblico.

Ne segue che, nella misura in cui le modalità di trasporto siano sostituibili l'una con l'altra, l'interesse generale dovrebbe portare a incentivare l'uso di quelle a minor impatto esterno.

A titolo di mero esempio:

- per il traffico pendolare e per quello nei centri urbani: sostituire i mezzi motorizzati privati con il trasporto collettivo via bus e, preferibilmente, via ferro;
- per il trasporto di passeggeri sulle medie distanze (fino a 500 chilometri) sostituire il treno all'aereo;
- per il trasporto merci oltre 200 chilometri sostituire il camion con il treno.

La regolazione dei prezzi può tentare di ridurre i costi esterni – orientare cioè le scelte delle imprese e degli utenti - internalizzando fra i costi accollati agli utenti anche quelli esterni, si da incentivare il trasferimento della produzione verso modalità a minore impatto esterno. Questa impostazione vale anche per gli altri settori menzionati prima. Ad esempio, è diverso l'impatto esterno della produzione di energia con carbone, gpl o fonti rinnovabili; l'inquinamento varia a seconda di come i rifiuti siano smaltiti ciò che in parte dipende dal tipo di raccolta (differenziata o meno).

Regolando i prezzi a seconda delle modalità menzionate sopra, il regolatore può cercare di incentivare quelle più virtuose. Ciò può essere ottenuto, quale che sia il modello regolatorio prescelto, aggiungendo ai costi di fornitura dei servizi infrastrutturali una componente incrementale, proporzionata ai costi esterni generati da questa o da quella modalità. Così corretti, i prezzi per l'uso delle infrastrutture verranno traslati a carico delle imprese operanti sui mercati finali e da queste sugli utenti, in tal modo spingendoli a utilizzare modalità a più basso impatto esterno.

Prendendo per semplicità a prestito il caso del RoR, l'equazione (3) viene integrata sommando agli opex i costi esterni (*CE*):

$$(13) p = ATSC = [(OPEX + CIN*WACC) + CE] / Y$$

con *ATSC*, costo unitario sociale.

Al fine di incentivare la riduzione dei costi esterni si può anche immaginare di portare il prezzo per l'uso delle infrastrutture delle modalità più virtuose addirittura al di sotto del costo di fornitura, coprendo lo sbilancio che si verrebbe a determinare con risorse provenienti dal gettito ottenuto accollando i costi esterni a modalità con maggior impatto in termini di costo sociale. E' quello che avviene per le fonti rinnovabili di energia, dove il parte del costo di generazione è posto a carico di tutti gli utenti, evidenziati nella "bolletta" fra gli "oneri di sistema".

Va da sé, comunque, che l'extra-costo (*CE*) accollato agli utenti non deve andare a vantaggio del gestore dell'infrastruttura ma va "confiscato" a favore della collettività, ad esempio per finanziare servizi a minor impatto esterno.

2.- Pricing con yardstick competition

Si tratta di modelli di regolazione con incentivi fondati sulla concorrenza comparativa tra le imprese (*yardstick competition*). L'ipotesi di base è che imprese che operano in condizioni analoghe dovrebbero avere livelli di costo simili.

Conseguentemente il modello vincola il livello dei prezzi dell'impresa regolata al livello dei costi delle imprese - comparabili per settore di attività e per dimensione - più efficienti ("benchmark") o, almeno della media delle imprese. In tal modo, attraverso la regolazione, vengono poste in condizioni di concorrenza indiretta imprese che in concorrenza non sono.

Il vantaggio di questa metodologia è fornire un forte stimolo all'efficienza. Se infatti riesce ad abbattere i propri costi fino o addirittura al di sotto del costo medio *benchmark* assunto da regolatore per stabilirne il prezzo, l'impresa potrà trattenere a suo vantaggio i guadagni di efficienza realizzati, almeno fino a che il regolatore avrà rivisto al ribasso il *benchmark*.

Le difficoltà che hanno sinora scoraggiato l'adozione di questo modello è che nella realtà le imprese sono diverse, da cui la difficoltà di individuare *comparables* effettivamente significativi.

La scarsa applicazione integrale di questa metodologia – ossia la mera trasposizione alle imprese soggette al regolatore dei prezzi praticati da altre imprese più efficienti imprese – non implica però che il regolatore non consideri queste ultime come *benchmark* per valutare il grado di efficienza dei costi delle imprese a lui sottoposte. Anzi, questo approccio dovrebbe essere seguito in tutti i modelli di *pricing* con obiettivi incentivanti l'efficienza, come si è visto in precedenza.

3.- Pricing dell'overcapacity

Il modello *RoR pricing*, si è detto, può indurre le imprese a investire in eccesso rispetto alle necessità, posto che viene loro garantita la remunerazione del capitale investito. Il maggior costo viene in tal modo accollato agli utenti che però non traggono benefici dall'eccesso di capacità infrastrutturale. A questo inconveniente è in parte soggetto anche il criterio del *price cap*.

Per questa ragione il regolatore deve vigilare attentamente (i) proibendo all'impresa investimenti inutili, oppure (ii) escludendoli a fini di *pricing* dall'ammortamento e dal capitale remunerabile.

Diverso è il caso in cui la creazione di sovracapacità ("overcapacity") infrastrutturale, anche prolungata, sia dovuta a giustificati motivi.

La crescita della capacità infrastrutturale richiede investimenti consistenti, caratterizzati da forti economie di scala, cosicché realizzare e gestire un'infrastruttura di capacità X può costare meno che farne e gestirne due di capacità X/2: è questo, si è detto, il portato della sub additività dei costi e della conseguente condizione di monopolio naturale.

Al tempo stesso le infrastrutture dei servizi di pubblica utilità hanno in genere durata molto lunga, cosicché la loro capacità dovrebbe crescere nel tempo di pari passo con la domanda di utilizzazione di essa. Tuttavia la loro costruzione è spesso caratterizzata da indivisibilità tecniche ed economiche, cosicché la realizzazione oggi di una infrastruttura di capacità $X/2$ e il raddoppio di essa fra vent'anni per far fronte alla crescita della domanda comporterebbero probabilmente un costo complessivo attualizzato maggiore della costruzione immediata di un'infrastruttura di capacità X ("attualizzato" perché una spesa da sostenere fra vent'anni "vale meno" di un'identica spesa immediata). Ad esempio, la costruzione di un'autostrada a quattro corsie costerebbe meno della sommatoria dei costi di realizzazione di un'autostrada a sole due corsie, oggi, e del suo raddoppio domani.

Dal combinato disposto di queste due caratteristiche (la lunga durata delle infrastrutture e l'indivisibilità degli investimenti) deriva che la pianificazione e la costruzione di esse deve guardare a un orizzonte di lungo periodo di sviluppo della domanda.

Dal momento però che la domanda cresce gradualmente nel tempo, ne segue che prima che un'infrastruttura nuova sia utilizzata al meglio dovrà trascorrere un periodo non breve, durante il quale si avrà capacità in eccesso.

Tuttavia, una volta realizzate le infrastrutture generano costi (ammortamento e costo del capitale), cosicché la domanda che si pone è se gli extracosti derivanti dal temporaneo eccesso di capacità vadano interamente trasferiti fin d'ora sui prezzi e dunque sugli utenti, i quali ovviamente non traggono dall'eccesso di capacità un beneficio proporzionato all'extra onere a loro accollato. Dal canto loro, i gestori eccepiscono che non sarebbe economicamente sostenibile accollarsi costi di realizzazione differendone il recupero da qui a 10-20 anni.

L'obiettivo del regolatore è di tutelare l'interesse degli utenti, ma in questo caso la scelta è più complessa perché si basa sulla seguente alternativa: è preferibile per gli utenti pagare bassi prezzi nell'immediato a costo di non veder soddisfatta in futuro la propria domanda di servizi? Sebbene se la questione venisse posta agli utenti oggi, vi sono pochi dubbi che la gran parte di essi opterebbe per la prima alternativa, il regolatore deve guardare "più lungo", al benessere a lungo andare degli utenti.

Pertanto la soluzione normalmente seguita in questi casi dal regolatore è: (i) per un verso adoperarsi affinché, nei limiti permessi dalle indivisibilità indicate sopra, gli investimenti siano quanto più possibile graduati nel tempo in funzione della domanda; (ii) per altro verso accollare i costi non evitabili della *overcapacity* agli utenti attraverso la regolazione dei prezzi.

Vi è tuttavia una terza possibilità - che tuttavia non rientra nell'ambito decisionale del regolatore ma del Governo - ed è che sia lo Stato a finanziare parte degli extra-costi, situazione non infrequente nel caso dei SIEG, come si vedrà successivamente.

IV.4.- MODELLI DI PRICING CON DISCRIMINAZIONE DI PREZZO

1.- Introduzione

Nella percezione comune la discriminazione dei prezzi – il praticare prezzi diversi per beni o servizi equivalenti - viene spesso considerata una pratica che danneggia i consumatori, un abuso compiuto da imprese che dispongono di notevole potere di mercato. Non a caso le autorità della concorrenza vigilano attentamente a questo riguardo e il TFUE (art. 102, comma 1, lettera c) considera abuso di posizione dominante “*l'applicare nei rapporti commerciali con gli altri contraenti condizioni dissimili per prestazioni equivalenti*”.

La discriminazione dei prezzi può tuttavia avere anche effetti positivi sul benessere dei consumatori ed è comunque del tutto legittima se attuata su mercati concorrenziali, ovviamente a condizione che non violi diritti civili (è il caso della discriminazione fra acquirenti per razza, sesso, nazionalità, ecc.).

Del resto è una pratica comunissima, in genere basata sulla diversa disponibilità a pagare (sull'elasticità della domanda al prezzo) delle diverse tipologie di acquirenti.

A titolo di esempio: i diversi prezzi dei biglietti aerei su di uno stesso volo, a seconda della classe, della possibilità di cambiare le date, dei tempi di acquisto; lo stesso per i libri con copertina rigida e morbida, o le diverse condizioni applicate da sale cinematografiche a seconda dell'età dei clienti. ecc. Caso assimilabile quando l'impresa vende lo stesso prodotto su mercati geografici differenti, dove praticherà prezzi più elevati in paesi, o aree di uno stesso paese, a più elevato tenore di vita, dove maggiore è la disponibilità a pagare; si pensi al proliferare degli *outlet*.

La strategia funziona a patto che gli acquirenti non abbiano possibilità di arbitraggio, vale a dire, non possano scambiarsi ciò che hanno acquistato (ad esempio un anziano che cede il proprio biglietto del cinema a uno che non ha diritto a sconti).

Si tratta dunque di normali pratiche commerciali dirette a massimizzare ricavi e profitti, che sono del tutto lecite se condotte su mercati concorrenziali.

Non solo, ma possono anche produrre vantaggi per i consumatori perché in forza della concorrenza le imprese possono arrivare fino a praticare prezzi pari al costo marginale (dunque inferiori all'*ATC*) agli acquirenti con minore disponibilità a pagare, coprendo la differenza con i più alti prezzi applicati agli acquirenti meno sensibili al prezzo, ciò che determina sussidi incrociati fra gli uni e gli altri. In tal modo possono beneficiare del prodotto anche quanti, in assenza di discriminazione dei prezzi, non sarebbero stati in grado di pagare un prezzo pari al costo medio. Su questo si torna poi.

Diverso è se la discriminazione dei prezzi è attuata da un'impresa monopolista o comunque in posizione dominante poiché essa sfrutterebbe il potere di mercato a esclusivo suo vantaggio, senza che gli acquirenti possano difendersi rivolgendosi ad altre imprese. In questo caso è ammessa solo a condizione che accresca il benessere degli acquirenti: è dunque necessario che sia soggetta al controllo del regolatore.

Vediamo qui di seguito alcuni modelli di discriminazione dei prezzi soggetti a regolazione.

2.- Revenue cap

Si parla di *revenue cap* quando il regolatore stabilisce un tetto (“cap”) ai ricavi (“revenue”) complessivi dalle vendite dell’impresa regolamentata, pari ai costi totali incluso un margine di profitto.

In effetti anche il modello *RoR* “base” comporta un *revenue cap*, posto che l’equazione (3) può essere evidentemente riscritta come:

$$(3a) \quad pY = CT = OPEX + CIN * WACC$$

Il modello qui illustrato si distingue però dal *RoR* in quanto:

- a) il regolatore non si limita a prendere atto degli *opex* e del *CIN* consuntivati dall’impresa ma li fissa a livelli efficienti che considera quelli propri di un’impresa efficiente;
- b) si può applicare quando l’impresa produce più servizi, simili ma destinati a un pubblico differenziato.

A titolo di esempio, il trasporto ferroviario di passeggeri può essere offerto in prima, seconda, ecc. classe; il servizio è lo stesso (il trasporto da una località all’altra con lo stesso treno), ma diversa è la qualità e, in funzione della diponibilità a pagare, la tipologia di passeggeri.

Diversamente dal *RoR*, con questo modello il regolatore non fissa il ricavo massimo (dunque il prezzo) che l’impresa può ottenere separatamente dalla vendita dei biglietti di ciascuna classe, ma quello ottenibile dal complesso delle vendite, lasciandola per il resto libera di praticare prezzi differenziati.

L’equazione (3a) diventa quindi:

$$(14) \quad RC = p_m X = CT = (p_1 X_1 + p_2 X_2 + p_3 X_3 \dots p_n X_n)$$

Dove:

- *RC*, *revenue cap*
- p_m , prezzo medio regolamentato
- *X*, totale delle unità vendute (biglietti, nell’esempio)
- *CT*, costo totale dell’insieme delle unità di servizio *X*;
- $p_1, p_2, p_3, \dots, p_n$, differenti prezzi praticati (a seconda delle classi di viaggio)
- $X_1, X_2, X_3 \dots X_n$, relative quantità vendute a seconda dei prezzi.

E dunque, dividendo per *X*:

$$(15) \quad p_m = ATC = (p_1 X_1 + p_2 X_2 + p_3 X_3 \dots p_n X_n) / X,$$

con *ATC* costo unitario e p_m , prezzo medio ponderato ammissibile.

Questo grado di libertà ha i suoi benefici perché permette all'impresa di attuare una politica commerciale libera, più adeguata a rispondere alle esigenze della domanda, che nessuno meglio di essa conosce.

Al tempo stesso questa discrezionalità non può produrre – nell'insieme delle vendite – ricavi maggiori dei costi stimati dal regolatore e dunque utili maggiori di quelli da lui stabiliti.

Va sottolineato che questa metodologia, come altre che verranno successivamente illustrate, differenziando i prezzi a seconda della diversa disponibilità a pagare delle varie classi di utenti (chi viaggia in prima classe è più sensibile al confort che al prezzo) determina sussidi incrociati fra di essi.

Infatti, dato il vincolo $p_m = ATC$, se $p_1 > p_m$, necessariamente sarà $p_2 < p_m$, cosicché chi viaggia in prima classe subsidia i passeggeri di seconda classe pagando parte del costo del loro viaggio.

Ciò non determina solo una redistribuzione di benessere fra le diverse classi di utenti, ma un aumento netto del benessere dell'insieme di essi. Infatti, stante la diversa disponibilità a pagare, la differenziazione dei prezzi aumenta la platea degli utenti che godono del servizio: crescono quelli che non avrebbero potuto pagare un prezzo pari all'ATC, mentre difficilmente si riducono quelli disposti a pagare di più.

3.- Congestion pricing

La domanda di beni e di servizi è sempre soggetta a fluttuazioni: stagionali, a seconda dei giorni della settimana, a seconda delle fasce orarie di una stessa giornata. Mentre la fornitura di beni può ovviare a queste oscillazioni mediante il magazzino, nei servizi non esiste magazzino: produzione e consumo debbono essere contestuali.

Per i servizi infrastrutturali ciò comporta un problema non da poco. Ad esempio, si consuma più acqua d'estate che d'inverno e l'opposto per l'elettricità e il gas); la domanda di servizi di trasporto si addensa in alcune fasce orarie, ecc.

Quale è la capacità ottima delle infrastrutture in presenza di fluttuazioni della domanda? Se la capacità da garantire è quella che soddisfa i picchi di domanda, per definizione essa sarà eccedente nei momenti fuori picco. Dato che le infrastrutture costano non sarebbe efficiente disporre di una capacità che resta inutilizzata per buona parte del tempo e il cui costo comunque graverebbe sugli utenti. Un certo grado di saturazione della capacità in presenza di picchi di domanda può essere dunque opportuno e fisiologico, a seconda dei casi.

Nella misura del possibile il regolatore dovrebbe poter cercare di normalizzare la domanda promuovendone spostamenti dai periodi di picco a quelli di bassa. A questo fine può utilizzare la leva dei prezzi differenziandoli a seconda dei periodi: prezzi più bassi nei momenti di eccesso di capacità, compensati da prezzi più elevati nella situazione opposta.

La regolazione dei prezzi può seguire il criterio illustrato in relazione al *revenue cap*, la cui equazione (14) può essere così riformulata:

$$(16) \quad p_m X = CT = (p_1 X_1 + p_2 X_2)$$

Oppure:

$$(17) \quad p_m = (p_1 X_1 + p_2 X_2) / X = ATC$$

con:

- p_m , prezzo medio ponderato fissato dal regolatore;
- CT , costo totale dell'infrastruttura;
- ATC , costo unitario medio;
- X , quantità di servizi complessivamente fornita;
- X_1 e X_2 , quantità di servizi fornita, rispettivamente, nei momenti di picco e di bassa della domanda;
- p_1 e p_2 , rispettivamente prezzi di picco e di bassa.

La (16) è il vincolo del *revenue cap*, per il quale il complesso dei ricavi del gestore deve essere comunque non superiore ai suoi costi, posto che la scarsità di capacità infrastrutturale non può andare a suo beneficio.

In presenza di eccesso di capacità, il prezzo di bassa (p_2) potrà essere posto pari al costo marginale di breve periodo, dato che è l'unico costo aggiuntivo a carico del gestore per la fornitura di servizi a un cliente in più. Ad esempio, consentire a una compagnia aerea di operare un volo accedendo a un aeroporto in un momento in cui questo è poco frequentato non comporta costi incrementali di pista o di terminal aggiuntivi, ma solo costi aggiuntivi per l'assistenza all'aeromobile ai relativi passeggeri; né vi è per il gestore costo opportunità dal momento che soddisfare quella specifica domanda di servizio non comporta rinunciare a introiti che avrebbe potuto ricavare da altri clienti (come invece sarebbe se la domanda cadesse in momenti di picco).

In questo modo, una volta stimati gli introiti ottenibili (sempre nell'esempio aeroportuale) dalla domanda di bassa ($p_2 X_2$), con $p_2 =$ costo marginale, dalla (17) si ricavano quelli da ottenere dalla domanda di picco, sì da rispettare il vincolo del *revenue cap*.

Dunque (18):

- $p_1 X_1 = p_m X - p_2 X_2$
- $p_1 = (p_m X - p_2 X_2) / X_1$

In definitiva, questa metodologia (più in generale quella del *revenue cap*, come si è visto) comporta sussidi incrociati fra le diverse tipologie di utenti, dove quelli che pagano prezzi maggior dei costi sussidiano gli altri che si trovano in condizione opposta.

Questo approccio può non essere efficace a porre rimedio alla scarsità di capacità infrastrutturale quando la domanda di picco è rigida rispetto al prezzo, come spesso avviene.

Né sarebbe sempre equo utilizzare questa leva quando la domanda riguarda riguardi servizi essenziali per i quali si ritiene di dover applicare prezzi abbordabili: si pensi alla domanda di trasporto ferroviario o su autobus da parte di passeggeri pendolari, vincolati a determinati orari di lavoro e spesso meno abbienti.

In questo caso la soluzione può essere duplice.

La prima è il razionamento della domanda di picco, che consiste nel fissare limiti a suo soddisfacimento. La via del razionamento può essere seguita là dove è socialmente sostenibile (trasporti e rifiuti). Ad esempio, la capacità delle infrastrutture aeroportuali e ferroviarie è scarsa nella fasce orarie di picco (dalle 7 alle 9 e dalle 17 alle 19, dove si addensa la massima parte del traffico pendolare e di affari), cosicché non è possibile aggiungere nuovi voli o nuovi treni: treni e aerei voleranno più pieni, qualcuno resterà a terra e partirà dopo. La raccolta dei rifiuti la si può, entro certi limiti, diradare.

Il razionamento nella forma di riduzione dell'accesso al servizio non sarebbe invece socialmente accettabile per servizi quali la fornitura di acqua, elettricità, gas, ecc. Di conseguenza la capacità di produzione di elettricità (le centrali di generazione) e di estrazione o (da noi) importazione di gas, di trasmissione/trasporto e di distribuzione a domicilio di acqua, elettricità e gas deve essere adeguata ai picchi di domanda, con la conseguenza di restare sottoutilizzata durante i periodi di avvallamento della domanda stessa. In questi casi il regolatore non può che trasferire sui prezzi finali gli oneri della sovracapacità e gli utenti pagarli come contropartita della sicurezza di ricevere sempre una fornitura adeguata.

4.- Ramsey pricing

Con questo modello il regolatore permette all'impresa di discriminare i prezzi fra gli acquirenti in funzione dell'elasticità della loro domanda ma al tempo stesso le impone il *revenue cap* di cui all'equazione (16).

Il quadro di riferimento è:

- a) l'impresa è monopolista o comunque dominante sul mercato;
- b) l'impresa fornisce un unico prodotto su più mercati geografici o a utenti con diversa disponibilità a pagare (per semplicità assimiliamo entrambi i casi a "mercati" diversi);
- c) l'impresa sostiene lo stesso costo medio totale (*ATC*), incluso un normale utile, quale che sia il mercato di vendita;
- d) l'impresa non sostiene costi fissi, cosicché i suoi costi sono solo variabili ($CT=CV$);
- e) il costo marginale m è costante e pertanto il costo medio variabile (*AVC*) coincide con esso (si tratta di un'ipotesi non essenziale, che introduciamo solo per semplificare la rappresentazione grafica);
- f) l'impresa deve mantenere l'equilibrio finanziario (equazione (16)) – questa la condizione imposta dal regolatore - con la somma dei ricavi percepiti dai due mercati pari al costo totale complessivamente sostenuto, inclusa una normale remunerazione del capitale;
- g) di conseguenza $ATC = AVC + U$, dove U è l'utile medio per unità di prodotto;

- h) non esiste possibilità di arbitraggio, cosicché l'impresa può praticare prezzi diversi sui diversi mercati.

Il criterio di Ramsey consiste nell'applicare una regola di *pricing* che consenta di minimizzare lo scostamento della produzione da quella che sarebbe stata realizzata con $p=m$ (ma con perdita per il produttore) e, al tempo stesso, di garantire l'equilibrio finanziario del produttore. In altri termini, consente di conciliare quanto più è possibile la regola di *first best* (paragrafo IV.1.1) con l'equilibrio economico del produttore.

Nella Figura 9 le funzioni di domanda in (a) e (b) – e quelle in (c) e (d) - si riferiscono allo stesso servizio, fornito a categorie di consumatori (o a mercati) caratterizzati da differente elasticità della domanda al prezzo (funzioni di domanda D_1 e D_2).

I casi (a) e (b) si riferiscono all'applicazione di un prezzo unico, pari all'*ATC*, inclusivo di un normale profitto. I casi (c) e (d) a prezzi differenziati, fissati in relazione inversa all'elasticità della domanda, la cui media ponderata è però pari all'*ATC* (i prezzi determinano un ricavo complessivo pari al costo totale incluso un normale utile).

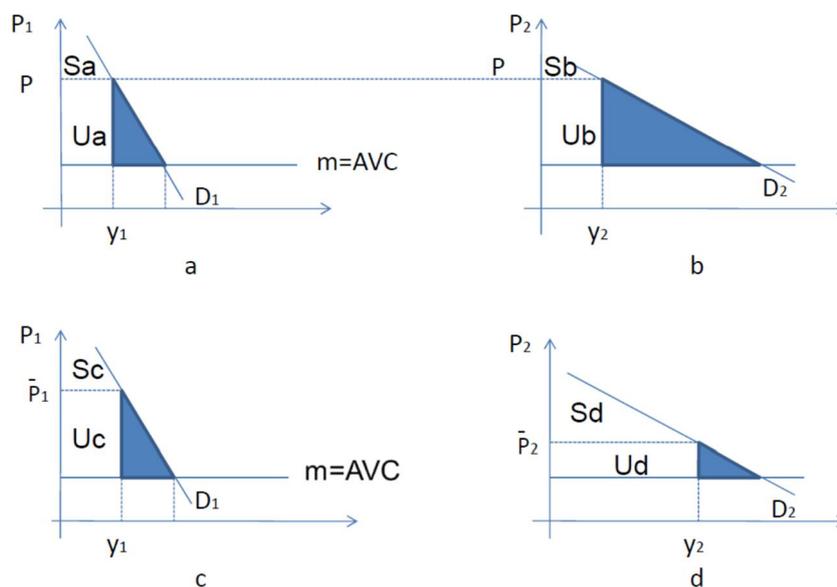
I rettangoli chiari sopra le funzioni m (si ricorda che il costo marginale è uguale al costo medio variabile e che non vi sono costi fissi da coprire) rappresentano l'utile (U) concesso all'impresa. Il vincolo *revenue cap* impone che $(U_a+U_b)=(U_c+U_d)$.

L'equilibrio economico dell'impresa è quindi raggiunto con il trasferimento di risorse dal mercato con domanda rigida a quello con domanda elastica: i consumatori meno sensibili al prezzo sussidiano quelli più sensibili a esso.

Se il prezzo fosse stato fissato pari al costo marginale (condizione di *first best*), in ciascuna figura il surplus del consumatore sarebbe stato pari all'intera area del triangolo sovrastante la funzione m di costo marginale. Nei casi in esame, invece, $p>m$ (ciò che dà luogo all' U dell'impresa), cosicché il surplus del consumatore si riduce all'area del triangolo sovrastante l'area U .

E' evidente dal confronto fra le figure (a,b) e (c,d) che la perdita di surplus è minore nel secondo caso: ciò in quanto, tenuto conto delle diverse elasticità della domanda dei due gruppi di consumatori, la discriminazione dei prezzi permette di aumentare la produzione complessiva, raggiungendo consumatori che altrimenti non avrebbero acquistato il bene e di ridurre il prezzo medio praticato. Infatti la somma delle quantità prodotte in (c,d) è maggiore che nel caso (a,b): $[y_1(a) + y_2(b)] < [y_1(c) + y_2(d)]$. L'equilibrio economico dell'impresa $(U_a+U_b)=(U_c+U_d)$ è mantenuto vendendo di più a un prezzo mediamente minore e facendo sì che i consumatori con domanda rigida sussidino quelli con domanda elastica.

Figura 9
Ramsey pricing



Ne segue che, nelle condizioni ipotizzate, la discriminazione accresce il benessere dei consumatori.

Il riquadro (d) della figura sopra mostra (area sovrastante la funzione di costo marginale che il prezzo p_2 consente all'impresa di conseguire l'utile U_d . E' possibile ipotizzare situazioni più "spinte", al limite fino a fissare un prezzo sul mercato (d) che copra il solo costo marginale, con conseguente accollo di tutti dell'intero utile sull'altro mercato. Oppure segmentare la domanda in $n > 2$ mercati in funzione dell'elasticità.

Ne segue che questa metodologia, fin qui illustrata per regolamentare i prezzi in un determinato periodo, è perfettamente adattabile anche a una dinamica di tipo *price cap*.

5.- Sconti quantità

Con gli sconti-quantità l'impresa applica prezzi differenziati in funzione degli incrementi di quantità acquistata dal consumatore. Si tratta dunque anche in questo caso di una discriminazione dei prezzo, basato però non sulla elasticità della domanda, come nel caso di Ramsey, ma sulle quantità acquistate.

La funzione E di spesa dell'acquirente è espressa dalla equazione (19) e dalla Figura 10 (funzione A)

$$(19) \quad E = p_1 y_1 + p_2 (y_2 - y_1) + p_3 (y_3 - y_2) + \dots$$

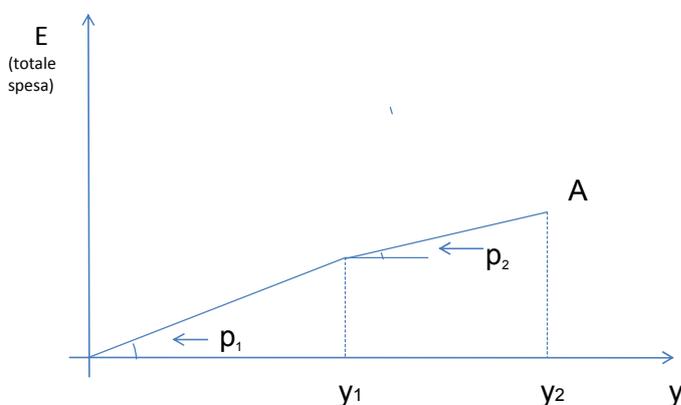
I prezzi sono dunque differenziati in funzione degli scaglioni di quantità acquistate.

Ad esempio, il prezzo sarà:

- p_1 per $1 \leq y_1 \leq 10$
- p_2 per $11 \leq y_2 \leq 20$
- p_3 per $21 \leq y_3 \leq 20$
- ecc.

con $p_1 > p_2 > p_3$.

Figura 10
Dinamica dei prezzi con sconti-quantità



Questa pratica di differenziazione dei prezzi può essere riconosciuta dalle Autorità di regolazione o essere considerata lecita da quelle antitrust – sempre limitatamente a imprese con notevole potere di mercato - a condizione che:

- a) siano giustificati da economie di costi legati all'incremento della quantità venduta all'acquirente che ne usufruisce;
- b) gli sconti non siano in proporzione diretta con la quantità acquistata, ma per scaglioni incrementali di essa;
- c) sia rispettato il vincolo del revenue cap ex equazione (16).

La condizione a) è molto probabile si verifichi, poiché in genere il costo marginale di ciascuna unità prodotta e venduta è decrescente, cosicché scaglioni aggiuntivi si accompagnano a costi minori per l'impresa.

Ciò porta a concludere che il prezzo di unità aggiuntive si avvicina progressivamente al costo marginale e dunque alla condizione di *first best*.

6.- Tariffe in più parti

Una variante del modello precedente è quello c.d. della tariffa in più parti, composta da una parte fissa, indipendentemente dall'utilizzo del servizio, e da una variabile in funzione di esso.

Attraverso questo metodo si possono coprire parte dei costi fissi con la componente fissa della tariffa e quelli variabili (o quelli marginali) con la componente variabile.

Il criterio di presta particolarmente bene per il prezzo delle infrastrutture, così come per i prezzi dei servizi finali.

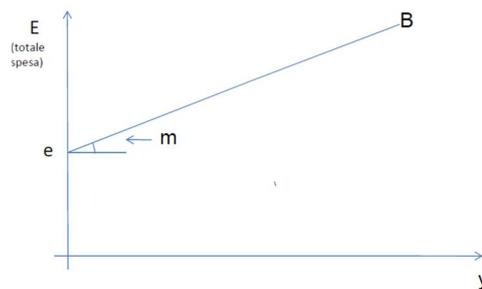
Ad esempio, (i) nel campo della telefonia fissa, il canone telefonico fisso cui si aggiungeva il prezzo a consumo; (ii) nella fornitura di elettricità, un ammontare fisso in funzione della capacità massima di consumo richiesta dall'acquirente a seconda della domanda di punta che vuole garantirsi sia soddisfatta (a evitare il rischio che "salti il contatore" quando si utilizzano in contemporanea più elettrodomestici) e un ammontare variabile in funzione dell'effettivo consumo.

La funzione di spesa (E) del consumatore è espressa dalla equazione (20) (cfr. anche funzione B della Figura 11(a)):

$$(20) \quad E = e + my$$

con e , componente fissa della spesa, la quantità acquistata e m componente variabile del prezzo.

Figura 11(a)
Dinamica della spesa con m costante



Risulta evidente dalla (20) e dalla Figura 11(a) che la tariffa media pagata $[E/y = [(e + my)/y]]$ è decrescente con la quantità acquistata, posto che la componente fissa e si ripartisce su una base più ampia di y .

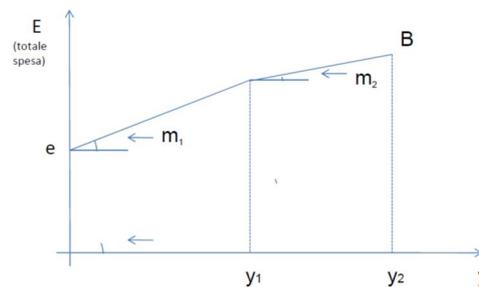
Il criterio descritto può essere declinato anche con una componente variabile m differenziata per scaglioni:

$$(21) \quad E = e + m_1 y_1 + m_2 (y_2 - y_1) + \dots,$$

con e , componente fissa della spesa, y_i scaglioni di quantità acquistate ($y_2 > y_1$) e m_i componente variabile del prezzo, con $m_2 \neq m_1$.

L'andamento delle tariffe nella Figura 11(b) decresce per scaglioni incrementali di quantità acquistate ($m_2 < m_1$).

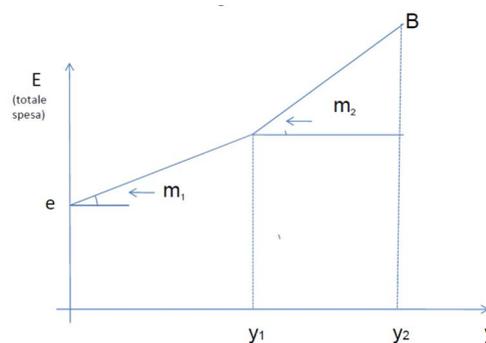
Figura 11(b)
Dinamica della stesa con m decrescente



In caso di servizi essenziali ciò avrebbe però effetto regressivo, imponendo alle fasce più deboli della popolazione, che dunque verosimilmente consumano meno, prezzi per la componente variabile di consumo (e dunque, dato e , prezzi complessivi) mediamente più elevati di quelli pagati dalle fasce più ricche.

Per ovviare a ciò, è possibile ipotizzare un andamento invertito della funzione B (con prezzi crescenti per scaglioni di quantità), come nella Figura 11(c) che segue, dove $m_1 < m_2$.

Figura 11(c)
Dinamica della stesa con m crescente



V.- I SERVIZI DI INTERESSE ECONOMICO GENERALE

1.- Definizione dei servizi di interesse economico generale

Nel diritto comunitario sono definiti servizi di interesse generale (SIG) i servizi che le autorità pubbliche degli Stati membri (governi centrali, regioni, comuni, ecc.) considerano essenziale sia forniti alla collettività a condizioni conformi all'interesse generale, vale a dire: quantità e qualità adeguate, parità di trattamento, diffusione territoriale. Il termine riguarda sia le attività economiche che quelle non economiche:

- 1) sono SIG non economici quelli la cui fornitura rientra fra le funzioni proprie delle autorità pubbliche (amministrazione della giustizia, ordine pubblico, difesa nazionale, istruzione e sanità pubbliche, ecc.);
- 2) sono servizi di interesse economico generale (SIEG), quelli caratterizzati:
 - a) dall'essere attività economiche, ossia attività prestate dietro corrispettivo economico (che dunque potrebbero essere in linea di principio fornite dal mercato),
 - b) ma che al tempo stesso non sarebbero concretamente assicurate dal mercato senza un intervento statale, o lo sarebbero ma condizioni difformi da quelle giudicate coerenti con gli obiettivi di interesse generale, inclusa l'abbordabilità del prezzo.

Interessa qui approfondire i secondi.

In forza delle loro caratteristiche due sono le principali conseguenze che distinguono i SIEG da altri servizi economici non di interesse generale:

- 1) agli Stati e alle loro articolazione territoriali (regioni, province, comuni) è lasciata ampia libertà nel fissare l'asticella dei servizi che essi stessi considerano essenziali. Così, al fine di assicurare "*coesione sociale e territoriale*", gli Stati "*provvedono*" affinché tali servizi siano resi disponibili in adeguata quantità, qualità e diffusione territoriale, e a prezzi abbordabili, stabilendo le condizioni di fornitura e finanziamento²⁵.
- 2) trattandosi attività economiche, i SIEG sono soggetti alle norme che disciplinano la concorrenza. Tuttavia, se il raggiungimento degli obiettivi di interesse generale perseguiti dagli Stati entra in conflitto con quello di promuovere la concorrenza, la fornitura dei SIEG può essere sottratta alle regole della concorrenza. Ciò tuttavia solo nella misura in cui questo sia strettamente indispensabile a garantire il raggiungimento degli obiettivi ad essi assegnati²⁶. La deroga alle regole della concorrenza è infatti

²⁵ L'importanza dei SIEG per il benessere della collettività è tale che l'art. 14 del TFUE prevede che: "*in considerazione dell'importanza dei servizi di interesse economico generale nell'ambito dei valori comuni dell'Unione, nonché del loro ruolo nella promozione della coesione sociale e territoriale, l'Unione e gli Stati membri, secondo le rispettive competenze e nell'ambito del campo di applicazione dei trattati, provvedono affinché tali servizi funzionino in base a principi e condizioni, in particolare economiche e finanziarie, che consentano loro di assolvere i loro compiti. Il Parlamento europeo e il Consiglio, deliberando mediante regolamenti secondo la procedura legislativa ordinaria, stabiliscono tali principi e fissano tali condizioni, fatta salva la competenza degli Stati membri, nel rispetto dei trattati, di fornire, fare eseguire e finanziare tali servizi*".

²⁶ Cfr. TFUE, art. 106, comma 2: "*Le imprese incaricate della gestione di servizi di interesse economico generale o aventi carattere di monopolio fiscale sono sottoposte alle norme del presente trattato, e in particolare alle regole di concorrenza,*

legittima solo se rispetta il criterio di proporzionalità: la misura restrittiva deve essere strettamente proporzionata all'obiettivo e se eccede va considerata illegittima²⁷.

La deroga menzionata risponde al principio comunitario secondo cui la concorrenza rappresenta un mezzo per promuovere l'interesse generale, cosicché laddove vi sia conflitto essa può essere sottoposta a limitazioni.

Fondamentale tener presente che possono beneficiare della deroga alle regole della concorrenza solo quei servizi che il mercato non fornirebbe spontaneamente alle condizioni che gli Stati ritengono coerenti con l'interesse generale²⁸.

Le caratteristiche indicate dei SIEG sono tali da rendere possibile imporre alle imprese fornitrici obblighi di servizio pubblico (OSP) e obblighi di servizio universale (OSU).

Per OSP si intendono “*i requisiti specifici imposti dalle autorità pubbliche al fornitore del servizio per garantire il conseguimento di alcuni obiettivi di interesse pubblico, ad esempio in materia di trasporti aerei, ferroviari, stradali e di energia. Tali obblighi possono essere imposti sia a livello comunitario che nazionale o regionale*”²⁹.

Gli OSU sono invece “*un tipo di OSP che stabiliscono le condizioni per assicurare che taluni servizi siano messi a disposizione di tutti i consumatori e utenti di uno Stato membro, a prescindere dalla loro localizzazione geografica, a un determinato livello di qualità e, tenendo conto delle circostanze nazionali, ad un prezzo abbordabile. La definizione di OSU specifici è stabilita a livello europeo come componente essenziale della liberalizzazione del mercato nel settore dei servizi, quali le telecomunicazioni, i servizi postali e i trasporti*”³⁰.

Sulla concreta distinzione fra OSP e OSU si tornerà poi. Da chiarire preliminarmente è che nessuno “obbliga” un'impresa a fornire tali servizi (anzi, c'è la fila!): l'obbligo risiede nel fatto che l'impresa che si propone deve soddisfare determinate condizioni imposte dal concedente e che pertanto può avere diritto a determinate contropartite.

nei limiti in cui l'applicazione di tali norme non osti all'adempimento, in linea di diritto e di fatto, della specifica missione loro affidata. Lo sviluppo degli scambi non deve essere compromesso in misura contraria agli interessi della Comunità”.

²⁷ Secondo la normativa e la costante giurisprudenza comunitaria, la proporzionalità di una misura va verificata rispetto agli obiettivi che essa si prefigge di conseguire. Così, la Corte di giustizia europea ha affermato che al fine di stabilire se una norma di diritto comunitario sia conforme al principio di proporzionalità, si deve accertare se i mezzi da essa contemplati siano idonei a conseguire lo scopo perseguito e non eccedano quanto è necessario per raggiungere tale scopo (Cfr., in particolare, sentenza 9 novembre 1995, causa C-426/93, Germania/Consiglio dell'Unione europea).

²⁸ Nell'ordinamento italiano la natura *ante litteram* di SIEG è nella riserva “*allo Stato, ad enti pubblici o a comunità di lavoratori*”, anche in monopolio legale, di “*servizi pubblici di preminente interesse generale*” prevista dall'art. 43 della Costituzione.

²⁹ Ibid., p. 23.

³⁰ Commissione europea, *Una disciplina di qualità per i servizi di interesse generale in Europa*, COM(2011) 900 def., p.

2.- Perimetro dei servizi di interesse economico generale

Il perimetro dei servizi che potenzialmente rientrano fra i SIEG è molto vasto: la fornitura di servizi di energia, di trasporto, di comunicazioni elettroniche, di rifiuti, idrici, postali, ecc.³¹.

Fino a pochi decenni fa i servizi indicati erano in blocco considerati SIEG e affidati in monopolio legale a imprese pubbliche.

Con i processi di liberalizzazione, lo sviluppo della domanda e il progresso tecnologico, parte di questi servizi non ha perso la caratteristica di interesse generale ma è venuta meno la condizione di fallimento del mercato e dunque il diritto degli Stati di surrogarsi a esso nella fornitura.

La circostanza che siano spontaneamente forniti dal mercato non fa perdere loro la qualifica di servizi di interesse pubblico e che dunque le condizioni minime di fornitura siano regolamentate, ossia che sia garantita un'offerta adeguata per qualità e quantità, diffusa sul territorio e a prezzi abbordabili. Tuttavia, in forza dei processi menzionati sopra, la situazione oggi è tale che il mercato concorrenziale spontaneamente offre questi servizi alle condizioni fissate dagli Stati, cosicché – salvo casi che vedremo – non è più necessario imporre OSP o OSU alle imprese fornitrici né limiti all'applicazione delle regole di concorrenza. E' il caso delle comunicazioni elettroniche, della fornitura di energia elettrica e di gas, di parte consistente dei servizi postali e dei servizi di trasporto.

Sebbene si sia ristretta, l'area dei SIEG seguita però a essere vasta ancor oggi. Vediamo dove e quali servizi.

Innanzitutto va tenuto presente che l'interesse generale da tutelare è in primissimo luogo quello dei consumatori.

Di conseguenza, in prima battuta, strettamente parlando possono essere considerati SIEG i **servizi finali** al pubblico.

A questo riguardo rientrano oggi nei SIEG soprattutto i servizi pubblici locali e regionali (idrici, dei rifiuti, del trasporto), dove l'assenza di interesse da parte delle imprese a fornirli spontaneamente alle condizioni richieste dagli Stati può rendere necessaria l'imposizione di OSP e l'affidamento a singole imprese di diritti esclusivi (ossia in monopolio) a fornire il mercato: di qui l'esclusione della concorrenza *nel* mercato. Ovviamente le imprese incaricate di SIEG pretendono in cambio una contropartita, della quale si dirà nel paragrafo 4.

Per altri servizi (elettricità, gas, telecomunicazioni), che sono ampiamente redditizi e in concorrenza, la necessità di imporre OSP (meglio: OSU) nasce dal principio di universalità dei servizi essenziali e si traduce nell'obbligo di fornitura a prezzi abbordabili a particolari fasce di popolazione e a localizzazioni che un'impresa liberamente non servirebbe. E' il caso della fornitura di servizi essenziali a prezzi inferiori al costo di produzione a categorie in

³¹ "Il concetto di servizi di interesse economico generale riguarda in particolare alcuni servizi forniti dalle grandi industrie di rete, quali i trasporti, i servizi postali, l'energia e la comunicazione. Tuttavia, il termine si estende a qualsiasi altra attività economica soggetta a obblighi di servizio pubblico" Commissione europea, *Libro bianco sui servizi di interesse generale*, COM(2004) 374, pag. 23.

disagio economico, oppure alla fornitura di energia elettrica in luoghi a bassa densità demografica.

In altre parole, ricorre qui l'obbligo di offerta anche a fasce di utenti che le imprese, che pure operano in concorrenza nel mercato, liberamente non fornirebbero.

Restano da considerare i **servizi infrastrutturali**.

Va da sé che un'infrastruttura contribuisce a soddisfare bisogni del pubblico solo nella misura in cui serve a produrre servizi finali.

Di conseguenza i servizi infrastrutturali (dunque almeno la gestione delle infrastrutture) possono rientrare fra i SIEG (i) purché siano input essenziali per assicurare obiettivi di interesse generale sul mercato a valle; e (ii) purché non siano spontaneamente forniti dal libero mercato. In altre parole purché le relative infrastrutture siano considerate *essential facilities*.

Il presenza di entrambe queste condizioni giustifica il ricorrere a regimi concessori di attribuzione temporanea di diritti esclusivi (dunque la deroga alla regola della concorrenza nel mercato) e all'imposizione di OSP (obbligo a contrarre e regolazione tariffaria e della qualità)³². Non importa al riguardo che realizzazione e gestione delle infrastrutture si avvalgano o meno di finanziamenti pubblici, posto che in assenza delle condizioni di esclusiva sopra non esisterebbero comunque operatori disposti a erogare i relativi servizi a condizioni conformi all'interesse generale.

In entrambi i casi – in forza della definizione di SIEG ricordata poc'anzi - lo Stato o le sue articolazioni territoriali dovrebbero potersi riservare solo il ruolo di organizzatore o anche di erogatore di ultima istanza, in caso di fallimento del mercato³³.

Il fallimento del mercato nel fornire spontaneamente servizi in conformità con gli obiettivi pubblici va quindi verificato come presupposto essenziale per l'applicazione dell'art. 14 e, dunque, delle deroghe ex par. 2 dell'art. 106 TFUE.

In conclusione, solo a valle della verifica della possibilità di gestione concorrenziale di tali servizi gli Stati dovrebbero poter decidere se e in che misura ricorrere all'affidamento a singole imprese di diritti esclusivi o speciali nella loro fornitura.

La Corte di giustizia ha stabilito che affinché una misura restrittiva della concorrenza – quale l'attribuzione di diritti di esclusiva - possa beneficiare della deroga prevista dal par. 2 dell'art. 106 TFUE è necessario che siano soddisfatte - fra le altre - le seguenti condizioni: (a) l'esistenza un nesso fra la misura adottata e l'obiettivo di interesse generale; (b) l'applicazione delle regole di concorrenza deve ostacolare l'adempimento delle funzioni affidate all'impresa; (c) le restrizioni causate dalla misura devono essere bilanciate da vantaggi per la collettività (ad esempio, in termini di qualità, continuità delle prestazioni, sostenibilità dei prezzi, costo minimo per la collettività); (d) non esistono misure alternative meno distorsive della concorrenza³⁴. Eventuali misure restrittive debbono essere comunque strettamente improntate al principio di proporzionalità richiamato dal par. 2 dell'art 106 (“*nei*

³² Nella massima parte dei casi le leggi impongono la proprietà pubblica delle infrastrutture, anche se la loro gestione è affidata a soggetti privati, o l'obbligo di devoluzione delle stesse al concedente alla scadenza delle concessioni.

³³ E' quanto è avvenuto, ad esempio, nel settore postale, in quelli delle comunicazioni elettroniche, dell'elettricità, del gas e dei trasporti, dove l'area del servizio universale si è progressivamente ristretta.

³⁴ CGE, causa C-159/94, *EDF e GDF*.

limiti in cui l'applicazione di tali regole osti all'adempimento, in linea di diritto e di fatto, della specifica missione loro affidata"), salva la verifica da parte della Commissione.

Limitazioni alla concorrenza debbono essere quindi giustificate da oggettive ragioni di interesse pubblico.

Sotto l'aspetto economico-finanziario la concessione di diritti esclusivi è giustificata:

- a) laddove sussistano condizioni di monopolio naturale;
- b) in alternativa laddove permettano un'economia di risorse pubbliche che non potrebbe essere realizzata altrimenti;
- c) infine quando i servizi abbiano natura di bene pubblico con conseguenti fenomeni di *free riding*.

Il ricorrere della condizione di monopolio naturale (presente soprattutto nei servizi infrastrutturali) è dirimente, mentre è materia di discussione la modalità di affidamento del servizio, la durata e l'estensione delle concessioni: vale a dire, l'applicazione del principio di proporzionalità.

Non ricorrendo il monopolio naturale non esistono *a priori* ragioni assolute per escludere l'accesso al mercato da parte di più operatori, tramite diritti speciali o forme regolamentate di concorrenza nel mercato.

La seconda condizione (l'economia di risorse pubbliche) rappresenta anch'essa un obiettivo di interesse generale che "fa il paio" con le norme che impongono che sia raggiunto l'equilibrio economico-finanziario del gestore (diciamo sotto *revenue cap*), quali che siano i SIEG affidati, le modalità di affidamento e la provenienza degli introiti.

La ragione più spesso richiamata a questo riguardo a giustificazione dell'affidamento a un'impresa di diritti di esclusiva è che, attraverso sussidi incrociati questa permette di economizzare risorse pubbliche. Un esempio può tornare utile.

Gli OSP imposti a un'impresa di trasporto pubblico urbano comportano che questa debba garantire servizi che coprano tutte le aree della città per ventiquattro ore al giorno. Ne segue che nelle aree a maggiore densità abitativi e nei momenti di picco vi sarà maggiore domanda da parte del pubblico e forse introiti dalla vendita dei biglietti da permetterle – limitatamente a questa specifica offerta – di conseguire ricavi maggiori dei relativi costi, ossia utili (poniamo pari a 40). L'opposto si verificherà per i servizi forniti in aree scarsamente popolate o in ore con bassa domanda, dove probabilmente subirà perdite (poniamo -70). In tal caso, dal momento che alcuni servizi coprono le perdite di altri, ossia li sussidiano, l'ente concedente il servizio si limiterà a compensare l'impresa per le perdite nette ($40-70 = -30$).

Qualora fosse permesso ad altre imprese di entrare sul medesimo mercato, aggiungendosi a quella che già vi opera come affidataria, esse si limiterebbero a posizionarsi solo sulla parte di servizi redditizi, lasciando che gli altri siano forniti dall'operatore in OSP. In tal modo andrebbero sottrarre utile quest'ultimo (il c.d. "cream skinning"), contribuendo ad aumentarne le perdite nette e con esse il finanziamento pubblico³⁵.

³⁵ A questo riguardo, con la sentenza *Corbeau* del 1993 la Corte di giustizia si è pronunciata a favore dell'applicabilità della deroga ex art. 106, comma 2, del TFUE stabilendo che "una restrizione della concorrenza, o persino l'esclusione di qualsiasi concorrenza da parte di altri operatori economici" può essere giustificata se è condizione per permettere al titolare di un diritto esclusivo "di garantire i suoi servizi in condizioni di equilibrio economico [ciò che] presuppone la

Tuttavia, l'economia di risorse pubbliche può essere perseguita anche in modo diverso dal regime di riserva. Infatti, l'effetto di *cream skinning* derivante dall'entrata di nuovi operatori può essere sterilizzato attraverso varie misure:

- a) da quella “*pay*”³⁶, con l'obbligo di partecipare al finanziamento del costo netto del servizio universale attraverso la contribuzione a un fondo comune (è il caso del servizio universale nei settori postali e delle telecomunicazioni³⁷) o al versamento da parte di nuovi entranti di canoni di accesso con effetti equivalenti (caso trasporto passeggeri di linea per ferrovia³⁸);
- b) al modello “*play*”, in forza del quale (in materia di trasporti) il nuovo entrante può essere tenuto a garantire la regolarità dei servizi anche in periodi a bassa domanda, come nel caso del cabotaggio marittimo³⁹;
- c) a quello posto a carico della generalità degli utenti, come nel caso del mercato elettrico⁴⁰.

Infine, la terza condizione (il caso di *free riding*) è più rara proprio in virtù della nozione dei SIEG come servizi prestati dietro corrispettivo (che tuttavia non esclude modalità diverse di pagamento, quali tasse di scopo e fiscalità generale): è il caso, ad esempio, della raccolta pubblica dei rifiuti.

In conclusione, anche ove sia stata accertata l'incompatibilità fra il libero mercato e l'assolvimento di finalità di interesse generale, le misure adottate debbono essere il meno possibile restrittive della concorrenza. Ne segue che l'attribuzione di diritti esclusivi, andrebbe giustificata dagli enti affidanti.

Quanto sopra conduce ad affrontare tre aspetti: le modalità di affidamento dei servizi, e le modalità di compensazione per gli obblighi di servizi pubblico imposti ai fornitori e quelle di *pricing*.

possibilità di una compensazione fra i settori di attività redditizie e quelli meno redditizi [...] (CGE, causa C-320/91, *Corbeau*, cit., punti 16-18).

³⁶ COM 2001, cit.: “Quando un operatore o un numero limitato di operatori concorrenti in un determinato mercato sono tenuti, a differenza di altri, ad assolvere obblighi di servizio pubblico può essere giustificato fare partecipare tutti gli operatori presenti nel mercato al finanziamento dei costi netti supplementari derivanti dal servizio di interesse economico generale in questione [...]” (par. 15).

³⁷ Rispettivamente direttiva 2008/6/CE e 2009/136/CE.

³⁸ Cfr. direttiva 2012/34/UE, “*Recast*”.

³⁹ Cfr. ad esempio Commissione europea, Comunicazione COM (2014) 232, sezione 5.5.1, relativa al cabotaggio marittimo.

⁴⁰ Cfr. direttiva 2003/54/CE.

3.- Modalità di affidamento dei SIEG

Se viene accertato che la libera concorrenza nel mercato non garantisce il perseguimento dei fini assegnati ai SIEG, l'assegnazione a un'impresa del diritto di fornire in esclusiva, per un determinato periodo di tempo, un servizio di interesse economico generale:

- a) dovrebbe seguire la via maestra della concorrenza per il mercato - l'affidamento in concessione attraverso una procedura a evidenza pubblica (una gara): a parità di quantità e di qualità del servizio che si impegna a erogare, prevale fra i contendenti chi si impegna a fornirlo a prezzi più bassi o a richiedere al soggetto pubblico concedente compensazioni minori. Vince il migliore.
- b) come *second best* si può procedere all'affidamento diretto a una società a capitale misto pubblico e privato, ma con procedura di gara per la scelta del socio privato a cui attribuire compiti gestionali (procedura cd. a doppio oggetto). La società affidataria non è selezionata con gara ma lo è il socio che ha responsabilità gestionali. Insomma, non proprio concorrenza per il mercato ma un'accettabile approssimazione a essa.

Queste le due alternative previste dalla normativa italiana prima che fosse abrogato dal referendum popolare del 2011 - quello cosiddetto "sull'acqua bene pubblico" ma che in realtà riguardava tutti i servizi pubblici locali (acqua, rifiuti, trasporti), che dunque sono stati travolti da esso.

Venendo meno la normativa nazionale, il referendum ha riconsegnato la materia degli affidamenti al quella comunitaria la quale, pur considerando come via preferenziale modalità di affidamento basate su procedure competitive, in forza del citato articolo 14 del TFUE (che riconosce "*la competenza degli Stati membri, nel rispetto dei trattati, di fornire, fare eseguire e finanziare tali servizi*"), permette altre forme:

- a) la gestione diretta dei servizi da parte delle amministrazioni pubbliche (i servizi sono forniti per via interna dalle amministrazioni stesse);
- b) la gestione *in house*.

Per gestione *in house* si intende l'affidamento diretto della fornitura a società che hanno le seguenti caratteristiche⁴¹:

- (i) su di esse l'ente concedente (Stato, regione, provincia, comune) esercita un "*controllo analogo*" a quello che esercita su una propria struttura interna; ciò richiede almeno che siano interamente di proprietà dell'ente stesso;
- (ii) la massima parte della propria attività si esaurisca in quella oggetto dell'affidamento; vale a dire l'impresa svolga quasi tutta la propria per l'ente concedente.

In sostanza, l'effetto combinato di queste due caratteristiche è che, pur essendo un soggetto giuridicamente distinto dall'amministrazione concedente, la società *in house* si configurerebbe come un "pezzo" di essa, come un suo braccio operativo.

⁴¹ Le due condizioni sono state sancite dalla sentenza della Corte di giustizia europea c.d. "Teckal" (CGE, causa C-107/98).

La materia è però controversa e la discussione tutt'altro che conclusa. Infatti la società in house è comunque un'impresa che svolge un'attività economica e in quanto tale è soggetta alle norme sulla concorrenza. L'affidamento diretto del servizio a essa è dunque una violazione della regola della concorrenza (stavolta) *per* il mercato: regola alla quale si può derogare in forza del par. 2 dell'art. 106 del TFUE, a condizione che ciò sia giustificato da motivi di interesse generale.

La questione è dunque se il ricorso all'*in house* sia essenziale per perseguire gli obiettivi di interesse generale che l'ente locale si è prefisso, in rapporto alle possibili alternative. Rientrano fra questi obiettivi non solo la qualità, certezza, continuità, coesione sociale e territoriale, universalità e accessibilità delle prestazioni, ma anche la *minimizzazione dei costi* per la collettività, siano questi posti a carico degli utenti o dei contribuenti. La discrezionalità di optare per l'opzione *in house* non è dunque assoluta ma risiede semmai nella ponderazione dei *pros* e dei *cons* rispetto ai diversi obiettivi: una ponderazione che non può essere arbitraria ma che va motivata. A parità di efficacia rispetto agli altri obiettivi le amministrazioni aggiudicatrici dovrebbero optare per la modalità di gestione che comporta il costo minimo per la collettività.

4.- Pricing e compensazioni nei SIEG

4.1.- Modalità di compensazione

Va innanzitutto premesso che la fornitura di SIEG non richiede sempre o necessariamente compensazioni del tipo illustrato di seguito.

Per alcuni servizi la compensazione è in sé già nell'attribuzione all'impresa fornitrice di diritti di esclusiva, sì da consentirle di fare sussidi incrociati del tipo indicato nel paragrafo precedente. Se questi sono sufficienti a garantire l'equilibrio economico del fornitore (cfr. l'equazione (3a) nel paragrafo IV.4.2), tanto basta.

E' il caso dei servizi idrici e dei rifiuti i cui costi di norma andrebbero coperti a carico degli utenti, sia pure in forme diverse (in primi a consumo effettivo, i secondi per lo più con tasse di scopo determinate sulla base di consumi presunti⁴²).

Tuttavia il più delle volte si rende necessario incentivare le imprese fornendo loro compensazioni aggiuntive a quelle indicate sopra. Ciò che nasce nasce proprio dalla natura

⁴² Le modalità di *pricing* per il servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti possono differire a seconda di come è organizzata la raccolta.

In Italia nella massima parte dei casi questa avviene attraverso cassonetti nei quali ciascuno può liberamente depositare i propri rifiuti: è il classico caso del *free riding* (non si può verificare l'uso che individualmente se ne fa), cosicché si paga il servizio con tasse (la "Tari", da noi) calcolate in base al consumo presunto, in funzione della numerosità del nucleo familiare ufficiale e alla metratura delle abitazioni. Inoltre, dato che non è possibile verificare il ricorso individuale alla raccolta differenziata, ciascuno paga indipendentemente dal costo dello smaltimento dei rifiuti.

In altri paesi e in alcune città italiane del nord, invece si è adottato un sistema diverso. Per accedere ai cassonetti è necessario disporre di un badge ricaricabile a pagamento e inoltre i cassonetti dispongono di una bilancia per pesare i rifiuti, dimodoché il consumo che ciascuno ne fa viene a lui imputato direttamente. Inoltre i cassonetti sono differenziati a seconda della tipologia dei rifiuti, così come è differenziato anche il costo addebitato all'utente, sì da rendere più conveniente ricorrere alla raccolta differenziata.

dei SIEG, che soggetti privati guidati dalla logica del profitto potrebbero non essere disposti a fornire alle condizioni che lo Stato considera vadano rispettate nell'interesse generale.

Per i SIEG la giurisprudenza comunitaria ha fissato alcuni paletti cui va subordinata la legittimità delle compensazioni e la loro sottrazione alla fattispecie di aiuti di Stato⁴³:

- a) gli obblighi debbono essere definiti in modo chiaro;
- b) i parametri di compensazione debbono essere previamente stabiliti in modo obiettivo e trasparente;
- c) la compensazione non può eccedere i costi efficienti insorgenti per lo svolgimento dei servizi;
- d) qualora la scelta dell'impresa non avvenga mediante procedura competitiva, l'importo della compensazione va congruito sulla base dei costi di un'impresa media, gestita in modo efficiente.

Le compensazioni possono essere di vario tipo⁴⁴. Occorre al riguardo distinguere due situazioni diverse in cui sono forniti i servizi. Con la precisazione che tutte debbono rispettare il vincolo del *revenue cap* (RC): (si veda il paragrafo 4.2 che segue).

Primo caso: **servizi in affidamento** con diritti esclusivi (unico operatore sul mercato) o con diritti speciali (numero limitato di operatori affidatari) – i casi considerati nel paragrafo precedente:

- 1) In primo luogo (per diffusione) vengono le compensazioni finanziarie a carico dello Stato (o di regioni, province, comuni) a copertura dello sbilancio fra ricavi e costi efficienti (non dunque i costi effettivamente sostenuti dall'impresa), sì da indennizzare le imprese incaricate della gestione di tali servizi come se fossero efficienti. Va chiarito che:
 - a) la condizione che i costi siano efficienti si presume sia verificata se l'affidamento è dato per gara (vince il più efficiente); se invece l'affidamento è dato in via diretta sussiste l'obbligo di verifica di cui al punto (d) sopra;
 - b) la compensazione può essere riconosciuta all'unica impresa affidataria (beneficiaria dunque di un diritto esclusivo) oppure a un limitato numero di affidatari (con diritti speciali), accollando a ciascuno di essi una quota proporzionale di obbligo di servizio e di compensazione.
 - c) l'importo della compensazione deve coprire solo i costi insorgenti dall'obbligo di servizio pubblico.

Nel caso di un'impresa che svolga più servizi – alcuni “di mercato” e altri in obbligo di servizio pubblico - non possono quindi essere imputati, ai fini del calcolo della compensazione, quei costi che l'impresa seguirebbe comunque a sostenere in caso di cessazione dell'obbligo (principio dei costi evitabili, sulla base della metodologia LRIC illustrata al paragrafo III.2.2.2). Più precisamente, l'importo massimo della compensazione sarà pari alla differenza fra i costi e i ricavi cessanti.

A titolo di esempio, immaginiamo che un'impresa offra il servizio A sul libero mercato e il servizio B in OSP. Se l'impresa cessasse di offrire il servizio B

⁴³ Cfr. Corte di Giustizia, Sentenza “Altmark”, del 24 luglio 2003 (Causa C-280/00).

⁴⁴ Commissione europea, “Libro bianco sui servizi di interesse generale”, cit., pag. 13.

(supponiamo) i suoi ricavi si ridurrebbero di 400 e i suoi costi di 600: ebbene la compensazione dovrà essere non maggiore di 200.

- 2) La compensazione può non essere in denaro ma sotto forma di concessione della riserva di operare in monopolio – in aggiunta al mercato in OSP – anche su un mercato profittevole, nel quale dunque altri operatori sarebbero interessati ad entrare.

In questo si consente all'impresa di coprire con gli extra-profitti realizzati su questo mercato le perdite che subisce sull'altro. Riprendendo l'esempio precedente: se l'impresa – lasciata in monopolio – ottiene sul mercato A extra-profitti pari a 200, con essi potrà coprire le perdite insorgenti dall'obbligo di servizio sul mercato B (il mercato A sussidia il mercato B): ne segue che nessuna compensazione monetaria a carico dello Stato sarà necessaria. Vale anche in questo caso che le perdite che possono essere coperte con sussidi incrociati debbono essere pari a quelle che subirebbe un'impresa efficiente: l'area della riserva sul mercato profittevole non deve dunque eccedere quanto strettamente necessario a questo scopo.

In entrambi i casi indicati, deve valere il vincolo del revenue cap (RC):

$$(22) \quad RC_{A+B} = CT_{A+B} = (p_A X_A + p_B X_B), \quad \text{con } X \text{ le quantità vendute dei servizi } A \text{ e } B.$$

In altre parole, stando al caso 2 sopra, il mercato A , dove è concesso all'impresa di operare in esclusiva deve poter essere limitato alla misura strettamente necessaria a generare extraprofitti sufficienti a compensare le perdite subite sul mercato B .

Secondo caso: **mercati aperti alla concorrenza** ma con segmenti soggetti a obblighi di servizio universale (solidarietà sociale per particolari fasce di utenti o coesione territoriale).

In questo caso il calcolo della compensazione segue il criterio LRIC illustrato al punto c) sopra.

Così quantificati, più vie si possono seguire per coprire gli oneri di servizio universale:

- 1) Costituzione di un fondo di solidarietà alimentato da tutti gli operatori presenti sui segmenti redditizi del mercato. Il fondo andrà a coprire le perdite dell'operatore (degli operatori) incaricati del servizio universale.
- 2) Soluzione non dissimile è quella del calcolo della media delle tariffe. L'impresa fornisce liberamente un servizio ai consumatori A mentre deve fornirlo come servizio universale agli utenti B. In questo caso possiamo immaginare due alternative: (i) il prezzo praticato agli utenti B (più poveri) è più basso della media, ma viene compensato da un prezzo più elevato pagato dagli utenti A; (ii) i prezzi sono uguali, ma il costo di offerta agli utenti B è più elevato di quello sostenuto per servire gli utenti A (si pensi, alla fornitura di elettricità a case isolate di montagna, rispetto alla fornitura nei centri cittadini). In tutti e due i casi si ha un sussidio a carico dei consumatori A e a favore di quelli B.
- 3) Infine, gli aiuti a carattere sociale concessi a singoli consumatori ai sensi dell'art. 107, comma 2, lettera a), del TFUE. In questo caso parte del prezzo è coperto con risorse pubbliche devolute direttamente a singole categorie di consumatori o alle imprese che liberamente si offrono di fornire servizi ad esse.

Ad esempio, tali contributi possono essere accordati ai residenti nelle isole per ridurre il costo del biglietto (aereo, marittimo) verso il resto del Paese; ovvero, tutte le compagnie aeree/marittime che svolgono i collegamenti ricevono un contributo a passeggero avente titolo al beneficio. Il vantaggio di questo sistema è di non limitare la concorrenza, posto che il beneficio viene accordato a tutti i consumatori e a tutte le compagnie che esercitano i collegamenti interessati.

4.2.- Pricing in presenza di finanziamenti pubblici

Come si è visto nel paragrafo precedente, non di rado la fornitura di SIEG beneficia di finanziamenti pubblici (*FP*). Ciò avviene quando i pubblici poteri ritengono che il rispetto del principio di abbordabilità dei prezzi dei servizi di pubblica utilità sia incompatibile con quello di orientamento al costo: l'interesse generale richiede che agli utenti sia accollata solo una parte dei costi di fornitura dei servizi, il resto restando a carico della fiscalità.

Questi possono assumere due diverse forme: il finanziamento degli investimenti (finanziamenti in conto capitale) o il finanziamento della gestione corrente (finanziamenti in conto esercizio) o i due insieme.

I finanziamenti in conto capitale (i finanziamenti agli investimenti) possono essere giustificati allorché il costo di realizzazione di un'infrastruttura sia così elevato che il suo recupero richiederebbe un tempo troppo lungo, o rischi così elevati, da poter interessare un investitore privato. Oppure prezzi di accesso al suo uso tanto alti da scoraggiare gli utenti. E' il caso dell'infrastruttura ferroviaria.

I finanziamenti alla gestione corrente si aggiungono invece ai ricavi delle vendite per coprire parte dei costi di esercizio.

Vale comunque il principio che il finanziamento pubblico deve andare a esclusivo beneficio degli utenti, non delle imprese: queste ultime vanno indennizzate per i costi efficienti che non potrebbero coprire con gli introiti delle vendite, cosicché:

- a) se *FP* è totalmente a fondo perduto, i prezzi incassati dalle imprese copriranno i soli costi sostenuti da esse;
- b) se invece *FP* non è a fondo perduto (il soggetto pubblico decide di recuperare attraverso i prezzi, in tutto o in parte, le risorse versate), la corrispondente quota del prezzo dovrà essere riversata all'ente finanziatore.

Stando al caso a), ne segue che nel caso di finanziamenti in conto capitale, ai fini della regolazione dei prezzi di accesso alle infrastrutture, non vanno computati gli ammortamenti delle immobilizzazioni realizzate con contributi pubblici né vanno considerate nel CIN. In caso contrario, infatti, il gestore incasserebbe un reddito non generato da proprie risorse. Seguitano dunque ad essere applicabili i consueti criteri regolatori già visti, che però vanno "aggiustati".

Prendendo ad esempio il *revenue cap* nella forma dell'equazione (3a) del paragrafo IV.4.2,

$$(3a) pY = CT = OPEX + CIN*WACC$$

da cui

$$(23) p = ATC = (OPEX + CIN*WACC)/Y$$

il cap ai ricavi (3a) o al prezzo (23) sono fissati dal regolatore nell'assunto che i costi siano a totale carico degli utenti. Se parte dei costi sono invece coperti da risorse pubbliche a totale fondo perduto, nella determinazione del prezzo queste ultime vanno scorporate dai costi, poiché altrimenti l'impresa verrebbe a praticare prezzi maggiori dei costi suo carico.

La misura in cui i costi verranno coperti con i prezzi o con *FP* (vale a dire, la misura in cui i costi saranno posti a carico degli utenti o dei contribuenti) non è tanto di competenza del regolatore ma resta questione eminentemente di scelte pubbliche, politiche – la scelta fra interessi diversi.

Ne segue che, se non vi è apporto di risorse pubbliche, seguitano a valere le condizioni (3a) e (23). Altrimenti le due equazioni si trasformano rispettivamente in:

$$(24) pY = CT = (OPEX + CIN*WACC) - FP$$

da cui

$$(25) p = [(OPEX + CIN*WACC) - FP]/Y$$

o anche, dalla (24):

$$(26) FP = pY - CT = pY - (OPEX + CIN*WACC)$$

A parità di produzione (*Y*) esiste dunque un *trade off* fra il prezzo che grava sugli utenti e il livello dei costi, da un lato, e l'ammontare del finanziamento pubblico necessario, dall'altro.

Dalla (25), dato l'ammontare di *FP* (le risorse pubbliche disponibili) si ricava il livello del prezzo. Dalla (26), invece, dato il prezzo che i pubblici poteri considerano abbordabile, si ricava il *FP* necessario.

Un ultimo aspetto va considerato e riguarda la distinzione fra compensazioni e sussidi.

Rifacendoci all'equazione (25),

- a) se è determinato sulla base di costi efficienti, *FP* costituisce una compensazione - precisamente è il corrispettivo dovuto all'impresa a fronte degli oneri per gli OSP ad essa imposti (supponiamo 30);
- b) se invece il suo importo è calcolato sulla base di costi effettivi dell'impresa (maggiori di quelli efficienti), *FP* sarà ovviamente maggiore (40) di quello calcolato in a); in questo caso, per la differenza (10) esso si configura come sussidio.

In entrambi i casi è rispettato il vincolo della (25) e dunque neanche nel caso b) l'impresa viene a godere di extraprofitti. Quale è dunque la differenza fra i due, vale a dire, chi si avvantaggia nel caso b)?

La differenza sta nel fatto che con a) FP va ad esclusivo vantaggio dei consumatori (a parità di altre condizioni maggiore è FP minore p) e come tale non è un sussidio all'impresa ma ai consumatori.

In b) invece FP in parte finanzia extracosti dell'impresa (la differenza fra quelli effettivi e quelli efficienti - 10 nell'esempio) e dunque sussidia quanti beneficiano di tali extracosti: fornitori, dipendenti e manager pagati di più, oppure meno produttivi, di quelli di un'impresa efficiente.

VI.- IL PRINCIPE, GLI ARBITRI DEI MERCATI E LA POLITICA INDUSTRIALE

1.- Il Principe

Mutuando il termine da Machiavelli, per “Principe” si intende il soggetto (anzi i soggetti) cui è delegato l’esercizio del potere politico: governi centrali e locali, parlamenti, ecc. Gli “Arbitri” sono invece le autorità “indipendenti di regolazione dei mercati e le autorità antitrust.

La distinzione fra gli uni e gli altri, come soggetti e come compiti, è l’oggetto di questo capitolo.

I compiti del Principe sono estremamente vasti, coprono sostanzialmente quasi ogni aspetto della vita economica e sociale di ogni paese, e si concretizzano nella politica macroeconomica, in quella sociale e in quella industriale. I compiti della regolazione dei mercati sono essenzialmente di promuovere la concorrenza, e dunque l’efficienza produttiva e allocativa, laddove la concorrenza non sia sufficientemente vivace; infine quelli delle autorità antitrust sono di sanzionare comportamenti in violazione delle regole della concorrenza.

Ciò premesso, considerato che il terreno che qui più interessa riguarda fundamentalmente i mercati (o settori) a rete di cui si è discusso prima, l’attenzione va ora focalizzata sul “governo” di questi settori, vale a dire, su come lo Stato interviene sul loro funzionamento: dove il governo dei settori rientra in quella che viene chiamata politica industriale; e dove lo Stato è rappresentato sì dagli organi politici, ma anche da quelli che si occupano di regolazione e di antitrust. E dunque su come i compiti si ripartiscono, o dovrebbero ripartirsi, fra di essi.

La finalità generale della politica industriale è di promuovere lo sviluppo della produzione e della competitività dei diversi settori e per questa via massimizzarne le ricadute positive sull’intero sistema economico e più in generale sulla società.

Ciò richiede fra l’altro di:

- a) stabilire priorità (su quali settori conviene prioritariamente puntare);
- b) incentivare gli investimenti in funzione del punto precedente e i processi di innovazione;
- c) intervenire con risorse finanziarie pubbliche, sempre in relazione al punto a);
- d) promuovere efficienza (dunque competitività) e concorrenza, fissarne le regole del gioco
- e) sanzionare chi non rispetta le regole della concorrenza;
- f) perseguire obiettivi sociali, promuovendo la coesione sociale (occupazione, accessibilità ai servizi essenziali, abbordabilità dei loro prezzi) e armonizzando la distribuzione sociale del benessere – obiettivi tanto più importanti quando si tratta di SIEG.

Insomma i compiti che rientrano nella politica industriale sono tanti e, come si è visto, hanno anche a che vedere con la politica sociale. A scorrere l'elenco con la chiave di lettura offerta dai capitoli precedenti si direbbe che la divisione delle funzioni sia semplice: (i) alla regolazione economica dei mercati quanto al punto d); (ii) all'antitrust il punto e); (iii) tutto il resto al Principe.

Tutto il resto al Principe in quanto, mentre la materia ai punti d) ed e) può apparire questione "tecnica", gli altri punti sono eminentemente "politici", trattandosi di scegliere fra interessi diversi all'interno della società e contrastanti fra di loro. A titolo di esempio, fissare priorità fra settori e dunque promuoverne alcuni con investimenti e risorse pubbliche, implica favorirne alcuni a scapito di altri; sovvenzionare i servizi essenziali affinché i prezzi siano abbordabili comporta favorirne gli utenti accollando l'onere sui contribuenti, ecc.

Tuttavia le funzioni prima indicate come tecniche sono tutt'altro che neutrali rispetto a quelle politiche. Ancora a titolo di esempio:

- imporre alle imprese obiettivi di efficienza ne aumenta sì la competitività (il che va "a braccetto" con l'obiettivo politico) ma può determinare esuberi di mano d'opera e dunque creare problemi sociali; a sua volta la disoccupazione comporta costi per la finanza pubblica (chi non ha lavoro non versa più tasse né contributi previdenziali, e deve essere sostenuto con assegni di disoccupazione);
- il rispetto delle regole di concorrenza può far sì che le autorità antitrust vietino operazioni di concentrazione fra imprese che in forza delle economie di scala accrescerebbero la competitività del Paese, e quindi porsi in contrasto con l'obiettivo di politica industriale.

A questo si aggiunge che in molti settori dell'economia, ma nei servizi di pubblica utilità più che altrove, lo Stato (in particolare quello italiano) si presenta con un'impressionante varietà di "anime": azionista, concedente, investitore, garante degli utenti, dei dipendenti, dei fornitori, dei contribuenti, della universalità dei servizi; inoltre, e più in generale, è responsabile degli equilibri di finanza pubblica. Ciascuna di queste anime è portatrice di obiettivi spesso confliggenti: lo Stato azionista è in conflitto con lo Stato garante della concorrenza e degli interessi degli utenti (ha interesse a tenere alti i prezzi e a conservare il potere di mercato delle sue imprese), quest'ultimo (se si propone, come dovrebbe, di abbattere i costi) è in conflitto con lo Stato difensore degli interessi (almeno a breve) del mondo del lavoro e dei fornitori, così come con lo Stato garante degli obiettivi di solidarietà sociale, ed entrambi sono in conflitto con lo Stato garante dei contribuenti; quest'ultimo e lo Stato risanatore della finanza pubblica non vanno sempre d'accordo fra di loro, ma entrambi si conciliano (vivaddio!) con lo Stato privatizzatore, che però – se ha fretta di risanare la finanza pubblica e salta qualche tappa – va a confliggere con la sua anima di liberalizzatore, e così via.

Fino a quando, prima dei processi di liberalizzazione e di privatizzazione, lo Stato gestiva i servizi che ci interessano attraverso imprese monopoliste pubbliche, i tanti conflitti fra obiettivi venivano ricompattati al suo interno. Spesso in modo tutt'altro che virtuoso. Così, si narra che sul finire degli anni '70 il Governo italiano decise che vi erano "troppi ragazzi per le strade" (intuibilmente a manifestare contro) e dunque che cinquantamila dovevano andare in Ferrovie dello Stato e altrettanti in Poste Italiane: una scelta sociale o clientelare?

Con le liberalizzazioni, con l'affermarsi del principio di sussidiarietà orizzontale e conseguenti privatizzazioni, si è detto nel capitolo I.3, il quadro è profondamente mutato:

- con il passaggio dallo Stato fornitore a quello garante della fornitura di servizi;
- l'abbattimento delle barriere alla concorrenza fra gli Stati comunitari rende imperativo essere competitivi, cosicché operazioni del tipo ricordato sopra non sono (non dovrebbero essere) più possibili;
- infine le regole europee proibiscono i comportamenti di un tempo, che alla fine si concretizzavano nel mettere sul piatto risorse finanziarie pubbliche.

La necessità sempre più pressante diventa dunque di trovare un equilibrio quanto più efficiente fra obiettivi contrastanti.

2.- Le Autorità di regolazione dei mercati

In molti Paesi europei, così come in Italia, la via scelta è stata di sottrarre al Principe le funzioni di regolazione economica dei mercati, prima attuata da funzionari ministeriali, e di tutela della concorrenza, con la costituzione di Autorità indipendenti.

Il primo compito è svolto dalle Autorità indipendenti di regolazione dei mercati sulla base della normativa europea e di quella nazionale. In Italia nel 1995 è stata istituita l'Autorità per l'energia elettrica e del gas, oggi competente anche per i servizi idrici e dei rifiuti, nel 1997 l'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni e nel 2013 l'Autorità di regolazione del settore dei trasporti.

Il secondo compito è esercitato in Italia dalla Autorità garante della concorrenza e del mercato sulla base del diritto comunitario e nazionale della concorrenza, istituita nel 1990.

In entrambi i casi le competenze sono esercitate, a livello comunitario, anche dalla Commissione e dalle Corti europee (Tribunale di prima istanza e la Corte di giustizia).

Queste Autorità sono indipendenti in un duplice senso: (i) indipendenti dalle imprese regolate ma anche (ii) indipendenti dai governi nazionali e soggette solo alle leggi approvate dai parlamenti nazionali e alle norme. La necessità del primo tipo di indipendenza è di immediata comprensione: l'arbitro non può dipendere dai giocatori in campo.

La necessità del secondo tipo di indipendenza deriva da considerazioni diverse e più complesse.

In primo luogo, come si è detto, i governi espletano una grande varietà di funzioni e indossano altrettante vesti, con conseguenti conflitti fra obiettivi; meglio dunque semplificare le cose sottraendogliene quelle che non hanno stretta attinenza con scelte che sono proprie di esclusiva competenza della politica.

In secondo luogo, la storia delle grandi imprese, specie se di servizi e anche dopo che sono passate in mano private è stata contrassegnata da non sempre sani scambi di "favori" con il Principe, ossia dalla loro "cattura" da parte sua e viceversa: ad esempio, assunzioni in cambio di prezzi regolamentati più alti, come menzionato nell'esempio sulle ferrovie e sulle poste. Se c'è qualcuno che dal di fuori pone ostacoli a scambi di questa natura, tanto meglio.

In terzo luogo, i regimi democratici sono caratterizzati dall'alternanza al governo di forze politiche portatori di differenti orientamenti, con il conseguente rischio che a ogni "ciclo politico" siano cambiate le regole del gioco che i mercati debbono seguire. Di qui l'esigenza

di svincolare la fissazione e l'*enforcement* di tali regole dalle incertezze del ciclo politico, il quale inevitabilmente condiziona gli apparati ministeriali. Altrimenti al rischio di mercato cui le imprese sono fisiologicamente soggette si aggiungerebbe il "rischio regolatorio" derivante dall'incertezza delle regole stesse. Ciò allontanerebbe gli investimenti privati o indurrebbe le imprese a pretendere di essere indennizzate del rischio regolatorio attraverso una più elevata remunerazione del capitale: caso tanto più grave nei settori ad alta intensità di capitale, quali le infrastrutture.

In quarto luogo, ancora oggi i governi sono spesso azionisti di imprese pubbliche, quelle stesse che sono oggetto di regolazione o che comunque si trovano a competere con imprese private. Possibile quindi che non si comportino con terzietà.

In quinto luogo, il livello di competenze tecnico-economiche delle strutture ministeriali è spesso inadeguato in quanto basato su presidi puramente formali (talvolta con punti di pericolosa contiguità ai grandi concessionari vigilati): una debolezza che si avverte soprattutto nelle trasformazioni di mercato quando sono richieste prontezza di risposta, flessibilità di azione e maggiore indipendenza di giudizio per tutelare i nuovi entranti.

Del resto, per le ragioni indicate, l'istituzione di Autorità indipendenti è spesso prevista dalla normativa comunitaria: per le Autorità antitrust così come per quelle di regolazione dei mercati dell'energia e delle comunicazioni elettroniche.

Si ricorderà che nel capitolo I (e implicitamente in quelli successivi) è stato affermato che la finalità della regolazione è di rimediare ai fallimenti del mercato. Questa asserzione è corretta ma va integrata con un'altra: la finalità della regolazione indipendente è anche quella di rimediare alla cattura reciproca fra il Principe e le imprese, interponendosi fra di loro, così come di rimediare alla cattura del primo da istanze immediate di tipo elettorale o clientelare, e conseguenti oscillazioni delle regole.

Per tutte le ragioni indicate, molto meglio che vi siano soggetti che si interpongono fra il Principe e i mercati, nelle funzioni che hanno valenza in primo luogo tecnico-economica, e che non rispondono in via gerarchica a esso.

Difatti le Autorità di regolazione sono state in Italia istituite con legge approvata dal Parlamento – non con un provvedimento governativo - e stabiliscono che esse esercitano le proprie competenze tenendo conto delle funzioni di indirizzo che invece spettano invece al Governo: tali funzioni essenzialmente consistendo nelle attribuzioni del Principe elencate al paragrafo 1.

Purtroppo non è che con questo il terreno delle competenze sia demarcato nettamente, come dimostrano i numerosi conflitti di attribuzione fra governi e autorità indipendenti, così come fra gli obiettivi perseguiti dagli uni e dagli altri, esemplificati al paragrafo 1).

Questa situazione è tanto più presente nei SIEG, dove gli obiettivi sociali (dunque eminentemente politici) sono preponderanti.

Tuttavia proprio a questo riguardo si può individuare quella che sarebbe una sana ripartizione dei compiti:

- 1) Sulla base dell'art. 14 del TFUE:
 - a) spetta ai governi stabilire la quantità dei servizi da garantire, la loro diffusione territoriale e il livello abbordabile dei prezzi, posto che si tratta di decisioni in primo luogo di politica sociale;
 - b) spetta ai governi decidere se finanziare o meno – e quanto – determinati servizi;
 - c) spetta infine ai governi stabilire, sulla base delle norme comunitarie e nazionali, con quali modalità i servizi vadano gestiti (paragrafo V.3).
- 2) Spetta invece ai regolatori stabilire quale è il livello efficiente dei costi delle imprese fornitrici, e dunque dei prezzi se i primi sono interamente posti a carico degli utenti.
- 3) Tuttavia, spetta di nuovo ai governi decidere quale sia i livelli abbordabili dei prezzi e, se questi sono inferiori ai costi accertati dai regolatori, intervenire con sussidi pubblici agli utenti. In questo caso i prezzi risulteranno dall'equazione (25) del paragrafo V.3.2.

3.- Autorità di regolazione vs. Autorità antitrust

Regolazione dei mercati e antitrust hanno in comune lo scopo di assicurare un corretto gioco concorrenziale e, per il suo tramite, non discriminazione, qualità, prezzi orientati a costi efficienti e beni e servizi disponibili a condizioni eque. Come è stato già anticipato, ciò viene realizzato in due momenti, che segnano il discrimine fra quello regolatorio e quello antitrust:

- a) imponendo *ex ante* le regole del gioco concorrenziale, laddove questo non è ancora sufficientemente vivace, o imponendo comportamenti ispirati alla concorrenza allorquando un'effettiva concorrenza non può realizzarsi per ragioni di interesse generale;
- b) vigilando *ex post* sul rispetto delle regole della concorrenza e sanzionando comportamenti difformi da esse.

Alla base del concetto stesso di regolazione pro-concorrenziale vi è che l'applicazione del diritto antitrust non solo prevale ma “precede” la regolazione, la quale assume per certi versi un ruolo residuale, quello di coprire i “fallimenti” del diritto della concorrenza, vale a dire allorché l'intervento *ex post* delle Autorità antitrust non è sufficiente a garantire un gioco concorrenziale pulito.

Ne segue che con l'affermarsi di condizioni di effettiva concorrenza la regolazione dovrebbe progressivamente ritirarsi e cedere il campo alle Autorità antitrust.

Infatti nelle legislazioni, europee e non, si è larghissimamente convenuto che negli *early stages* delle liberalizzazioni la regolazione *ex ante* sia fondamentale per la transizione da assetti monopolistici verso condizioni concorrenziali. E che l'azione degli organismi di

regolazione sia complementare a quella delle Autorità della concorrenza⁴⁵. Le Autorità della concorrenza mantengono comunque le proprie funzioni anche sui mercati regolamentati, con espressa previsione del prevalere del diritto antitrust sulle decisioni degli organi di regolazione⁴⁶.

Le lacune del sistema regolatorio, specie in Italia, hanno a lungo determinato per forza di cose anche la “delega” all’Autorità della concorrenza di interventi che – per almeno due gruppi di ragioni - più propriamente attengono al terreno della regolazione ex ante:

- 1) Un primo gruppo riguarda l’efficacia e la tempestività degli interventi. Infatti
 - a) le Autorità della concorrenza giudicano caso per caso e dopo che il “fatto” (il comportamento anticoncorrenziale è stato denunciato), ciò che è suscettibile di determinare incertezza e diversità di trattamento;
 - b) la lentezza e la debolezza comparativa degli effetti, posto che gli organismi della concorrenza agiscono indirettamente, quelli di regolazione in via diretta⁴⁷;
 - c) la maggiore sistematicità e tempestività che caratterizza l’azione dei regolatori settoriali, i quali possiedono maggiore conoscenza e polso delle caratteristiche del mercato, così da essere più in grado di assumere scelte caratterizzate da uniformità di trattamento dei soggetti regolati, anche in relazione alle *practices* internazionali;
 - d) spesso la maggiore incisività dell’azione dei regolatori⁴⁸.

- 2) Alle ragioni tecniche se ne aggiungono altre di politica industriale. La funzione delle Autorità di regolazione settoriale consiste sì nel prevenire illeciti concorrenziali, ma ciò dovrebbe avvenire in modo pro-attivo, guardando all’impatto delle misure sulla concorrenza e sul benessere dei consumatori a lungo andare, così come al loro impatto sulla competitività:
 - a) poiché non è raro che vi siano *trade-off* fra concorrenza a breve e a lungo termine;

⁴⁵ La Commissione europea enfatizza che la regolazione pro-concorrenziale è parte integrante della politica della concorrenza: “*Since regulation has been increasingly determined by a competition policy perspective, using both regulatory and competition tools cannot be seen as inconsistent. Competition instruments and regulatory tools are complementary means. They deal with a common problem and try to achieve a common aim. The problem is high level of market power and the likelihood of it being abused [...]. In short, within the EU, competition has already been shaping regulation: it is the latter which has been adapting itself to suit the philosophy and the approach of the former. Regulatory policy cannot be seen any more as independent of competition policy: it must be seen as a part of a broader set of tools of intervention in the economy based on competition principles of analysis*”.

⁴⁶ Cfr. Decisione della Commissione 2003/707/CE del 21 maggio 2003 (*Deutsche Telekom AG*). La decisione è stata poi confermata dal Tribunale di I grado. Cfr. anche AGCOM, Delibera 14/03/CIR (par. III): “*l’esistenza e la piena vincolatività dell’obbligo di orientamento al costo prescinde dall’adozione da parte dell’Autorità di provvedimenti in materia di valori di terminazione, i quali rappresentano tutt’al più un mero strumento, per così dire “probatorio”, di rilevazione di valori coerenti coi costi*”. Ne segue che “*Il principio dell’orientamento al costo è ben lungi dal costituire una mera regola dispositiva riflettente un punto di equilibrio tra contrapposti interessi solo privati, presuntivamente ritenuto equo dal legislatore. Si tratta invece di una regola dettata nel precipuo interesse pubblico, con la essenziale funzione di aprire alla concorrenza il settore economico interessato*”.

⁴⁷ “*The major difference between regulation and antitrust is that regulator address the question of market power directly [...], while antitrust authorities only indirectly [...]. Under an antitrust statute monopoly profits are generally addressed by enhancing competition, while a regulator would directly intervene, reducing monopoly profits*” (International Competition Network, *Antitrust Enforcement in Regulated Sectors – Interrelation between Antitrust and Regulatory Authorities*, 2004, p. 7).

⁴⁸ Si pensi alla regolazione dei prezzi, dove essi intervengono per imporre il rispetto del principio, seppure variamente declinabile, di orientamento al costo, mentre le autorità della concorrenza possono intervenire (inevitabilmente con un “ex post” alquanto ritardato) solo nei casi “macroscopici” di prezzi predatori o ingiustificatamente onerosi.

- b) poiché è vero che la concorrenza costituisce un fattore necessario per la competitività, ma assenza di competitività e di sviluppo si convertono in freno alla concorrenza e al benessere della collettività, ben oltre quello degli utenti del settore.

4.- Quando regolare i mercati

Nello stabilire se e come sottoporre a regolazione un mercato, va tenuto conto che questa genera non solo benefici in termini di promozione della concorrenza ma anche costi: costi amministrativi (per la Pubblica Amministrazione e per le imprese), limitazioni della libertà di iniziativa e dei diritti di proprietà, rallentamento dello sviluppo. Per ricordare un aspetto già toccato, costituisce una notevole limitazione del diritto di proprietà l'imporre a un'impresa che ha costruito a proprie spese un'infrastruttura per produrre con essa servizi da vendere ai propri clienti, di consentirne l'uso a terzi operatori che entrano sul mercato per farle concorrenza.

La necessità della regolazione non dovrebbe dunque essere assunta a priori, ma provata caso per caso. Infatti oggi tutti i provvedimenti di autorità pubbliche (leggi, decreti governativi, decisioni delle autorità di regolazione, ecc.) debbono essere accompagnate da un'analisi di impatto della regolazione che ne accerti il prevalere dei benefici sui costi.

In particolare, ai sensi della Raccomandazione comunitaria sui mercati delle comunicazioni elettroniche⁴⁹, possono essere regolati *ex ante* esclusivamente quei mercati che superano il c.d. triplo test:

- (i) elevate e non transitorie barriere all'entrata;
- (ii) assenza di sviluppo della concorrenza nel medio periodo;
- (iii) insufficienza del diritto della concorrenza a risolvere i fallimenti del mercato (in assenza di regolazione *ex ante*).

I tre criteri debbono essere congiuntamente verificati per mantenere la regolazione *ex ante*: qualora uno solo di essi non trovasse convalida, le Autorità nazionali di regolazione dovrebbero astenersi dalla stessa.

La *ratio* della norma comunitaria (che, nello spirito, ha portata non limitata allo specifico settore) è che in assenza delle tre condizioni indicate sopra il mercato va considerato contendibile, ossia che la minaccia di ingresso di nuovi concorrenti è tanto forte da indurre le imprese dominanti a non abusarne - anche se la concorrenza non si è ancora manifestata nel breve periodo o non si è ancora manifestata in misura consistente - e che pertanto il mantenimento della regolazione *ex ante* sarebbe in contrasto con il principio di proporzionalità.

⁴⁹ Commissione europea, Raccomandazioni 2003/311/CE e 2007/879/CE, par. 5 e 9, rispettivamente.

4.- La regolazione fra settori diversi

Le Autorità indipendenti di regolazione dei diversi settori operano spesso senza guardare a ciò che sta facendo il proprio “vicino”.

Oggi si sta cercando non solo di creare – come è stato realizzato su iniziativa comunitaria – reti di regolatori europei di uno stesso settore ma anche un coordinamento fra regolatori di settori diversi.

Interagire con le Autorità di altri settori significa confrontarsi sulle “esternalità” delle proprie misure, sulle procedure e sulle metodologie, nei limiti consentiti dalle rispettive normative di settore.

Restando sul terreno dei rapporti fra le regole, la questione può essere utilmente sdoppiata fra imitazione e armonizzazione

Il primo profilo, di più immediato interesse, riguarda l'utilità di applicare esperienze e metodologie regolatorie in uso in settori più avanzati, sia sotto il profilo della concorrenza che sotto quello delle pratiche regolatorie, quali:

- a) le analisi di mercato e conseguente flessibilità delle misure;
- b) la scelta dell'orizzonte temporale preferibile per implementare la concorrenza, ecc.);
- c) le modalità di finanziamento del servizio universale;
- d) le modalità per promuovere forme di concorrenza *facilities based* vs. *services based*
- e) le esperienze di separazione verticale fra reti e servizi, e fra servizi e servizi, ecc.

Il secondo profilo – l'armonizzazione delle regole fra settori diversi – è di meno immediata percezione e di più ampia portata.

Fra settori quali i trasporti, l'energia, le comunicazioni elettroniche, l'idrico, ecc, non vi sono né concorrenza dal lato della domanda, né (eccetto lo scambio di *input*) complementarità, cosicché non si vedrebbe ragione immediata di armonizzazione delle regolamentazioni (a parte il diritto della concorrenza).

Questi settori tuttavia (tutta l'economia, del resto), più o meno a seconda dei casi competono sulla finanza pubblica e sempre competono sul mercato dei capitali. Inoltre, essi esercitano un'influenza decisiva sulla competitività complessiva del sistema economico.

Trattandosi di settori regolamentati, la redditività relativa di essi e la loro capacità di attrazione di capitali dipendono dalle regole che li governano. L'armonizzazione di queste in funzione delle priorità industriali del Paese rappresenta dunque una questione, eminentemente di politica industriale.