

IL COSTO COLLETTIVO DELLE SCELTE PROPRIE: ASTE, ESTERNALITÀ E INCENTIVI DI INTERNALIZZAZIONE

Fonti

1. SCAM 2009, “*The 1st BiCi International PhD School on Computational Advertising and Modelling*”, Speakers: Andrei Broder, Prabhakar Raghavan and Michael Schwarz, Bertinoro 21-25 Settembre 2009 (Scuola Estiva).
2. The Economist, 5-11 Dicembre 2009, “Getting Warmer – A special report on climate change and carbon economy” (Report)
3. Robert S.Pindyck e Daniel L. Rubinfeld, “*Microeconomics, seventh edition*”, Prentice-Hall 2008, (Testo).
4. Hal R. Varian, “*Microeconomic Analysis, third edition*”, Norton 1992, (Testo).

Il fallimento dei mercati e l'esternalità

L'economia di mercato, l'impostazione scelta dal modello occidentale, è basata sul libero scambio competitivo delle risorse disponibili a prezzi determinati dalla domanda e dell'offerta. La dottrina che ne pone le basi, prevede che essa sia il più efficiente mezzo di ripartizione di beni e servizi e di utilizzo della capacità produttiva derivata dalla suddivisione del lavoro.

La storia ci insegna, purtroppo, che ci sono situazioni in cui il mercato fallisce. Ovvero in cui il mercato converge ad un prezzo, che non riflette il giusto valore del bene scambiato.

In questa tesina verrà descritta una delle principali cause di fallimento dei mercati: l'**esternalità**. Ovvero il fenomeno che avviene ogni qual volta le scelte economiche di un agente che scambia un bene ricadono su un altro agente senza che il mercato del bene in questione ne sia affetto. Più specificatamente, ogni qual volta la produzione (o il consumo) di un bene da parte di un agente, influisce sulla capacità di produrre (o consumare) un altro bene da parte di un diverso agente si ha una esternalità. Se l'azione del primo agente causa, rispettivamente, un diminuzione o un aumento dell'altrui capacità economica, si parla di esternalità, rispettivamente, negativa o positiva. Il problema nasce poiché il prezzo del bene in questione è indipendente dall'esternalità.

L'esempio più importante di esternalità negativa, è l'inquinamento. La produzione di ogni bene causa l'emissione di inquinanti, che a loro volta danneggiano altri produttori/consumatori, ad esempio: impedendogli di godere di un ambiente pulito, causando malattie (aumento spese mediche e danno alla produttività dei lavoratori), o impedendo attività produttive (turismo, agricoltura, pesca). Si ha esternalità poiché chi produce l'inquinamento non risarcisce coloro che ne soffrono.

Un semplice esempio di esternalità positiva si ha quando il proprietario di un immobile decide di ristrutturarne la facciata. Gli abitanti della zona subiscono un beneficio gratuito per tale opera (aumento della qualità della vita e del valore dei loro immobili) ma tutti i costi dell'opera ricadono solo sul proprietario.

Le leggi del libero mercato causano, in entrambi i casi, una sistematica sottostima del valore di questi investimenti. Risulta quindi necessaria una regolamentazione politica che imponga l'internalizzazione, ovvero che faccia ricadere l'effetto, positivo o negativo, delle scelte economiche di un agente principalmente su di esso.

Politiche di internalizzazione per l'inquinamento

La legge della domanda e dell'offerta, nella sua più semplice declinazione, prevede che il prezzo di vendita di un bene converga verso il valore per il quale il volume di offerta eguagli il volume di domanda. Ovvero che esso si assesti sull'intersezione tra la curva di domanda e la curva del costo marginale di produzione (**MC**).

Dal punto di vista microeconomico, la presenza di esternalità può essere catturata dalla definizione di costo sociale marginale (**MSC**). Esso comprende la somma del **MC** e del costo

marginale esterno (**MEC**), ovvero della derivata del costo subito dalla collettività rispetto alla quantità prodotta.

Lo scopo delle politiche di internalizzazione è far coincidere il prezzo del bene in questione con l'intersezione del **MSC** e non con il **MC**, cosa a cui il mercato spontaneamente tenderebbe (Figura 1). Ciò deve essere ottenuto, garantendo la massima efficienza economica, ovvero il minimo costo per le imprese ed i consumatori.

Per quest'ultima ragione è utile introdurre il concetto di costo marginale di abbattimento (**MCA**) che misura il costo di abbattimento per unità di inquinamento prodotto. Una internalizzazione è *efficiente* se l'output prodotto in virtù di essa fa coincidere il **MCA** con l'**MSC** (Figura 2).

Emission Standards or Emission Fees?

Il grafico in (Figura 2) suggerisce due semplici procedure di abbattimento dell'inquinamento. La prima consiste nel limitare per legge le emissioni alla quantità definita dall'intersezione delle due curve proiettata sull'asse dell'inquinamento. Questa politica è stata applicata principalmente in America, ad esempio a Philadelphia nel 1968 [3]. Per i dati storici si veda (Figura 4).

L'altra strategia, tuttora applicata in Norvegia e Svezia [4] per il **CO₂**, consiste nel tassare le emissioni in maniera proporzionale secondo la proiezione sull'asse del costo dell'intersezione delle due curve. Secondo il Grantham Research Institute [2], una tassa di *40\$/ton* di **CO₂-equivalente** permetterebbe di raggiungere l'obiettivo di Kyoto, ovvero *450ppm* di gas serra nel 2050.

Entrambe le strategie hanno pro e contro. La seconda ha come vantaggio una più equa ripartizione dei costi tra le aziende a differente **MCA** (si veda la Figura 3 per un chiarimento) e l'incentivo a scendere anche sotto gli standard previsti tramite la ricerca. La prima invece è più semplice da applicare in caso di imperfetta conoscenza del **MSC** e del **MCA**.

Permissions Trade

Una soluzione più evoluta al problema nasce dall'applicazione del libero mercato al suo stesso male. Essa prevede la creazione di un mercato per le esternalità prodotte. Lo stato immette sul mercato, in quantità limitata, dei permessi ad inquinare. Le aziende possono acquistarli, in una asta internazionale, per produrre. Quelli acquisiti in eccesso possono essere rivenduti su di un borsino delle emissioni. Il risultato coniuga i pro delle due strategie precedenti: i costi sono ripartiti equamente, le aziende sono incentivate a battere gli standard (per rivendere i propri permessi) ed il costo sociale non deve essere stimato precisamente a priori (in quanto regolato dal mercato). Un tentativo di applicazione di questa strategia si è fatto in Europa con l'*European Trading Scheme* ed i "permessi certificati di riduzione" [2].

Collegamenti al programma

Cap. 1 par. 7 "*Responsabilità sociale*"; Cap. 4 par 1: "*bilancio etico e il bilancio ecologico*"; Cap. 5: "*I nuovi processi: [...] aste online*"

Commenti

E' prevedibile che il tema delle esternalità assuma un'importanza sempre più rilevante, soprattutto in relazione all'attualità del cambiamento climatico, la cui sfida è descritta in questi termini in un servizio del *The Economist* [2]:

«It's all about politics. Climate change it's the hardest political problem in the world [...]. At issue is the difficulty of allocating the cost of collective actions and trusting the other parties to bear the share of the burden».

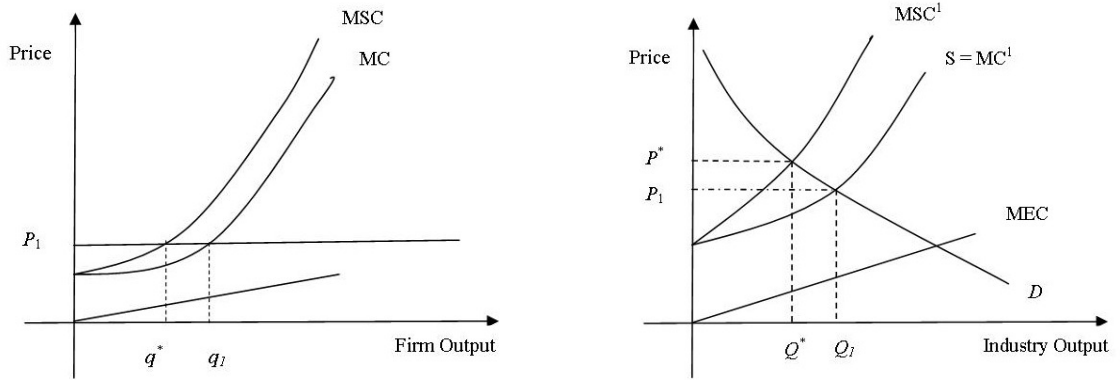


Figura 1

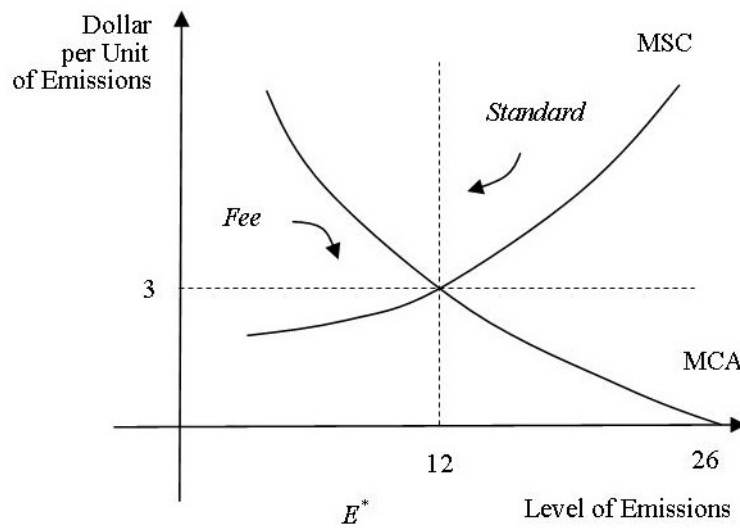


Figura 2

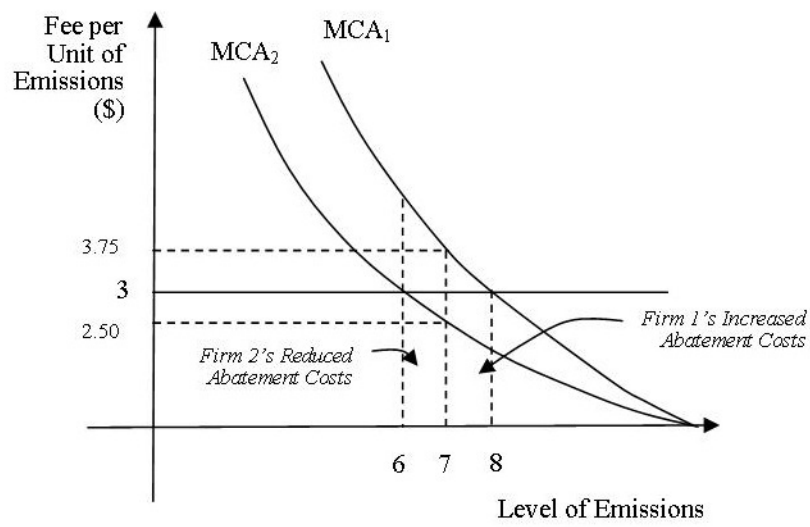


Figura 3

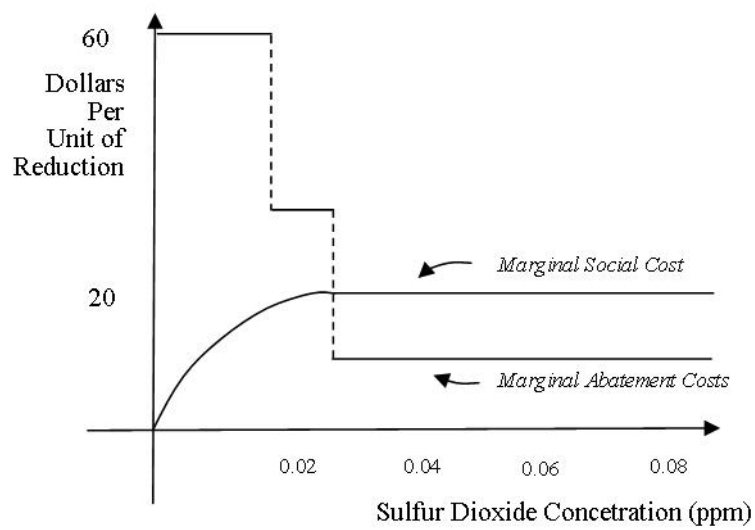


Figura 4