L’idea di tassa sull’inquinamento formulata da Arthur Pigou configura uno strumento di politica pubblica mirato a conseguire il livello socialmente efficiente di inquinamento attraverso riduzioni della produzione, e quindi delle emissioni di sostanze inquinanti ad essa associate. La tassa, determinata in modo da riflettere il costo del danno da inquinamento in corrispondenza del livello socialmente efficiente, viene imposta su ciascuna unità di bene prodotto e la relativa unità di inquinamento.

Il modo di operare di una tassa ambientale imposta sul livello di attività economica che produce inquinamento può essere formalizzato come nello schema rappresentato dalla Figura 1.

Figura 1 – La tassa ottimale sull’inquinamento

CMgE

Produzione

R\*

Q\*

d

c

b

a

0

0

t\*

Costi

Benefici

BMNP

Qπ

Inquinamento

Rπ

Fonte: Rielaborazione da Turner et al., 2003

In figura 1 viene rappresentato un sistema di assi cartesiani dove sulle ascisse sono misurati i livelli di attività economica di un’impresa che genera inquinamento, quest’ultimo riportato su un’asse parallela all’asse delle ascisse, e sulle ordinate i costi e i benefici. Inoltre, sono rappresentate rispettivamente la retta del beneficio marginale netto privato (*BMNP*) e quella del costo marginale esterno (*CMgE*). In assenza di regolamentazione da parte dell’autorità pubblica, l’impresa realizzerà il livello di produzione che consente di massimizzare il profitto, e cioè la quantità *Qπ* individuata nel punto in cui la *BMNP* interseca l’asse delle ascisse. La quantità di beni socialmente efficiente si realizza rinunciando alla produzione di tutte le unità per le quali il *CMgE* è superiore al *BMNP*, ossia la quantità *Q\**. Se si ipotizza il ricorso ad una tassa pigouviana ottimale (*t\**), cioè uguale al costo marginale esterno in corrispondenza del livello ottimale di inquinamento, imposta su ciascuna unità di bene prodotto, questa indurrà l’impresa ad eliminare dalla produzione tutte le unità di bene per le quali l’ammontare della tassa risulta superiore al beneficio marginale netto privato (*t\**>*BMNP*), e quindi a produrre la quantità socialmente efficiente *Q\**. Alla riduzione del livello di produzione si associa una riduzione delle emissioni inquinanti da *Rπ* a *R\**.

In linea con quanto dimostrato da Turner et al. 2003, è possibile rilevare che la tassa pigouviana rappresenta uno strumento di politica particolarmente efficace ad *internalizzare* un’esternalità negativa associata ad una particolare attività produttiva, e ad indurre l’impresa inquinante a ridurre l’inquinamento prodotto fino al livello socialmente efficiente.