

Dipartimento di Economia e Management

Cattedra Microeconomia

# Modello per la discriminazione di prezzo nei pubblici servizi

Prof. Luigi Marengo

RELATORE

Matr. Andrea Razeto 211321

CANDIDATO

# Indice:

Capitolo 1: Introduzionepag. 3
Capitolo 2: La discriminazione di prezzo
2.1: Condizioni atte a rendere possibile la discriminazione di prezzopag. 7
2.2: Tipi di discriminazione di prezzo pag. 11
Capitolo 3: Cenni esplicativi sulle tipologie di entrate pubbliche pag. 13
Capitolo 4: Modello per la discriminazione di prezzo nei pubblici servizi pag. 14
4.1: Ipotesi alla base del modello pag. 14
4.2: Presentazione del modello pag. 18
4.3: Criteri di individuazione del beneficio marginale soggettivo pag. 20
4.4: Ruolo delle esternalità positive e risvolti sulle tariffe pag. 23
4.5: Discriminazione imperfetta di 1° tipo pag. 25
4.6: Presenza di costi transattivi pag. 27
4.7: La curva di offerta
4.8: Affiancamento degli offerenti privati alla produzione pubblica pag. 31
4.9: Scelta dell'unità impositiva
4.10: Eterogeneità delle preferenze pag. 32
Capitolo 5: Note conclusive pag. 34
Bibliografia pag. 36
Sitografiapag. 37

### Cap.1: Introduzione

Il presente lavoro si pone l'obiettivo di analizzare il fenomeno della discriminazione di prezzo in un contesto di produzione di servizi pubblici. In particolare, si vuole presentare un prototipo ideale di modellizzazione che si ponga come punto di riferimento cui tendere in sede di predisposizione delle tariffe pubbliche. Si spiegherà come le peculiari declinazioni del suddetto prototipo, cui si assiste frequentemente nella realtà, abbiano diretta rispondenza nella rimozione di alcune ipotesi che identificano il modello base. In sintesi, la funzione dell'elaborato in questione è raccordare differenti esperienze empiriche intorno ad un unico principio ispiratore, rappresentato dall'obiettivo di massimizzazione delle quantità scambiate, predisponendo una soluzione matematica e grafica che funga da rappresentazione ideale del fenomeno.

In prima analisi, occorrerà esaminare le caratteristiche e l'applicabilità della discriminazione come politica di prezzo nonché le più diffuse tipologie di entrate pubbliche adoperate dallo Stato per finanziare il costo derivante dall'erogazione dei servizi da esso forniti.

Verrà poi proposta una rappresentazione grafica che evidenzierà i tratti salienti della suddetta modellizzazione: si osserverà come l'obiettivo di massimizzazione delle quantità scambiate venga raggiunto mediante il reimpiego degli extraprofitti derivanti dall'azione discriminatoria a beneficio dei consumatori con disponibilità a pagare inferiore al costo marginale, nel rispetto del pareggio di bilancio.

Infine, si procederà alla rimozione delle stringenti ipotesi che caratterizzano il modello base verificandone gli effetti sulle indicazioni tratte in precedenza.

La scelta di tale argomento per la mia tesi affonda le sue origini nel primo anno universitario quando venni introdotto per la prima volta a tematiche, tipicamente microeconomiche, come la discriminazione di prezzo, il surplus del consumatore e la tanto decantata concorrenza perfetta. Quest'ultima, per quanto sia la soluzione ideale in contesti privatistici, mi sembrava inadatta ad essere presa come riferimento per tutti quei beni e servizi "necessari" all'individuo, tra cui rientrano anche buona parte dei servizi offerti dagli operatori pubblici. La ragione di tale inadeguatezza la

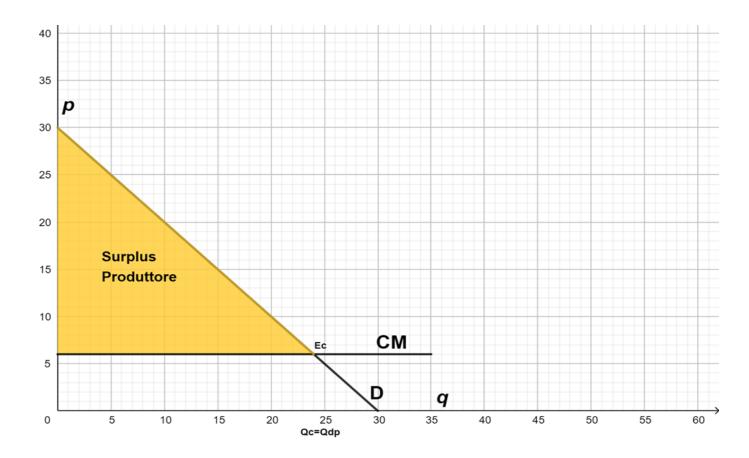
rintracciavo nell'insufficienza della massimizzazione del surplus del consumatore ad essere rappresentativa dell'ottimo sociale: per beni e servizi avvertiti come necessari dalla maggioranza degli individui è preferibile un obiettivo di massimizzazione dei beneficiari piuttosto che la massimizzazione del risparmio, inteso come differenza tra disponibilità a pagare e prezzo, conseguito da parte dei consumatori agiati. Di qui, l'idea di predisporre un modello alternativo che interiorizzi il concetto di capacità contributiva nella determinazione del corrispettivo da richiedere ai consumatori. Colgo quindi l'occasione per ringraziare il Professore Luigi Marengo che, per la prima volta, mi introdusse al tema, nonché i docenti che successivamente hanno contribuito ad ampliare le mie conoscenze circa l'argomento in oggetto di analisi.

# Capitolo 2: La discriminazione di prezzo

La discriminazione di prezzo consiste nell'offrire lo stesso bene o servizio, identico in termini di costo marginale, a prezzi diversi, sfruttando l'eterogeneità tra le disponibilità a pagare dei consumatori. Tale azione rende possibile, da parte dell'impresa offerente, l'estrazione di tutto o parte del surplus del consumatore che si tramuta quindi in ulteriori extra profitti per il produttore. Il seguente grafico rappresenta la condizione di equilibrio monopolistico:



Mentre quanto mostrato ora è esemplificativo di una condizione di equilibrio susseguente all'applicazione di una discriminazione perfetta di prezzo:



Da un punto di vista grafico, muovendosi da una condizione di equilibrio monopolistico, si assiste quindi ad un aumento delle quantità scambiate fino al punto "Qc" che corrisponde al volume di transazioni caratterizzante l'equilibrio di concorrenza perfetta in cui il benessere sociale è massimizzato; il prezzo di equilibrio da fisso e pari a "Pm" diventa variabile da" P0" fino a "Pc" mentre il surplus viene reindirizzato interamente al produttore.

A livello di equilibrio economico generale, qualora sia verificato l'aumento delle quantità scambiate <sup>1</sup>, l'applicazione di pratiche discriminatorie consente una migliore allocazione delle risorse rispetto al contesto monopolistico: la discriminazione di prezzo comporta infatti una riduzione della perdita secca di benessere sociale dovuta all'aumento delle quantità scambiate, in ragione del numero maggiore di consumatori

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Richard Schmalansee "Output and Welfare Implications of Monopolistic Third-Degree Price Discrimination" 1981

che avrà la possibilità di accedere al mercato. Tale assunto risulta verificato in condizioni di monopolio o di oligopolio, viceversa, partendo da un contesto iniziale caratterizzato da un equilibrio di concorrenza perfetta, la discriminazione di prezzo potrà, nella migliore delle ipotesi (qualora non vi siano costi di transazione associati all'implementazione della politica discriminatoria), mantenere costante l'efficienza economica in quanto il benessere sociale è già massimizzato; cosicché, l'unico elemento differenziante, rispetto all'equilibrio concorrenziale, sarebbe da rintracciarsi nel totale trasferimento del surplus dal consumatore al produttore.

# Paragrafo 2.1: Condizioni atte a rendere possibile la discriminazione di prezzo

Innanzitutto, l'impresa deve fronteggiare una curva di domanda inclinata negativamente: qualora la curva fosse costante verrebbe meno il senso stesso della pratica discriminatoria dal momento che le disponibilità a pagare dei consumatori non variano; viceversa, qualora la curva di domanda fosse positivamente inclinata, verrebbero a crearsi incentivi opposti alla discriminazione: al produttore risulterebbe maggiormente conveniente la fissazione di un prezzo unico, il più alto possibile. Ad ogni modo, la costanza o la positività delle curve di domanda rappresentano casi difficilmente riscontrabili nella realtà e largamente utopistici per i beni e servizi oggetto della presente analisi.

La seconda condizione riguarda la capacità dell'impresa di comportarsi da *price maker*, ovvero l'idoneità di un attore, sia esso il produttore o un consumatore, a provocare una variazione nel prezzo modificando la quantità di beni venduta o acquistata <sup>2</sup>; qualora tale condizione non risultasse verificata, la pratica discriminatoria non presenterebbe benefici in termini di ulteriori profitti e, al contrario, risulterebbe potenzialmente dannosa per l'impresa offerente dato che i consumatori "discriminati" si rivolgerebbero ai *competitor*. Tale considerazione fa sì che solamente contesti di monopolio, duopolio o oligopolio possano rappresentare terreno fertile per le pratiche discriminatorie, le quali sono invece inefficaci in condizioni di mercato perfettamente o tendenzialmente concorrenziali (dove vige la

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dizionario economico Simone

c.d. "legge del prezzo unico" o comunque dove si assiste ad una banda entro cui far oscillare il prezzo di modesta entità ).

In terzo luogo, l'impresa deve poter effettivamente segmentare i propri consumatori sulla base di una serie di fattori osservabili che permettano di rintracciare, per ciascuno di essi o per ciascuna categoria di essi, il peculiare prezzo di riserva a cui sono disposti a transare. Tale opera di suddivisione del mercato in sottoinsiemi omogenei di consumatori può risultare in taluni casi impossibile o eccessivamente onerosa per l'impresa, cosicché la pratica discriminatoria verrebbe evitata (per via dei costi transazione che si rivelano maggiori degli extra profitti derivanti dalla discriminazione)

In quarto luogo, il produttore deve poter motivare le disparità di trattamento, in termini di differenti prezzi proposti al pubblico, così da scongiurare il risentimento dei consumatori con prezzo di riserva maggiore. In alternativa, è possibile ipotizzare la mancanza di comunicazione tra categorie di consumatori, di modo che le categorie omogenee di essi non siano informate circa le tariffe sostenute dagli altri. Quest'ultima congettura però, ha una sua validità e rispondenza solo se riferita a beni di nicchia, a servizi altamente personalizzati o qualora sussistano particolari relazioni tra produttore e consumatore; viceversa, per beni e servizi di largo o universale consumo rappresenta un'ipotesi utopistica.

Infine, l'impresa deve poter contrastare i fenomeni di arbitraggio, tipicamente rappresentati dalla pratica di rivendere i beni su mercati secondari da parte dei consumatori che beneficiano di un prezzo inferiore rispetto agli altri. Tali comportamenti possono essere scongiurati in svariati modi:

- Rendendo l'arbitraggio economicamente sconveniente: predisponendo dei costi di transazione associati alla rivendita o alla ricerca della controparte maggiori dei profitti derivanti dalla rivendita, un esempio è dato dalle penali connesse alla violazione del divieto di successiva immissione sul mercato dell'energia elettrica<sup>3</sup>.
- Rendendo la rivendita illegale.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Condizioni generali di fornitura Enel Energia, https://www.enel.it/content/dam/enel-it/documentiofferte/documenti-casa/documenti-generali-placet/gas/CGF\_Placet\_res.pdf

- Imponendo al consumatore particolari clausole che, indirettamente, pregiudichino il corrispettivo derivante dall'eventuale cessione del bene: ad esempio una clausola che prevede la non trasferibilità delle garanzie ai successivi compratori.
- Attribuendo al bene o al servizio elementi di forte personalizzazione, purché non mutino i costi associati alla produzione del bene o del servizio. Riguardo quest'ultima affermazione è opportuno fornire maggiori delucidazioni (nonostante esulino dall'argomento trattato nel paragrafo): vendere uno stesso bene a prezzi diversi non sottintende necessariamente l'adozione di una politica di prezzo discriminatoria, si pensi alla vendita della pasta di Gragnano a Napoli e a New York per la quale vi sono una serie di oneri accessori( nella fattispecie, i costi associati al trasporto del bene) che necessariamente dovranno ripercuotersi sul prezzo, sarebbe anzi discriminatorio apporre il medesimo prezzo ai due beni in esame; allo stesso modo, per quanto riguarda beni e servizi dei quali vengono offerte numerose varianti qualitative, qualora le differenze in termini di costo marginale siano irrisorie rispetto alle differenze di prezzo, si dovrà logicamente rintracciare l'impiego di un'azione discriminatoria da parte dell'offerente. In sintesi, per poter identificare fenomeni di discriminazione di prezzo occorre puntualmente comparare il costo marginale, e le sue variazioni, dei beni o dei servizi esaminati, col prezzo, e le sue variazioni, degli stessi.

Elencate quindi le condizioni che consentono l'applicazione di pratiche discriminatorie, le passiamo ora in rassegna nell'ipotesi in cui sia lo Stato il produttore, con l'obiettivo di verificare l'idoneità di questo attore ad adottare tali politiche di prezzo:

-La curva di domanda per beni e servizi di produzione pubblica è inclinata negativamente; in particolare, ad influenzare maggiormente le differenti valutazioni marginali dei beni e servizi pubblici non è tanto l'eterogeneità nelle preferenze quanto l'eterogeneità nei vincoli di bilancio individuali. In altre parole, tali beni e servizi (si pensi al ricorso alle cure mediche o all'istruzione universitaria) sono avvertiti come fortemente rilevanti, rispetto al paniere composto dagli altri beni, da parte consumatori che li richiedono; di conseguenza, le differenze nelle varie disponibilità a pagare si spiegano nelle disparità reddituali e patrimoniali presenti tra

gli individui. Al contrario, per beni tipicamente privati, come può essere un televisore, le preferenze individuali diventano un fattore maggiormente differenziante nel posizionare i consumatori lungo la curva di domanda, sicché può agevolmente verificarsi il caso in cui un consumatore venga posizionato tra i soggetti con alta disponibilità a pagare pur avendo modeste disponibilità reddituali. Queste ultime considerazioni vogliono mettere in luce come, nel caso di beni e servizi prodotti dallo Stato, quest'ultimo possa scongiurare il risentimento dei consumatori per le disparità di trattamento motivando tali divergenze con l'applicazione di politiche di redistribuzione della ricchezza.

- -Circa la possibilità di agire da *price maker*, lo Stato è, in alcuni casi, monopolista nei settori in cui opera, mentre, in altre circostanze, è prevista la possibilità di affiancargli forme di produzione privata; ciò nondimeno, si tratta di settori fortemente regolamentati perciò resta salva la capacità, in capo all'amministrazione pubblica, di modificare il prezzo agendo sulle quantità offerte.
- -Riguardo la segmentazione dei consumatori, essa è agevolmente applicabile da parte dello Stato dal momento che dispone di un ampio e dettagliato set informativo concernente i suoi acquirenti (dichiarazione redditi, beni intestati, nucleo famigliare di appartenenza, domicilio, *et cetera*), cui può accedere gratuitamente. La suddivisione in categorie di consumatori risulta quindi azionabile a costi di transazione pressoché nulli.
- Arginare fenomeni di arbitraggio risulta essere un compito semplice per un attore come lo Stato: è infatti opportuno evidenziare come l'offerta pubblica sia rappresentata in larga parte da servizi che, in quanto tali, comportano produzione e consumo simultanei nonché un output dal carattere fortemente personale e intrasferibile, nel tempo e nello spazio (si pensi all'esito di una visita medica). Anche qualora si parlasse di beni prodotti dallo Stato, quest'ultimo è in grado, più di qualsivoglia impresa privata, di inibire comportamenti opportunistici: vietando la rivendita del bene (ad esempio il divieto posto in capo ai privati di rivendere l'energia elettrica acquistata da enti pubblici) o applicando imposte sulle transazioni sufficientemente alte da rendere la rivendita non profittevole; in tal caso, l'imposta,

per essere efficace, dovrà esser maggiore o uguale alla differenza tra prezzo massimo e minimo pagabile dalla differenti categorie di consumatori.

#### Paragrafo 2.2: Tipi di discriminazione di prezzo

Si distinguono principalmente 3 tipi, o gradi, di discriminazione di prezzo<sup>4</sup>:

Nel caso di discriminazione di 1° tipo, i consumatori acquistano un'unità del bene o del servizio e vengono collocati lungo la curva di domanda in ragione delle peculiari disponibilità a pagare. Tale discriminazione consiste nel richiedere ad ogni consumatore esattamente il massimo importo che quest'ultimo è disposto a pagare, corrispondente all'individuale prezzo di riserva; ciò, rende possibile, ad appannaggio del produttore, l'estrazione dell'intero surplus del consumatore massimizzando gli extra profitti potenzialmente aggredibili. La quantità prodotta è quella socialmente efficiente rappresentata dal modello di concorrenza perfetta mentre il prezzo è variabile: l'ultimo consumatore (con disponibilità a pagare pari al costo marginale) paga il prezzo concorrenziale mentre il primo consumatore pagherà il prezzo massimo (in cui q è pari a 1). L'ipotesi di unità del bene o del servizio è removibile purché si incorpori nel modello la riduzione della disponibilità a pagare del consumatore susseguenti all'acquisto o agli acquisti pregressi, in tal caso il consumatore pagherà prezzi decrescenti all'aumentare delle quantità domandate, mentre è fatta comunque salva l'estrazione totale del surplus del consumatore.

Tale tipologia di discriminazione, per quanto risulti essere quella maggiormente efficiente in termini di benessere sociale, rappresenta, senza dubbio, quella maggiormente utopistica in termini di potenziali riscontri nella realtà: tra le ipotesi è infatti presente la totale assenza di costi di transazione, il che implicherebbe, da un lato, l'assenza di costi in sede di attuazione della pratica discriminatoria, dall'altro, la gratuità del contenimento di eventuali fenomeni di arbitraggio. Ovviamente, trattandosi di un modello ideale cui tendere, come del resto lo è il prototipo di concorrenza perfetta, tale rappresentazione serve piuttosto a rimarcare un concetto chiave: occorre senz'altro mirare a minimizzare i costi di attuazione della pratica discriminatoria e di controllo sul mercato secondario; ciò, oltre ad incrementare

11

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> A.C. Pigou, 'The economics of welfare', 1920

l'extra profitto del produttore, è cruciale per il miglioramento del benessere sociale (espresso in termini di perdita secca), un presupposto che, qualora venisse meno, non giustificherebbe il passaggio da una situazione di monopolio/oligopolio ad una in cui i consumatori vengono discriminati.

La discriminazione di 2° tipo è tipica delle circostanze in cui il produttore, pur possedendo una conoscenza sulle diverse preferenze dei consumatori, non è in grado di distinguere preventivamente i diversi compratori sulla base di alcuni fattori osservabili. Sicché, predisporrà una serie di proposte alternative, sotto forma di diverse combinazioni prezzo-qualità o prezzi quantità, basate sulle varie disponibilità a pagare ipotizzate. Successivamente, sarà il cliente stesso ad "auto-discriminarsi" selezionando la proposta che più lo aggrada. Si tratta di un tipo di discriminazione molto diffuso nella realtà: tariffe a due stadi sulle utenze composte da quota fissa e variabile, strategie commerciali del tipo "prendi x e paghi x-1", classi di viaggiatori, stategie di *bundling* e *tying*. In seguito, vedremo come anche l'amministrazione pubblica si avvalga di tale tipologia di discriminazione in alcune circostanze (in particolare nella produzione di beni privati come il trasporto pubblico e le public utilities).

La discriminazione di prezzo di 3° grado si basa su una preventiva segmentazione del mercato sulla base di determinati fattori osservabili ritenuti idonei a rivelare una peculiare sensibilità al prezzo dei consumatori nei quali vengono rintracciati. Di conseguenza, il mercato verrà suddiviso in classi di clienti, ciascuno caratterizzato da una propria funzione di domanda, a cui verranno associati differenti prezzi che dipenderanno l'un l'altro, sulla base dei rapporti tra le sensibilità al prezzo dei vari segmenti; ciò implica che i gruppi con elasticità della domanda al prezzo maggiore beneficeranno di prezzi minori, e viceversa. Vi sono innumerevoli possibilità di segmentazione: sulla base di variabili geografiche, demografiche ( età, tipologia nucleo familiare, reddito, professione *et cetera*), socio-psicografiche ( stile di vita) <sup>5</sup>. Si tratta perciò della forma di discriminazione più adoperata nella realtà quotidiana poiché rappresenta un'alternativa decisamente meno costosa alla discriminazione di 1° tipo. Tuttavia, presenta effetti sul benessere sociali ambigui e indefinibili a priori:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> P.Kotler, K.L.Keller, F.Ancarani, M.Costabile; "Marketing Management", quindicesima edizione Pearson, pagine 326-352.

avvenendo, di fatto, una riallocazione delle vendite dai segmenti meno sensibili al prezzo verso quelli più elastici, sarà necessario valutare il saldo tra i vantaggi ad appannaggio degli 'elastici' e gli svantaggi dei segmenti 'rigidi' confrontando poi tale saldo col guadagno del venditore, al netto delle risorse dissipate per la discriminazione.

### Capitolo 3: Cenni esplicativi sulle tipologie di entrate pubbliche

Lo Stato possiede un ampio ventaglio di metodologie con cui fissare l'onere dei servizi prodotti; può infatti praticare:

- -Prezzi privati: rari, in quanto implicherebbero l'obiettivo di massimizzazione del profitto e l'assenza quindi di esternalità o di altre forme di fallimento del mercato che, al contrario, rappresentano la giustificazione per l'intervento pubblico nell'economia.
- -Prezzi quasi-privati: in cui il corrispettivo richiesto non si discosta da quello che si otterrebbe in un contesto di mercato mentre le quantità offerte risultano alterate. Rappresenta una tipologia di prezzo applicata usualmente nel caso in cui lo Stato ritenga di dover limitare lo scambio di determinati beni o servizi (si pensi alle risorse naturali o demaniali); talvolta può invece accadere il contrario: lo Stato predispone una produzione maggiore di quanto non si avrebbe in un contesto privato, fatto salvo in ogni caso il prezzo di mercato (in cui i costi marginali eguagliano i ricavi marginali).
- -Prezzi pubblici: in tal caso, a prevalere è l'obiettivo di incentivazione del consumo; di conseguenza, il corrispettivo richiesto è inferiore a quello di mercato e tipicamente corrisponde al prezzo medio, assicurando quindi il pareggio di bilancio. Condizione affinché si possa parlare di prezzo pubblico, è il presupposto di assenza di esternalità nel consumo o nella produzione, che implica l'esaurimento degli effetti dello scambio presso il consumatore, senza ricadute sulla collettività.
- -Tasse: rappresentano lo strumento maggiormente impiegato qualora il bene o il servizio presentino esternalità nel consumo o nella produzione. In tal caso, le entrate derivanti dalle tasse coprono solo una quota dei costi totali, mentre il restante è posto a carico dell'intera collettività mediante imposte coattive.

-Contributi speciali e imposte: tipico di beni e servizi per i quali non è possibile stabilire in che misura i singoli individui beneficino della produzione. Il contributo speciale rappresenta lo strumento tipico delle amministrazioni locali e perciò si riferisce a beni e servizi il cui godimento si consuma in un'area delimitabile (comuni, province, regioni); le imposte, al contrario, operano su scala nazionale, rispondendo a interessi di natura generale (si pensi alla difesa). Si tratta in entrambi i casi di prezzi totalmente slegati dal consumo individuale e da corrispondere inesorabilmente, a prescindere dell'effettiva domanda del singolo.

# Capitolo 4: Modello per la discriminazione di prezzo nei pubblici servizi

Arriviamo dunque all'esposizione del modello in parola. In un primo momento, verranno esaminate le ipotesi su cui poggia il prototipo di tale modello e verranno quindi demarcati i confini entro cui tale tesi può avere luogo. Si passerà poi ad un'analisi panoramica generale dalla quale estrapolare i contenuti chiave, a cui seguiranno considerazioni più specifiche sulla natura di alcuni elementi grafici e sull'eventuale rimozione di alcune ipotesi.

### Paragrafo 4.1: Ipotesi alla base del modello

Le congetture preventive alla teoria sono le seguenti:

-Discriminazione di prezzo di 1° tipo: supponendo quindi l'unitarietà del bene o del servizio consumato; si tratta di un'assunzione potenzialmente removibile, a patto di considerare, volta per volta, le riduzioni nelle disponibilità a pagare susseguenti all'acquisto della prima o di successive unità del bene o servizio, con evidenti ripercussioni in termini di chiarezza espositiva del grafico tipo. Inoltre, data la natura dei beni e servizi in oggetto di analisi, la presunzione di non ricorrenza nell'acquisto appare una forzatura non particolarmente rilevante per numerosi produzioni di natura pubblica: difficilmente si rende necessario l'acquisto ripetuto di una visita specialistica, di un ciclo di studi primario o di un'iscrizione universitaria da parte dello stesso individuo lungo un orizzonte temporale di breve o medio periodo.

- -Produzione esclusivamente pubblica del bene o del servizio. Tale condizione è rispettata per quanto riguarda i monopoli naturali a gestione pubblica (ad esempio le reti ferroviarie, elettriche, idriche, *et cetera*), mentre risulta limitante per quanto riguarda l'erogazione di numerosi servizi in cui la produzione pubblica viene affiancata da quella privata. Ciononostante, l'elevata regolamentazione cui devono sottostare i produttori privati, lascia pressoché inalterata la capacità dell'amministrazione pubblica di agire sul prezzo del bene o del servizio.
- -Assenza di costi di transazione: assumendo perciò come nulli l'insieme di costi connessi all'applicazione della pratica discriminatoria; tra i più rilevanti, risultano meritevoli di menzione le spese associate alla ricerca e alla selezione dei fattori osservabili con cui individuare le differenti disponibilità a pagare; i costi relativi alla necessità di inibire i comportamenti di arbitraggio, le spese mirate ad arginare fenomeni di elusione o *free riding* (volti a mascherare le reali disponibilità a pagare) e infine i costi sostenuti per incoraggiare il consumo del bene o servizio pubblico (si pensi a settori come l'istruzione o la sanità) presso le fasce più disagiate della popolazione. In tali contesti sociali, rendere accessibile l'acquisto, talvolta, può non essere sufficiente ad assicurare il consumo, richiedendo quindi la profusione di ulteriori sforzi tramite campagne di sensibilizzazione o iniziative volte a garantire, coercitivamente, il consumo( si pensi al dispiego di forze dell'ordine volto ad assicurare la frequenza scolastica durante la scuola dell'obbligo)
- Curva di costo marginale costante: una congettura apparentemente stringente alla luce delle considerazioni di cui sopra circa l'esigenza di oneri accessori all'aumentare delle quantità prodotte; senza contare che, tale condizione risulta essere un'evidente semplificazione anche nel tratto iniziale della curva di costo: dal momento che l'ipotesi di marginalità costante implica indirettamente l'assenza di economie di scala e di apprendimento nel processo produttivo; ora, per quanto possa prevalere lo scetticismo circa l'efficienza produttiva delle amministrazioni pubbliche, si dovrebbe osservare, perlomeno nel tratto iniziale della curva, la decrescita dei costi marginali legata alle suddette economie. Tuttavia, con lo scopo ultimo di assicurare maggior immediatezza e chiarezza al modello base, tale ipotesi verrà mantenuta salva in prima analisi per poi essere approfondita e abbandonata in successiva sede.

- Assenza esternalità, siano esse positive o negative, nel consumo e nella produzione: si ipotizza la mancanza di effetti, in termini di variazioni nel benessere, sull'insieme di individui che si mantiene estraneo allo scambio del bene o del servizio, nonché l'assenza di esternalità nei confronti degli altri produttori. Prendendo come esempio l'istruzione, si capisce come tale congettura non sia affatto verosimile: implicherebbe l'indifferenza tra convivere con individui analfabeti o istruiti nonché, nell'ottica delle imprese, l'indifferenza tra poter disporre di una forza lavoro priva di professionalità o altamente qualificata. Appurata tale incongruenza tra modellizzazione teorica e realtà, si vedrà successivamente come tali esternalità siano correggibili applicando degli accorgimenti in sede di determinazione delle tariffe; in particolare, occorrerà sgravare i consumatori dal finanziamento di una determinata percentuale del costo totale del bene o del servizio.

-Omogeneità delle preferenze dei consumatori, che si estrinseca in medesime funzioni di utilità individuali. Quello che si vuole assumere in ultima analisi è che l'eterogeneità nel posizionamento lungo la curva di domanda dei vari consumatori scaturisca esclusivamente dalle disparità in termini di reddito o patrimonio esistenti tra i fruitori del bene o del servizio. Prendendo atto dell'esistenza delle suddette disparità in termini di vincoli di bilancio, viene anche assunta la negatività nell'inclinazione della curva di domanda. Tale congettura verrà poi abbandonata in successiva sede ipotizzando l'eterogeneità nelle preferenze individuali e, di conseguenza, l'applicazione di una discriminazione di terzo tipo.

A proposito dei confini all'interno dei quali tale teoria può trovare applicazione occorre senz'altro escludere beni pubblici e trasferimenti.

Riguardo i primi, la ragione principale per cui la loro inclusione è impraticabile è rappresentata dall'indivisibilità dei vantaggi susseguenti alla produzione del bene o del servizio<sup>6</sup>. In una simile circostanza, ai beneficiari dei suddetti vantaggi andrebbero contrapposte tariffe basate, non sul consumo effettivo, ma su fattori scelti arbitrariamente dall'amministrazione pubblica; ciò, risulta in evidente antitesi con la nozione di discriminazione di prezzo e, in generale, col modello classico di domanda e offerta. La possibilità di un regime di mercato per i beni pubblici sarebbe

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> P. Bosi, "Corso di scienze delle finanze", edizione 2018.

praticabile solo nel caso in cui i consumatori rivelino le loro preferenze <sup>7</sup>(espresse in termini di valutazioni marginali), ossia l'indicazione delle quantità che essi consumerebbero ai vari livelli di prezzo, per poi procedere al confronto tra la somma verticale di tali valutazioni col costo marginale del bene pubblico; tuttavia, la rivelazione spontanea delle preferenze individuali risulta notevolmente inverosimile: il pubblico di consumatori è infatti esposto a forti incentivi al *free riding*, ossia ad atteggiamenti opportunistici volti a celare le reali valutazioni marginali, un fenomeno che l'amministrazione pubblica difficilmente potrebbe arginare essendo stata supposta la spontaneità nella rivelazione delle preferenze.

Ciononostante, esistono varie sfumature (o livelli di purezza) del bene pubblico che prendono genericamente la denominazione di beni misti; l'indivisibilità dei vantaggi, associata al concetto di bene pubblico puro, deriva infatti dalla contemporanea presenza di due fattori: la non rivalità nel consumo, intesa come libera condivisione del godimento del bene o della fruizione di un servizio tra differenti individui, e la non escludibilità nella fruizione, legata all' impossibilità per un'entità terza, sia essa pubblica o privata, di impedire o regolare il consumo una volta che il bene è stato prodotto. Ad un'attenta analisi perciò, un prodotto può ben essere non rivale ma escludibile e, di conseguenza, tariffabile; è il caso di un ospedale, di una scuola o di un'autostrada, a condizione che venga mantenuta salva la non congestione dell'infrastruttura pubblica: subentrerebbe altrimenti rivalità nel consumo e il bene andrebbe a configurarsi come privato. D'altro canto, vi potranno essere beni rivali ma non escludibili, in cui il consumo da parte di un individuo preclude quello di un altro ma ciò non può esser regolato o impedito una volta che il bene è stato prodotto; aiutandoci con un esempio: dal momento che viene istituita una riserva di caccia, l'appropriazione di un capo di selvaggina da parte di un cacciatore piuttosto che da parte di un altro non è regolabile per qualsivoglia autorità terza. Tali beni prendono la denominazione di "comuni" e non saranno oggetto di analisi in questo elaborato. Ad ogni modo, tornando alla demarcazione del raggio d'azione del modello in parola, i beni non escludibili saranno tralasciati durante la trattazione; di conseguenza: giustizia, sicurezza interna, difesa nazionale, tutela della privacy,

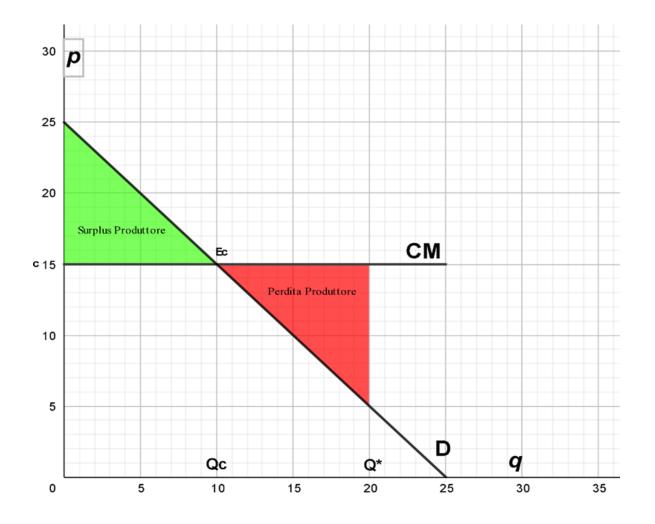
<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Williamson O.E. (1987), "Le istituzioni economiche del capitalismo. Imprese, mercati, rapporti contrattuali", Franco Angeli, Milano.

promozione diritti civili, ricerca e innovazione rappresentano un elenco, non esauriente, di servizi pubblici per i quali l'applicazione della discriminazione di prezzo risulta impraticabile, dal momento che non può esistere un mercato, comprensivo di domanda e offerta, che li rappresenti.

Viceversa, troveranno spazio nella trattazione sia i beni tariffabili, con un particolare riguardo per sanità, istruzione, università, che i beni privati, tra cui spiccano i servizi di pubblica utilità.

Infine, come anticipato, restano ignorati dalla dissertazione i trasferimenti (NASpI, pensioni, indennità di accompagnamento per fare alcuni esempi) poiché, in virtù della finalità prettamente redistributiva che li caratterizza, non implicano alcun tipo di controprestazione da parte del beneficiario che possa anche lontanamente essere paragonata ad un corrispettivo. Non è dunque possibile prevedere un mercato in cui, di fatto, esiste solamente l'offerta che finanzia i costi del "servizio", erogato in condizioni non profittevoli, rifacendosi non sui beneficiari, ma sulla totalità degli individui attraverso imposte di natura coattiva.

Paragrafo 4.2: Presentazione del modello



Applicando la discriminazione perfetta di prezzo l'amministrazione pubblica riesce ad estrarre interamente il surplus del consumatore (corrispondente all'area evidenziata in verde). Ciò implica che i consumatori 'agiati', localizzati nel tratto di curva D compreso tra "q=0" e "q=10", verranno interamente privati del sovrappiù cui son disposti a pagare rispetto al prezzo di concorrenza perfetta. Se l'amministrazione pubblica fosse un'impresa privata che massimizza il profitto, la trattazione potrebbe già ritenersi esaurita; viceversa, lo Stato, inteso nella sua più ampia accezione (includendo quindi nella denominazione la moltitudine dei livelli di governo), partecipa all'economia mosso, tra le varie, dalla volontà di garantire una ripartizione equa del reddito presso la collettività e dalla volontà di sostenere la produzione di beni e servizi che altrimenti verrebbero prodotti in quantità subottimale. Il modello in parola sintetizza questi due intenti in un'unica soluzione metodologica: il surplus del produttore viene totalmente reimpiegato per produrre ulteriori quantità del bene o del servizio, eccedenti quella di equilibrio di concorrenza perfetta, a beneficio dei consumatori 'disagiati'; il reimpiego delle risorse ottenute discriminando avviene perciò a condizioni non profittevoli (ossia a prezzi minori dei costi marginali) con l'intento di massimizzare le quantità scambiate. Il limite alla produzione è costituito dal pareggio di bilancio, assicurato dalla quantità che garantisce l'uguaglianza tra l'area di surplus e l'area di perdita del produttore. In particolare, sulla base delle ipotesi formulate in precedenza, tale costruzione grafica non potrà che produrre sistematicamente il raddoppio delle quantità prodotte rispetto alla quantità socialmente efficiente tipica del modello di concorrenza perfetta. In alcune circostanze, si potrebbero addirittura osservare fenomeni di risparmio pubblico (qualora la curva di domanda venga interamente soddisfatta mentre l'area di surplus del produttore non risulti ancora totalmente esaurita dall'area a deficit): tale avvenimento ricorrerà sistematicamente quando la differenza tra il prezzo massimo pagabile (in q=0) e il prezzo di concorrenza risulta maggiore del costo marginale.

In una visione dinamica su un orizzonte multi-periodale, possiamo considerare il pareggio di bilancio alla stregua di un dato, cosicché l'equilibrio nel modello verrà assicurato da variazioni nelle politiche di finanziamento (mutando i prezzi) o da variazioni nelle quantità scambiate, e non ricorrendo a deficit o attingendo alle imposte generali. Tale circostanza implicherebbe necessariamente una notevole

elasticità nell'impiego dei fattori produttivi che mal si concilia con la stabilità che un'amministrazione pubblica è tenuta a salvaguardare; perciò, è più probabile che si assista all'assunzione come punto fermo, non solo del pareggio di bilancio, ma anche delle quantità prodotte, andando ad aggiustare volta per volta le tariffe richieste.

Tale situazione di equilibrio poggia su un concetto di equità per certi versi atipico: non è infatti la risultante dell'applicazione di un prezzo comune a tutti gli individui, ma si fonda sulla sopportazione di un medesimo sacrificio, corrispondente al pagamento della massima disponibilità a pagare da parte di ciascun consumatore. Tale modellizzazione esalta al massimo grado il principio sancito dall'articolo 53 della Costituzione secondo cui occorre concorrere alle spese pubbliche generali in ragione delle peculiari capacità contributive.

In sintesi, i fondamenti che giustificano l'applicazione del modello in parola risulterebbero rappresentati dall'espansione delle quantità scambiate rispetto al contesto perfettamente concorrenziale privato, dall'equità insita nei criteri con cui i consumatori vengono discriminati e dall'attribuzione dei costi esclusivamente ai richiedenti del servizio che verrebbe meno in caso di finanziamento posto a carico della collettività mediante imposte coattive.

# Paragrafo 4.3: Criteri di individuazione del beneficio marginale soggettivo

Risulta chiaro in un simile contesto la necessità di un'accorta determinazione delle disponibilità a pagare: ipotizzare che siano i cittadini stessi ad esprimere le proprie preferenze è fuori questione; viceversa, avendo sufficienti informazioni, è possibile carpirne delle approssimazioni accettabili. Ad una prima analisi, potrebbe essere assunto il reddito come criterio guida nel collocare i vari consumatori lungo la curva di domanda, tuttavia si tratta di una definizione tanto immediata quanta vaga, dal momento che il concetto di reddito annovera al suo interno una moltitudine fortemente eterogenea di fonti che lo determinano: redditi da lavoro, redditi da impresa, redditi da capitale (rendimenti sul capitale investito), redditi fondiari (rendimenti sul patrimonio), plusvalenze e minusvalenze, entrate straordinarie (vincite, donazioni).

Lungi dalle ambizioni dell'elaborato l'individuazione di un criterio rivoluzionario con cui identificare la base imponibile dei cittadini, ci limiteremo a specificare le due opzioni maggiormente accreditate presso la dottrina<sup>8</sup>:

- La prima corrente considera il reddito come entrata; si sviluppò negli anni '20 (grazie ai contributi di Schanz, Haig e Simons) per superare la concezione di reddito come prodotto, di matrice smithiana, che mal si prestava a considerare la totalità delle possibili fonti di reddito: quest'ultima trascurava infatti il contributo prestato dalle plusvalenze e dalle entrate straordinarie e, di conseguenza, prestava il fianco a comportamenti elusivi volti a dirottare redditi imponibili verso forme di reddito tralasciate dall'amministrazione finanziaria; ad esempio, un'operazione di coupon stripping consente di trasformare un titolo provvisto di cedole, da cui deriverebbe un reddito da interesse imponibile, in un insieme di titoli zero coupon in cui la remunerazione è costituita dalla differenza tra valore di emissione e valore nominale, da cui deriverebbero una serie di redditi da plusvalenze non imponibili<sup>9</sup>.

Al contrario, la visione di reddito come entrata considera il reddito nella sua accezione di consumo potenzialmente effettuabile che risulta costituito dalla somma tra il consumo effettivo nel periodo e la variazione patrimoniale; quest'ultima annovera tra le sue componenti, non solo la remunerazione dei fattori produttivi, ma anche la variazione di ricchezza indotta da guadagni e perdite sulla totalità delle poste patrimoniali (include quindi plusvalenze nette e entrate straordinarie). Nonostante gli evidenti passi avanti rispetto all'impostazione di reddito come prodotto, permangono tuttavia due ordini di criticità associate alla concezione di reddito come consumo potenziale. La prima problematica risiede nella scelta del momento in cui tassare le plusvalenze, ossia se tassarli man mano che maturano o alla data di realizzo, optando puntualmente per la seconda alternativa per motivi di semplicità (risulterebbe sconveniente demandare periodiche ispezioni sul fair value del patrimonio di ciascun individuo); così facendo tuttavia, si rischia di incentivare comportamenti distorti da parte dei partecipanti al mercato: a titolo di esempio, si possono ricordare l'eccessivo mantenimento delle immobilizzazioni per rimandare l'incorrere dell'imposizione sulle plusvalenze o i meccanismi di elusione messi in

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> P. Bosi, "Corso di scienze delle finanze", edizione 2018.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> C.Crenca, P.Fersini, G.Melisi, G.Olivieri, M.Pelle "Matematica finanziaria", prima edizione 2017, Pearson.

atto dalle imprese per abbattere il reddito imponibile ( che si estrinsecano nel ritardare le plusvalenze e nell'anticipare le minusvalenze). La seconda criticità è rappresentata dalla questione della doppia tassazione sul risparmio; considerando il reddito come entrata, la quota non destinata al consumo verrà sottoposta a imposizione con duplice cadenza durante l'anno fiscale: sia al termine del periodo mediante la tassazione sul risparmio, in quanto facente parte del reddito potenzialmente consumabile, che nell'esercizio successivo per via delle imposte sui frutti del risparmio, rappresentati dai redditi da capitale.

- La seconda corrente di pensiero considera il reddito come spesa: sulla base di questo approccio diventa quindi rilevante il consumo effettivo nel periodo, rappresentato dalla somma tra reddito derivante dai fattori produttivi e il saldo tra prelievi e versamenti presso intermediari finanziari. L'ipotesi sottostante è che il risparmio venga interamente depositato presso intermediari finanziari, risultando quindi accertabile da parte dell'amministrazione finanziaria; tale congettura, tuttavia, trova scarso riscontro nella realtà poiché i depositi o gli investimenti presso intermediari rappresentano solo una quota del risparmio, che spesso viene impiegato in altri usi (immobili, beni rifugio, contanti) non agevolmente controllabili da parte dell'amministrazione finanziaria. Concentrandosi sulla realtà italiana, nel 2017 emergeva come solamente il 14% dei pagamenti fosse corrisposto in maniera cashless (via carte di credito o altri strumenti pagamento digitali) mentre il rapporto contanti/Pil era pari all'11,6% (approssimativamente 225 miliardi) <sup>10</sup>; tale eccessiva propensione a strumenti difficilmente tracciabili, per quanto la legislazione ne disincentivi l'utilizzo ( ad esempio applicando un limite ai pagamenti in contanti, fissato a 1000€ e poi rettificato a 3.000€ nella Legge di Stabilità del 2016), pone pesanti dubbi sulla possibile efficacia del considerare il reddito come spesa, quantomeno in un sistema economico come quello italiano.

In seconda battuta, l'applicazione di tale approccio all'imposizione sui redditi d'impresa implicherebbe lo stravolgimento del complesso di principi che regolano la formazione del bilancio: considerare il consumo effettivo in tale circostanza sottintende l'abbandono del tradizionale principio di competenza economica in favore del criterio di cassa. Di recente, la legge di Bilancio 2017, ha rinnovato l'art.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Report dell'Osservatorio Community Cashless Society di The European House – Ambrosetti, 2017.

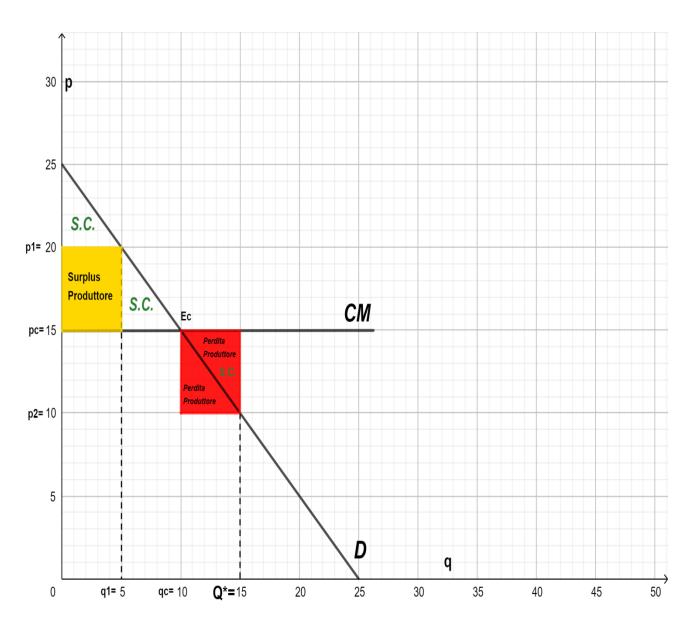
66 del TIUR prevedendo un regime di cassa per le imprese minori, pur facendo salvo il principio di competenza per alcune poste (plusvalenze e minusvalenze, ammortamenti, sopravvenienze attive e passive); ciononostante, appare inverosimile la possibilità di applicare tale principio alla totalità delle imprese, in particolare per via della volatilità della posta "cassa" lungo il ciclo di vita dell'impresa (per quanto riguarda il breve-medio periodo, mentre nel lungo termine cassa e utili devono necessariamente convergere) e la facilità con cui essa possa esser alterata in prossimità della scadenze fiscali a fini elusivi rispetto al tradizionale utile di competenza periodale.

#### Paragrafo 4.4: Ruolo delle esternalità positive e risvolti sulle tariffe

Per esternalità positiva si intende un miglioramento del benessere sociale innescato dalla produzione o dal consumo di un certo bene o servizio, un miglioramento che si riverbera sull'intera collettività e risulta inscindibile dal beneficio individuale conseguito dal consumatore. Affinché il mercato sia socialmente efficiente, è necessario che le esternalità, siano esse positive o negative, si ripercuotano sul prezzo del bene o del servizio; comportando una contrazione delle quantità consumate nel caso di esternalità negative e, viceversa, l'espansione delle quantità scambiate qualora le esternalità fossero positive. In particolare, ci si riferisce alle esternalità nel consumo (che influenzano la funzione di utilità di altri individui) e nella produzione (che si riverberano sulle funzioni di produzione delle imprese) derivanti dall'erogazione di servizi pubblici come l'istruzione, la sanità, l'università e, in misura minore, il trasporto pubblico. A titolo di esempio, possiamo vedere come l'istruzione universitaria di un individuo, da un lato, garantisca tutta una serie di vantaggi strettamente personali rappresentati dalla possibilità di accedere a migliori opportunità lavorative o dal maggior senso di realizzazione associato al conseguimento della laurea, dall'altro, influenzi positivamente l'intera collettività sotto forma di maggior possibilità di sviluppo economico e culturale. L'esternalità positiva assume in queste circostanze caratteristiche simili a quelle del bene pubblico (nonostante le due nozioni debbano concettualmente restar distinte). In presenza delle suddette esternalità, qualora venisse applicato il modello base esposto in precedenza, si incapperebbe in un equilibrio inefficiente dal punto di vista del benessere sociale: coloro che non usufruiscono del servizio pubblico (e quindi non

contribuiscono al suo finanziamento) otterrebbero infatti un beneficio, dovuto all'indivisibilità dei vantaggi associati al consumo del bene, non compensato da alcuna forma di corrispettivo loro richiesta. La soluzione metodologica da applicare per dirimere questa inefficienza deve necessariamente estrinsecarsi nella correzione al ribasso delle tasse richieste ai consumatori del servizio pubblico (nella fattispecie, l'istruzione universitaria), pur mantenendosi nel sentiero indicato dal modello base in quanto a differenziazione dell'onere sulla base delle disponibilità a pagare. Il disavanzo generatosi verrebbe poi coperto ricorrendo al prelievo coattivo generale, tipicamente identificato dalle imposte. La problematica dell'amministrazione finanziaria diventa perciò stabilire il corretto bilanciamento tra la quota di costi soddisfatta tramite la tassazione del consumo e la quota coperta avvalendosi del prelievo a carico della fiscalità generale; un quesito che si risolve individuando in quale misura i benefici derivanti da un determinato servizio pubblico impattino sul singolo richiedente della prestazione e in che misura il consumo abbia poi risvolti benefici sulla collettività.

Paragrafo 4.5: Discriminazione imperfetta di 1° tipo



Il grafico rappresenta la circostanza in cui il produttore non possieda sufficienti informazioni per praticare la discriminazione perfetta di primo tipo. Non essendo in grado di individuare la peculiare disponibilità a pagare per ciascun consumatore, l'impresa adotta, in sostituzione, una strategia di discriminazione imperfetta di 1° tipo in cui vengono identificate tre macro-classi di consumatori a cui applicare prezzi differenti. Ciò implica che verrà scambiata la quantità "q1" al prezzo "p1", la quantità "(qc-q1)" al prezzo di concorrenza perfetta e la quantità "(q\*-qc)" al prezzo "p2". La quantità prodotta totale, pari a "q\*"; è maggiore rispetto al caso di concorrenza perfetta mentre il benessere sociale si mantiene massimizzato, a

condizione che restino salve le restanti ipotesi alla base del modello. In ragione dell'applicazione imperfetta della pratica discriminatoria il produttore riesce ad estrarre solo una parte del surplus del consumatore, corrispondente all'area evidenziata in giallo ocra; l'extra profitto, ricavabile quantitativamente mediante la formula "(p1-pc)\*(q1-q0)", viene poi totalmente reimpiegato per la produzione di quantità ulteriori oltre il punto di equilibrio concorrenziale "Ec", generando una perdita di medesimo ammontare, corrispondente all'area evidenziata in rosso, che risulta quantificabile adoperando la seguente formula: "(p2-pc)\*(q\*-qc)". Come detto, applicando un tariffario con un elenco limitato di prezzi, non avviene l'estrazione totale del surplus del consumatore: nell'esempio permangono infatti 3 triangoli, identificati dalla denominazione "S.C", che mostrano visivamente l'impatto di un'applicazione imperfetta della discriminazione di 1° tipo. In particolare dalla suddetta osservazione è possibile trarne un'indicazione di natura generale: a parità di benessere sociale, quanto più il tariffario è differenziato, tanto più il surplus sistemico sarà detenuto dal produttore a discapito del consumatore; in tale circostanza, i due estremi sono rappresentati, da un lato, dal sistema tariffario con differenziazione di prezzo continua che ricalca pedissequamente l'andamento della domanda( discriminazione perfetta di primo tipo), dall'altro, dal caso di tariffazione unica pari al prezzo concorrenziale. Nella prospettiva di analisi propria di questo elaborato, in cui lo Stato assume il ruolo di produttore, risulta perciò preferibile una discriminazione di prezzo quanto più differenziata possibile, così da adempiere al meglio l'obiettivo di massimizzazione delle quantità scambiate. Si vuol quindi attestare la minor efficacia di una pratica molto diffusa nella realtà del nostro Paese: l'impiego di un numero molto ristretto di scaglioni nella determinazione di tasse o prezzi pubblici (tipicamente le cinque fasce di reddito I.S.E.E., o talvolta la scelta di applicare l'esenzione totale al di sotto di un certo reddito e un prezzo unico per i restanti cittadini). Appellandoci ad un caso pratico, possiamo osservare la distribuzione della spesa in tasse universitarie per l'anno accademico 2017/2018<sup>11</sup>: in media (l'importo delle tasse varia su base regionale e di ateneo), gli appartenenti alla prima fascia I.S.E.E. hanno speso €316,82,, sono poi stati sostenuti €334,04 da parte di chi si colloca in II fascia, €646,2 per gli appartenenti alla terza fascia I.S.E.E., €1093,67 per chi si posiziona nella quarta fascia e €2446,45 in media per i detentori

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Rapporto sui costi degli atenei italiani, aggiornato al 6/11/17, Federconsumatori.

di I.S.E.E superiori. Tuttavia, tale distinzione in cinque fasce di reddito non ha natura vincolante; conseguentemente, numerosi atenei suddividono i contribuenti in un numero inferiore di scaglioni (ad esempio l'Università di Palermo prevede agevolazioni, in ragione delle disponibilità a pagare, solo per coloro che presentano I.S.E.E. inferiore a 13.000€ o 30000€ ¹²) oppure adottando criteri differenti con cui prezzare i servizi da loro offerti (l'università Roma Tre, ad esempio, prevede esoneri parziali al pagamento di alcune rette per alcune categorie di consumatori come i portatori di handicap, i figli di dipendenti dell'Università Roma Tre, gli orfani, i residenti in comuni interessati da eventi sismici, *et cetera*¹³). Considerando l'ampio margine di discrezione assegnato agli atenei, sono altresì presenti anche casi in cui la discriminazione è praticata con maggior precisione; ad esempio, l'Università degli studi di Perugia prevede, oltre ad una *no tax area* per redditi estremamente bassi, una suddivisione in 17 scaglioni I.S.E.E. ¹¹; o ancora, l'Università di Messina prevede 24 scaglioni I.S.E.E. in base ai quali differenziare i corrispettivi richiesti ¹⁵.

#### Paragrafo 4.6: Presenza di costi transattivi

Grazie al contributo di numerosi economisti, fra cui spiccano Ronald Coase e Oliver Williamson, è stato dimostrato come la discriminazione di prezzo implichi necessariamente dei costi di transazione: tipicamente essi si identificano nelle risorse finanziarie, umane, di tempo, impiegate per venire a conoscenza delle valutazioni marginali individuali e nelle spese da sostenere per inibire comportamenti di arbitraggio da parte dei consumatori. Ne consegue che una prima condizione affinché la discriminazione sia praticabile risiede nella sua convenienza economica: da un punto di vista prettamente aziendale, gli extra profitti derivanti dall'azione discriminatoria dovranno giocoforza superare i costi sostenuti per ottenerli. Appurata tale evidenza, l'entità dei costi di transazione interessa non tanto per la valutazione di economicità effettuata da parte di chi intenda esercitare una discriminazione di prezzo, considerato che in assenza di convenienza la pratica non verrebbe adottata, quanto per gli effetti sul benessere sociale: è stato infatti dimostrato come la

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> http://www.unipa.it/amministrazione/direzionegenerale/serviziospecialeperladidatticaeglistudenti/Regolamento-sulla-contribuzione-studentesca-a.a.-2019-2020

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> http://oc.uniroma3.it/intranet/ALTRI-REGO1/Regolament1/Regolamento-Tasse.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> http://www.econ.unipg.it/files/002-istruzioni tasse e contributi 20172018.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> https://www.unime.it/sites/default/files/Tasse%20per%20fasce%20ISEEU.pdf

discriminazione di prezzo sia positiva per il sistema economico, a prescindere dagli effetti redistributivi, in quanto strumento potenzialmente idoneo a limitare la perdita secca di benessere, a condizione che le quantità scambiate nel mercato aumentino. I costi di transazione, corrispondendo ad una pura dilapidazione di risorse economiche, dovranno necessariamente essere inferiori alla dissipazione di risorse (susseguente alla restrizione degli aderenti al mercato derivante da un prezzo monopolistico) che vanno a correggere; di conseguenza, affinché la discriminazione di prezzo sia socialmente efficiente, dovrà rispettare la condizione: "costi di transazione< perdita secca". Riproponendo tali considerazioni nell'ottica caratterizzante l'elaborato, è quindi doveroso considerare la possibilità che la presenza di costi di transazione possa corrompere l'utilità della pratica discriminatoria adottata dall'amministrazione pubblica: nonostante l'aumento delle quantità risulti sempre verificato, lo stesso potrebbe avvenire in maniera inefficiente considerando anche che i servizi oggetto di analisi spesso presentano esternalità positive; di conseguenza, il loro finanziamento avviene sia mediante un tariffario a prezzi differenziati che tramite il prelievo posto a carico della fiscalità generale, ne deriva che una discriminazione eccessivamente onerosa in termini di costi di transazione (che eroda notevolmente gli extra profitti ottenibili) potrebbe non palesare i propri effetti nefasti ( ad esempio, un aumento delle quantità scambiate irrisorio, dovuto appunto alla scarsità delle risorse reimpiegabili) per via della simultanea presenza di imposte tese a compartecipare al costo del servizio, che finirebbero per mascherare le inefficienze della pratica discriminatoria. Evidenziato questo aspetto, resta pur vero che, come detto in precedenza, tali costi non risultano particolarmente rilevanti per un attore come l'amministrazione pubblica; lo Stato dispone infatti, non solo di informazioni periodicamente aggiornate circa reddito, occupazione, residenza, patrimonio, et cetera, ma anche del potere coercitivo necessario per inibire (o quantomeno dissuadere) i consumatori dal mettere in atto comportamenti di arbitraggio. Quest'ultima problematica poi, a proposito della prevenzione dei comportamenti opportunistici, risulta essenzialmente limitata ai beni privati offerti dallo Stato; per quanto riguarda invece i cosiddetti beni escludibili (tra cui spiccano sanità, istruzione e università), creare un "mercato di rivendita" appare quantomeno improbabile dal momento che, a tali servizi pubblici, è associata una forte personalizzazione nell'output offerto al consumatore; è sufficiente immaginare

l'esistenza di un mercato di rivendita per risonanze magnetiche o per tasse scolastiche versate per capirne, da un lato, l'inutilità, nel caso in cui venga rivenduto l'output (ad esempio l'esito della risonanza), dall'altro, l'infattibilità, nel caso in cui ad essere scambiate siano le ricevute di pagamento (non utilizzabili dal momento che il documento è nella maggior parte dei casi nominativo e non trasferibile).

#### Paragrafo 4.7: La curva di offerta

L'ipotesi di costanza della curva di costo marginale è un'evidente forzatura, tuttavia, nella predisposizione di un modello base cui tendere, risultava strumentale ad assicurare maggiore chiarezza espositiva. In particolare, nella realtà produttiva, è prevedibile che la curva di offerta assuma tre differenti andamenti:

Nel primo tratto si assisterà a costi marginali decrescenti al crescere dell'output: ciò, risulta spiegato dal fatto che i costi fissi (si pensi alla costruzione di un edificio scolastico, o all'acquisto di beni durevoli come i macchinari ospedalieri, o ancora all'acquisto della flotta di automezzi da parte di un ente operante nel trasporto pubblico) per quantità basse di produzione risultano altamente impattanti rispetto ai costi variabili (manutenzione, materie prime), per poi, all'aumentare delle quantità prodotte, ridurre il loro peso proporzionale. Secondo una locuzione molto diffusa, i costi fissi vengono "spalmati" su un numero maggiore di prodotti, cosicché il costo marginale delle unità aggiuntive tende a decrescere. Tale decrescita tipicamente si interrompe nel momento in cui gli impianti (o i servizi potenzialmente erogabili da un'organizzazione) raggiungono la quantità di saturazione.

Diventa quindi verosimile immaginare un tratto successivo in cui il costo marginale si mantiene costante, per via dell'alternarsi delle fasi di costruzione e di saturazione degli impianti associate all'offerta di un prodotto o di un servizio in maniera capillare sul territorio.

Infine, si assiste ad un tratto in cui la curva di costo marginale diventa crescente, non soltanto a causa della comparsa di fenomeni di sovra-utilizzo della capienza produttiva (che alterano al rialzo gli oneri di gestione), ma anche per via dei costi sostenuti per incentivare il consumo: si pensi alle spese, in termini di dispiego delle

forze dell'ordine, volte ad assicurare la frequenza degli adolescenti fino al termine della scuola dell'obbligo; agli oneri, in termini di spese promozionali, tesi a coinvolgere un maggior numero di individui al percorso universitario incoraggiando anche le fasce più disagiate della popolazione; alle campagne volte a sensibilizzare l'utenza circa la convenienza sociale e ambientale del trasporto pubblico rispetto ai mezzi privati; o infine, alle attività volte a instillare nella popolazione maggior consapevolezza circa l'importanza della cura della salute personale (si pensi agli spot radiotelevisivi oppure alle campagne di prevenzione in cui vengono offerte visite mediche gratuite).

Considerare la non costanza nell'andamento della curva di costo marginale comporta due riflessioni:

- Una prima, di natura grafica, implica un accorgimento nello stabilire la condizione di equilibrio nel modello: il calcolo delle aree dovrà avvenire ricorrendo a formulazioni più complesse, ad esempio l'area di surplus del produttore potrebbe esser calcolata come somma tra l'area delimitata dalla curva di costo marginale e dalla retta, parallela all'asse delle ascisse, che unisce il punto equilibrio concorrenziale con l'asse delle ordinate (in tal caso occorrerà avvalersi di un integrale definito tra q pari a zero e pari alla quantità concorrenziale), con l'area del triangolo che si posiziona sopra la retta prima richiamata; un procedimento analogo potrebbe essere applicato per ottenere l'area di perdita del produttore.
- Una seconda riflessione è invece volta a considerare la crescita del costo marginale in sede di valutazione della convenienza ad espandere la platea di consumatori: potrebbero aversi casi in cui, a fronte di un significativo aumento nel costo marginale, sia contrapposto un irrisorio aumento delle quantità scambiate; tale risultato potrebbe derivare dall'inefficacia di un determinato strumento di cui ci si è avvalsi (ad esempio uno spot promozionale di scarso impatto) o dal raggiungimento della soglia massima di espansione del mercato (oltre la quale le possibilità di convincimento al consumo sono estremamente basse). Ad ogni modo, è cruciale considerare, nel processo di espansione del mercato insito nel modello, costi e benefici di ciascuna iniziativa per scongiurare la perdita di benessere sociale associata ad azioni mal concepite o eccessivamente ambiziose.

# Paragrafo 4.8: Affiancamento degli offerenti privati alla produzione pubblica

Innanzitutto, appare utile chiarire le ragioni per cui la produzione pubblica venga spesso affiancata dall'offerta privata; in particolare, se ne evidenziano due: la maggior efficienza della produzione privata, associata alla presenza di maggior flessibilità organizzativa rispetto all'operatore pubblico e all'orientamento incentivante al profitto, e l'ampliamento della varietà di servizi proposti all'utenza, assecondando le peculiari preferenze di alcuni gruppi di consumatori; una varietà che non risulta perseguibile da un soggetto come l'amministrazione pubblica, la quale è tenuta a predisporre un'offerta il più possibile omogenea per salvaguardare l'uguaglianza tra l'universalità degli utenti. Alla produzione privata devono tuttavia riferirsi non solo i tentativi di arricchire qualitativamente l'offerta rispetto al pubblico (sotto forma di personale altamente qualificato, strumentazioni all'avanguardia, metodologie alternative di erogazione del servizio), ma anche casi in cui la qualità viene volontariamente alterata al ribasso: istituti scolastici e universitari in cui si ottengono certificazioni in maniera più agevole, un ospedale privato che fornisca prognosi gonfiate per gli infortuni sul lavoro, istituti di vario genere in cui si riducano all'osso i costi per massimizzare i rendimenti (deteriorando la qualità offerta per mezzo di personale meno competente, strumentazioni scadenti et cetera). Di fatto, la produzione pubblica fornisce servizi di qualità "normale" mentre agli istituti privati vengono affidati le "code" del mercato. Ad ogni modo, l'esistenza di un'offerta parallela a quella pubblica non va ad inficiare le conclusioni del modello in parola; andrà, semmai, a ridimensionare la platea di consumatori, non più estesa alla totalità degli individui, ma decurtata della quota di mercato che si rivolge agli offerenti privati. Il fatto che i consumatori, specie coloro che dispongono di un'elevata valutazione marginale del bene, abbiano un'alternativa azionabile, induce però ad un'importante considerazione: la compartecipazione mediante tasse sul consumo finirà per bilanciarsi automaticamente con la quota di costi coperta dal prelievo a carico della fiscalità generale. Qualora risultasse infatti necessario scongiurare la "migrazione" dei consumatori con alta disponibilità a pagare verso l'offerta privata, lo Stato si troverebbe costretto a ridurre le tasse aumentando al contempo la quota coperta dal prelievo generale, mentre, nel caso opposto, qualora vi fosse un'elevata domanda da parte di consumatori con alta disponibilità a pagare, lo Stato giudicherebbe il tariffario eccessivamente conveniente e aumenterebbe le tasse a carico dei consumatori più agiati. Ad ogni modo, se il sistema tributario è informato al criterio della progressività delle imposte, la migrazione dei consumatori con elevata disponibilità a pagare lascia inalterato il carattere redistributivo del sistema.

#### Paragrafo 4.9: Scelta dell'unità impositiva

Finora si è sorvolato su tale questione adottando denominazioni generiche come "consumatori". Ci si vuole ora chiedere se le indicazioni del modello debbano riferirsi all'individuo o al suo nucleo familiare. Nella prassi ciò che si osserva è che la scelta dell'individuo come perno attorno al quale far ruotare il sistema tariffario è riservata solo ad alcune public utilities (trasporto pubblico soprattutto), mentre nei restanti casi, parlando di consumatori, è opportuno riferirsi alle famiglie. Sorge perciò il problema di valutazione della composizione del nucleo familiare e della struttura economica (come i differenti membri contribuiscono alle entrate familiari) <sup>16</sup>, ad esempio la parità di reddito tra due famiglie non implica necessariamente equità orizzontale tra le stesse se la prima è composta da un solo componente mentre la seconda è composta da quattro individui. Fatte queste opportune considerazioni, risulta comunque evidente come si tratti di problematiche attinenti alla scelta della base imponibile; viceversa, la distinzione dei consumatori, e quindi delle famiglie, per "disponibilità a pagare" già riassume e sintetizza tali questioni; eventuali disparità in termini di equità orizzontale sarebbero quindi in contrasto con il concetto stesso di valutazione marginale soggettiva a cui il modello si affida.

#### Paragrafo 4.10: Eterogeneità delle preferenze

Qualora venisse a mancare l'ipotesi di omogeneità nelle sensibilità dei consumatori al prezzo, risulterebbe maggiormente indicata l'applicazione di una discriminazione di prezzo per segmenti di mercato, ciascuno identificato da una peculiare curva di domanda e da peculiari curve di ricavo marginale. Nella prassi, si può osservare come i prezzi ottimali siano inversamente proporzionali al grado di elasticità della

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> P. Bosi, "Corso di scienze delle finanze", edizione 2018.

curva di domanda; di conseguenza, alle fasce della popolazione più sensibili al prezzo saranno assegnate tariffe più convenienti mentre i segmenti maggiormente "rigidi" dovranno corrispondere controprestazioni più onerose. Ne deriva che l'ammontare della rendita del produttore sarà inversamente proporzionale all'elasticità della domanda al prezzo. Tornando all'argomento della tesi, tale rendita verrebbe poi impiegata per assicurare la gratuità di fruizione del servizio ad appannaggio di particolari categorie di consumatori oppure per concedere agevolazioni tariffarie (a condizioni non profittevoli per l'amministrazione pubblica).

Nella realtà, la discriminazione di terzo grado è una pratica adottata usualmente nel settore del trasporto pubblico dove, anche per via della modicità dei corrispettivi richiesti, risulta più agevole una segmentazione sulla base di fattori immediatamente osservabili come l'età (bambini, over 65), l'appartenenza a categorie speciali (studenti, portatori di handicap, disoccupati, famiglie numerose, et cetera), la frequenza (ricorrente o sporadica) o l'occasione di consumo (lavorativa o turistica); tuttavia, si registrano anche casi di discriminazione maggiormente accurata in cui vengono combinati fattori immediatamente osservabili con variabili reddituali o patrimoniali: per citare un caso pratico, l'Azienda Trasporti Milanesi S.p.a. concede la gratuità del servizio agli over 65 con I.S.E.E. inferiore a 18000€ e agevolazioni per gli aventi I.S.E.E. compreso tra 18000 e 28000€<sup>17</sup>. Strutturare il tariffario in questo modo, da un lato, attuando una suddivisione per scaglioni di reddito, dall'altro, assecondando le differenze nelle preferenze esistenti tra segmenti, rappresenta una degna alternativa alla discriminazione di primo tipo, a patto che gli extra profitti derivanti dalle tariffe applicate ai segmenti meno sensibili al prezzo siano dirottate verso i consumatori più elastici. Un ulteriore miglioramento al sistema tariffario potrebbe infine esser rappresentato dal tener presente, in sede di definizione delle tariffe, i fenomeni di congestione nell'uso dei servizi di trasporto pubblico, innestando differenziazioni temporali del prezzo: la strategia del prezzo di picco favorirebbe infatti una miglior allocazione della capacità (tipicamente limitata) di treni, autobus, metropolitane<sup>18</sup>; tale politica di prezzo prevede infatti maggiorazioni di tariffa negli orari di punta (o riduzioni nelle fasce meno congestionate), di modo

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> https://www.ilgiorno.it/milano/cronaca/atm-biglietti-sconti-1.4691918

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> C.Scognamiglio, "Economia industriale", edizione 2016, Luiss University Press.

che i consumatori che acconsentano ad anteporre o post-porre il consumo siano ricompensati da un prezzo ridotto. Tale discriminazione temporale di prezzo andrebbe implementata, non tanto per appropriarsi di una quota maggiore di surplus del consumatore (poiché agli orari di picco sono associati dei costi di congestione che ne amplificano il costo marginale, e quindi il suo rapporto col prezzo), quanto per garantire maggior efficienza nell'allocazione di risorse scarse, nella fattispecie rappresentate dalla capacità dei mezzi di trasporto pubblici. Ad ogni modo, tali forme di discriminazione di prezzo vanno contestualizzate in un ambiente in cui i ricavi operativi delle società di trasporto pubblico sono tenute a coprire solo una quota residuale dei costi generali, mentre il restante è sostenuto tramite sussidi pubblici. Ad esempio, per quanto riguarda il servizio ferroviario regionale (ma percentuali analoghe valgono anche per il settore del TPL), le società sono tenute a coprire almeno il 35% dei costi mediante i ricavi da traffico<sup>19</sup>. In tali circostanze, risulterà più opportuno considerare una curva di costo marginale che si riferisca unicamente alla percentuale di costi effettivamente da coprire tramite ricavi operativi.

### Capitolo 5: Note conclusive

Giunti al termine di questo lavoro, l'augurio è di aver adempiuto agli obiettivi indicati nel capitolo introduttivo. In particolare, ci si riferisce all'intento di dare forma ad una rappresentazione grafica e teorica che funga da guida in sede di determinazione delle tariffe pubbliche. I paragrafi dediti alla rimozione delle ipotesi o all'approfondimento di alcuni dettagli andranno osservati alla luce dello scopo ultimo sopra indicato; di conseguenza, la disamina sulle peculiarità di alcuni sistemi di tariffazione serve a conferire maggior elasticità al modello base, in termini di potenziale aderenza tra teoria e pratica. La modellizzazione del paragrafo 4.2 presenta infatti un insieme di principi guida valevoli a prescindere dall'effettiva presenza dell'intero set di ipotesi che la identifica; anzi, i fattori che ispirano tale modellizzazione potrebbero trovare spazio anche al di fuori di un contesto di mercato (caratterizzato dall'incontro tra domanda e offerta): la discriminazione di prezzo tesa a massimizzare le quantità scambiate presenta evidenti analogie con

34

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> D.Lgs 422/1997, art. 19

l'applicazione di un sistema impositivo informato alla progressività e teso alla redistribuzione del reddito.

Ad ogni modo, senza spingersi eccessivamente oltre con le implicazioni, si è visto come il prototipo presentato sia rappresentativo della produzione pubblica di beni (e servizi) privati o tariffabili, come risponda allo scopo di massimizzazione della platea di consumatori e come tale produzione avvenga a condizioni sostenibili per il bilancio dell'amministrazione pubblica. Tale impostazione risulta essere la miglior approssimazione del principio sancito dall'articolo 53 della Costituzione Italiana, che esprime la necessità di concorrere alle spese pubbliche in ragione delle individuali capacità contributive.

## Bibliografia

A.C. Pigou, 'The economics of welfare', 1920.

C.Crenca, P.Fersini, G.Melisi, G.Olivieri, M.Pelle "Matematica finanziaria", prima edizione 2017, Pearson,

C.Scognamiglio Pasini, "Economia industriale", edizione 2016, Luiss University Press.

D.A.Besanko, R.R.Braeutigam, edizione 2016, McGraw-Hill Education.

E.Longobardi, "Economia tributaria", terza edizione, 2017, McGraw-Hill Education.

F.Gallo, "Rassegna Tributaria", 2/2012.

K.Grashaw, "When price discrimination becomes unethical or even a legal issue", articolo pubblicato il 10/10/2011.

M.Pellegrini "Corso di diritto pubblico dell'economia", edizione 2016, CEDAM.

O.E. Williamson, "Le istituzioni economiche del capitalismo. Imprese, mercati, rapporti contrattuali", 1987, Franco Angeli.

P. Bosi, "Corso di scienze delle finanze", edizione 2018, il Mulino.

P.Kotler, K.L.Keller, F.Ancarani, M.Costabile; "Marketing Management", quindicesima edizione, Pearson,.

R.Artoni, "Elementi di scienza delle finanze", edizione 2015, il Mulino.

R.Schmalansee "Output and Welfare Implications of Monopolistic Third-Degree Price Discrimination", 1981.

Rapporto sui costi degli atenei italiani, aggiornato al 6/11/17, Federconsumatori.

Report dell'Osservatorio Community Cashless Society di The European House – Ambrosetti, 2017

## Sitografia

 $\underline{http://www.konkurrensverket.se/globalassets/english/research/the-pros-and-cons-of-price-discrimination-9356kb.pdf}$ 

https://www.simone.it/newdiz/?action=view&index=&dizionario=6

https://www.enel.it/content/dam/enel-it/documenti-offerte/documenti-casa/documenti-generali-placet/gas/CGF\_Placet\_res.pdf

https://www.ilgiorno.it/milano/cronaca/atm-biglietti-sconti-1.4691918

http://oc.uniroma3.it/intranet/ALTRI-REGO1/Regolament1/Regolamento-Tasse.pdf

http://www.econ.unipg.it/files/002-istruzioni\_tasse\_e\_contributi\_20172018.pdf

http://www.unipa.it/amministrazione/direzionegenerale/serviziospecialeperladidattic aeglistudenti/Regolamento-sulla-contribuzione-studentesca-a.a.-2019-2020

https://www.unime.it/sites/default/files/Tasse%20per%20fasce%20ISEEU.pdf

https://docplayer.fr/106237069-Economie-la-discrimination-en-prix-la-position-des-autorites-de-concurrence-a-la-lumiere-de-la-theorie-economique.html

https://www.atac.roma.it/page.asp?p=229&i=14