



*Dipartimento di Impresa e Management
Cattedra Economia industriale*

Teorie ed analisi delle Discriminazioni di Prezzo

RELATORE

PROF.SSA VALENTINA MELICIANI

CANDIDATO
GIUSEPPE FIORI
MATR. 191351

ANNO ACCADEMICO 2016-2017

“Adatta te stesso alle cose a cui la sorte ti ha assegnato. E ama, ma veramente, gli uomini coi quali il destino ti ha unito”

(Marco Aurelio)

INDICE

INTRODUZIONE.....	5
-------------------	---

CAPITOLO 1

CRONISTORIA E PRESENTAZIONE DELLE TEORIE DI DISCRIMINAZIONE

1.1 Introduzione.....	6
1.2 Cenni storici.....	6
1.3 Alcune definizioni.....	8
1.4 Discriminazioni di prezzo di primo, secondo e terzo grado.....	11
1.4.1 Discriminazioni di prezzo di primo grado.....	11
1.4.1.1 Analisi grafica della discriminazione di prezzo di primo grado	13
1.4.2 Discriminazioni di prezzo di secondo grado.....	16
1.4.2.1 Analisi grafica della discriminazione di prezzo di secondo grado.....	21
1.4.3 Discriminazioni di prezzo di terzo grado.....	23

CAPITOLO 2

ALTRI TIPI DI DISCRIMINAZIONI DI PREZZO E CASO DELLA DISCRIMINAZIONE DELLE COMPAGNIE AEREE

2.1 Introduzione.....	26
2.2 Discriminazione di prezzo spaziale.....	27
2.3 Discriminazione di prezzo temporale.....	29
2.4 Discriminazione di prezzo qualitativa.....	32
2.5 Un esempio di discriminazione di prezzo delle compagnie aeree...32	
2.5.1 Le classi di prenotazione.....	34
Conclusion.....	36
Bibliografia.....	37

Introduzione:

Nei prossimi capitoli affronteremo alcuni casi di discriminazione di prezzo, passando in rassegna nel primo capitolo le forme più comuni e studiate, ossia quelle di primo, secondo e terzo grado.

Nel secondo capitolo, tratteremo dei particolari casi di discriminazioni di prezzo, ovvero la discriminazione di prezzo spaziale, temporale e qualitativa.

Queste tre discriminazioni sono il risultato di alcune modifiche apportate alle discriminazioni di primo, secondo e terzo grado, poiché, essendo queste presenti molto spesso nei mercati reali, hanno subito naturali mutamenti in seguito all'adattamento di esse da parte delle imprese, a seconda del contesto in cui le stesse aziende volevano operare.

L'ultima parte del capitolo 2 sarà un'analisi di un particolare e comune caso di discriminazione di prezzo, ossia quello praticato dalle compagnie aeree attraverso la vendita dei biglietti.

CAPITOLO 1: CRONISTORIA E PRESENTAZIONE DELLE TEORIE DI DISCRIMINAZIONE.

1.1 Introduzione

Le teorie della Discriminazione dei prezzi di primo, secondo e terzo grado sono principalmente delle strategie molto dibattute nel mondo accademico internazionale, che hanno come fine quello di ottimizzare il

profitto che l'azienda può guadagnare con la vendita di un bene o servizio.

Queste tre teorie, come spesso accade in un mondo dinamico come quello dell'economia, sono state influenzate da molte modifiche in alcuni casi pratici, ma generalmente, almeno quando vengono analizzate in contesti più teorici, sono descritte come vedremo in questo capitolo.

Nelle prossime pagine, inoltre, è in parte raccontata la nascita e lo sviluppo di queste strategie e gli studiosi che hanno contribuito alla loro formazione.

1.2 Cenni storici

Le Discriminazioni di prezzo cominciano ad apparire sulla scena accademica internazionale già con autori francesi dell'Ottocento, e perfezionate poi da colleghi Inglesi del secolo successivo, fino agli anni '40.

Quando si parla di questo argomento, i maggiori studiosi tendono ad accostare le primissime teorie all'economista inglese Arthur Cecil Pigou (1932), celebre teorico dell'Economia del benessere. In questo autore, la teoria della Discriminazione dei prezzi viene accostata, come logico, alla nozione del "surplus del consumatore", ovvero la differenza positiva fra il prezzo che un individuo è disposto a pagare per ricevere un determinato bene o servizio e il prezzo di mercato dello stesso bene. Quest'ultima, conosciuta anche come nozione del sovrappiù del consumatore, viene generalmente attribuita ad Alfred Marshall.

In realtà, come scrive Carlo Beretta (1983) nell'articolo "Una nota sulla storia della Teoria della Discriminazione dei prezzi", una teoria che ricorda molto quella ideata da Marshall, viene riscontrata nell'opera di Arsène Jules-Étienne Juvénal Dupuit che, trattando della problematica di

attribuire un valore ad un bene, era riuscito ad immaginare tutte le misurazioni che verranno utilizzate più avanti da Pigou.

L'opera di Pigou era stata anche studiata e presa come spunto da Marie Esprit Léon Walras per la sua opera *Elementi* (1900), nei quali aveva immaginato risvolti importanti anche per la teoria delle discriminazioni.

Marshall senza dubbio era a conoscenza dei due lavori sopracitati, tanto che li prende come riferimenti per le sue opere.

Al contrario, Pigou non conosceva gli scritti di Dupuit, né considerava come decisivi quelli di Walras.

Passando ad un altro grande pensatore, Antoine Augustin Cournot non tratterà mai la politica della discriminazione dei prezzi, considerando, in caso di Monopolio, uno stesso prezzo per ogni cliente.

Possiamo considerare quindi, che il primo autore ad aver preso in considerazione questa ipotesi fosse proprio Jules Dupuit. Questi, in realtà, si concentrò maggiormente sulla misurazione dell'utilità di un bene

1.3 Alcune definizioni

Le discriminazioni di prezzo, quindi, non sono altro che strategie di marketing che le imprese impiegano per massimizzare i profitti, vendendo il bene prodotto o il servizio offerto a prezzi differenti, a seconda del tipo di consumatore, o conseguentemente a determinate condizioni.

Queste strategie sono dovute al fatto che ogni individuo, o gruppo di individui, è disposto a pagare un prezzo differente per un bene. Gli

analisti aziendali devono però riuscire a trovare un bilanciamento tra massimizzazione di profitto che deriverebbe dalla percentuale di clientela disposta a pagare di più, al netto invece della perdita di alcuni *consumers*.

La discriminazione di prezzo ha un discreto successo quando è possibile per l'impresa fissare prezzi differenti per i vari acquirenti con cui entra in contatto, facendo pagare prezzi più salati a chi è disposto e, allo stesso tempo, vendendo ad un prezzo inferiore agli acquirenti con meno possibilità.

Ovviamente, anche in regime di Monopolio, non si può unilateralmente applicare una strategia di discriminazione in qualsiasi caso; bisogna, infatti, che ricorrano delle caratteristiche ben definite.

Innanzitutto è necessario, come già accennato, un importante controllo della domanda in quel mercato, che permette di alzare il prezzo oltre il costo marginale; situazione, questa, che spiega il motivo della prevalenza di questa strategia nei mercati monopolistici.

L'azienda, inoltre, deve avere ben chiaro le preferenze dei consumatori in quel mercato, in modo da poterli dividere in diversi gruppi a seconda di quanto sono disposti a pagare.

Da ultimo, è importante che il mercato preso in esame sia privo di *arbitraggio*, ovvero l'acquisto del bene da parte di un qualsiasi acquirente, ad un prezzo più basso, che lo rivende ai papabili acquirenti che possono ottenerlo solo ad un prezzo maggiore, per un prezzo chiaramente prezzo più basso.

Le tre classificazioni di discriminazione di prezzo che analizzeremo sono dovute in ultima analisi da Arthur Cecil Pigou (1920), come detto precedentemente; vengono così divise:

- 1. **Discriminazione di primo grado:** viene applicato ad ogni acquirente il prezzo di riserva corrispondente, ovvero il massimo che è disposto a rimettere per la singola quantità di prodotto. È detta “*discriminazione perfetta di prezzo*”, ed è il caso più difficile da trovare in natura.

-2. **Discriminazione di prezzo di secondo grado:** vengono fissati prezzi unitari diversi per ogni quantità del bene acquistato; in sostanza, il prezzo non dipende più dal consumatore, ma dalla quantità che egli consuma. È detta anche “*determinazione non-lineare dei prezzi*”

-3. **Discriminazione di prezzo di terzo grado:** l’azienda, tramite analisi sui comportamenti degli acquirenti, fissa prezzi differenti a seconda di queste caratteristiche. L’esempio più usato dai testi accademici è quello delle fasce di prezzo per i biglietti di spettacoli teatrali, che favoriscono anziani e studenti. È detta “*segmentazione del mercato*”, ed è quella che incontriamo più spesso.

Essendo questi casi molto pratici e presenti nelle strategie d’impresa di tutti i giorni, queste categorie sono soggette a modifiche, soprattutto in casi in cui caratteristiche del secondo e del terzo grado si incontrano.

Per le imprese le discriminazioni di prezzo sono delle ottime strategie in maniera direttamente proporzionale: più si è in grado di controllare questo fenomeno, più il venditore potrà guadagnare dall’unità del singolo bene, fino ad ambire a trarre il massimo che il consumer è disposto ad offrire.

Specularmente questa strategia porta dei vantaggi anche ai consumatori, che hanno la certezza di non spendere per quel bene o servizio più di quanto sono disposti ad offrire.

Nel mercato reale però, tale situazione ottimale appena descritta è molto difficile da raggiungere, essendo percorribile solamente avendo acquisito una conoscenza impossibile da immaginare di quanto un consumatore è disposto ad offrire, oppure gestendo delle singole compravendite con ogni potenziale cliente. Chiaramente, entrambe le ipotesi non sono minimamente considerabili. Compito delle aziende sarà quello di trovare un giusto equilibrio nei vari gradi di discriminazione tramite la simulazione di complessi modelli economici.

Da qui in avanti analizzeremo nello specifico i tre gradi della discriminazione di prezzo, e, nel capitolo 2, proporremo come caso di studio la diversificazione di prezzo che attuano le compagnie aeree nella vendita dei biglietti, oltre all'analisi di Discriminazioni di prezzo particolari.

1.4 Discriminazione di Prezzo di primo, secondo e terzo grado

Di seguito verranno analizzate le tre forme più comuni di discriminazione di prezzo, e, per ogni discriminazione, verrà fatta un'analisi teorica e, da ultimo, una grafica, nella quale verranno evidenziate le effettive conseguenze delle tre leggi da un punto di vista più pratico, prendendo come esempi anche casi di economia reale facilmente riscontrabili.

1.4.1 Discriminazione di prezzo di primo grado perfetta:

Come abbiamo visto nei paragrafi precedenti, è la strategia che permette al venditore di mettere sul mercato un bene al prezzo di riserva corrispondente all'acquirente.

Se dipendesse in maniera esclusiva all'azienda, questa, utilizzando tale strategia, massimizzerebbe i profitti che potrebbe trarre da ogni cliente, raggiungendo appunto il loro prezzo di riserva (il prezzo più alto che sarebbero disponibili a pagare per ogni unità di prodotto).

Ciò potrà accadere solamente se il venditore è in possesso delle informazioni fondamentali per tradurre quanto effettivamente il compratore è disposto ad investire, riuscendo così a raggiungere il cd. *Surplus del consumatore* disponibile nel mercato.

Nel mercato reale è quasi impossibile applicare una discriminazione di primo grado per vari motivi: in primis non è semplice decidere un prezzo diverso da proporre ad ogni acquirente, eccezion fatta per un target di mercato che comprende un numero di clienti molto ridotto. Un altro motivo è che l'azienda non conosce quasi mai l'esatto prezzo di riserva di ogni cliente e, anche qualora venisse richiesto espressamente, sarebbe un'indicazione erronea perché l'intervistato tenderebbe sempre a dichiarare un prezzo più basso.

Nonostante tutto, capita spesso che le aziende applichino una discriminazione di prezzo imperfetta fissando una serie di prezzi differenti, prendendo in considerazione alcuni modelli che cercano di avvicinarsi ai prezzi di riserva di categorie di individui. Questa fattispecie si incontra specialmente quando il venditore di un servizio è un professionista, come un avvocato, che conosce molto bene la propria clientela.

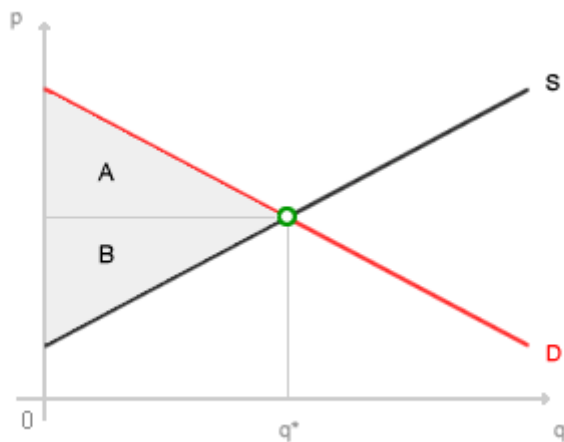
La discriminazione di prezzo di primo grado descrive una situazione economica in cui la disponibilità a pagare dei singoli acquirenti è conosciuta al venditore e, sulla base di tale conoscenza, può applicare prezzi di vendita differenti per ogni consumatore.

Gli acquirenti non sono a conoscenza dei prezzi di vendita offerti agli altri nella loro stessa posizione, così che l'impresa possa massimizzare la rendita del produttore, colpendo la rendita del consumatore.

Inoltre, avendo la possibilità di applicare prezzi diversi, il monopolista attuatore della strategia aumenta la produzione senza dover ridurre il prezzo di vendita precedentemente fissato, finché tale prezzo sarà superiore al costo marginale; l'impresa, quindi, si appropria per buona parte della rendita del consumatore.

Come dimostrato nel grafico, in condizioni di equilibrio l'azienda monopolista produce lo stesso quantitativo di produzione (q^*) di un mercato concorrenziale:

Figura 1.1 Discriminazione di prezzo di primo grado:



Al contrario della situazione che si creerebbe in un equilibrio di mercato concorrenziale, in cui la rendita del produttore è rappresentata soltanto dall'area B, nell'equilibrio monopolistico e discriminante la rendita del venditore è $A+B$ ed è la più ampia possibile, mentre la rendita del consumatore è pari a zero.

Per quel che riguarda il surplus totale nel caso in esame, viene eguagliato a quello del mercato concorrenziale ma, mentre in quest'ultima situazione esso è suddiviso tra consumatori (A) e produttori (B), nel caso del mercato monopolista discriminante il surplus è interamente goduto dal produttore (A+B).

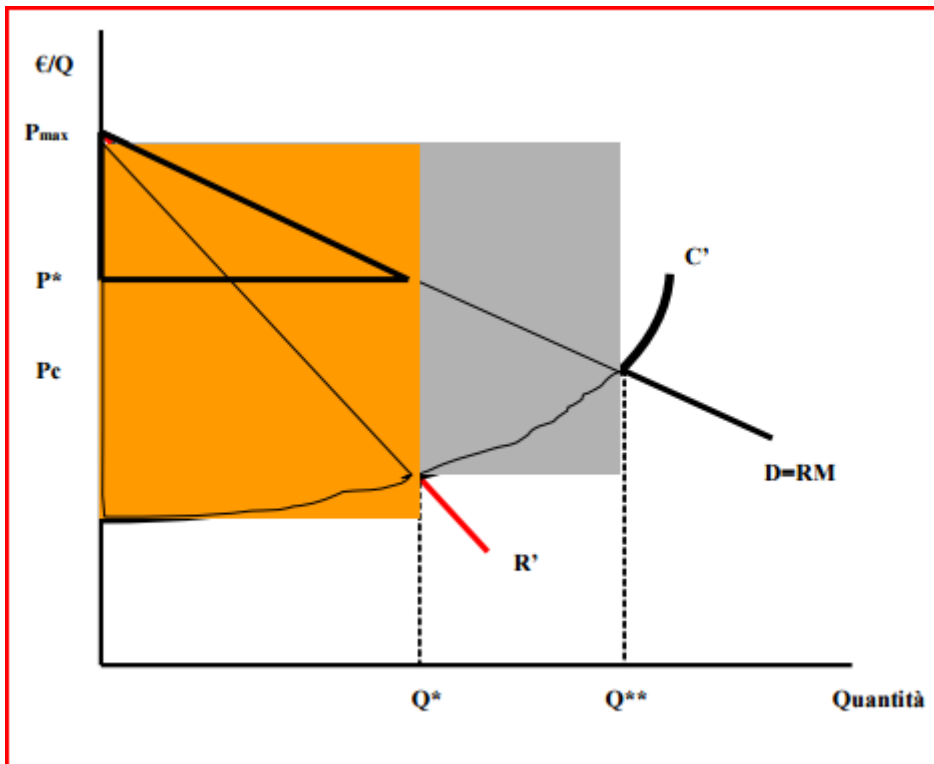
1.4.1.1. Analisi grafica della discriminazione di prezzo di primo grado:

Esaminiamo ora, graficamente, l'effetto provocato da una discriminazione di primo grado sul profitto dell'impresa.

Prima di tutto dobbiamo conoscere il profitto che l'impresa guadagnerebbe se praticasse un unico prezzo p^* , come in figura 1.2. Per ottenere il valore di p^* possiamo sommare i profitti relativi a ciascuna unità addizionale prodotta e venduta fino ad arrivare a Q^* . Il profitto incrementale è misurato dalla differenza tra il ricavo e il costo marginale relativi a ciascuna unità venduta.

Nella figura 1.2, il ricavo marginale è al suo livello più alto e il costo marginale a quello più basso in corrispondenza della prima unità. Per ogni unità aggiuntiva il ricavo marginale diminuisce, mentre il costo marginale aumenta fino a che l'impresa non produce il livello Q^* , in corrispondenza del quale ricavo e costo marginale sono uguali.

Figura 1.2 Analisi grafica della discriminazione di prezzo di primo grado:



Il profitto variabile totale è semplicemente la somma dei profitti ottenuti per ciascuna unità addizionale prodotta ed è rappresentato in figura dall'area arancione compresa tra le curve del ricavo marginale e del costo marginale.

La rendita del consumatore, che è rappresentata dall'area tra la curva del ricavo medio e il prezzo p^* pagato dal cliente, è indicata dall'area triangolare in alto più scura. Vediamo ora cosa succederebbe se l'impresa potesse applicare una discriminazione di prezzo perfetta.

Poiché ogni cliente pagherebbe esattamente la somma che sarebbe disposto a spendere, la curva del ricavo marginale non sarebbe più rilevante per le decisioni produttive dell'impresa; in tale situazione, infatti, il ricavo incrementale percepito su ogni unità addizionale venduta

è semplicemente il prezzo pagato per quella unità ed è quindi rappresentato dalla curva di domanda.

Poiché la discriminazione di prezzo non influisce sulla struttura dei costi dell'impresa, il costo relativo a ciascuna unità addizionale è ancora indicato dalla curva del costo marginale dell'impresa. Quindi, il profitto derivante dalla produzione e dalla vendita di ciascuna unità addizionale è ora dato dalla differenza tra la domanda e il costo marginale.

Fino a quando la domanda eccede il costo marginale, l'impresa può incrementare i propri profitti espandendo la produzione, e lo farà fino a quando non raggiungerà un livello di produzione pari complessivamente a Q^{**} , in cui la domanda eguaglia il costo marginale e un ulteriore aumento della produzione ridurrebbe i profitti.

Il profitto totale è rappresentato dall'area compresa tra la curva di domanda e quella del costo marginale.

Nella figura si nota come il profitto per l'impresa sia ora molto maggiore: il profitto addizionale ottenuto grazie alla discriminazione di prezzo è evidenziato dall'area grigia. Va notato inoltre che, poiché tutti i clienti pagano la somma massima che erano disposti a sostenere, l'impresa riesce nell'intento di accaparrarsi l'intero *surplus* del consumatore.

1.4.2 Discriminazione di prezzo di secondo grado:

Si tratta di una particolare strategia di discriminazione per la quale il prezzo varia in funzione del numero di unità del bene o servizio.

Tanto maggiore è la quantità acquistata, minore sarà il prezzo unitario.

Sono molto comuni infatti mercati in cui i consumatori acquistano grandi quantità di determinati beni o servizi, in un preciso arco di tempo, e la disponibilità a pagare del consumatore è inversamente proporzionale alle quantità acquistate.

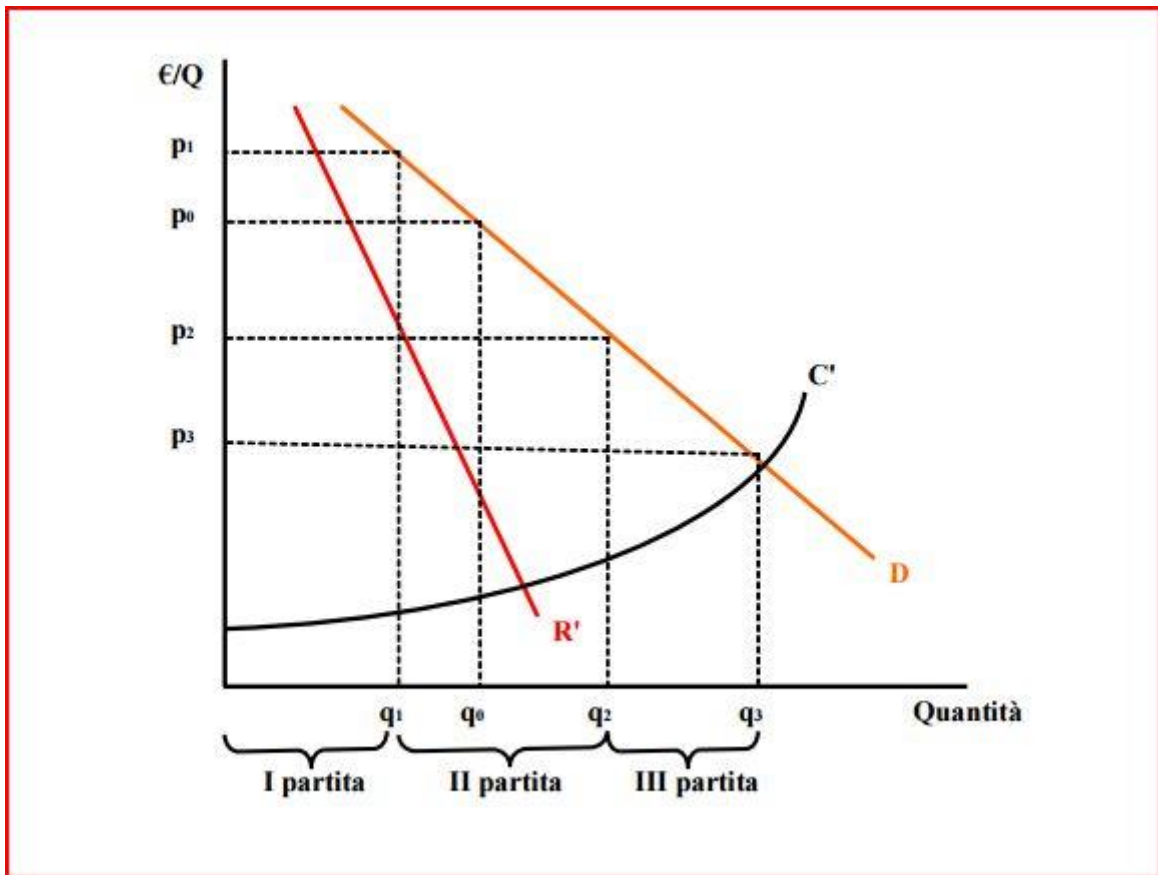
In questi casi il venditore discrimina i propri clienti a seconda di quante unità di prodotto essi acquistano.

Questa pratica è definita anche “*determinazione di prezzo non lineare*” e viene applicata quando vengono fissati prezzi differenti per differenti quantità dello stesso bene.

Questa teoria coinvolge delle strategie quali gli “*sconti di quantità*” in cui il profitto di un’impresa è una funzione non lineare della quantità acquistata.

Nella figura 1.3 è rappresentato il caso di una discriminazione di prezzo per un’impresa che presenta economie di scala e quindi costi medi e marginali decrescenti in uno scenario di lungo periodo. Come si vede dalla figura, una discriminazione di prezzo di secondo grado può migliorare la posizione dei consumatori, inducendo un’espansione della produzione e una riduzione dei costi. Se venisse applicato un singolo prezzo esso sarebbe pari a p_0 e la quantità prodotta sarebbe q_0 . Vengono invece praticati tre prezzi differenti p_1 , p_2 e p_3 sulla base della quantità di bene acquistata, rispettivamente, per la prima partita del bene, per la seconda e per la terza.

Figura 1.3 Discriminazione di prezzo di secondo grado:



Tale discriminazione di prezzo si verifica, quindi, quando il venditore non è in grado di decifrare la disponibilità a spendere dell'acquirente.

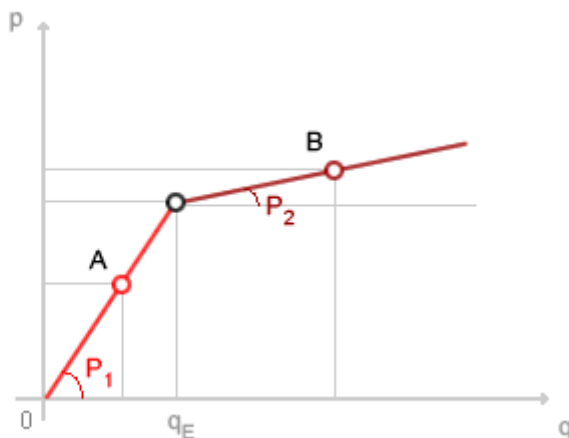
L'azienda, infatti, non è in possesso delle informazioni sufficienti per conoscere né la disponibilità del singolo acquirente a pagare (come invece accade nella discriminazione di prezzo di primo grado), né per creare delle segmentazioni di mercato nelle quali operare.

Il venditore può solamente studiare le decisioni di acquisto del consumatore per analizzare delle eventuali ipotesi riguardanti la sua tendenza a pagare.

Nei paragrafi successivi verranno analizzate alcune strategie che vengono riscontrate nei casi di discriminazione di prezzo di secondo grado, volte a determinare il prezzo.

- 1) **Prezzo in Funzione della quantità acquistata:** l'azienda può fissare prezzi diversi a seconda delle quantità acquistate dai consumatori. Questa strategia viene utilizzata anche nei mercati non monopolistici per perseguire finalità legate al marketing e, in particolare, al processo di fidelizzazione dei clienti. L'esempio più comune è lo sconto sui prezzi di vendita per gli acquisti in scala, e le varie formule promozionali “*prendi tre paghi due*”, come descritto dal grafico successivo.

Figura 1.4 Prezzo in funzione della quantità acquistata:

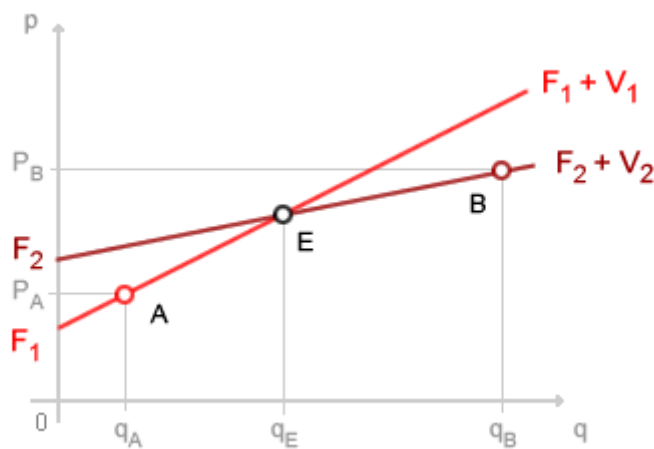


Fino alla quantità di prodotto q_E acquistata il prezzo corrispondente sarà P_1 ; per le quantità successive acquistate il prezzo unitario P_2 sarà più basso.

- 2) **Tariffa a due stadi:** in questo caso il prezzo viene suddiviso in due componenti, una fissa ed una variabile, che dipende dalle quantità acquistate. In questo caso gli esempi classici sono i contratti offerti dalle compagnie che offrono servizi di pubblica utilità, come telefonia ed

elettricità, che vengono venduti ad un prezzo che corrisponde ad un canone fisso (F), più le tariffe di consumo legate al servizio (V). Nel successivo grafico sono rappresentati due servizi e le rispettive tariffe, in cui la prima ha un canone fisso (F1) più basso ed una tariffa variabile (V1) più alta. Al contrario, la seconda tariffa del grafico ha un canone fisso (F2) più alto ed una tariffa variabile più bassa (V2).

Figura 1.5 Tariffa a due stadi:



Il primo acquirente utilizza il servizio (q_A) più raramente e, di conseguenza, risente meno della tariffa variabile del prezzo. L'utente A preferisce la prima tariffa perché paga di meno, nonostante le tariffe variabili (V_1) più alte, poiché la componente fissa del prezzo (F_1) è più bassa. L'utente B, invece, considera la seconda offerta più conveniente poiché, pur avendo un canone fisso più alto (F_2), gli consente di spendere meno grazie alle tariffe al consumo più basse (V_2).

- 3) **Fidelizzazione** : le aziende utilizzano la discriminazioni di prezzo di secondo grado anche nella operazione di Marketing di fidelizzazione della clientela, per premiarla e convincerla con acquisti su scala. Il venditore, infatti, può permettere uno sconto ai clienti se le operazioni di

acquisto superano una certa unità o sono ripetute in maniera significativa nel tempo.

1.4.2.1 Analisi grafica della discriminazione di secondo grado:

Un'analisi grafica della discriminazione di prezzo di secondo grado può aiutarci a capire meglio le scelte del monopolista; la figura 1.6 mostra le curve di domanda dei due tipi di consumatori e, per semplicità, viene assunto un costo marginale nullo.

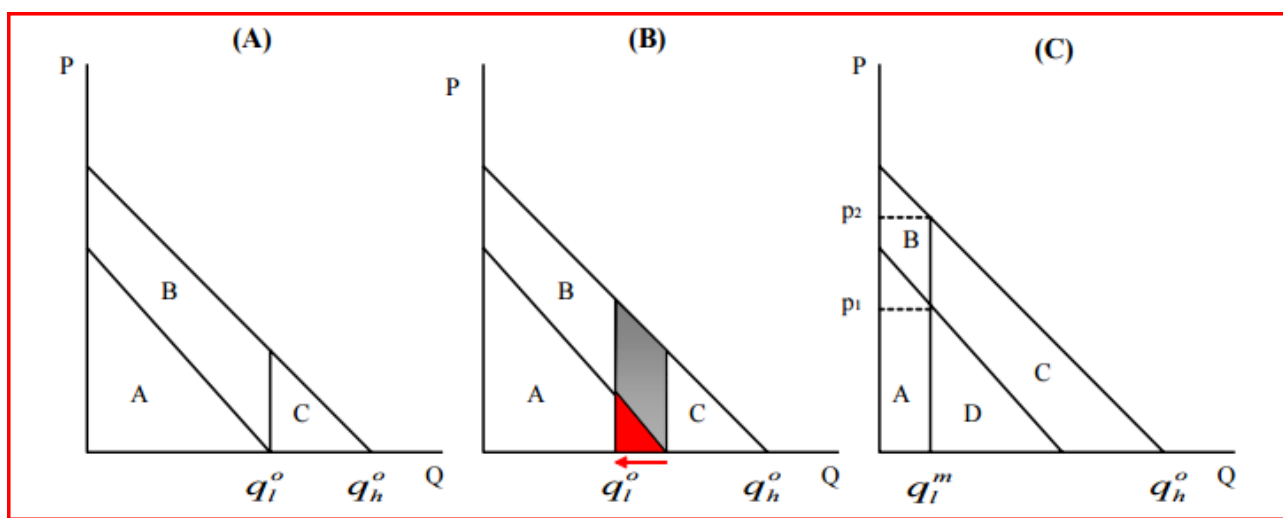
La figura (A) mostra come sarebbe la discriminazione di prezzo se non ci fosse il problema dell'autoselezione. L'impresa monopolista venderebbe semplicemente la quantità q_h al consumatore con alta domanda e q_l a quello con bassa domanda, a prezzi uguali ai loro rispettivi surplus del consumatore, cioè le aree sottese alle loro curve di domanda. Così il consumatore con alta domanda pagherebbe $A+B+C$ per consumare q_h mentre il consumatore con bassa domanda pagherebbe A per consumare q_l (poiché si è assunto un costo marginale nullo).

Questa politica viola il vincolo di autoselezione, poiché il consumatore con alta domanda preferirebbe la combinazione quantità-prezzo del consumatore con bassa domanda, dato che, scegliendolo, riceverebbe un surplus netto pari all'area B .

Per soddisfare il vincolo di autoselezione, il monopolista deve offrire q_h ad un prezzo uguale ad $A+C$, che lascia al consumatore con alta domanda un surplus pari a B , non importa quale sia la combinazione quantità-prezzo che scelga.

Questa politica, comunque, è fattibile ma non ottimale.

Figura 1.6 Analisi grafica della discriminazione di prezzo di secondo grado:



Offrendo al consumatore con bassa domanda un paniere leggermente più piccolo, il monopolista perde i profitti indicati dal triangolo rosso della figura (B), ma ottiene i profitti indicati dall'area ombreggiata.

Riducendo la quantità offerta al consumatore con bassa domanda, non c'è l'effetto di primo ordine sui profitti poiché la propensione marginale è pari a zero in q_l .

Comunque, aumentano i profitti non marginalmente, poiché la propensione a pagare del consumatore con alta domanda è maggiore di zero in questo punto.

In figura (C) viene mostrato il livello di consumo massimizzante. La diminuzione marginale nei profitti provenienti dal consumatore con bassa domanda, a seguito di un'ulteriore riduzione nella quantità al

livello q_l (ad un prezzo $1 p$), eguaglia appena l'aumento marginale nei profitti derivanti dal consumatore con alta domanda.

La soluzione finale vede il consumatore con bassa domanda consumare q_l e pagare A ; e quindi ottenere un surplus nullo dal suo acquisto.

Il consumatore con alta domanda, invece, consuma q_h , la quantità socialmente corretta, e paga $A+C+D$ ottenendo così un surplus positivo pari a B .

1.4.3 Discriminazione di prezzo di terzo grado:

Si definisce di terzo grado la discriminazione caratterizzata dalla vendita da parte del monopolista del proprio bene o servizio a prezzi diversi per ogni gruppo di consumatori, se riesce ad individuare segmenti diversi di potenziali clienti in quel mercato (ogni gruppo ha una diversa propensione marginale al consumo).

Le curve di domande dei consumatori con i quali l'impresa entra in contatto hanno quindi diverse elasticità.

Gli esempi di questo grado di discriminazione di prezzo non mancano perché è quello più presente e più semplice da utilizzare per le imprese; il più comune è rappresentato dalle tariffe aeree speciali e quelle ordinarie.

In primo luogo, qualunque sia la quantità prodotta, per massimizzare il profitto l'impresa, che produce il bene in uno stesso impianto, deve suddividere la produzione totale tra i diversi gruppi di consumatori in maniera tale da eguagliare i ricavi marginali tra le diverse fasce.

Se vi fossero due gruppi di consumatori e il ricavo marginale del primo gruppo fosse superiore a quello del secondo, l'impresa potrebbe evidentemente ottenere un guadagno maggiore trasferendo una parte

della produzione dal secondo al primo gruppo, ad esempio, diminuendo il prezzo per il primo gruppo e innalzandolo per il secondo.

Quindi, indipendentemente dal loro livello, i prezzi devono essere tali da eguagliare i ricavi marginali dei differenti gruppi.

In secondo luogo, sappiamo che la produzione totale deve essere tale da eguagliare il ricavo marginale di ciascun gruppo di consumatori al costo marginale di produzione. Di nuovo, se questa condizione non fosse verificata, l'impresa potrebbe incrementare i profitti aumentando o diminuendo la produzione totale.

Partendo dalla massimizzazione del profitto del monopolista si arriva alla condizione per cui i ricavi marginali nei due mercati devono uguagliarsi e il loro valore è pari al costo marginale; questo risultato è poi rivisto in termini di elasticità della domanda.

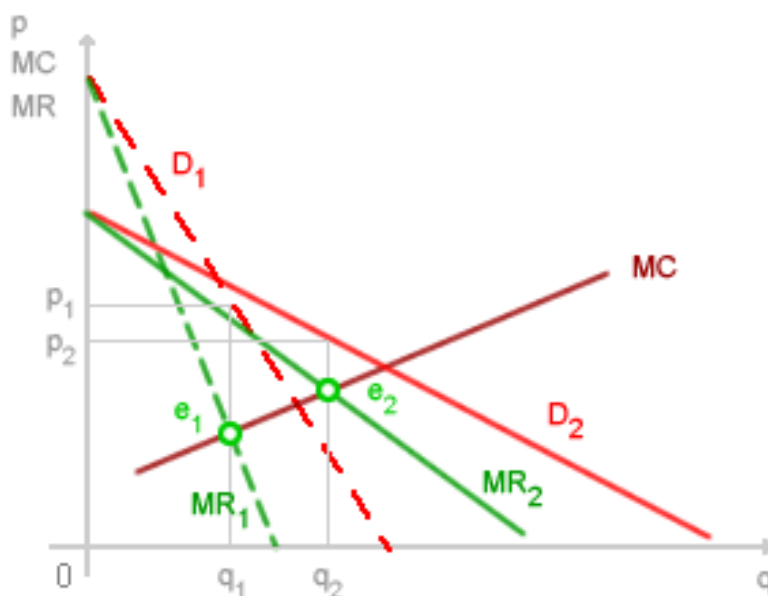
Infine, ciò che succede in un mercato condiziona il comportamento dei consumatori nell'altro. Il risultato è sempre lo stesso: al mercato con domanda più elastica si applica un prezzo più basso.

Il costo marginale (MC) investito per la produzione del bene, quindi, è identico per ogni segmento del mercato, in quanto i costi che l'azienda deve sostenere sono identici, ma cambiano il prezzo di vendita (p) e il ricavo marginale (MR) della vendita.

Nel grafico 1.7 sono disegnate due curve di domanda (D1 e D2), che rappresentano due tipologie di segmenti di mercato (gruppi di clienti) dello stesso prodotto.

Come si vede, i due gruppi hanno curve differenti e quindi disponibilità a pagare diverse e il venditore può ottenere un ricavo marginale diverso, maggiore o minore, a seconda della destinazione di vendita del bene.

Figura 1.7 Prezzi di discriminazione di terzo grado:



“Il ricavo marginale di una merce è la derivata del ricavo totale (il fatturato di un'impresa) rispetto alla quantità di merce *venduta* (che coincide con quella prodotta solo nell'ipotesi di assenza di scorte di quella merce). Esso indica dunque l'incidenza di variazioni delle vendite di quella merce nel fatturato complessivo.”, Wikipedia.

“In economia e finanza il costo marginale unitario corrisponde al costo di un'unità aggiuntiva prodotta, cioè alla variazione nei costi totali di produzione che si verifica quando si varia di un'unità la quantità prodotta: è la derivata del costo totale (C) rispetto alla quantità prodotta (q).”, Wikipedia.

La diversificazione di prezzo di terzo grado consente all'impresa di vendere uno stesso bene o servizio a due prezzi diversi (p_1 e p_2) nei due segmenti di mercato rispettivi (D_1 e D_2).

Ciascun prezzo è dovuto alla condizione di uguaglianza del ricavo marginale del segmento (MR_x) e del costo marginale (MC) che corrisponde alla condizione di massimizzazione del profitto da parte dell'impresa, che è determinata da una particolare combinazione ottimale del prezzo e delle quantità di produzione e vendita.

Nel primo segmento di mercato (D_1) la domanda è più rigida (meno elastica al prezzo) e l'impresa può applicare un prezzo di vendita più alto (p_1).

Al contrario, nel secondo segmento (D_2) la domanda è più elastica al prezzo, ad esempio per la presenza di beni sostituti, e l'impresa può applicare un prezzo di vendita più basso (p_2).

La strategia di diversificazione di prezzo di terzo grado permette al venditore e all'impresa di ottenere una maggiore rendita del produttore rispetto a quella che otterrebbe vendendo il bene ad un unico prezzo per tutti i segmenti di mercato.

CAPITOLO 2

Altri tipi di Discriminazione di prezzo

2.1 Introduzione

Negli anni le teorie delle discriminazione di prezzo sono state oggetto di molte variazioni ed estensioni, e sono stati esaminati molteplici modalità con le quali le imprese possono discriminare nei mercati in cui operano.

In questo capitolo analizzeremo tre modalità di discriminazione di prezzo: spaziale, intertemporale e qualitativa.

La discriminazione di prezzo spaziale verrà illustrata grazie ad un modello in cui sono presi in considerazione i costi di trasporto e la distanza tra consumatori e monopolista come fonte di discriminazione.

La discriminazione di prezzo intertemporale rappresenta una strategia di prezzo assai diffusa e strettamente collegata alla discriminazione di prezzo di terzo grado. Essa consiste nel suddividere i consumatori in classi diverse, ognuna caratterizzata da distinte curve di domanda, applicando prezzi diversi in differenti periodi di tempo.

Infine, tratteremo la discriminazione di prezzo qualitativa secondo cui il monopolista produce beni simili, ma di qualità diversa, per servire consumatori con diverse disponibilità a pagare correlate ai livelli qualitativi.

Analizzeremo, quindi, la proliferazione della varietà di un prodotto, consistente nella deliberata moltiplicazione delle varianti qualitative al fine di mascherare la discriminazione del prezzo. Tale pratica ha delle caratteristiche simili a quelle descritte parlando della discriminazione di secondo grado visto che, anche qui, il monopolista affronta vincoli di auto-selezione nel determinare il prezzo da applicare ai vari tipi di consumatori.

2.2 Discriminazione di prezzo spaziale:

Una delle discriminazioni di prezzo più utilizzate, per suddividere i mercati dei consumatori, è proprio quella spaziale, in cui il consumatore viene caricato dei costi di trasporto sostenuti dall'impresa monopolista.

Per vedere come funziona questo tipo di discriminazione assumiamo che la domanda marshalliana in una particolare località in cui il monopolista vende è data da $p(q)$ e i costi di trasporto sostenuti dal monopolista per rifornire quella località della quantità di bene q siano pari a tq . Assumiamo anche che i costi marginali di produzione siano costanti a C_m per unità.

Allora il venditore sceglierà q per soddisfare la seguente condizione:

$$\max_q (p(q) - tq - C_m)q$$

dalla quale si ricava la condizione del primo ordine:

$$p'(q)q + p(q) - t - C_m = 0$$

Il comportamento del prezzo della merce venduta a seguito della variazione dei costi di trasporto (proporzionali alla distanza) è dato da:

$$\frac{dp}{dt} = \frac{dp}{dq} \frac{dq}{dt}$$

Dalla differenziazione implicita della condizione del primo ordine si ottiene:

$$\frac{dp}{dt} = \frac{1}{2 + p''(q)/p'(q)}$$

In altre parole, la misura dei costi di trasporto che passa a carico dei consumatori è determinata dal grado di convessità della funzione di domanda marshalliana.

2.3 Discriminazione di prezzo temporale:

La maggior parte dei prodotti hanno un prezzo molto alto nel momento in cui vengono lanciati sul mercato; dopo un periodo di tempo, però, il prezzo diminuisce. Esempi di questo tipo di prodotto sono computer, cellulari e film in prima visione.

Questi prodotti inizialmente sono molto costosi così che, in un primo momento, vengono acquistati solo da chi li valuta importanti e da chi è impaziente.

Con il passare del tempo, vengono acquistati anche dai compratori che non li considerano così importanti o che sono più pazienti.

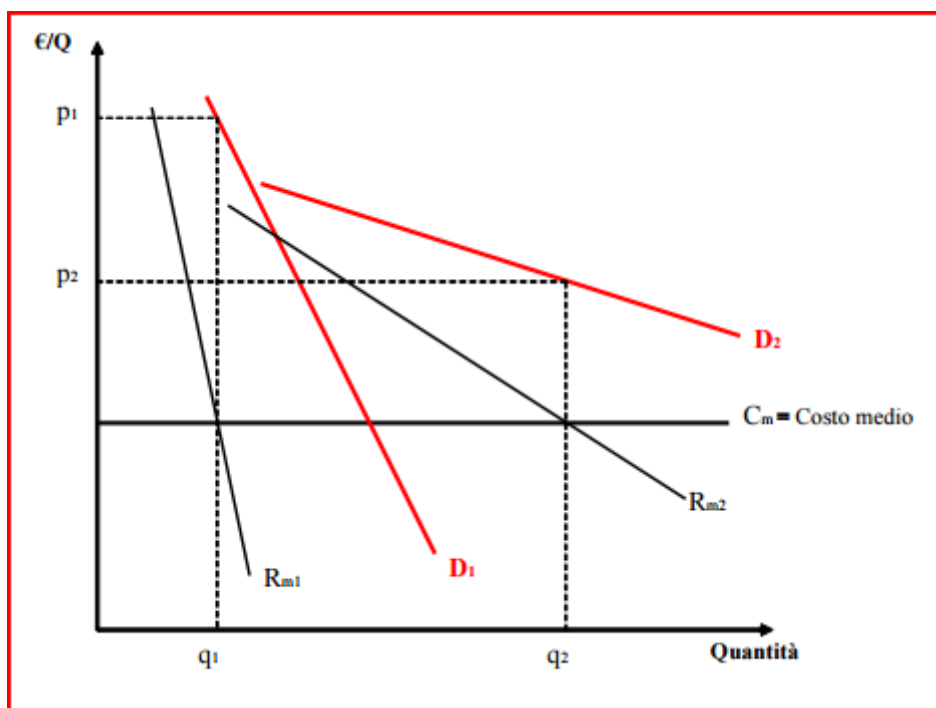
Sebbene in alcuni casi la caduta del prezzo può essere attribuita ad alcuni fattori come costi di produzione decrescenti o l'introduzione di prodotti concorrenti, tale pratica sembra essere attuata allo scopo di sfruttare le differenze nei prezzi di riserva dei consumatori e, quindi, per attuare una vera e propria discriminazione di prezzo.

Tuttavia, anche se sussistono entrambe le condizioni per la discriminazione intertemporale, e cioè che i consumatori differiscono tra di loro e che l'impresa è monopolista, essa potrebbe non rivelarsi proficua. Per di più, in un modello intertemporale è difficile definire la discriminazione precisamente; mentre in un modello statico il criterio per riconoscerla è vedere se diversi consumatori pagano prezzi differenti; in un modello intertemporale la variazione del prezzo potrebbe essere causata da molte ragioni.

Per comprendere il funzionamento della discriminazione intertemporale, consideriamo il prezzo applicato da un'industria elettronica ad una nuova attrezzatura altamente sofisticata.

Nella figura 2.1, D1 rappresenta la curva di domanda (anelastica) di un piccolo gruppo di consumatori che attribuisce un valore elevato alla possibilità di acquistare immediatamente il prodotto. D2 rappresenta invece la curva di domanda di un insieme di consumatori più ampio, comprendente coloro che sono disposti a rimandare l'acquisto di un bene nel caso il prezzo di quest'ultimo sia particolarmente elevato.

Figura 2.1 Discriminazione di prezzo temporale:



La strategia dell'impresa è quindi quella di offrire inizialmente il prodotto a un prezzo elevato, $1 p$, catturando così principalmente i consumatori che si trovano sulla curva di domanda $D1$.

In seguito, una volta che tale gruppo ha acquistato il prodotto, il prezzo viene ridotto a $2 p$, in modo tale da riuscire a espandere le vendite anche al più vasto gruppo di consumatori che si trova sulla curva $D2$.

Il modello sviluppato in questo paragrafo esamina il comportamento di un monopolista che vende un nuovo prodotto in un mercato in cui nessun consumatore vuole comprare più di una unità del bene e in cui non esistono sostituti o complementi per esso.

Si assume che i potenziali acquirenti conoscono con certezza la politica di prezzo futura dell'impresa e che il monopolista gode di perfetta informazione circa le caratteristiche rilevanti del mercato potenziale. Inoltre si ipotizza che il monopolista e i consumatori operano in un mercato dei capitali perfetto.

Il modello è formulato nel tempo continuo, il nuovo prodotto è introdotto al tempo $T0$ ed è venduto per un periodo finito di tempo, fino a $T1$, dove $T1$ è dato in maniera esogena ed è conosciuto all'impresa e a tutti i consumatori. Assumiamo anche che nessun consumatore entra nel mercato dopo $T0$.

Il problema dell'impresa è scegliere una strategia di prezzo che massimizza il valore attuale scontato del suo flusso di profitti π , e il problema del potenziale consumatore è decidere, data la strategia di prezzo annunciata dall'impresa, quando acquistare il prodotto.

2.4 Discriminazione di prezzo qualitativa:

L'impresa può applicare un tipo di discriminazione che abbia come criterio la qualità dei beni offerti.

I consumatori possono essere divisi a seconda della loro disponibilità a pagare un determinato bene.

Nel progettare e decidere il prezzo di determinati beni l'impresa applica dei vincoli di autoselezione simili a quelli utilizzati nel caso dei prezzi non lineari.

Tale pratica è diffusa soprattutto tra le aziende produttrici di software in cui un prodotto software viene proposto in una versione "base" e in una "avanzata". Gli utilizzatori che fanno un uso professionale del prodotto e con maggiore capacità di spesa acquistano l'edizione più completa, gli altri utilizzeranno la versione economica. Le aziende che intendono attuare la proliferazione della varietà si trovano a decidere quante versioni proporre.

Da una ricerca di mercato è risultato che è preferibile offrire tre versioni invece che due in quanto i consumatori evitano le versioni estreme (la più ricca di opzioni e la più spartana). Una versione enfatizzata della pratica di proliferazione della varietà è nota come "pratica delle merci danneggiate" e consiste nell'offrire una versione o modello di un prodotto di qualità deliberatamente scadente allo scopo di far sopravvalutare la versione o il modello superiore.

2.5 Un esempio di discriminazione di prezzo delle compagnie aeree:

Il costante e crescente sviluppo del mercato dei biglietti aerei ha permesso alle compagnie operanti in questo settore di proporre ai loro potenziali clienti una vasta gamma di tariffe, o di "*fare products*",

ognuna con caratteristiche differenti che attribuiscono un livello di prezzo al biglietto per servizi aggiuntivi offerti prima, dopo e durante il viaggio.

In linea teorica, ogni sedile potrebbe avere un costo differente, qualora si dovesse seguire pedissequamente la letteratura sviluppata su questo argomento.

Chiaramente, anche solo lo studio di tanti modelli quanti sono i posti a sedere in un aereo è poco realistico ed impossibile, sia per le aziende che per gli accademici.

Inoltre, non è esattamente preciso dire che in questo caso il cliente acquista il biglietto unicamente tenendo conto del suo costo, o a quello attribuito agli altri.

Il caso in esame si avvicina molto sia alla discriminazione di terzo grado che a quella di secondo grado; nello specifico, la discriminazione di terzo tipo viene applicata quando vengono fissate delle tariffe per particolari categorie di clienti, come ad esempio chi rientra in certe fasce d'età.

La discriminazione di secondo grado, invece, emerge quando la compagnia aerea definisce il prezzo del servizio venduto in base alle classi di prenotazione.

Inoltre, in questi casi è impossibile uno svilupparsi di mercati secondari, che opererebbero in condizioni di arbitraggio e quindi annullerebbero la discriminazione, poiché i biglietti sono nominativi e non cedibili.

Nel caso della discriminazione di secondo grado, la strategia dell'impresa comporterà dei rischi e dei costi, date le molteplici offerte che vengono rese disponibili per i clienti.

In presenza di una discriminazione efficiente, l'azienda aumenta i suoi profitti, rispetto a quanto invece guadagnerebbe in una situazione senza discriminazioni di prezzo, e un numero maggiore di acquirenti si avvicina alle offerte che vengono considerate più simili alle loro preferenze; vanno considerati però anche i cd. “*menù cost*”, ossia i costi sostenuti dall'impresa per discriminare, importanti perché svolgono un ruolo fondamentale nella misurazione del benessere complessivo prodotto dallo scambio e sulla ripartizione dello stesso tra surplus del produttore e del consumatore.

2.5.1 Le classi di prenotazione:

Tra le offerte delle compagnie aeree si possono individuare sia tipologie di biglietto che identificano un diverso contenuto di servizio, sia classi di prenotazione che offrono lo stesso servizio ma con differenti modalità di fruizione.

Al diminuire della qualità del servizio viene applicato un tariffario proporzionalmente più basso.

Nella pratica, le classi *first*, *business* e *economy* si differenziano tra loro per la qualità del servizio offerto a bordo, ma anche prima e dopo il viaggio.

Tale distinzione, però, non è presente nei voli nazionali, nei quali sono disponibili unicamente posti *economy*.

Gli elementi di differenziazione possono essere riscontrati anche per i voli domestici, ed attengono alle modalità di fruizione, legate alle condizioni di acquisto ed utilizzo del biglietto, al cambiamento di prenotazione e rimborsabilità.

Vi sono però delle particolari regole tariffarie che prevedono delle restrizioni per quel che riguarda le differenziazioni potenzialmente offerte nella classe *economy*.

Tali regole tariffarie vengono applicate dalla compagnia aerea per tutte le tratte domestiche per far fronte a problemi tecnici, permettendo ad esempio una più semplice codificazione dei voli, ma anche per permettere una certa omogeneità della loro offerta con quella degli altri concorrenti.

L'analisi di diverse classi di prenotazione mira a sfruttare l'elasticità dei clienti rispetto al prezzo e le preferenze di prodotto, cercando di segmentare il più possibile la domanda.

Ciascun consumatore così attua un'autoselezione, decidendo per sé le modalità da lui preferite del biglietto da acquistare.

Conclusione:

Al termine di questo lavoro cerchiamo di elaborare una riflessione conclusiva su questa teorie.

L'impresa monopolista può sfruttare tutte le discriminazioni di prezzo elencate nell'elaborato per massimizzare il proprio profitto, studiando l'elasticità della domanda rispetto al prezzo nel mercato in cui si opera.

Il primo grado di discriminazione è sicuramente quello più raro da incontrare nel mercato reale, ma è anche il più efficiente perché il monopolista riesce a massimizzare il profitto per ogni unità di bene venduta.

Quindi, con l'aumentare della produzione aumenta anche il profitto dell'azienda.

Nella realtà, come detto, la discriminazione di prezzo non è mai perfetta, ma avviene distinguendo gruppi e categorie di consumatori, distinguibili in base a caratteristiche riconosciute e distinguibili; le discriminazioni di prezzo di secondo e terzo grado sono più comuni.

La discriminazione di secondo grado mira ad aumentare i profitti fornendo quantità efficienti del prodotto o del servizio ai consumatori maggiori, e quantità minori ed inefficienti agli acquirenti più piccoli.

Da ultimo, quella di terzo grado, nonostante abbia come unico fine quello della massimizzazione dei profitti dell'impresa, con un aumentare della quantità prodotta, porta ad un aumento del benessere sociale.

Permette, infatti, di offrire il prodotto anche a chi non potrebbe permetterselo, lasciando invariato il primo gruppo di consumatori.

Per questo specifico motivo, alcuni studiosi ritengono importante per l'economia l'utilizzo di queste strategie, considerate molto di aiuto non solo per gli imprenditori, ma anche per le fasce di potenziali clienti più deboli.

Non di meno, le strategie elencate nel secondo capitolo vengono incontro sia agli interessi dell'azienda che a quelli dei clienti, come possiamo osservare più chiaramente nel caso delle compagnie aeree preso in esame.

Infatti, sia la discriminazione di prezzo spaziale, che quella temporale e quella qualitativa, permettono di individuare target di clienti più o meno disposti a pagare, massimizzando i profitti, o riducendo i costi, dell'impresa, ma anche venendo incontro a categorie di clienti più deboli.

BIBLIOGRAFIA:

TESTI

- Adachi, T., 2002, "A Note on Third-Degree Price Discrimination with Interdependent Demands", *Journal of Industrial Economics*, vol. 50, n. 2.
- Adachi, T., 2005, "Third-Degree Price Discrimination, Consumption Externalities and Social Welfare" *Economica*, vol. 72, n. 285, pp. 171-178.

- Aguirre, I., 2004, “Multimarket Competition and Welfare Effects of Price Discrimination”, Departamento de Fundamentos del Análisis Económico I Universidad del País Vasco.
- Bertolotti, P., 2004, “A Note on Third-Degree Price Discrimination and Output”, The Journal of Industrial Economics.
- Okpedia, Discriminazioni di prezzo di primo, secondo e terzo grado.
- Wikipedia, discriminazioni di prezzo di primo, secondo e terzo grado.
- Beretta, C., 1983, “Una nota sulla storia della Teoria della Discriminazione dei prezzi”, Rivista internazionale di scienze sociali, pp. 3.
- Pindyck, R., Rubinfeld, D.L., 1988, “Microeconomia”, Pearson, pp. 345.
- Botimer, T.C., Belobaba, P.P., 1999, “Airline pricing and fare product differentiation: A new theoretical framework”, The Journal of the Operational Research Society, pp. 1085-1097.
- Pigou, A. C., 1932, The Economics of Welfare, 4th Ed., London.
- Varian, H. R., 1989, “Price Discrimination”, Handbook of Industrial Organization.
- Pindyck R. S., Rubinfeld D. L., 2006, Microeconomia, 4^a ed., Zanichelli.
- Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato, 2005, Dinamiche tariffarie trasporto aereo passeggeri, pp 18.
- Varian, H. R., 1992, Microeconomic Analysis, III ed. New York: Norton.

