

Discriminazioni di prezzo e monopolio: i prezzi lineari - cap5

Praticabilità nella discriminazione di prezzo

L'operazione di praticare prezzi diversi dello stesso bene a consumatori diversi prende il nome di discriminazione di prezzo; più correttamente è la capacità di fissare i prezzi in modo tale che la differenza tra i prezzi medi e costi medi varii tra le diverse vendite dello stesso bene.

Come anticipato un'impresa che ha potere di mercato fa fronte ad una curva di domanda con pendenza negativa. Per vendere un'unità supplementare l'impresa deve abbassare il prezzo praticato non solo al consumatore nuovo, ma anche a tutti gli altri → il fatto di dover abbassare il prezzo limita l'incentivo del monopolista a servire una fetta più larga di produttori. Per questo motivo il monopolista non realizza tutto il surplus derivante dal commercio e pertanto risulta inefficiente.

In quest'ottica la discriminazione di prezzo può essere uno strumento tale da garantire maggiori profitti ed avvicinare il surplus monopolistico a quello concorrenziale → ossia può avvicinare al mercato chi rimarrebbe fuori. Ovviamente lo può fare solo chi è price - maker.

Es. discriminazione di prezzo:

- 1) La vendita di pacchetti canali TV
- 2) Il sushi che a pranzo costa €15 ed a cena €20
- 3) Sconti per gli studenti

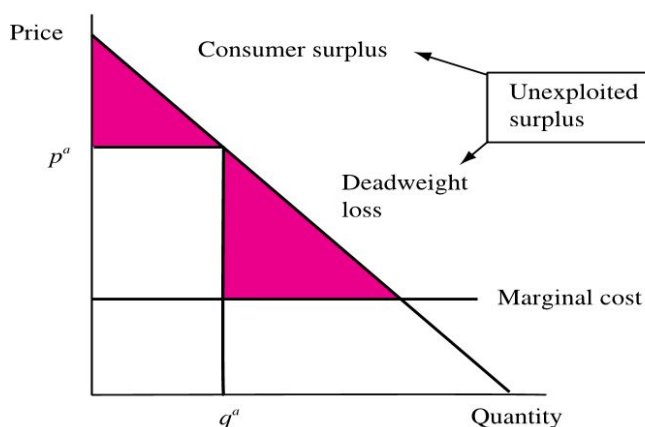


Figure 5.1 The Motive for Price Discrimination: Unexploited Surplus

Fino ad ora ci eravamo occupati di imprese e mercati che praticavano prezzi lineari → i consumatori pagavano P^0 per una unità di bene. Come notato anche nel Cap. 2 però tali prezzi lineari causano la perdita di surplus.

Per poter applicare discriminazioni di prezzo l'impresa deve avere potere di mercato, deve poter identificare come sia strutturata la propria curva di domanda ed



inoltre deve risolvere il problema dell'arbitraggio (che è quel fenomeno di rivendita a prezzo più alto di beni comprati a prezzi più bassi).

Le tecniche di discriminazione di prezzo più utilizzate sono di tre gradi.

La discriminazione di prezzo prevede diversi meccanismi:

- **La segmentazione del mercato** = se due o più mercati possono essere separati saranno praticati due tipi di prezzi (es. mercati diversi da paese a paese).
- **Prezzi in due parti** = il consumatore paga una commissione fissa per l'assistenza oltre ad una tariffa variabile per unità acquistata.
- **$T(q) = A + pq$** dove A è una tassa di accesso o pagamento forfettario e p il prezzo per unità consumata.
- **Quality discrimination** = esempio del biglietto in prima classe che costa di più rispetto a quello in economy.
- **Tying and Bundling** = collegato alle condizioni di acquisto su un bene correlato al prodotto principale (es. il prezzo delle cartucce di inchiostro per la stampante → e la stampante magari utilizza cartucce proprietarie).
- **Non - linear pricing** = è la forma più semplice di prezzi non lineari in cui i prezzi variano a seconda delle diverse unità del prodotto acquistato dallo stesso consumatore.
- **Mercati grigi** = Il mercato grigio è quel mercato dove legalmente i beni sono venduti al di fuori dal loro canale di produzione principale. Ad esempio sono comprati in un paese dove costano di meno e rivenduti nel paese dove costano di più ad un prezzo ovviamente inferiore a quello ufficiale ma tale da garantire un leggero profitto. Molti prodotti elettronici di marca sono contemporaneamente disponibili nei discount europei (con garanzia UE completa) o in una versione più economica per il mercato grigio che era stata originariamente prodotta per un altro mercato (es. Brasile) e quindi venduto senza garanzia

Garanzia e blocco geografico per i dispositivi elettronici sono due iniziative che mirano a scongiurare l'arbitraggio; questo più in generale si scongiura intervenendo sui prezzi di transazione o di rivendita (di cui i due esempi sopra fanno parte). Altre iniziative, volte ad evitare l'arbitraggio possono essere dei rimedi contrattuali possono essere il vincolo a non rivendere il prodotto e l'illegalità nella rivendita (con l'aiuto delle sistema legislativo e magari di un sistema di dogane).

E' necessario limitare l'arbitraggio perchè qualora ci fossero due prezzi diversi di vendita qualcuno potrebbe approfittarne e cominciare a compravendere.

Ci sono tre tipi di discriminazioni:

- 1) **primo grado o prezzi personalizzati** = prezzi specifici per i consumatori. Un monopolista può estrarre tutto il surplus da un insieme eterogeneo di

consumatori → in questa opzione il produttore fa pagare a tutti il massimo che sono disposti a pagare.

2) secondo grado o menu pricing = offrire lo stesso prezzo a tutti i consumatori e quindi i consumatori si “auto-selezionano” scegliendo le diverse opzioni.

3) terzo grado o group pricing = segmentazione del mercato o prezzi di gruppo

La prima (1) e la (2) sono segmentazioni non lineari; la terza (3) è invece segmentazione lineare. La discriminazione di prezzi di primo grado non è molto plausibile → i requisiti informativi per il venditore sono molto impegnativi. Molto più comune è il fatto che il venditore possa conoscere alcune informazioni tali da influenzare la domanda.

Discriminazione di terzo grado o group pricing

Il monopolista applica lo stesso prezzo uniforme per le unità vendute all'interno di un gruppo, ma differenzia il prezzo lineare tra gruppi o mercati.

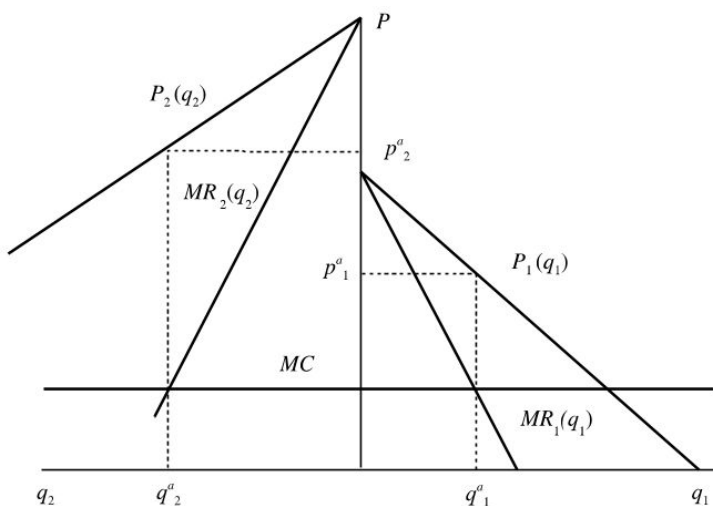
In questo tipo di differenziazione i consumatori si differenziano per una o più caratteristiche osservabili dall'esterno (età, area geografica, reddito ecc. ecc.) → ogni gruppo ha il suo prezzo (e la discriminazione si mantiene "lineare"). I consumatori di ogni gruppo sono liberi di acquistare la quantità che desiderano.

Alcuni esempi di questa discriminazione:

- menu speciali ristoranti
- discriminazioni di età per l'abbonamento a periodici
- sconti per chi ha dei buoni
- Premierie del cinema

La particolarità è che il monopolista deve saper cogliere quegli aspetti tali da tradursi in una diversa disponibilità a pagare dei consumatori (*conosce quindi la curva di mercato per i diversi gruppi*) ed è capace di impedire l'arbitraggio tra i due gruppi.

La regola che caratterizza la discriminazione di terzo grado è semplice: il prezzo più alto va fatto al gruppo con l'elasticità più rigida; viceversa invece per coloro dalla elasticità più elevata.



Attuazione della discriminazione di prezzo di III grado

Abbiamo diviso il mercato in due segmenti; MC è uguale in tutti e due i mercati perché l'impresa ha la stessa struttura



di costi. Ciò che potrebbe variare è $AC(q)$ visto che andrebbero considerati anche i costi di trasporto.

Il prezzo in ciascun mercato dipende solo dalla quantità che il monopolista fornisce a quel mercato; poiché MC è lo stesso per entrambi i mercati, la logica della massimizzazione del profitto richiede che $MR = MC$ in ogni mercato. ossia $MR_1(q_1) = MC = MR_2(q_2)$

Secondo il grafico sopra il profitto del monopolista è: $\pi = (P^1 - c)q^1 + (p^2 - c)q^2$ dove p^1 e p^2 sono i prezzi e le quantità nei due segmenti del mercato.

La varietà del prodotto e la discriminazione di prezzo di III grado

Abbiamo visto che le discriminazioni di prezzo sono realizzate ogniqualvolta un'impresa vende un prodotto identico a due o più acquirenti a prezzi diversi. Ma cosa avviene se i prodotti non sono identici? Abbiamo notato che molti esempi di quella che ci pare una discriminazione di prezzo si presentano quando il venditore offre prodotti così differenziati → propone versioni diverse dello stesso prodotto. Phillips, risponde al dubbio chiarendo che **si può definire discriminazione di prezzo solo e soltanto se tale maggiorazione di prezzo non coincide con i maggiori costi necessari alla produzione**. Un esempio di discriminazione di prezzo può essere la vendita in anticipo di un libro con la copia rilegata a mano ed il medesimo libro economico → la discriminazione di prezzo sussiste solo se il maggior prezzo non va a coprire il maggior costo.

Con la produzione di diverse versioni del medesimo bene il produttore può rispondere a due diversi problemi inizialmente posti: l'arbitraggio e l'identificazione dei consumatori. Acquistando l'una o l'altra versione del prodotto i consumatori possono rivelarsi; inoltre essendo versioni differenti la probabilità di rivendita diminuisce.

Questo concetto della differenziazione può aumentare le operazioni di discriminazioni di prezzo e quindi conseguentemente il profitto.

Alcune aziende (es. *Wolfram* con il software *Mathematica*) offrono il prodotto con downgrade a prezzi più bassi. Lo stesso prodotto ma con meno funzionalità (indicato ad una determinata categoria di persone) lo fanno pagare di meno → è chiaro però che provenendo dallo stesso prodotto di qualità più alta ed essendo venduto ad un prezzo più basso "costa di più".

Discriminazione di prezzo di III grado e benessere sociale

Se è indubbio che la discriminazione di prezzi aumenti il profitto totale, è meno certo che sia desiderabile da un punto di vista sociale → a tal riguardo una condizione necessaria affinché la discriminazione di prezzo aumenti il benessere è che faccia aumentare l'output totale.



Il cambiamento di benessere netto infatti è costituito da tre componenti: l'effetto sui due tipi di consumatore (in questo caso) e l'effetto sul profitto del monopolista.

- 1) I profitti del monopolista aumentano
- 2) I consumatori dalla elasticità più rigida stanno peggio poiché il prezzo è aumentato in quel mercato
- 3) I consumatori dall'elasticità più elevata stanno meglio poiché il prezzo è diminuito.

Se però $Q_1 + Q_2 \leq Q_a$ (Q_a è q monopolista a prezzi uniformi) il surplus è diminuito perché la produzione non è distribuita in maniera efficiente → per superare questa inefficienza il monopolista deve produrre più output.

La discriminazione sulla base dei gruppi incoraggia il monopolista a servire quei mercati che non sarebbero altrimenti serviti (come quelli con una fascia di reddito più bassa). La discriminazione di III grado può avere dei vantaggi (senza dubbio l'aumento dei profitti) ma ha al contempo dei limiti: applicare dei prezzi di monopolio a mercati separati di fatto continua a limitare il surplus totale. Questo il monopolista lo sa e pertanto utilizza anche altri tipi di discriminazioni di prezzo (non lineari).

Discriminazioni di prezzo non lineari - Cap6

Un esempio di discriminazione di prezzo non lineare è lo sconto sulla quantità: un pacco di 24 lattine al supermercato costa meno rispetto a 24 lattine singole o l'abbonamento stagionale in curva viene meno rispetto al prezzo di ogni singola partita.

L'obiettivo delle discriminazioni non lineari rimane sempre quello di estrarre la quantità maggiore di disponibilità a pagare dei singoli consumatori.

Bisogna distinguere tra discriminazioni di primo grado (prezzi personalizzati) e di secondo grado (menu pricing).

Discriminazione di prezzo di primo grado

La discriminazione di prezzo di I grado si ha nel caso in cui il produttore è in grado di applicare a ciascuna unità di prodotto venduto il prezzo massimo che ciascun consumatore è disposto a pagare → il produttore dispone di un così elevato livello di informazione da poter fare un prezzo personalizzato a ciascun consumatore facendogli pagare esattamente il massimo che è disposto a pagare (questo è il motivo per il quale questa strategia è definita come quella dei "prezzi personalizzati").

Con questa discriminazione di prezzo il monopolista riesce ad estrarre tutto il surplus del consumatore: i profitti sono pari al surplus netto totale o alla somma del surplus del consumatore e del produttore. **Perché questo ?** Perché il prezzo di vendita di

ciascun prodotto sarà pari alla disponibilità a pagare massima di ciascun consumatore ed il surplus del consumatore è la differenza tra prezzo massimo e prezzo effettivamente pagato.

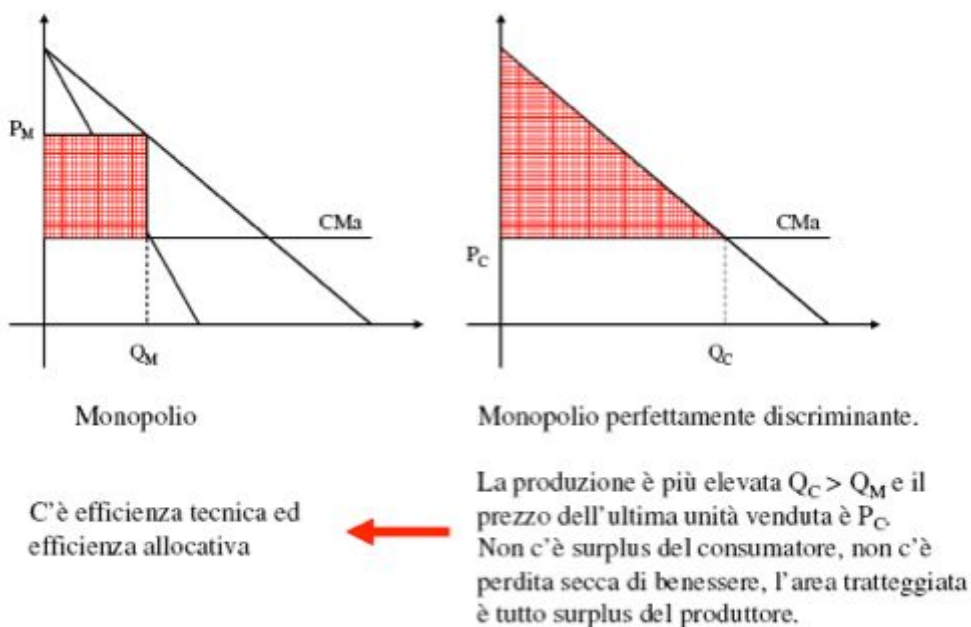
Il consumatore marginale, cioè il consumatore con il prezzo più basso che acquista il bene, sarà quello il cui prezzo di riserva è esattamente uguale al costo marginale.

A differenza di un monopolista non discriminante che produce troppo poco creando una perdita secca, il monopolista perfettamente discriminante produce esattamente il giusto ammontare di output.

L'impresa si sta appropriando di tutto il surplus. Con questa discriminazione perfetta il produttore è portato a produrre tutto l'output che si produrrebbe in concorrenza perfetta con l'unica differenza che in questo caso il surplus va interamente al produttore (e non è diviso tra consumatore e produttore). Non c'è equità ma c'è efficienza (il risultato è efficiente).

L'aumento della quantità prodotta non abbassa il prezzo delle altre unità: ciascuna unità supplementare genera ricavi esattamente pari al prezzo al quale viene acquistata $MR = P$.

Come rappresento graficamente la discriminazione di I grado ?



A livello pratico è molto difficile; il prezzo non è unitario perché varia per ogni soggetto e pertanto è richiesta un'elevata conoscenza dei propri consumatori. Inoltre bisogna trovare un modo per prevenire l'arbitraggio.

Ci sono tuttavia delle strategie di prezzo che permettono al produttore di ottenere risultati simili; parliamo delle *tariffe a due parti* e del *block pricing* (discriminazioni primo e secondo grado).

La tariffa a due parti è una strategia di prezzo che consiste in:

- 1) una quota come quella di iscrizione che conferisce al consumatore il diritto di acquistare il bene (calcolata con il fine di estrarre tutto il surplus dal consumatore)
- 2) un prezzo o una tassa di utilizzo applicata a ciascuna unità che il consumatore di fatto acquista (costo variabile P fissato in maniera tale da coprire i costi).

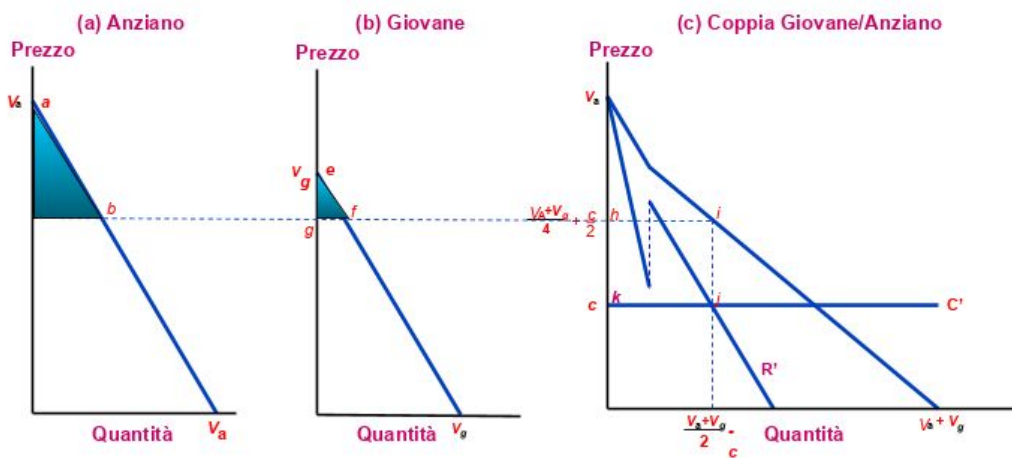
Un esempio può essere il parco divertimenti per i quali è necessario pagare un biglietto d'ingresso d'ingresso e delle quote supplementari per ciascuna attrazione (Tivoli garden di Copenhagen o esempio del Disney World).

Essa è una strategia tale da applicare la discriminazione di primo grado.

Esempio per la tariffa a due parti:

Ipotizziamo che ci sia un bar dove ci sono due tipi di consumatori: giovani ed anziani. Ipotizziamo anche che gli anziani abbiano una maggior disponibilità a pagare rispetto ai giovani. Se il produttore utilizza la strategia classica del monopolista e cioè entrata libera e prezzi lineari dei drink, certamente ha profitto ma potrebbe fare di meglio (in questo caso infatti i consumatori continuano ad avere un surplus).

Sotto il grafico dell'assenza di discriminazione



Senza discriminazione il surplus è diverso tra giovani e vecchi → il produttore avrebbe potuto fare di meglio per estrarre maggior surplus ad esempio utilizzando una tariffa a due parti divisa tra la quota per l'ingresso al club (tale da essere quanto la disponibilità a pagare massima per l'entrata) e la quota supplementare per il drink. Nel nostro caso la quota d'ingresso ad un prezzo P_v maggiore rispetto a P_g e conseguentemente a ciò un prezzo per le consumazioni pari ad MC .

A sx il grafico della tariffa a due parti; il surplus del consumatore è diventato surplus del produttore (indicato da A')

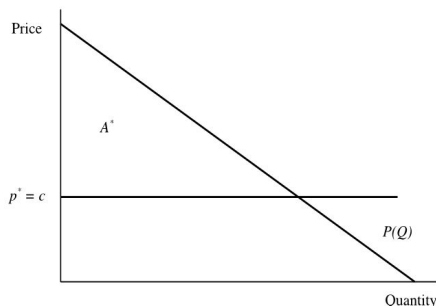


Figure 5.4 Perfect Price Discrimination with a Two-Part Tariff



(?)

Per massimizzare i profitti quindi due regole:

- 1) porre la quantità offerta a ciascun gruppo di consumatori pari all'ammontare che quel gruppo comprerebbe se $P=MC$ (cioè al loro prezzo di riserva).
- 2) porre la quota totale richiesta a ciascun gruppo di consumatori pari alla disponibilità a pagare totale per quella quantità

Nelle discriminazioni di terzo grado rimaneva che $MR=MC$ (e rimaneva il surplus del consumatore). Qui invece $P=MC$ ed il surplus va interamente a beneficio del produttore.

Discriminazioni di prezzo di secondo grado o menu pricing

In questo caso l'impresa sa che ci sono diversi gruppi di consumatori ma non riesce a distinguerli singolarmente. L'azienda non può segmentare il mercato come faceva con la discriminazione di terzo grado → pertanto l'azienda fornisce gli stessi prezzi, menu di prezzi o tariffari a tutti in maniera tale da far auto-discriminare i consumatori in base alle loro scelte.

Se il venditore non riuscisse a discriminarli nemmeno per grandi gruppi (magari i consumatori si discriminano per qualità non osservabili, come il reddito) allora questo tipo di discriminazione è impossibile → tutti fingerebbero di avere un reddito basso pur di pagare meno.

Il venditore deve ricorrere quindi ad un compromesso: formulare uno schema di prezzi tale per cui i consumatori rilevano il loro gruppo di appartenenza e scelgono il pacchetto a loro destinato. Questo meccanismo si differenzia per quella di primo grado per l'impossibilità del produttore di distinguere unitariamente ogni consumatore.

Per ovviare al problema si potrebbero offrire sconti sulla quantità (non necessariamente legati ad economie di scala) → qualsiasi tariffario però deve tenere conto dei vincoli di compatibilità; il surplus di ogni gruppo di consumatori dovrà essere uguale (altrimenti tutti i gruppi compreranno il pacchetto che permette un surplus del consumatore più alto). Proprio questi vincoli di compatibilità, unitamente ad una non perfetta informazione, limitano l'estrazione di tutto il surplus da parte del produttore. Anzi in alcuni casi potrebbero addirittura disincentivare il produttore a servire un mercato (qualora questo fosse poco popolato) ed a concentrarsi esclusivamente su quello più ricco (esempio del golf club o del ristorante di classe). La tecnica di attuazione è il block pricing.

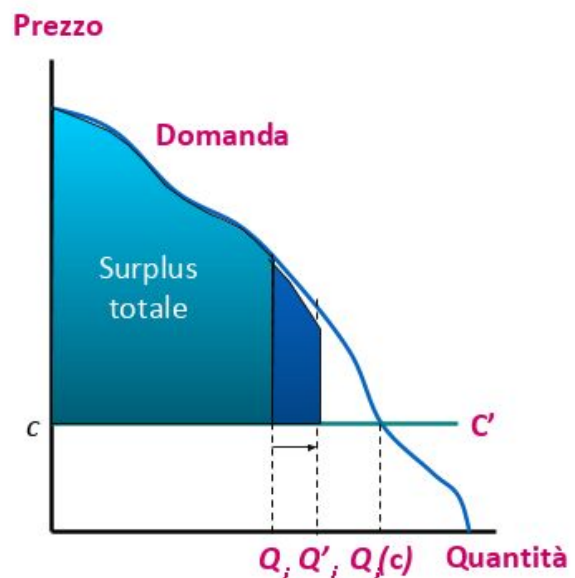
Con il block pricing il monopolista riesce ad incrementare i profitti attraverso le diverse combinazioni di prezzi e quantità, o pacchetti, che devono essere configurati in modo da raggiungere l'obiettivo di distinguere i clienti sulla base della loro disponibilità a pagare.

Un focus sulla differenza tra Block pricing e bundling:

"Block Pricing captures consumer surplus by packaging goods into a block, and charging an average price per unit equal to the average willingness to pay. ... Bundle Pricing captures consumer surplus like block pricing, but the bundle contains different types of goods"

Benessere sociale con discriminazioni di prezzo non lineari

- **Le politiche di prezzo cambiano**
 - *la distribuzione del surplus*
 - *il livello di output*
- **Variazioni nella distribuzione del surplus non influenzano il benessere sociale**
- **Il livello di output si**
- **Aumenta il benessere sociale?**
- **La discriminazione di prezzo aumenta il benessere sociale per il gruppo i se aumenta l'output fornito a quel gruppo**



Le discriminazioni di primo grado aumentano sempre il benessere sociale → l'output offerto è quello di concorrenza perfetta (dove $P=MC$). Ciò che varia è la distribuzione del benessere che in questo caso è interamente al produttore.

Il caso del menu pricing è ambiguo. Il benessere sociale aumenta se aumenta la quantità venduta e nel caso di discriminazione di II grado è possibile perfino che il produttore serva solo alcuni mercati. Come visto precedentemente la condizione necessaria è che tali discriminazioni di prezzo facciano aumentare l'output prodotto.

Il raggruppamento dei prodotti e le vendite ordinate

Tying

Il tying si riferisce al condizionamento della vendita di un bene sull'acquisto di un altro. Assumiamo che il produttore abbia il monopolio nella produzione di bene primario e che il bene secondario sia soggetto a concorrenza.



L'effetto del tie sarà quello di abbassare il prezzo del bene primario e di aumentare il prezzo del bene variabile. Le vendite abbinata esistono soprattutto nella tecnologia ed esprimono un vincolo per il consumatore. Comprare quella determinata marca di stampanti ti lega nell'utilizzare quel determinato tipo di cartucce di inchiostro (stesso esempio con le console da gaming).

Bundling

Un altro tipo di discriminazione di prezzo potrebbe consistere nel "bundling" ossia nel vendere in pacchetti unici più prodotti. Questa tecnica fa leva sulla disponibilità a pagare aggregata. Alcuni esempi storici (Microsoft v. Netscape sui browser internet) mostrano come sia possibile utilizzare la tecnica del bundling con un fine anticoncorrenziale