

Luca Antonio Caloiaro

Il prezzo personalizzato



Giappichelli

PREMESSA

Per un giurista del secolo appena trascorso sarebbe pleonastico discorrere di prezzo “personalizzato”. Il prezzo, rappresentando il corrispettivo pecuniario di un bene o di un servizio, costituisce una delle prestazioni contrattuali di un contratto oneroso e corrispettivo, formando la materia essenziale dell’accordo delle parti contrattuali. In questo senso, indossando le lenti di quel giurista, il prezzo è – in linea di principio – sempre personalizzato, nel senso cioè di concordato dalle parti contrattuali, in contrapposizione ai prezzi *imposti* di cui all’art. 1339 c.c., che si sostituiscono *ex lege* ai prezzi difformi convenuti.

Il prezzo personalizzato si inquadra, in realtà, in un più ampio fenomeno economico, studiato dagli economisti sin da tempi risalenti nell’ambito delle teorie di formazione del prezzo nei mercati non perfettamente concorrenziali: ivi il fenomeno è noto come teoria della discriminazione del prezzo e di esso il giurista ha potuto sino ad oggi sostanzialmente disinteressarsi per le ragioni che si vedranno nel prosieguo dell’esposizione.

Tuttavia, con l’avvento del commercio digitale, il prezzo personalizzato entra nello scenario del giurista e diviene persino una locuzione normativa, impiegata dall’art. 49, comma 1, lett. *e-bis*), cod. cons., come modificato dall’art. 1, comma 13, lett. *a*), n. 2, D. Lgs. 7 marzo 2023, n. 26, con cui è stata recepita nel nostro ordinamento la direttiva (UE) 2019/2161 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 novembre 2019 (cd. direttiva *omnibus*), imponendo al giurista di farsi carico non solo del problema qualificatorio, ma anche dello sforzo ricostruttivo di un fenomeno che può avere significative ripercussioni in più ambiti disciplinari.

Pertanto, si cercherà di offrire una prima ricostruzione giuridica del tema, rimasto ad oggi sostanzialmente inesplorato, segnalando sin d’ora

le direttive fondamentali di rilevanza che lo stesso pare assumere: l'atto discriminante e l'attività di discriminazione. In ragione di queste ultime si ordinerà l'indagine.

Capitolo I

LA TEORIA DELLA DISCRIMINAZIONE DEL PREZZO

Sommario: 1. Il mercato digitale ed il fenomeno del *dynamic pricing*: uno sguardo introduttivo. – 2. La teoria della discriminazione del prezzo. – 3. La discriminazione intertemporale del prezzo. – 4. La discriminazione intersoggettiva del prezzo. Il prezzo personalizzato. – 5. Il mutato contesto fattuale del mercato digitale: analisi delle attuali condizioni di praticabilità della discriminazione perfetta di prezzo. L’impatto dei *big data* e l’emersione normativa del prezzo personalizzato. – 6. Novità giuridica del fenomeno: dalla standardizzazione all’individualizzazione dei rapporti di consumo.

1. Il mercato digitale ed il fenomeno del *dynamic pricing*: uno sguardo introduttivo

Lo sviluppo del commercio digitale, cd. *e-commerce*¹, ha profon-

¹ Al giorno d’oggi la centralità del commercio digitale nel sistema economico mondiale costituisce un dato sostanzialmente acquisito.

Assumendo una visione domestica, è sufficiente riportare il considerando 1 del Regolamento (UE) 2022/1925 del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 settembre 2022 (regolamento sui mercati digitali): «I servizi digitali in generale, e le piattaforme online in particolare, svolgono un ruolo sempre più importante a livello economico, in particolare nel mercato interno, consentendo alle imprese di raggiungere gli utenti in tutta l’Unione, agevolando gli scambi commerciali transfrontalieri e aprendo opportunità commerciali completamente nuove per un elevato numero di imprese nell’Unione a vantaggio dei consumatori nell’Unione».

Per dare, invece, un’idea delle dimensioni del fenomeno del commercio digitale su scala mondiale, si consideri uno dei più recenti rapporti internazionali della Con-

damente modificato i comportamenti dei consumatori e delle imprese.

I consumatori digitali si sono cimentati in una nuova esperienza di acquisto che li ha resi maggiormente protagonisti della scelta commerciale.

Il consumatore digitale, invero, gode di un maggiore spazio di ponderazione e valutazione della convenienza dell'affare. Egli, per un verso, beneficia della notevole dilatazione del *tempus ad deliberandum*: l'assenza di limiti temporali giornalieri per concludere il contratto di consumo su una piattaforma informatica – non soggiacendo l'attività commerciale digitale agli orari di apertura previsti dagli artt. 11 e ss. D. Lgs. 31 marzo 1998, n. 114 per gli esercizi commerciali al dettaglio – e la normativa consumeristica di protezione relativa ai contratti a distanza, nell'ambito della quale spicca il diritto di recesso esercitabile nei 14 giorni successivi alla consegna del bene *ex artt. 52 ss. cod. cons.*, consentono al consumatore di usufruire di un rilevante *spatium deliberandi atque poenitendi* per concludere e consolidare l'acquisto, nel modo e nei casi che egli ritiene più confacenti ai propri interessi. Per altro verso, il consumatore digitale aumenta il raggio spaziale di azione, traendo, così, vantaggio dalla maggiore disponibilità dello stesso prodotto (o di prodotti succedanei) in mercati a lui un tempo inaccessibili².

ferenza delle Nazioni Unite sul Commercio e lo Sviluppo (UNCTAD – United Nations Conference on Trade and Development), *Estimates of global e-commerce 2019 and preliminary assessment of covid-19 impact on online retail 2020*, in *unctad.org*, pubblicato in data 3 maggio 2021, secondo cui l'*e-commerce* nel mondo aveva raggiunto il valore complessivo di 26.673 miliardi di dollari, di cui 21.803 miliardi erano costituiti dal commercio digitale *b2b* e 4.870 miliardi di dollari dal commercio digitale *b2c* (quest'ultimo in aumento dell'11% rispetto al 2018). Successivamente, l'ulteriore incremento delle dimensioni del fenomeno, di pari passo con lo sviluppo della digitalizzazione della nostra esperienza registrato a causa della pandemia da covid-19, non ne ha più consentito un'attendibile misurazione, in quanto le statistiche a disposizione dell'UNCTAD «*only provide a partial perspective on the evolution of e-commerce during the pandemic*» (<https://unctad.org/news/covid-19-boost-e-commerce-sustained-2021-new-unctad-figures-show>).

² Nella teoria microeconomica, come noto, il mercato di un bene è identificato dalla domanda e dall'offerta del bene nelle due coordinate, spaziale e temporale, assunte come riferimento. Tuttavia, l'attuale estensione dei confini territoriali del commercio digitale in cui i consumatori operano è tale da ricomporre la frammenta-

Il tutto, dunque, si traduce nella creazione di un mercato digitale del bene, contraddistinto dall'aumento esponenziale dell'offerta di beni e servizi per il singolo consumatore.

Anche le imprese, dal canto loro, esposte a maggiore concorrenzialità, hanno modificato i propri comportamenti economici. Muovendo dalle opportunità concesse dal mercato digitale, le imprese hanno, in particolare, affinato le strategie di formazione del prezzo (*pricing*), nell'ottica dell'ottimizzazione dei ricavi e della massimizzazione del profitto (cd. *revenue management*)³.

In tale contesto, si registra l'emersione del fenomeno del cd. *dynamic pricing*⁴, il quale – in contrapposizione all'adozione di strategie commerciali basate su prezzi fissi (*sticky prices*) – allude alle plurime strategie commerciali d'impresa fondate sulla *discriminazione del prezzo del bene*⁵, in virtù delle quali – cioè – un certo prodotto o servizio è offerto, a prezzi diversi, ai consumatori, nella stessa unità di tempo o in intervalli temporali differenti. Nell'ambito di tale articolato fenomeno, spicca la diffusione della strategia di prezzi “personalizzati” (*personalised pricing*)⁶, la quale, però, più precisamente, allude ad una specifica tipologia di discriminazione di prezzo, *genus* nell'alveo

zione dei mercati di beni non deperibili, ove non più identificabili attraverso diverse coordinate spaziali e temporali. Il consumatore digitale opera in uno spazio indefinito ed elastico: in altri termini, l'accesso territoriale diffuso al bene rendono notevolmente meno sensibili le variazioni di prezzo alla quantità del bene disponibile in un certo luogo in un determinato momento storico.

³ N. CIARAMELLA, *Revenue management: introduzione ai modelli di supporto decisionale per la gestione del reddito*, in *Controllo gest.*, 2011, 6, 13 ss., il quale precisa che il *revenue management* si fonda sull'analisi di modelli quantitativi per la gestione razionale di prezzi e delle quantità di prodotto al fine di influenzare la domanda di mercato e massimizzare il profitto nel tempo.

⁴ ID., *op. cit.*, 18.

⁵ Per una prima definizione della discriminazione di prezzo, cfr. J. ROBINSON, *The Economics of Imperfect Competition*, London, 1932, ma rist. 1969, 179, secondo cui: “The act of selling the same article, produced under a single control, at different prices to different buyers is known as *price discrimination*”.

⁶ L'espressione è impiegata in uno dei primi studi del fenomeno dell'epoca recente: si allude al rapporto dell'autorità britannica (allora) deputata alla tutela dei consumatori, l'Office of Fair Trading, *Personalised Pricing. Increasing Transparency to Improve Trust*, OFT 1489, May 2013.

del quale il fenomeno del prezzo personalizzato si pone in termini di *species*.

Pertanto, per raggiungere un'adeguata comprensione del fenomeno, occorre preliminarmente approfondire le forme di discriminazione del prezzo elaborate dalla dottrina economica.

2. La teoria della discriminazione del prezzo

La discriminazione del prezzo è una teoria di formazione del prezzo caratteristica dei mercati non perfettamente concorrenziali⁷, i quali, come noto, rappresentano la realtà assolutamente prevalente nel sistema economico; il mercato perfettamente concorrenziale costituisce una rappresentazione ideale del sistema economico non agevolmente riscontrabile *in rerum natura*. I modelli classici di discriminazione elaborati dalla scienza microeconomica tendono a considerare in via paradigmatica il mercato monopolistico⁸ (sebbene la dottrina più recente

⁷ Sul punto, cfr. ancora le fondamentali pagine di J. ROBINSON, *The Economics of Imperfect Competition*, cit., 179 s.: «Under conditions of perfect competition price discrimination could not exist even if the market could be easily divided into separate parts. In each section of the market the demand would be perfectly elastic, and every seller would prefer to sell his whole output in that section of the market in which he could obtain the highest price. The attempt to do so, of course, would drive the price down to the competitive level, and there would be only one price throughout the whole market. So long as the market is perfect it is only if all sellers are combined or are acting in agreement that they can take advantage of the barriers between one part of a market and another to charge different prices for the same thing.

But if there is some degree of market imperfection there can be some degree of discrimination. The market is imperfect because customers will not move readily from one seller to another, and if it is possible for an individual seller to divide his market into separate parts, price discrimination becomes practicable. But since under ordinary competitive conditions the demand curves for the individual sellers are likely to be very elastic, price discrimination will not usually lead to any very great differences in the prices charged to different buyers by any one seller. When a single seller is not subject to close competition, or when there is an agreement between rival sellers, price discrimination is more likely to occur».

⁸ Il monopolio, come noto, è una forma di mercato caratterizzata all'accenramento dall'accenramento dell'offerta nelle mani di un solo venditore a fronte di una molteplicità di compratori. In tale forma di mercato, il monopolista fronteggia una

estenda pacificamente la teoria della discriminazione del prezzo ai mercati non concorrenziali)⁹; il monopolista, infatti, in virtù della posizione unilaterale detenuta nel mercato, ha un'ampia capacità di influire sul prezzo di mercato, rivestendo il ruolo di *price maker*; all'inverso, nel mercato perfettamente concorrenziale, l'impresa, agendo alla stregua di un *price taker*¹⁰, non ha alcuna discrezionalità nella fissazione del prezzo (il quale, come noto, sarà uguale al costo marginale)¹¹.

curva di domanda negativamente inclinata ed ha due modi per fissare il prezzo di mercato: stabilire la quantità di produzione e lasciare che sia l'incrocio della domanda e dell'offerta a fissare il prezzo di equilibrio; ovvero fissare il prezzo e lasciare che sia il mercato a determinare la quantità domandata. Per le ragioni che si vedranno *infra* nel testo, a dispetto di un mercato perfettamente concorrenziale, il mercato monopolistico determina un'allocazione inefficiente delle risorse, determinando una perdita secca di *surplus* per i consumatori (ma sul punto si avrà modo di tornare).

⁹ La recente dottrina economica non ritiene necessaria, per la praticabilità di una discriminazione di prezzo, una situazione di monopolio, reputando sufficiente allo scopo anche la detenzione di un potere di mercato di natura limitata e di breve periodo, che però sia idoneo a tradursi nella capacità dell'impresa di generare profitti pur praticando un prezzo diverso dal costo marginale. Cfr., sul punto, in L.A. STOLE, *Price discrimination and imperfect competition*, in *Handbook on Industrial Organization*, 2003, 3, 1 ss.; P. AREEDA e H. HOVENKAMP, *Antitrust law. An analysis of antitrust principles and their application*, Boston, IIB, 2007, 517, 150 s.; S. CARBONNEAU, P. MCAFEE e S. MIALON, *Price discrimination and market power*, in *Emory economics*, 2004, 413; nonché M.E. LEVINE, *Price discrimination without market power*, 19 *Yale J. on Reg.*, 2002, 1 ss.

¹⁰ L'espressione *price taker* allude a colui che non ha possibilità di fissare o influire sul prezzo di un bene o servizio che egli produce o acquista, a causa della presenza di condizioni di mercato che rendono impossibile o irrilevante qualsiasi strategia per tentare di fissare o modificare il prezzo stabilito da altri. Nel mercato perfettamente concorrenziale, qualunque sia la quantità di produzione stabilita dall'impresa, essa non influenzerà il prezzo del bene; da ciò è possibile dedurre che un qualsiasi incremento del ricavo totale dell'impresa dovuto alla sola variazione della quantità prodotta.

¹¹ Riprendendo qui nozioni istituzionali di microeconomia, il costo marginale indica il rapporto tra l'incremento del costo totale della produzione in corrispondenza di un aumento unitario della produzione. In un mercato perfettamente concorrenziale, ove – come detto – la quantità prodotta non è idonea ad influenzare il prezzo di mercato, l'impresa massimizza il profitto allorché produce una quantità il cui costo marginale è uguale al prezzo del bene. In virtù di ciò si consideri che, da un lato, nel caso in cui il costo marginale fosse inferiore al prezzo del bene, all'impresa conver-

Il potere di mercato del monopolista, infatti, consente a quest'ultimo, una volta individuata la quantità ottimale di produzione del bene in corrispondenza del punto in cui il ricavo marginale eguaglia il costo marginale (cd. *break-even point*), di applicare un prezzo superiore al costo marginale stesso. Qui si annida, dunque, la possibilità per l'impresa di adottare strategie di discriminazione del prezzo: è, in sostanza, necessario che l'impresa, con le sue decisioni commerciali, sia in grado di influenzare il prezzo di mercato del bene¹².

Si rivelano, inoltre, necessarie altre due condizioni affinché l'impresa possa trarre beneficio dalla discriminazione di prezzo¹³.

In primo luogo, il mercato in cui si vuole operare la discriminazione deve essere caratterizzato da un elevato grado di non-trasferibilità delle unità del bene e delle unità di domanda su un altro mercato. Da un lato, dunque, i consumatori una volta acquistato il bene, non devono poter trasferire su un altro mercato alcuna unità del bene venduto dall'impresa discriminante su quel mercato¹⁴ (in sostanza, non devono

rebbe aumentare la quantità prodotta in quanto essa genererebbe un aumento ulteriore del profitto; dall'altro, qualora il costo marginale fosse superiore al prezzo del bene, all'impresa converrebbe, all'inverso, ridurre la quantità prodotta, per aumentare il proprio profitto.

¹² Cfr., ancora, L.A. STOLE, *Price discrimination and imperfect competition*, cit., 1 ss.; P. AREEDA e H. HOVENKAMP, *Antitrust law. An analysis of antitrust principles and their application*, cit., 150 s.; S. CARBONNEAU, P. MCAFEE e S. MIALON, *Price discrimination and market power*, cit., 413; nonché M.E. LEVINE, *Price discrimination without market power*, cit., 1 ss.

¹³ Cfr. A.C. PIGOU, *The Economics of Welfare*, IV ed., London, 1920, 240, il quale precisa che, per la proficua praticabilità della discriminazione, non solo nessuna unità della merce venduta su un mercato deve poter essere trasferita su un altro mercato, ma anche che nessuna unità di domanda, propria di un mercato, deve poter essere trasferita su un altro mercato

¹⁴ ID., *op. cit.*, 241 s., propone alcune esemplificazioni di intrasferibilità delle unità di bene. Queste ultime sono del tutto intrasferibili quando il bene in questione consiste in servizi prestati direttamente dall'operatore economico alla persona dei loro clienti, come i servizi di medici, avvocati, insegnanti, dentisti, albergatori: l'offerta di un medico di far pagare a un gruppo di persone meno di qualsiasi altro gruppo non può portare un gruppo a diventare intermediario per i servizi che l'altro gruppo desidera. Un grado leggermente inferiore di non trasferibilità esiste tra i servizi che vengono normalmente resi in collegamento fisico con le abitazioni private degli acquirenti (ad es., il gas e l'acqua). Qui il trasferimento non è del tutto escluso, perché

poter attuare operazioni di arbitraggio mediante la rivendita a terzi dei beni acquistati¹⁵); dall'altro lato, i consumatori non devono manifestare la tendenza allo spostamento su altri mercati¹⁶.

In secondo luogo, l'impresa discriminante deve essere in grado di desumere la disponibilità a pagare (cd. prezzo di riserva) dei consumatori in virtù di qualche caratteristica osservabile degli stessi.

Quest'ultimo punto impone una precisazione.

La disponibilità a pagare rappresenta la misura di utilità di un bene, espressa in termini monetari, di ogni singolo consumatore; essa, per tale ragione, è definita come *prezzo di riserva*, il quale deve essere distinto dal *prezzo* effettivamente pagato dal consumatore.

Ebbene, proprio la differenza tra il prezzo di riserva (cioè la disponibilità del consumatore a pagare un certo bene) ed il prezzo effettiva-

è possibile, con sufficiente dispendio di denaro e fatica, separare la somministrazione dei beni dall'impianto di distribuzione attraverso il quale vengono fornite e trasportarle su altro impianto. Gradi minori di non trasferibilità esistono tra le merci il cui trasferimento è ostacolato semplicemente da elevati costi di trasporto o da oneri tariffari.

¹⁵ L'arbitraggio, nella sua configurazione tipica propria di un mercato perfettamente concorrenziale (ove un certo bene è acquistato e rivenduto allo stesso prezzo), allude ad un'operazione consistente nell'acquisto di un bene su un mercato e nella sua successiva rivendita su un altro mercato, allo scopo di lucrare sulle differenze di prezzo dello stesso bene sui due mercati (nulla toglie, però, che possa essere praticato nell'ambito di uno stesso mercato – non concorrenziale – allorché vi siano prezzi diversi di un certo bene). L'arbitraggio si distingue dalla speculazione, in quanto nel primo la ricerca del differenziale avviene in due mercati fisicamente individuati e distinti in virtù delle loro coordinate spaziali; nella seconda la ricerca del differenziale avviene in un'operazione di acquisto e rivendita (o viceversa) nello stesso mercato spaziale, ma in momenti diversi (tali da distinguere quello stesso mercato in virtù della diversa coordinata temporale).

¹⁶ A.C. PIGOU, *The Economics of Welfare*, cit., 242 s., ritiene che le unità di domanda sono quasi del tutto intrasferibili da un mercato all'altro allorché si tratti di beni pronti per il consumo finale oppure allorché i mercati vengano discriminati secondo la ricchezza dei consumatori. L'A. formula i seguenti esempi: la decisione di uno o più medici di far pagare meno ai poveri che ai ricchi non porta i ricchi a diventare poveri per amore di cure mediche a buon mercato; allo stesso modo, l'offerta del servizio di trasporto a tariffe diverse ai commercianti di carbone e ai commercianti di rame non porta nessun commerciante di rame a diventare commerciante di carbone per motivi di trasporto a buon mercato.

mente pagato rappresenta il *surplus* del consumatore (anche detto, *sovrappiù* del consumatore)¹⁷, ovvero sia la misura dell'eccedenza (*surplus*) di utilità totale del consumatore ricavata dal bene al prezzo acquistato¹⁸.

Tale precisazione si rivelerà necessaria per comprendere le conseguenze economiche delle strategie di discriminazione.

Al momento, tuttavia, è possibile limitarsi ad osservare l'indissolubile legame tra il concetto di prezzo di riserva e la teoria della discriminazione di prezzo, essendo agevole constatare che è possibile discriminare il prezzo solo se i consumatori *manifestano* una diversa disponibilità a pagare (ovverosia, un diverso prezzo di riserva).

Si poneva poc'anzi in rilievo, infatti, che l'impresa, per adottare una strategia di discriminazione del prezzo, deve essere in grado di desumere il prezzo di riserva dei consumatori. Il che non si rivela per nulla agevole, atteso che l'impresa si trova strutturalmente in posizio-

¹⁷ La nozione di *surplus* del consumatore è stata sviluppata dal celebre economista inglese A. MARSHALL, *Principles of Economics*, London, 1890, 175 ss., ed in tale edizione figurava con l'originaria denominazione di *consumers' rent* (solo nella quarta edizione dell'opera appena citata, ID., *Principles of Economics*, London, 1898, 199, rileva: "It has some analogies to a rent: but it perhaps best called simply *consumer's surplus*").

Una nozione affine di *surplus* del consumatore compariva già in J. DUPUIT, *De la mesure de l'utilité des travaux publics*, in *Annales des Ponts et Chaussées*, II serie, VIII, 1844, ma rist. tradotta in K.J. ARROW e T. SCITOVSKY (eds.), *Readings in Welfare Economics*, Allen-Unwin, London, 1969, 261 ss., il quale suggerisce il concetto di *rentes des acheteurs* allo scopo di misurare quantitativamente l'utilità ricavata da un bene, assumendo come riferimento la somma di denaro che una persona sarebbe disposta a pagare per avere una unità de bene, pur se questa somma differisse da quella effettivamente pagata, in quanto «l'economia politica deve prendere come misura dell'utilità di un oggetto il massimo sacrificio che ciascun consumatore sarebbe disposto a sopportare per ottenere tale bene. [...] l'utilità relativa o definitiva di un prodotto è misurata dalla differenza tra il sacrificio che un acquirente sarebbe disposto a compiere per ottenerlo ed il prezzo d'acquisto che deve pagare per ottenerlo».

Per una recente disamina del concetto di *surplus* del consumatore e delle critiche avanzate dalla dottrina dell'epoca, cfr. P.C. DOOLEY, *Consumer's Surplus: Marshall and His Critics*, in *The Canadian Journal of Economics, Revue canadienne d'Économique*, vol. 16, no. 1, 1983, 26 ss.

¹⁸ Cfr., ancora, A. MARSHALL, *Principles of Economics*, London, 1890, 176.

ne di asimmetria informativa in relazione al *prezzo di riserva* del consumatore. Occorre notare, del resto, che proprio dall'asimmetria informativa dell'impresa scaturisce il *surplus* del consumatore, il quale paga il bene ad un prezzo inferiore a quello che sarebbe disposto a pagare, ricavando così un'eccedenza di utilità dal bene (misurabile in termini monetari).

L'asimmetria informativa dell'impresa circa il prezzo di riserva del consumatore ha, dunque, condotto la letteratura economica, a partire dalla fondamentale opera di classificazione compiuta da un celebre economista inglese¹⁹, ad elaborare tre principali modelli di discriminazione del prezzo, nei quali appunto varia il livello di conoscenza, in capo all'impresa, del prezzo di riserva dei consumatori.

Il livello di conoscenza è massimo nella discriminazione di *primo grado*, anche detta discriminazione *perfetta*, in virtù della quale il monopolista applica un prezzo diverso per ciascuna unità del bene in modo tale che il prezzo offerto coincida con il *prezzo di riserva* di ogni singolo consumatore per quell'unità di bene: per effetto della discriminazione, dunque, ogni consumatore paga il prezzo che è disposto a pagare. È opportuno chiarire – anticipando una delle conclusioni cui arriveremo – che solo in questa peculiare forma di discriminazione è possibile constatare la proposta, rivolta a ciascun consumatore, di un *prezzo personalizzato*; il che suggerisce l'opportunità di impiegare quest'ultima espressione solo allorché si voglia far riferimento ad una discriminazione perfetta, cioè di primo grado (sul punto, ad ogni modo, si tornerà più avanti).

Ebbene, atteso che in tale forma di discriminazione ogni consumatore paga un prezzo pari al suo *prezzo di riserva*, appare evidente che

¹⁹ A.C. PIGOU, *Monopoly and Consumers' Surplus*, in *Economic Journal*, XIV, 1904, 388 ss.; nonché ID., *The Economics of Welfare*, IV ed., London, 1920, 240 ss.

Più di recente, C. BERETTA, *Una nota sulla storia della teoria della discriminazione dei prezzi*, in *Riv. intern. sc. sociali*, 1983, 1, 3 ss., ha, tuttavia, posto in rilievo l'interesse manifestato già in opere precedenti verso la teoria della discriminazione, citando in particolare gli studi di J. DUPUIT, *De la mesure de l'utilité des travaux publics*, in *Annales des Ponts et Chaussées*, II serie, VIII, 1844, ma rist. in K.J. ARROW e T. SCITOVSKY (eds.), *Readings in Welfare Economics*, Allen-Unwin, London, 1969, 261 ss., e l'opera di L. WALRAS, *Éléments d'économie politique pure*, Courbaz, Lausanne, 1874.

il suo *surplus* è pari a zero e di esso si appropria interamente l'impresa discriminante. Essa, infatti, è in grado di azzerare la componente negativa del ricavo marginale²⁰ riuscendo ad incrementare il proprio profitto in modo lineare e direttamente proporzionale ad ogni vendita aggiuntiva.

Tale componente negativa deriva dalla circostanza per cui, nei mercati non perfettamente concorrenziali e, specialmente, in quello monopolistico, a fronte di una curva di domanda inclinata negativamente, l'incremento della quantità prodotta comporta una riduzione del prezzo di equilibrio del bene, con la conseguenza che il ricavo marginale tende a diminuire all'aumentare della quantità venduta. All'inverso, l'impresa discriminante, a fronte di un aumento della quantità prodotta, non vede diminuire necessariamente il ricavo marginale, potendo aumentare la produzione senza dover ridurre il prezzo di vendita precedentemente fissato finché tale prezzo sarà superiore al costo marginale²¹.

Si consideri, infine, che in condizioni di equilibrio l'impresa monopolista che attua una discriminazione di primo grado è in grado di pro-

²⁰ Riprendendo ancora nozioni istituzionali di microeconomia, il ricavo marginale indica il rapporto tra l'incremento del ricavo totale e l'incremento della quantità prodotta; esso, dunque, indica l'aumento che subisce il ricavo totale dell'impresa in corrispondenza di un aumento unitario della produzione.

²¹ Al riguardo, occorre considerare che ogni consumatore pagherebbe esattamente la somma che sarebbe disposto a spendere e, dunque, 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 incrementale, 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 al punto in cui la domanda eguaglia il costo marginale (raggiunto il quale ogni ulteriore aumento della produzione ridurrebbe i profitti).

durre un quantitativo di produzione globale esattamente pari all'*output* di produzione che caratterizzerebbe un mercato concorrenziale²².

Tale forma di discriminazione consente, dunque, di evitare la perdita secca di *surplus* del consumatore che, di regola, contraddistingue il mercato monopolistico²³, cioè la perdita di quell'eccedenza di utilità di cui non si avvantaggia l'impresa (*surplus* del produttore) determinando un'allocazione inefficiente delle risorse. La discriminazione di primo grado, in sostanza, comporta sì l'integrale sacrificio del *surplus* del consumatore, ma di esso si avvantaggia totalmente l'impresa monopolistica, la quale massimizza il *surplus* del produttore senza che si manifestino *perdite secche* nel mercato. In virtù di ciò, deve concludersi che il *surplus* totale del mercato monopolistico discriminante è identico a quello del mercato concorrenziale, sebbene il *surplus* sia

²² La dimostrazione di tale assunto si ritrova già in A.C. PIGOU, *The Economics of Welfare*, cit., 247, il quale, inoltre, rilevava che nei mercati in cui i saggi di variazione del prezzo d'offerta dal punto di vista della industria sono uguali ai saggi di variazione dal punto di vista della comunità, in presenza di monopolio con discriminazione di primo grado, sarà sempre conveniente per il monopolista realizzare la quantità ideale di investimenti e raggiungere il livello ideale di produzione. Ciò implica che, in condizioni di prezzo d'offerta costante, il monopolio con discriminazione di primo porterà un dividendo nazionale uguale a quello che si sarebbe potuto produrre in condizioni di concorrenza perfetta. Allorché prevalgano condizioni di prezzo d'offerta decrescente, secondo l'A. il monopolio con discriminazione di primo grado può persino far aumentare, in modo peculiare, il dividendo nazionale, ovvero stimolando una considerevole quantità di investimenti socialmente desiderabili in un'industria in cui, in regime di concorrenza semplice, non sarebbe stato conveniente per nessuno fare alcun investimento.

²³ Come noto, l'esistenza di un monopolio può condurre ad un'allocazione inefficiente delle risorse, la quale si ricava dal confronto tra l'equilibrio di monopolio e la posizione di equilibrio che si realizzerebbe nel mercato se, alle stesse condizioni, vi fosse concorrenza perfetta. Risulta, infatti, da tale confronto che, in regime di monopolio, si ha un prezzo superiore ed una quantità inferiore rispetto ad una situazione di concorrenza perfetta, il che penalizza la collettività in quanto impone sui consumatori un costo di opportunità consistente sia nella rinuncia alla maggiore quantità di beni sia nella maggior spesa sostenuta per l'acquisto per la medesima di quantità di beni. La misura di tale pregiudizio della collettività è indicata dalla somma della perdita secca del *surplus* dei consumatori e del *surplus* dei produttori non partecipanti al mercato. Sul punto, cfr. G. CHIRICHELLO, *Manuale di economia politica*, Torino, 2008, 273 s.

diversamente distribuito tra gli attori del mercato: in un mercato monopolistico in cui è attuata la discriminazione di primo grado, del *surplus* totale di mercato si appropria interamente l'impresa monopolistica, mentre nel mercato concorrenziale esso è diviso tra produttori e consumatori.

Delineati così i caratteri e le conseguenze della discriminazione di primo grado, occorre precisare che la dottrina microeconomica meno recente²⁴ ha sempre considerato inattuabile *in rerum natura* tale strategia di discriminazione: essa muoverebbe da un'ipotesi inverosimile, quella secondo cui il monopolista sarebbe in grado di conoscere il prezzo di riserva di ogni consumatore. Tuttavia, l'incidenza della tecnologia e del mercato digitale pone in discussione l'assunto classico ed imporrà di vagliarne la tenuta (*infra*, § 4).

Si venga, ora, a considerare la discriminazione di *secondo grado*, anche detta discriminazione *non-lineare* dei prezzi. Tale modello contempla una situazione in cui l'impresa monopolista non sia in possesso di informazioni che le consentano di determinare il *prezzo di riserva* del consumatore: pertanto, essa deve *dedurlo* da comportamenti sintomatici del consumatore, posti in essere nella sua esperienza di acquisto. Al riguardo, sulla scorta degli studi condotti dalla scienza economica, un comportamento particolarmente sintomatico che consente di ricavare il prezzo di riserva è rappresentato dalla quantità del bene che il consumatore manifesta di voler acquistare, al punto da poter stabilire la seguente relazione: la disponibilità a pagare del consumatore è inversamente proporzionale alle quantità acquistate²⁵. In questi casi, l'impresa può discriminare i propri clienti a seconda di quante unità di prodotto essi acquistano, fissando – cioè – prezzi differenti per differenti quantità dello stesso bene: in altri termini, si tratta di una strategia di discriminazione in cui il prezzo varia in funzione del numero di unità del bene o servizio acquistate.

È possibile, allora, adottare una discriminazione di secondo grado allorché l'impresa sia in posizione tale da poter praticare *n* prezzi diversi in corrispondenza dell'articolazione della domanda, applicando

²⁴ Cfr., per tutti, A.C. PIGOU, *The Economics of Welfare*, cit., 244 s.

²⁵ E. BARBIERI e L. RUBINI, voce *Prezzo (discriminazione di)*, in *Dizionario di economia e finanza*, Treccani, 2012, ed. on-line.

prezzi unitari diversi per ogni quantità del bene acquistato dal consumatore: in tale forma di discriminazione, il prezzo non dipende più dal consumatore e dalle informazioni personali rivelatrici del suo prezzo di riserva, ma dalla quantità che egli consuma. Mediante il proprio comportamento di acquisto è lo stesso consumatore che consente all'impresa di discriminare il prezzo da lui pagato²⁶.

Diversamente dalla discriminazione di primo grado, questa seconda forma di discriminazione è comparsa nei mercati meno concorrenziali di pari passo con la crescente attenzione delle imprese per le strategie volte alla massimizzazione dei profitti, raggiungendo un buon grado di diffusione nell'ultimo decennio del secolo appena trascorso.

Vi è, infine, la discriminazione di *terzo grado* (anche detta, *discriminazione lineare* dei prezzi), ove il monopolista è in posizione tale da poter operare una segmentazione della domanda in più categorie di consumatori secondo una caratteristica oggettiva ed osservabile (età, sesso, professione, titolo di studio, luogo di distribuzione, etc.), allo scopo di offrire il bene ad uno stesso prezzo (dunque, lineare) ai membri di ciascuna categoria, differenziando però i prezzi offerti a ciascuna categoria (prezzo x alla categoria A , prezzo y alla categoria B , etc.).

Quest'ultimo modello di discriminazione è strettamente legato all'elasticità della domanda: ogni gruppo ha una diversa propensione marginale al consumo e le curve di domanda del bene di ciascun gruppo presentano una diversa elasticità. Tuttavia, nonostante la segmentazione della domanda, i costi marginali di produzione sono uguali, poiché è lo stesso bene ad essere offerto: pertanto, l'impresa potrà fissare il prezzo del bene nel punto in cui il ricavo marginale di ogni singolo segmento eguaglia il costo marginale della produzione del bene²⁷. In

²⁶ Casi tipici di discriminazione di secondo grado sono le strategie di prezzo in funzione della quantità acquistata (ad es. sconti vincolati all'acquisto di determinate quantità come il "prendi tre, paghi 2") e le tariffe a due stadi (*two-part pricing*), ove il prezzo è diviso in due componenti, una fissa e l'altra variabile (ad es., i contratti di somministrazione di servizi di pubblica utilità, ove il corrispettivo corrisponde ad un canone fisso cui aggiungere una tariffa legata al consumo: in tal caso, l'impresa è solita proporre due offerte, l'una con la parte fissa più bassa e la variabile più alta, l'altra con la parte fissa più alta e la variabile più bassa; chi usa meno quantità del bene prediligerà la prima tariffa, chi usa più quantità la seconda).

²⁷ La dimostrazione di tale assunto si deve a J. ROBINSON, *The Economics of Im-*

virtù di ciò, l'impresa può applicare un prezzo maggiore, là dove la curva di domanda del bene è più rigida; all'inverso, ove la curva di domanda del bene è più elastica, l'impresa è indotta a proporre un prezzo minore.

Quest'ultimo modello di discriminazione è il più semplice da attuare e consente all'impresa di ottenere un maggior profitto rispetto a quello che otterrebbe se offrisse il bene allo stesso prezzo in tutti i segmenti del mercato.

Ebbene, l'esame dei tre modelli di discriminazione consente di apprezzare come ciascuno di essi richieda una diversa quantità di informazioni e comporti costi diversi di applicazione: entrambi gli elementi indicati crescono passando dal terzo grado al primo²⁸.

Tuttavia, il grado di discriminazione più vantaggioso per l'impresa è senza dubbio il primo, per quanto sia il più difficile e costoso da attuare²⁹. Nella discriminazione perfetta, infatti, l'impresa massimizza il *surplus* del produttore, appropriandosi interamente del *surplus* del consumatore.

3. La discriminazione intertemporale del prezzo

I tre gradi di discriminazione sinora esaminati prendono rispettivamente in considerazione, nell'ordine, le informazioni personali rivelate dal consumatore circa l'utilità del bene, la quantità acquistata dal consumatore oppure una caratteristica oggettiva del consumatore osservabile dall'impresa.

Un ulteriore fattore di discriminazione, diverso da quelli appena considerati, può essere rappresentato dal *tempo*: l'impresa può, cioè, applicare

perfect Competition, cit., 179 ss., il quale rileva come il ricavo marginale ottenuto dal monopolista in ciascun segmento di mercato deve essere pari al costo marginale associato al complesso della produzione realizzata dal monopolista, legando così il prezzo fissato in ciascun segmento di mercato all'elasticità della domanda propria di quel segmento.

²⁸ C. BERETTA, *Una nota sulla storia della teoria della discriminazione dei prezzi*, cit., 7.

²⁹ A.C. PIGOU, *The Economics of Welfare*, cit., 244.

per un certo bene prezzi diversi in distinti momenti temporali. È chiaro che la successiva fissazione di un prezzo diverso da parte dell'impresa non deve essere determinata da altre ragioni economiche, quali la deperibilità del bene, la variazione dei costi di produzione del bene o l'introduzione nel mercato (o, specularmente, il ritiro) di prodotti succedanei. Pertanto, esclusa l'efficienza determinante di altre possibili cause tali da imporre all'impresa la modifica dei prezzi, una successiva variazione del prezzo può ben essere pianificata dall'impresa al precipuo scopo di sfruttare i differenti prezzi di riserva dei consumatori: anche in tal caso l'impresa attua una strategia di discriminazione del prezzo, denominata *discriminazione intertemporale*.

La dottrina economica classica ha mostrato scarso interesse per il tema³⁰, poiché in un modello intertemporale è estremamente problematico determinare l'incidenza della variazione del prezzo sulle scelte

³⁰Nella seconda metà del Novecento, a dedicare maggiore attenzione ai modelli di scelta intertemporale nel consumo è stata, dal suo peculiare punto di osservazione, la dottrina macroeconomica, la quale ha indagato la relazione che lega la propensione al consumo alle variazioni intertemporali del reddito.

Come noto, invece, nella prima metà del secolo scorso, la teoria delle scelte di consumo assolutamente prevalente era ispirata alla "legge psicologica fondamentale" (secondo cui, di norma e in media, gli uomini sono disposti ad accrescere il loro consumo con l'aumentare del reddito, ma non tanto quanto l'aumento del loro reddito) formulata da J.M. KEYNES, *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, London, 1936, nella trad. it. di A. Campolongo, *Teoria generale dell'occupazione, dell'interesse e della moneta*, a cura di T. COZZI, Torino, 2013, Libro III, *La propensione al consumo*, cap. VIII e ss., il quale legava la propensione al consumo al reddito disponibile corrente, pur non escludendo, da un lato, che variazioni nelle aspettative sulla relazione fra il livello presente e il livello futuro del reddito potessero influire considerevolmente sulla propensione al consumo del singolo individuo (mentre si sarebbero compensate per la collettività nel suo complesso), dall'altro tendeva a ritenere che, nella materia, vi fosse troppa incertezza affinché potesse attribuirsi a tale fattore un'influenza determinante.

Diversamente, gli studi successivi di F. MODIGLIANI e R. BRUMBERG, *Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-Section Data*, in K.K. KURIHARA (a cura di), *Post Keynesian Economics*, New Brunswick, Rutgers University Press, Toronto, 1954, 388 ss., nonché di M. FRIEDMAN, *A Theory of the Consumption Function*, Princeton University Press, Princeton, 1957, *passim*, hanno elaborato modelli di scelta intertemporali che hanno messo in luce le criticità della teoria keynesiana del consumo.

di acquisto da parte dei consumatori; all'inverso, in un modello statico – ove vige la clausola *ceteris paribus* – il pagamento effettivo di prezzi diversi da parte di consumatori costituisce parametro maggiormente indicativo dei diversi prezzi di riserva.

A ben vedere, però, è possibile registrare un'isolata, ma autorevole, opinione³¹ che in tempi non recenti ha considerato il caso di un bene di consumo perfettamente durevole, in relazione al quale possono profilarsi strategie di discriminazione intertemporale da parte dell'impresa.

Ebbene, posta sempre l'impossibilità dell'arbitraggio³², ci si chiede se la motivazione dello spostamento nel tempo della decisione di acquisto di un bene durevole possa essere rappresentata dall'aspettativa di variazione del prezzo del bene: la risposta sarà negativa qualora i consumatori abbiano aspettative stazionarie, cioè ignorino la possibilità della variazione del prezzo nel tempo, oppure fintantoché essi – conoscendo la possibilità di variazione – non decidano di speculare su tali cambiamenti di prezzo nel tempo.

Con riguardo a quest'ultima ipotesi, ovverosia supponendo che i consumatori contemplino i futuri cambiamenti dei prezzi, si è inclini a ritenere che la dinamica speculativa debba escludersi nel caso in cui i prezzi siano interessati da variazioni intertemporali di modesta entità³³. All'inverso, a fronte di sensibili variazioni intertemporali di prezzo, i consumatori potrebbero ben modificare le decisioni sul periodo di acquisto: da un lato, vi sono coloro che prediligono attendere la riduzione del prezzo e che sono, così, disposti a rinunciare alle utilità immediatamente ricavabili dal bene; dall'altro, vi sono coloro che decidono di acquistare immediatamente ad un prezzo più elevato, in quanto ricevono un'utilità (totale) immediata dal bene che si riflette nella loro maggiore disponibilità a pagare³⁴.

³¹ L. WALRAS, *Élément d'économie politique pure*, Courbaz, Lausanne, 1874, ma rist. tradotta in W. JAFFÉ, *Elements of Pure Economics*, Allen-Unwin, London, 1954, 443 ss.

³² Cfr. *supra*, § I.2.

³³ C. BERETTA, *Una nota sulla storia della teoria della discriminazione dei prezzi*, cit., 10.

³⁴ Celebre l'esempio dell'acquisto di un libro appena edito riportato da L. WALRAS, *Élément d'économie politique pure*, cit., 473, il quale invita a considerare la

Sono, dunque, gli stessi consumatori che, similmente a quanto visto con la discriminazione di secondo grado, in virtù del loro comportamento di acquisto – ed assumendo, in tal caso, come riferimento il momento in cui formulano la decisione di acquisto – si differenziano in più gruppi.

In tal modo, inoltre, i consumatori possono non solo differenziarsi l'uno dall'altro, ma anche discriminare tra le diverse unità di bene acquistate, comperandone una prima quantità quando il prezzo è ancora alto e acquistandone unità addizionali man mano che il prezzo si riduce³⁵. Nell'ottica del consumatore consapevole della successiva variazione di prezzo, infatti, l'alternativa tra l'anticipo e il ritardo nell'acquisto del bene perfettamente durevole può essere rappresentata in termini di rapporto di sostituibilità tra *due* beni – il bene disponibile oggi ad un dato prezzo (bene *presente*) e lo stesso bene disponibile in un momento futuro ad un altro prezzo (bene *futuro*) – posti nello stesso paniere di consumo ottimale: tale rapporto di sostituibilità, secondo le nozioni microeconomiche istituzionali, è espresso dal saggio marginale di sostituzione (intertemporale), il quale indica la quantità di un bene cui il consumatore è disposto a rinunciare per ottenere un'unità addizionale di un altro bene³⁶.

Al riguardo, occorre notare che se l'impresa fosse in grado di intercettare il saggio marginale di sostituzione intertemporale del consumatore, applicando un prezzo differente in ogni unità di tempo, potrebbe giungere a discriminare il prezzo per ogni unità di bene venduta nel lasso di tempo considerato, ponendo così in essere una discriminazio-

circostanza secondo cui i lettori più impazienti di acquistare il libro si segmentano automaticamente rispetto al prezzo massimo che sono disposti a pagare, con evidente vantaggio per l'editore.

Oggi questa forma di discriminazione è particolarmente diffusa in varie categorie merceologiche, dall'abbigliamento all'informatica, ove i beni appena lanciati sul mercato presentano prezzi alti per ridursi in una seconda fase temporale; in tal caso i consumatori impazienti di avere il prodotto tenderanno ad acquistare subito il bene, sebbene siano consapevoli del fatto che successivamente i prezzi diminuiranno.

³⁵ C. BERETTA, *op. loc. ult. cit.*

³⁶ Il saggio marginale di sostituzione tra due beni è, quindi, dato dal rapporto tra la variazione della quantità consumata del bene x con la variazione della quantità consumata del bene y .

ne di primo grado (con conseguente integrale appropriazione del *surplus* del consumatore). Tuttavia, si tratta di una possibilità teorica, vista l'asimmetria informativa dell'impresa. Pertanto, allorché nel prosieguo si farà riferimento alla discriminazione intertemporale, si vorrà intendere un'impresa che differenzia i consumatori facendo leva sul loro comportamento di acquisto (il tempo di acquisto), secondo i moduli tipici della discriminazione non lineare (di secondo grado).

Piuttosto, con riferimento ai rapporti di sostituibilità nel paniere ottimale di consumo intertemporale, diviene particolarmente interessante considerare, sia pur sommariamente, gli effetti delle variazioni di prezzo nella composizione del paniere, tenendo a mente che il prezzo del bene presente è un prezzo effettivo (offerto in tempo reale dall'impresa), mentre il prezzo del bene futuro indicato nel paniere è il frutto di una previsione, che accentua l'instabilità del prezzo (futuro) considerato. A fronte, dunque, di una variazione del prezzo del bene futuro (rispetto a quello stimato), si registrerà – alla stregua di quanto verificabile con riguardo a due beni presenti – un *effetto reddito*, connesso alla modifica del reddito reale in termini del bene (futuro) il cui prezzo è variato, ed un *effetto sostituzione* (nel nostro caso, *intertemporale*), connesso al cambiamento dei prezzi relativi dei due beni (presente e futuro). L'effetto reddito misura, dunque, la modifica della quantità domandata del bene il cui prezzo è cambiato (bene futuro); l'effetto intertemporale di sostituzione misura la modifica della quantità domandata del bene il cui prezzo è cambiato (nel nostro caso, il bene futuro) a vantaggio o a discapito della quantità domandata dell'altro bene compreso nel paniere (nel nostro caso, il bene presente).

La somma di tali due effetti indica l'*effetto prezzo intertemporale*, cioè la modifica della quantità domandata del bene futuro soggetto a variazioni di prezzo in relazione al paniere di consumo intertemporale³⁷.

Il punto impone una precisazione. Con riferimento ad un paniere di consumo tra beni presenti, la dottrina economica ha posto in luce come, a fronte di un aumento del prezzo del bene, da un lato, l'effetto sostituzione sarà negativo, cioè indicherà la tendenza alla riduzione del consumo del bene il cui prezzo è aumentato a vantaggio dell'altro be-

³⁷ Per tali concetti istituzionali, cfr., G. CHIRICHELLO, *Manuale di economia politica*, cit., 103.

ne, ma dall'altro lato, l'effetto reddito sarà negativo (cioè indicherà la tendenza alla riduzione del consumo del bene) solo se il bene considerato è un bene normale, poiché, in caso di bene inferiore, l'effetto reddito sarà positivo, cioè indicherà la tendenza all'aumento del consumo del bene.

Ciò ha una notevolissima conseguenza teorica: con riferimento ad un aumento del prezzo di beni inferiori, qualora in valore assoluto l'effetto reddito (positivo) è minore dell'effetto di sostituzione (negativo), l'effetto prezzo continuerà ad essere negativo; qualora in valore assoluto l'effetto reddito (positivo) è maggiore dell'effetto di sostituzione (negativo), l'effetto prezzo sarà positivo, il che smentirebbe la proprietà fondamentale della curva di domanda, ovvero sia la decrescenza rispetto al prezzo. Quest'ultimo fenomeno è noto come paradosso dei beni di *Giffen*³⁸, i quali sono definiti come quei beni inferiori per cui l'effetto reddito positivo supera in valore assoluto l'effetto di sostituzione negativo. Come parimenti noto, il paradosso è notevolmente ridimensionato dalla constatazione pratica per cui la dottrina non ha mai rinvenuto beni di *Giffen* nella realtà economica.

La letteratura economica ha, però, evidenziato come il paradosso diventi meno eccezionale proprio nell'analisi di un paniere ottimale di consumo che contempra, nell'effetto sostituzione, anche l'effetto di sostituzione intertemporale (considerando, dunque, un paniere di tre beni, due presenti ed uno futuro): nell'ottica della speculazione sul prezzo futuro di uno dei due beni presenti, di cui si prevede l'aumento, può astrattamente verificarsi il rovesciamento dei normali rapporti di sostituibilità tra i due beni presenti, per la manifestazione di un effetto intertemporale di sostituzione positivo³⁹. Tuttavia, il fenomeno non è agevolmente decifrabile, per la difficoltà di svelare l'attitudine speculativa di un consumatore.

³⁸ La denominazione "bene di Giffen" prende il nome dall'economista e statistico inglese Robert Giffen (1837-1910), che osservò il fenomeno analizzando il consumo di patate in Irlanda, e discende dall'attribuzione a Giffen operata dallo stesso A. MARSHALL, *Principles of Economics*, III ed., London, 1895, 208.

Sul tema, di recente, R.T. JENSEN e N.H. MILLER, *Giffen Behavior and Subsistence Consumption*, in *The American Economic Review*, 2008, 98, 4, 1553 ss.

³⁹ Cfr., G. CHIRICHIELLO, *Manuale di economia politica*, cit., 103, nt. 6.

4. La discriminazione intersoggettiva del prezzo. Il prezzo personalizzato

Alla luce dell'analisi condotta è ora possibile discernere le figure di discriminazione sinora esaminate sul piano strettamente economico, ponendo in risalto le note che ne consentiranno una migliore e più precisa qualificazione sul piano giuridico.

Al riguardo, assume peculiare rilievo l'elemento discriminante che vale a contraddistinguere ciascun grado di discriminazione per dedurre il prezzo di riserva.

Là dove le tipologie di discriminazione del prezzo prendono in considerazione le informazioni personali rivelate dal consumatore circa l'utilità del bene (discriminazione perfetta o di primo grado) oppure una caratteristica oggettiva del consumatore osservabile dall'impresa (discriminazione lineare o di terzo grado), è la stessa impresa ad operare una discriminazione in ragione del *soggetto* destinatario dei suoi prodotti o servizi in virtù delle sue caratteristiche o qualità soggettive: in tal caso, può dirsi che si realizza una *discriminazione intersoggettiva del prezzo*⁴⁰.

Diversamente, ove la discriminazione viene operata dall'impresa sulla base del comportamento di acquisto manifestato dallo stesso consumatore, come nel caso della discriminazione non lineare (di secondo grado), sia che si assuma come riferimento la quantità acquistata dal consumatore sia il tempo dell'acquisto (discriminazione intertemporale), è lo stesso consumatore – a ben vedere – a discriminarsi per effetto del suo comportamento. Per tale ragione, sembra appropriato denominare tali ipotesi *discriminazione comportamentale*.

La discriminazione intersoggettiva, infatti, rappresenta un'attività

⁴⁰ Non deve confondersi il piano giuridico con quello economico: da quest'ultimo punto di vista qualsiasi forma di discriminazione di prezzo è volta a porre in essere una discriminazione tra soggetti (i consumatori), tuttavia sono notevolmente diverse le modalità con cui si perviene a tale risulta: nella discriminazione perfetta (primo grado) e lineare (terzo grado), la discriminazione soggettiva è operata dalla stessa impresa discriminante; nella discriminazione non lineare, sono i consumatori attraverso il loro comportamento d'acquisto a manifestare il loro prezzo di riserva e, in definitiva, a discriminarsi.

immediatamente discriminante in quanto posta in essere nei confronti di soggetti *diversi*, differenziando tra di essi il contenuto dell'offerta di un bene o di un servizio; essa può essere distinta ulteriormente nella discriminazione *intersoggettiva perfetta*, ove ciascun soggetto è isolatamente considerato rispetto agli altri (secondo quanto avviene nella discriminazione di primo grado) e nella discriminazione *intersoggettiva imperfetta*, ove la distinzione viene formulata tra classi di soggetti che presentano una nota in comune (secondo quanto avviene nella discriminazione di terzo grado).

La discriminazione comportamentale è, all'inverso, un'attività uniforme posta in essere nei confronti dello *stesso* soggetto, cioè la collettività dei consumatori unitariamente considerata, senza differenziare il contenuto dell'offerta del bene o del servizio in ragione di soggetti; la discriminazione comportamentale rappresenta, dunque, un'attività solo *mediatamente* discriminante, in quanto la sua efficacia discriminante è direttamente correlata al comportamento del destinatario dell'attività. La diversità dei contenuti dell'attività e l'alterità soggettiva dei suoi destinatari impongono, dunque, di distinguere i due generi di discriminazione, intersoggettiva e comportamentale, il che consentirà di meglio precisarne il diverso trattamento giuridico.

La distinzione proposta consente, allora, di definire in maniera puntuale il concetto di *prezzo personalizzato*: esso costituisce il prezzo offerto da un'impresa (detta "discriminante") al consumatore per effetto dell'attuazione di una discriminazione *intersoggettiva perfetta* del prezzo, ascrivendosi – dunque – alla discriminazione di primo grado. Il prezzo personalizzato rappresenta, allora, una *species* del prezzo discriminato⁴¹.

⁴¹ A questa conclusione sembra potersi pervenire anche alla luce della scarsa letteratura che si è occupata del tema, che tende in linea generale a distinguere il "prezzo personalizzato" dal *dynamic pricing*: così, in particolare, M. MAGGIOLINO, *Big data e prezzi personalizzati*, in F. DI PORTO (a cura di), *Big data e concorrenza*, in *Conc. e merc.*, num. spec., vol. 23, 2016, 95 ss., spec. nota 40, secondo la quale l'unica somiglianza tra la discriminazione di prezzo ed il prezzo dinamico è la possibilità di modificare i prezzi in base ai dati perché, diversamente dal prezzo personalizzato, il prezzo dinamico non cambia in funzione del prezzo di riserva dell'acquirente, ma in ragione di vari fattori quali: a) le metriche interne all'impresa (come accade quando un sito *web* che ad esempio vende biglietti per spettacoli ed eventi sportivi cambia il

5. Il mutato contesto fattuale del mercato digitale: analisi delle attuali condizioni di praticabilità della discriminazione perfetta di prezzo. L'impatto dei *big data* e l'emersione normativa del prezzo personalizzato

L'analisi delle tre strategie (gradi) di discriminazione ha consentito di porre in rilievo come il grado di discriminazione più vantaggioso per l'impresa sia – senza dubbio – rappresentato dalla discriminazione di primo grado (o perfetta), sebbene si tratti del modello più difficile e costoso da attuare⁴², al punto da giudicarne impossibile la realizzazione. Da qui il limitato interesse della dottrina economica meno recente per la figura in esame⁴³. Del resto, lo stesso autore cui si deve l'elaborazione della riferita tassonomia aveva precisato che l'unico modo attraverso il quale il monopolista potesse praticare la discriminazione di primo grado fosse quella di intavolare “contrattazioni dettagliate e separate con ciascun consumatore”⁴⁴: all'evidenza, solo la contrattazione individuale avrebbe consentito all'impresa di carpire la disponibilità a pagare del consumatore e, conseguentemente, di sottoporgli un prezzo (discriminato) corrispondente a quello di riserva.

Ebbene, la contrattazione individuale è tendenzialmente estranea alla

suo prezzo a causa del basso traffico che registra); *b*) i prezzi dei concorrenti (quando l'impresa cambia i prezzi per tenere il passo di alcuni concorrenti); *c*) l'incontro in tempo reale di domanda e offerta (come spesso accade con riguardo ai prezzi di biglietti aerei e stanze di albergo); e *d*) eventuali altri elementi esterni (come le condizioni climatiche, in caso di trasporti).

Nel medesimo senso, pare altresì F. DI PORTO, *La rivoluzione big data. Un'introduzione*, cit., 10.

⁴² A.C. PIGOU, *The Economics of Welfare*, cit., 279.

⁴³ Cfr. l'attenta analisi di C. BERETTA, *Una nota sulla storia della teoria della discriminazione dei prezzi*, cit., 8 s., il quale rileva che gli autori erano inclini a tralasciare del tutto l'analisi della discriminazione di primo e secondo grado, per la loro ritenuta irrealizzabilità, e – semmai – a dedicare qualche cenno alla discriminazione di terzo grado. La discriminazione di secondo grado ha ricevuto maggiori attenzioni in tempi più recenti mediante l'analisi delle strategie di prezzo in funzione della quantità acquistata (ad es. sconti vincolati all'acquisto di determinate quantità come il “prendi tre, paghi 2”) e delle tariffe a due stadi (*two-part pricing*), cfr. *supra* § 2.

⁴⁴ A.C. PIGOU, *The Economics of Welfare*, cit., 280.

logica dei contratti di consumo; questi ultimi costituiscono un profilo dell'attività commerciale di impresa, la quale, in quanto volta alla produzione o allo scambio di beni o servizi, tende all'instaurazione di rapporti di massa standardizzati.

La standardizzazione dei rapporti connessa all'attività di impresa ha, infatti, da sempre rappresentato il principale ostacolo alla discriminazione perfetta del prezzo.

Nell'attuale contesto storico, però, l'avvento della tecnologia e dell'informatica ha modificato i tratti dell'esperienza di consumo ed ha impresso una radicale innovazione nei processi aziendali deputati alla commercializzazione dei prodotti. Per un verso, l'esperienza di consumo digitale schiude nuovi scenari in cui viene posta in discussione l'asimmetria informativa dell'impresa circa la disponibilità a pagare del consumatore e, per altro verso, l'informatizzazione dei processi aziendali consente di eliminare alcuni costi di transazione, tradizionalmente ostativi alla proposta di un prezzo personalizzato.

Si esaminino, nell'ordine, questi ultimi due punti.

La tradizionale asimmetria informativa dell'impresa circa la disponibilità a pagare del consumatore vacilla innanzi alla digitalizzazione crescente di svariati settori dell'esperienza umana, da cui deriva la circolazione di un'incommensurabile quantità di dati, di natura personale o meno.

Allo stato attuale, le tecnologie digitali sono capaci di rappresentare la molteplicità del reale – eventi naturali e comportamenti umani – in interminabili sequenze di uno e di zero⁴⁵. E così, per un verso, i consumatori digitali, quali utenti del *web*, disseminano i propri dati durante le navigazioni informatiche, consentendo ai *web server*, attraverso i *cookies*, di catturare e memorizzare ogni accesso ai siti visitati⁴⁶, la geo-localizzazione dell'utente e altre informazioni su abitudini, preferenze e bisogni degli utenti. Per altro verso, gli stessi utenti divulgano i propri dati attraverso piattaforme digitali, talvolta per accedere ed usu-

⁴⁵ M. MAGGIOLINO, *I big data e il diritto antitrust*, Milano, 2018, 2 s.

⁴⁶ A titolo non esaustivo, si consideri che i *cookies* consentono agli utenti di effettuare l'autenticazione personale (cd. *login*) ad un sito *web*, a personalizzare la pagina *web* sulla base delle preferenze dell'utente, a salvare i prodotti desiderati inserendoli in un carrello virtuale di un sito di *e-commerce*, etc.

fruire dei servizi offerti dalle imprese digitali (condividere con altri utenti messaggi, fotografie, documenti).

La circolazione di questa mole di dati è a disposizione delle imprese digitali, le quali hanno sviluppato proprie capacità di raccolta, immagazzinamento e analisi dei dati, impiegando algoritmi sempre più sofisticati, allo scopo di offrire servizi sempre più efficienti. Se, in altri termini, i dati non fossero classificati e da essi non venisse estratta l'informazione di interesse, essi non si rivelerebbero esplicativi di alcunché⁴⁷: la raccolta non è in sé sufficiente, essendo necessario investire nello sviluppo di algoritmi che utilizzino i dati grezzi (*input*) per ricavarne informazioni utilizzabili (*output*) e che, quindi, estrarrebbero valore dai dati creando altri dati (meta-dati)⁴⁸. L'analisi algoritmica delle tracce e delle registrazioni digitali può condurre ad estrarre informazioni sulla molteplicità del reale, svelando correlazioni tra circostanze apparentemente indipendenti e consentendo di elaborare predizioni⁴⁹: questo fenomeno è noto come *big data analytics* (o, più semplicemente, *big data*).

Non è agevole fornire una puntuale definizione del fenomeno⁵⁰; per

⁴⁷ Icasticamente, F. DI PORTO, *La rivoluzione big data. Un'introduzione*, in F. DI PORTO (a cura di), *Big data e concorrenza*, in *Conc. e merc.*, num. spec., vol. 23, 2016, 7, afferma che l'ubiquità dei dati in sé rappresenta un *caos*, se questi non sono classificati e se da essi non è estratta l'informazione saliente. L'A. precisa che questa opera classificatoria è molto diversa da quella che impegna l'uomo sin dai tempi di Platone, nella ricerca di somiglianze e dissomiglianze per far emergere i tratti distintivi. Quando la classificazione ha ad oggetto la realtà naturale, a meno che non si sia di fronte ad un ornitorinco, stabilire se un animale sia un mammifero oppure un ovi-paro, non genera grosso affanno. Quando viceversa i dati da classificare hanno ordini di grandezza incommensurabili e riguardano non la realtà naturale ma quella sociale, storica, linguistica (fotografica, videografica, ecc.), i criteri tassonomici risentono dell'oggetto da classificare, per cui tendono a confondersi con i fatti sociali stessi.

⁴⁸ Cfr. G. D'IPPOLITO, *Il principio di limitazione della finalità del trattamento tra data protection e antitrust. Il caso dell'uso secondario di big data*, in *Diritto dell'informazione e dell'informatica*, 2018, 6, 744.

⁴⁹ M. MAGGIOLINO, *I big data e il diritto antitrust*, cit., 2.

⁵⁰ Rileva l'assenza di una definizione comune del fenomeno dei *Big data* il rapporto congiunto "*Competition Law and Data*" redatto in data 10 maggio 2016 dall'Autorité de la concurrence francese e dal Bundeskartellamt tedesco, reperibile al

lo più, ci si accontenta di fornirne un'enunciazione descrittiva, intendendo i *big data* come il complesso delle tecnologie informatiche funzionali ad estrarre valore (in termini di nuovi dati o informazioni) da volumi molto grandi di dati, per mezzo dell'acquisizione, la conservazione e l'analisi ad alta velocità⁵¹. Questa descrizione, in sostanza, si limita a delineare quattro caratteri salienti dei *big data*, ovverosia il volume, la varietà, la velocità di elaborazione ed il valore (cd. "4Vs" *model*)⁵². Pertanto, con l'espressione *big data* non si vuole semplice-

sito https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/DE/Berichte/Big%20Data%20Papier.html;jsessionid=29CE8B330D77B6D5E3828AF8B4B0168E.1_cid362?nn=3591568.

Si registra l'assenza di una definizione del fenomeno anche nell'indagine conoscitiva congiunta condotta dall'Autorità garante della concorrenza e del mercato, dall'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni e dal Garante per la protezione dei dati personali, confluita nel report *Big data. Indagine conoscitiva congiunta. Linee guida e raccomandazioni di policy*, luglio 2019.

Per una panoramica delle varie definizioni del fenomeno, cfr. HAN HU, YONG-GANG WEN, TAT-SENG CHUA, XUELONG LI, *Toward Scalable Systems for Big Data Analytics: A Technology Tutorial*, in *IEEE Access*, Vol. 2, 2014, 654 s.

⁵¹ J. GANTZ, D. REINSEL, *Extracting value from chaos*, in *Proc. IDC iView*, 2011, 1 ss.

⁵² Descrizioni meno recenti del fenomeno limitavano i caratteri a tre ("3Vs" *model*), come D. LANEY, *3d data management: Controlling data volume, velocity and variety*, Gartner, Stamford, CT, White Paper, 2001.

Di recente, V. BAGNOLI, *The big data relevant market*, in *Conc. merc.*, 2016, 73 ss., propone una definizione che contempla sei caratteri identificativi ("6Vs" *model*): (i) *volume*, (ii) *velocity*, (iii) *variety*, (iv) *value*, (v) *veracity* and (vi) *validation*, intendendo per "veracity" (veridicità) l'affidabilità dei dati impiegati al fine di garantire la verità delle informazioni ottenute all'esito dell'analisi (ID., *op. ult. cit.*, nota 29) e per "validation" (convalida) la capacità di assicurare che più fonti di dati, quando raggruppate, abbiano senso e che informazioni sensibili, come la *privacy*, siano analizzate in base a livelli di sicurezza e *governance* rigorosamente implementati e rispettati (ID., *op. ult. cit.*, nota 30). In particolare, secondo l'A., ai fini dell'analisi giuridica, la convalida rappresenta un momento necessario al fine di adeguare la raccolta dei dati, l'elaborazione e l'analisi e la diffusione delle informazioni alle leggi, ai regolamenti e agli obblighi contrattuali. Dal punto di vista giuridico, dunque, sembra doversi rilevare che il riferito momento della "convalida" (*validation*) includa, a ben vedere, la valutazione di liceità dell'attività posta in essere, con cui vuole assicurarsi che il fenomeno *big data*, in tutte le sue fasi, cioè dall'acquisizione dei dati, passando dall'archiviazione, elaborazione, analisi, sino alla generazione finale