

## ORIENTAMENTI

---

**GIUSEPPE CHIRICHELLO**

### **Ottimalità della pena, principio di proporzionalità ed il sistema delle *guidelines* nell'approccio di teoria economica del crimine\***

Un recente articolo di Fabio Coppola apparso in *Archivio Penale* apre una riflessione sulla "razionalità" delle cornici edittali del codice Rocco. La proposta analitica e metodologica dell'A. sembra basarsi, a parere di chi scrive, su due tesi: 1. Che il criterio di valutazione della "razionalità" delle norme penali, sia anche della coerenza interna delle varie cornici edittali del codice Rocco, possa identificarsi nel principio della proporzionalità delle pene; 2. Che il suddetto principio di proporzionalità, ancorché non quantificabile per via logica o matematica, possa almeno realizzarsi empiricamente, attraverso l'adozione di un insieme di "*guidelines*" simile a quello del "*sentencing system*" inglese, *guidelines* che vengono ad assumere il ruolo di guida verso un "sistema metrico" convenzionale del principio di proporzionalità, e del suo avvenuto rispetto, e per questa stessa ragione anche della razionalità delle sentenze pur nel contesto delle date cornici edittali.

Questo saggio riconsidera la proposta di Coppola, analizzando se e per quali aspetti la razionalità postulata dalla teoria economica del crimine rispetta, ovvero è compatibile con, il principio giuridico della proporzionalità della pena. Questa verifica è particolarmente importante in quanto, ai fini della definizione dei rapporti tra diritto ed economia, è scientificamente rilevante accertare se proporzionalità (giuridica) e razionalità (economica) sono tra loro principii sostituti o complementari.

Il secondo tema sul quale il saggio ambisce a dare un contributo è quello dell'individuazione di uno schema di teoria economica nel quale inquadrare la proposta di adozione del modello del *sentencing system* inglese. Con la formalizzazione delle definizioni di "proporzionalità relativa" e "grado di discrezionalità del giudice" nel processo di formazione del giudizio, chi scrive individua nel dibattito "*rules versus discretion*", (che per anni ha interessato la teoria della politica monetaria) il ricercato schema di teoria economica in grado di razionalizzare il sistema delle *guidelines* non solo sul terreno pratico, ma anche dal punto di vista teorico.

*Optimality of punishment, principle of proportionality and the system of guidelines in the economic theory of crime.*

*A recent article by Fabio Coppola in the Archivio Penale opens a reflection on the "rationality" of the edictal frames of the Rocco code in Italy. The analytical and methodological proposal of the A. it seems to be based, in the opinion of the writer, on two theses: 1. That the criterion of evaluation of the "rationality" of the penal norms, and also of the internal coherence of the various edictal frames of the Rocco code, can be identified in the principle of proportionality of penalties; 2. That the aforementioned principle of proportionality, even if not quantifiable by logic or mathematics, can at least be empirically established, through the adoption of a set of "guidelines" similar to the English "sentencing system" of guidelines, which come to assume the role of guiding towards a conventional "metric system" of*

---

\* L'amico e collega prof. Gaito, nell'ambito della presentazione del progetto di ricerca da lui diretto in Sapienza dal titolo "*Lo statuto (ancora) incerto della confisca. Alla ricerca di soluzioni per l'efficace lotta all'accumulo di patrimoni illeciti nel rispetto dei diritti individuali*" a cui collaboro, ha voluto cortesemente segnalarmi il saggio di F. Coppola e l'importanza del tema. Desidero ringraziarlo, precisando che rimane solo mia la responsabilità di eventuali errori od omissioni.

*the proportionality principle, and of its judicial respect. For this reason, the proportionality principle also assures the rationality of sentences.*

*This essay reconsider Coppola's proposal, analyzing if and for what aspects the rationality postulated by the economic theory of crime respects, or is compatible with, the juridical principle of the proportionality of the punishment. This verification is particularly important in that, for the purposes of defining the relationship between law and economics, it is scientifically relevant to ascertain whether proportionality (juridical) and rationality (economical) are among their substitute or complementary principles.*

*The second theme on which the essay aims to make a contribution is that of identifying a scheme of economic theory in which framing the proposal to adopt the English model of sentencing system. With the formalization of the definitions of "relative proportionality" and "degree of discretion of a judge" in the process of forming the judgment, the essay identifies in the debate "rules versus discretion", which for years has concerned the theory of monetary policy, the scheme of economic theory sought-after, able to rationalize the system of guidelines not only on a practical ground, but also from a theoretical point of view.*

**SOMMARIO:** 1. Introduzione. - 2. Razionalità e ottimalità della pena nella teoria economica del crimine. - 3. L'approccio all'ottimalità delle sanzioni in termini di funzione del benessere sociale in un contesto di certezza della comminazione della pena. - 4. La massimizzazione della funzione del benessere sociale in condizioni di incertezza della comminazione della pena. - 5. La razionalità ed il principio giuridico della proporzionalità della pena. - 6. Cornici edittali, discrezionalità del giudice ed implicazioni di un dibattito di teoria economica tra "regole e discrezionalità" nella politica monetaria. - 7. Conclusioni.

## 1. Introduzione

Un recente articolo di Fabio Coppola apparso in Archivio Penale<sup>1</sup> apre una riflessione sulla "razionalità" delle cornici edittali del codice Rocco.

La proposta analitica e metodologica dell'A. sostanzialmente sembra basarsi, a parere di chi scrive, su due tesi:

Che il criterio di valutazione della "razionalità" delle norme penali, sia anche della coerenza interna delle varie cornici edittali del codice Rocco, possa identificarsi nel principio della proporzionalità delle pene;

Che il suddetto principio di proporzionalità, ancorché non quantificabile per via logica o matematica, possa almeno quantificarsi empiricamente, attraverso l'adozione di un insieme di "guidelines" simile al "sentencing system" inglese, *guidelines* che vengono ad assumere il ruolo di guida verso un "sistema metrico" del principio di proporzionalità e del suo avvenuto rispetto, e per ciò stesso della razionalità e coerenza delle norme, e delle sentenze<sup>2</sup>.

Questo saggio si ripropone di riconsiderare la proposta di Coppola, analizzando se e per quali aspetti la razionalità postulata dalla teoria economica del crimine rispetta, ovvero è compatibile con, il principio giuridico della proporzionalità della pena.

<sup>1</sup> COPPOLA (2018), *Le scelte sanzionatorie alla prova del principio di proporzionalità. Un'ipotesi di "valorizzazione" dal confronto con il Sentencing System inglese*, in *questa Rivista*, 2018, 659-679.

<sup>2</sup> Su quest'ultimo punto l'A. fornisce una dettagliata analisi, commentando con dovizia di dettagli, il funzionamento dello schema di "guidelines" inglese.

Questa verifica è particolarmente importante in quanto è scientificamente rilevante, ai fini della definizione dei rapporti tra diritto ed economia, accertare se proporzionalità (giuridica) e razionalità (economica) sono tra loro principi sostituiti o complementari.

Il secondo tema sul quale il presente saggio ambisce a dare un contributo è quello dell'individuazione di uno schema di teoria economica nel quale inquadrare la proposta di adozione del modello inglese del *sentencing system*.

Come si vedrà, dopo aver introdotto le definizioni riguardanti le nozioni di "proporzionalità relativa" e conseguente "grado di discrezionalità del giudice" nel processo di formazione del giudizio, diventa in un certo senso naturale individuare nel dibattito "*rules versus discretion*", che per anni ha interessato la teoria della politica monetaria, il ricercato schema di teoria economica in grado di razionalizzare il sistema delle *guidelines* non solo sul terreno pratico, ma anche dal punto di vista teorico, dato l'importante filone che ha dibattuto la teoria della politica monetaria<sup>3</sup>.

Nel perseguire gli scopi indicati, il presente studio è organizzato come segue.

Il par. 2 rielabora il pionieristico contributo sulla politica penale di Becker<sup>4</sup>. Tale approccio si basa sulla definizione di "funzione di perdita" di una ipotetica autorità di politica penale. La funzione di perdita è una sorta di funzione di "disutilità" dell'autorità. In linea con gli assunti della moderna teoria della politica economica, l'autorità minimizza la predetta funzione di perdita attraverso la scelta ottimale di strumenti di politica penale, quali le sanzioni e la probabilità di essere arrestati. L'approccio di Becker permette di ottenere delle soluzioni generali che, salvo in un caso particolare, poco o nulla consentono di affermare sulla relazione tra condizioni ottimali del primo ordine e proporzionalità della pena. Una delle caratteristiche dell'approccio di Becker è la riduzione di ogni tipo di sanzione ad un "equivalente monetario", talché, di fatto, esso riconduce il problema della determinazione delle sanzioni a quello della determinazione del solo livello ottimale di sanzione pecuniaria.

Il par. 3 esamina l'approccio alla scelta ottimale delle sanzioni in termini di "funzione del benessere sociale", considerato da *Polinsky e Shavell*.

---

<sup>3</sup> In realtà uno schema microeconomico per l'analisi delle *guidelines* dal punto di vista teorico è contenuto in MICELI (2008), *Criminal Sentencing Guidelines and Judicial Discretion, Contemporary Economic Policy*, vol. 26, 2, 207-215.

<sup>4</sup> BECKER (1968), *Crime and Punishment: An Economic Approach*, in *Journal of Political Economy*, Vol. 76, No. 2, March/ April 1968 pp. 169-217.

<sup>5</sup> Polinsky, Shavell (2000), *The Economic Theory of Public Enforcement of Law, Journal of Economic Literature*, Vol XXXVIII, March, 45-76; Polinsky, Shavell (2007), *The Theory of Public Enforcement of Law*, in A. Polinsky and S. Shavell (Eds) *Handbook of Law and Economics, Volume 1*, Elsevier, ch.6, pp.403-454.

L'autorità di politica penale immaginata da Becker è sostanzialmente assimilata in *Polinsky* e *Shavell* al noto programmatore paretiano. La funzione del benessere sociale viene a dipendere distintamente dalle sanzioni pecuniarie e dalle sanzioni non pecuniarie, espressamente definite in numero di anni di carcere. Questa impostazione permette tra l'altro di dimostrare un importante risultato circa la "specializzazione" nell'uso degli strumenti rispettivi, della sanzione pecuniaria e del numero di anni di carcere<sup>6</sup>.

L'approccio di base contenuto nel paragrafo 3 ignora, tra gli strumenti di politica penale, la probabilità di incarcerazione (presente, invece, nell'analisi di Becker) in quanto assume condizioni di certezza, che, di fatto, equivalgono a porre costante la probabilità  $p$  di incarcerazione, e data al livello  $p = 1$ .

Il par. 4, viceversa, considera le scelte del programmatore in condizione di incertezza, nel cui ambito anche la probabilità di incarcerazione diventa uno strumento di politica penale, tenuto conto che la comminazione di anni di carcere da parte dell'autorità comporta anche l'impiego di risorse, e dunque il sostenimento di costi, amministrativi e di custodia del reo condannato, crescenti al crescere della sanzione carceraria. Ciò impone al programmatore (alla collettività) dei *trade-off* tra numero di anni di carcere da comminare e costi da sostenere.

La difficoltà di quest'analisi è negli strumenti matematici, in particolare l'uso del calcolo integrale, che tuttavia si è cercato di ricondurre, con opportune semplificazioni, ad un approccio concettualmente simile a quello dell'analisi dei costi e benefici, in modo da renderlo più accessibile anche ad un pubblico non matematicamente attrezzato.

Il par. 5 discute più specificamente la questione della relazione tra le condizioni al margine ed il principio della proporzionalità della sanzione rispetto alla gravità della pena. La conclusione della discussione, salvo un caso particolare, è in generale negativa, ovvero il principio di proporzionalità non è rispettato, né in generale richiesto, dalle condizioni di ottimalità.

Il par. 6 riprende la discussione sul contributo di Coppola, e attraverso la definizione della nozione di "proporzionalità relativa", formalizza il concetto di "grado di discrezionalità sanzionatoria del giudice", rapportandolo anche all'ampiezza delle cornici edittali.

Una volta definito il potere discrezionale del giudice, viene offerta al lettore un inquadramento di teoria economica del modello del *sentencing system*

---

<sup>6</sup> Questo risultato tra l'altro stabilisce un'interessante connessione con il disposto dell'art. 135 c.p. che sembrerebbe incoraggiare, laddove possibile, la sostituzione di anni di carcere con sanzioni pecuniarie secondo una precisa tabella di conversione. Sui problemi conseguenti a tale sostituzione, vedi *infra*, par. 3 e 4.

basato sulle *guidelines*. Tale inquadramento assume come paradigma il dibattito di teoria monetaria relativo a “*rules versus discretion*”<sup>7</sup>, dando così alla proposta delle *guidelines* una valenza di strumento, non solo pratico-empirico, ma anche di natura di teoria economica per la quale le *guidelines* diventano le “*rules*”, non tassative ma orientative, per l’attuazione pratica “quantitativa” del principio di proporzionalità.

Il par. 7, infine, contiene delle brevissime conclusioni.

## 2. Razionalità e ottimalità della pena nella teoria economica del crimine

La “razionalità”, com’è noto, è l’assioma fondamentale della teoria economica delle scelte degli operatori, ed è anche il fondamento dell’approccio dell’Analisi Economica del crimine, sviluppatosi sulla scia del fondamentale contributo di Gary Becker<sup>8</sup>. Diventa, perciò, materia d’interesse per l’economista verificare se il rispetto del principio di proporzionalità della pena possa rappresentare condizione essenziale per la razionalità, soprattutto delle scelte sanzionatorie delle autorità preposte al contenimento del crimine. Nel saggio citato, Becker adotta una metodologia diventata poi punto di riferimento per tutti i successivi approcci alla teoria economica del crimine.

Sulla falsariga della rappresentazione teorica delle scelte delle autorità di politica economica, egli ammette l’esistenza di un’autorità di politica penale il cui compito è di disegnare un insieme di interventi punitivi nei confronti del crimine che possano ritenersi ottimali dal punto di vista della collettività.

Becker, però, nel definire l’obiettivo dell’autorità di politica penale, segue la metodologia, poi affermata definitivamente ad es. per la politica monetaria, che consiste nell’attribuire all’autorità di politica penale l’obiettivo di *minimizzare una funzione di “perdita”*.

La suddetta funzione di “perdita” è una sorta di funzione di “disutilità” che misura il “disagio” dell’autorità causato dallo scostamento dei valori delle grandezze che si desidera influenzare rispetto ad un ideale obiettivo, quale potrebbe essere ad es., nel caso di un’autorità di politica penale, la “tolleranza zero”.

La funzione di perdita proposta da Becker è:

$$L(D, C, bf, O, p) = D(O) + C(p, O) + bpfO$$

<sup>7</sup> Cfr. i riferimenti bibliografici *infra*, par. 6.

<sup>8</sup> BECKER (1968), op. cit. Per una introduzione alla teoria microeconomica del crimine, mi sia consentito un rinvio a CHIRICHELLO, *Il criminale razionale, ovvero la teoria microeconomica del crimine: un saggio introduttivo*, in *questa Rivista*, 2018, 241-270.

La notazione a sinistra del segno di uguaglianza indica una generica funzione di perdita  $L$  la quale evidenzia da quali variabili dipende il livello  $L$  del “disagio” dell'autorità di politica penale.

Dette variabili sono:

- il danno netto  $D$  sostenuto dalla collettività in conseguenza delle attività criminali, misurato in valore monetario “equivalente” al danno reale subito. Il danno netto è il risultato della differenza tra i danni totali equivalenti in moneta inflitti alla collettività, misurati da  $H$ , ed i guadagni ottenuti dai committenti dei reati, indicati con  $G$ . Da ciò segue  $D = H - G$ ;
- il costo  $C$ , causato dal contrasto al crimine, comprensivo dei costi sostenuti per arrestare, processare e condannare coloro che hanno commesso il crimine;
- l'ammontare del costo sociale unitario per singolo crimine è dato dal prodotto tra due grandezze  $b$  ed  $f$ , ovvero  $bf$ . Tale costo è sostenuto in conseguenza delle punizioni inflitte ai rei, ad es. tutte le spese dell'apparato di detenzione conseguente alla condanna, ivi comprese quelle del personale carcerario, edifici, cibo ecc.<sup>9</sup> Il parametro  $b$  è un coefficiente di proporzionalità, che esprime il costo conseguente alla disposizione di una unità di pena pecuniaria  $f$ . In Becker le “pene pecuniarie”  $f$  (*ines*) non vanno considerate alla lettera, nel senso di “multe” o sanzioni amministrative, ma più in generale esse vanno intese come “l'equivalente monetario” di qualunque tipo di pena inflitto dal sistema giudiziario ad un condannato;
- il numero  $O$  dei crimini totali commessi in “aggregato”, all'interno della comunità;
- la probabilità  $p$  di essere arrestato per un crimine.

Il termine a destra dell'uguaglianza esprime la funzione di perdita come una funzione lineare nei termini  $D$ ,  $C$  e  $bf$ .

Ciascuna di dette grandezze, però, è a sua volta supposta funzione del numero aggregato dei crimini  $O$ .

È infatti intuitivo supporre che sia i danni sociali che i costi delle attività di contrasto al crimine dipendano dal numero dei crimini, e entrambi i costi siano funzioni crescenti di  $O$ .

L'ultimo termine, viceversa, essendo  $bf$  un costo unitario, esprime il costo complessivo causato dalle punizioni inflitte, è il risultato che consegue al prodotto aritmetico del costo unitario  $bf$  per il numero dei crimini  $O$ . Data l'incertezza connessa al numero effettivo dei crimini, rispetto ai quali l'attività

---

<sup>9</sup> La variabile effettiva è il costo sociale per crimine  $f'(f)$ , che in virtù dell'ipotesi che  $f'$  sia una funzione lineare di  $f$  è posta  $f'(f) = bf$ , essendo  $b$  un parametro positivo dato.

di contrasto si conclude con la comminazione di sanzioni, si fa riferimento al costo totale atteso delle punizioni inflitte, ovvero al costo totale  $bfO$  moltiplicato per la probabilità di punizione  $p$ .

La funzione di perdita individua l'obiettivo dell'autorità di politica penale: dal punto di vista della collettività, infatti, sarebbe auspicabile spingere l'attività di contrasto al crimine fino al punto in cui il numero di crimini residuali è tale da rendere minimo il costo complessivo conseguente all'attività criminale.

Occorre però considerare che le autorità di politica penale fronteggiano dei "criminali razionali", i quali commettono crimini guidati dal loro interesse personale, e tale interesse è misurato dall'utilità attesa dal reddito criminale eccedente l'utilità ottenuta dall'astenersi da ogni altra attività alternativa.

La massimizzazione dell'utilità attesa del reddito da crimine permette di affermare che la funzione individuale del numero dei crimini commessi dal criminale  $i$ -mo è del tipo:

$$O_i = O_i(p, f, u)$$

dove si evidenzia che il numero dei crimini individuali "ottimale" (nel gergo economico di Becker, "l'offerta" individuale di crimini) è funzione della probabilità di essere arrestato  $p$ , della punizione  $f$  applicata in caso di detenzione, e di un'altra generica variabile  $u$ : rappresentativa di altre grandezze che possono influenzare "l'offerta" individuale di crimini (quali i redditi ottenibili da altre attività economiche, la frequenza degli arresti, e la personale "disponibilità a delinquere") che si considerano estranee alle scelte individuali, ma i cui mutamenti ne influenzano comunque i risultati.

È conveniente considerare nelle funzioni di offerta dei crimini, invece delle variabili "individuali"  $p$ ,  $f$ ,  $u$ : riferite al singolo, i valori medi  $p$ ,  $f$ ,  $u$  riferiti all'intera collettività in modo da riscrivere la funzione del numero dei crimini del singolo come:

$$O_i = O_i(p, f, u)$$

In tal modo la funzione "aggregata" dell'offerta del crimine per una popolazione di  $n$  individui diventa la semplice somma delle funzioni individuali, del tipo:

$$O(p, f, u) = \sum_{i=1}^n O_i(p, f, u)$$

Va da sé che non tutta la popolazione consiste di criminali, e che per una persona onesta  $j$ -ma nella somma si pone

$$O_j = O_j(p, f, u) = 0.$$

Con questa posizione, il problema dell'autorità di politica penale è riconducibile, dal punto di vista della teoria economica, a quello di intraprendere delle iniziative di contrasto che inducano un numero di attività criminali, soluzioni del problema

$$\begin{aligned} & \min D(O) + C(p, O) + bpfO \\ & \text{sub } O = O(p, f, u) \end{aligned}$$

Nella forma in cui è stato posto, si evidenzia che il problema dell'autorità di politica penale è un problema di *minimo soggetto a vincolo*.

Il vincolo a cui le autorità sono assoggettate è quello "ambientale" derivante dal fatto che gli operatori criminali sono supposti razionali e la condotta criminale aggregata fronteggiata dalle autorità è quella dell'offerta criminale "razionale", somma delle condotte dei singoli risultanti dalla soluzione del problema individuale, di massimizzazione dell'utilità attesa del reddito criminale.

La formulazione, come si è detto, riproduce sostanzialmente quella adottata nella moderna teoria della politica monetaria, nella quale si ammette che l'autorità di politica monetaria minimizza una funzione di perdita soggetta al vincolo del comportamento del sistema economico.

Sulla falsariga di tale impostazione è allora possibile, anche per l'autorità di politica penale, distinguere tra obiettivi finali della politica penale, ed obiettivi "intermedi".

Rispetto a questa distinzione, il numero dei crimini appare come un "obiettivo intermedio" poiché attraverso il controllo di tale grandezze restano poi influenzate, a parità di probabilità di punizione  $p$ , le componenti della funzione di perdita, la cui minimizzazione resta l'obiettivo finale delle autorità di politica penale.

Nel prosieguo riprenderemo il dibattito regole versus discrezionalità che, con riferimento alla politica monetaria, ha cercato di individuare quali siano le strategie migliori per raggiungere gli obiettivi finali.

Per il momento possiamo osservare che nel contesto appena proposto, il problema del miglior modo per raggiungere gli obiettivi intermedi, che permettono di raggiungere l'obiettivo finale, si pone semplicemente in termini di scelta del livello più opportuno degli strumenti a disposizione delle autorità di politica penale, costituiti in primo luogo dalle sanzioni pecuniarie  $f$ , e poi dalla probabilità  $p$  di punizione dei crimini, laddove quest'ultima può essere resa più alta o più bassa attraverso le politiche di spesa per finanziarie i mezzi di contrasto al crimine, quali numero di uomini impegnati e strutture amministrative e giudiziarie, riflesse in entrambi gli ulteriori obiettivi intermedi dei costi,  $C(p, O)$  e  $bpfO$ .

Che il problema delle autorità di politiche penali diventi, infine, quello della

scelta degli strumenti  $f$  e  $p$ , più efficaci a combattere la criminalità, lo si può evidenziare procedendo alla sostituzione dell'offerta aggregata del numero dei crimini, in precedenza considerata nel vincolo, all'interno della funzione di perdita.

Ignorando la grandezza  $u$ , assunta come un dato, l'obiettivo finale delle autorità di politica penale ci appare nella forma della funzione

$$F(f, p) = D(O(p, f)) + C(p, O(p, f)) + bpO(p, f)$$

ed il problema da risolvere diventa

$$\min_{\{f, p\}} F(f, p)$$

Secondo questa formulazione, la scelta della strategia ottimale da parte dell'autorità di politica penale diventa quella della determinazione degli strumenti  $f$  e  $p$  che permettono rendere minima la perdita da crimine per l'autorità di politica penale. Tale perdita, per ogni livello degli strumenti, è causata dal numero dei crimini che si determineranno da parte di criminali razionali, in risposta ai livelli prescelti degli strumenti, sotto il controllo delle autorità di politica penale.

A questo livello di astrazione, ciò che è possibile ottenere sono le condizioni per i valori ottimi di  $f$  e  $p$  che consistono nelle condizioni del primo ordine necessarie per un minimo di  $F(f, p)$ <sup>10</sup>.

Rielaborate, tali condizioni rispettivamente diventano:

Per  $p$  dato,

$$C_m(f) = R_m(f)$$

Per  $f$  dato,

$$C_m(p) = R_m(p)$$

Le rispettive funzioni  $C_m(f)$  e  $C_m(p)$  sono il costo marginale  $C_m$  per ogni riduzione del numero di atti criminosi ottenuta all'aumentare di  $f$  e  $p$ , che si possono dimostrare essere entrambi decrescenti al crescere di  $f$  e  $p$ .

Viceversa, le funzioni  $R_m(f)$  e  $R_m(p)$  sono il ricavo marginale all'aumentare di  $f$  e  $p$ , che si può dimostrare essere entrambe crescenti al crescere di  $f$  e  $p$ .

Va qui precisato che il "ricavo marginale" derivante alla collettività dall'uso dello strumento delle sanzioni o dall'aumento della probabilità per il crimine

<sup>10</sup> Si ricorda qui che le condizioni del primo ordine coincidono con l'annullamento delle derivate prime di  $F(\cdot)$  rispetto a  $f$  e  $p$ . Utilizzando i simboli  $D'$  e  $C'$  per le derivate prime di  $D(\cdot)$  e  $C(\cdot)$  rispetto ad  $O$ ,  $O_f$  per la derivata parziale di  $O$  rispetto ad  $f$ ,  $C_p$  per la derivata parziale di  $C(\cdot)$  rispetto a  $p$ , e con  $O_p$  la derivata parziale di  $O(\cdot)$  rispetto a  $p$ , le condizioni al margine per  $f$  e  $p$  (cfr. Becker, 1968) diventano:

$$D'O_f + C'O_f + bpO_f + bpO = 0$$

$$D'O_p + C'O_p + C_p + bpO_p + bpO = 0$$

Dalla soluzione simultanea di entrambe le equazioni, si ricava la coppia ottimale  $(f^*, p^*)$  degli strumenti di politica penale.

di essere sanzionato, è costituito dal “risparmio” dei costi sociali evitati grazie al crescere delle sanzioni  $f$  e della probabilità  $p$ , e che sarebbero stati sostenuti qualora il crimine, scoraggiato dal crescere delle sanzioni pecuniarie e della probabilità di sanzione, avrebbe dovuto essere effettivamente sanzionato, sostenendo i corrispondenti costi di esecuzione della pena.

Vi è qui un interessante risultato da segnalare, e che riguarda l’efficacia dell’uso degli strumenti di politica penale delle sanzioni pecuniarie e della probabilità di arresto<sup>11</sup>.

Per entrambi, l’uso ottimale degli strumenti richiede che “l’elasticità” del numero dei crimini, rispetto ad una data variazione della sanzione  $f$  o della probabilità  $p$ , riferita in percentuale al numero stesso dei crimini deve essere inferiore all’unità.

Ciò indica che la strategia adeguata di politica penale, a parità di percentuale di crimini scoraggiata, richiede di incrementare in percentuale crescente sia le sanzioni che le probabilità, a causa di un effetto-deterrenza via via decrescente dell’aumento di sanzioni e/o di probabilità di arresto.

### 3. L’approccio all’ottimalità delle sanzioni in termini di funzione del benessere sociale in un contesto di certezza della comminazione della pena

Il problema della determinazione delle sanzioni ottimali, pur restando sulla scia del contributo di Becker, è stato esaminato anche in termini di massimiz-

<sup>11</sup> Dividendo la prima equazione per  $O$ , segue:

$$D' + C' + bpf + bp \frac{O}{O_f} \frac{f}{f} = 0$$

Nell’ultimo termine, l’elasticità dell’offerta aggregata del crimine rispetto ad  $f$  è definita come  $\varepsilon_f = -\frac{f}{O} O_f$ . Il segno negativo dinanzi alla grandezza a sinistra dell’uguaglianza è richiesto per rendere  $\varepsilon_f > 0$ , essendo  $O_f < 0$ .

Con l’introduzione di  $\varepsilon_f$  la condizione del primo ordine diventa  $D' + C' + bpf (1 - \frac{1}{\varepsilon_f}) = 0$  dalla quale si ricava

$$D' + C' = -bpf (1 - \frac{1}{\varepsilon_f})$$

Allo stesso modo definendo  $\varepsilon_p = -\frac{f}{O} O_p$  anche la seconda condizione del primo ordine, rispetto a  $p$ , può risciversi nel modo che segue

$$D' + C' + \frac{C_p}{O_p} = -bpf (1 - \frac{1}{\varepsilon_p})$$

Il termine a sinistra di entrambe le condizioni definisce il costo marginale, che è positivo. Ciò richiede che anche il termine a destra, in entrambe, sia positivo. Il che richiede  $\frac{1}{\varepsilon_f} > 1$ , e  $\frac{1}{\varepsilon_p} > 1$  da cui segue rispettivamente  $\varepsilon_f < 1$ , ed  $\varepsilon_p < 1$ . Tra i valori di  $\varepsilon_f$  interessanti si segnala il caso di  $\varepsilon_f = \infty$ . Cfr. infra.

zazione di una funzione del benessere sociale.

Per funzione del benessere sociale s'intende in generale una funzione in grado di classificare un dato stato dell'economia come più o meno desiderabile dall'intera collettività rispetto ad altri stati alternativi ammissibili.

Il concetto di funzione del benessere sociale si ispira all'approccio paretiano che assume un programmatore benevolente in grado di effettuare delle scelte con l'obbiettivo di massimizzare il benessere della collettività attraverso l'individuazione ed attuazione di un ottimo paretiano.

Il metodo, applicato alla ricerca di una politica penale ottimale, consiste nel definire i benefici netti degli individui, derivanti dall'evitare che una parte dei membri della collettività danneggi gli altri attraverso la commissione di reati, in modo che la somma di tali benefici netti sia massima.

Anche qui si considerano i benefici netti in quanto vanno tenuti in conto i costi per individuare e catturare gli autori di crimini, ed i costi successivi di attuazione delle sanzioni.

Rispetto all'approccio di Becker, l'obiettivo di massimo benessere è direttamente riferito alla collettività e non all'autorità di politica penale, e perciò il problema di politica penale ottimale in tali termini ha una formulazione diretta rispetto a quella, indiretta, dell'impostazione precedente di Becker. Dal punto di vista delle scelte degli strumenti, vi è però una sostanziale similitudine, in quanto anche per il programmatore benevolente il problema si pone in termini di determinazione della sanzione ottimale.

Questa determinazione assume, però, nell'approccio che considereremo, anche l'ulteriore forma di scelta del se le sanzioni debbano essere pecuniarie o non pecuniarie, ovvero se debbano consistere di un mix di entrambe.

Tra le variabili di scelta, comunque, resta inclusa anche la probabilità di scoprire i reati ed applicare le conseguenti sanzioni, poiché tale probabilità dipende dalle risorse dedicate a scoprire e condannare i rei.

La sistemazione definitiva dell'approccio al problema della politica penale ottimale in termini di funzione del benessere sociale si deve a Polinsky e Shavell<sup>12</sup>. Questa impostazione si avvale di metodi matematici basati sul calcolo integrale. Alcuni temi della discussione rendono inevitabile il mantenimento di un certo grado di tecnicismo matematico, ma l'esposizione, nei punti in cui ciò è possibile, sarà a volte semplificata.

---

<sup>12</sup> Due sono i riferimenti essenziali: POLINSKY, SHAVELL (2000), *op. cit.*; POLINSKY, SHAVELL (2007), *op. cit.*

In entrambi i saggi menzionati, il contributo degli autori è molto più ampio e complesso di quanto sarà preso in considerazione nella presente nota. Ci limiteremo, infatti, alla considerazione della teoria dell'enforcement che gli autori qualificano come "*basic*".

Oltre all'impostazione di Polinsky e Shavell (2007), si prenderà a riferimento anche il recente contributo di T. Miceli (2017)<sup>13</sup>, che ha il pregio di essere più espressamente orientato alla discussione della relazione tra teoria dell'ottimalità e principio di proporzionalità delle sanzioni.

Iniziando dal contributo di Polinsky e Shavell, l'ipotesi di partenza per la definizione dei benefici netti, e conseguentemente della funzione del benessere sociale, è che gli individui che commettono un crimine ottengono dal reato un guadagno  $g$ , a fronte di una sanzione pecuniaria  $f$  subita. La ricchezza individuale  $w$  posseduta da chi commette reato costituisce un vincolo per la sanzione pecuniaria, la quale può essere minore o al più uguale alla ricchezza posseduta.

Un atto criminale apporta non solo un guadagno a chi lo commette, ma anche un danno  $h$  alla collettività, e perciò dal punto di vista della collettività il beneficio della deterrenza consiste nello scoraggiare atti che comportano individualmente un beneficio netto  $g-h$ , tenuto conto che un individuo ha convenienza a commettere un crimine fintanto che il proprio guadagno eccede la sanzione pecuniaria<sup>14</sup>, cioè fintanto che  $g > f$ .

In un contesto di certezza, con  $p=1$ , il problema del programmatore benevolente diventa quello di scegliere il livello  $f$  che scoraggi quanto più è possibile il crimine, e la misura di questo scoraggiamento è la rinuncia da parte dei criminali a quanto più beneficio netto è possibile<sup>15</sup>.

La somma complessiva di questi benefici netti individuali da parte dei rei può assumersi come misura nel benessere sociale della collettività.

Denomineremo tale funzione in maniera generica con  $B(f)$  ( $B$ = Beneficio Netto), in modo che il problema del programmatore centrale appare come un problema di massimo del tipo

$$\max_{(f)} B(f)$$

La funzione del beneficio netto sociale  $B(f)$  è una particolare funzione che gode della proprietà che la sua derivata prima  $B'(f)$  coincide con l'espressione  $B'(f) = -(f-h)$ <sup>16</sup> e perciò la condizione del primo ordine per il

<sup>13</sup> MICELI (2017), *The Economic Approach to Law*, 3<sup>rd</sup> Ed., Stanford Univ. Press; MICELI (2018), *On proportionality of punishment and the economic theory of crime*, *European Journal of Law and Economics*, vol. 46, 303-314.

<sup>14</sup> Cfr. CHIRICHELLO (2018), *op. cit.*, 248-249.

<sup>15</sup> In altri termini, l'ottimalità risiede nella circostanza che il numero dei criminali in corrispondenza di sanzioni ottimali si restringe solo a quei rei che attribuiscono al guadagno netto del crimine un valore superiore al danno inflitto alla collettività.

<sup>16</sup> In realtà la funzione  $B(f)$  è una funzione integrale così definita:

$$B(f) = \int_f^{\infty} (g - h)z(g)dg$$

massimo benessere della collettività appare nella forma

$$B'(f) = -(f-h) = h-f = 0$$

Pertanto, se indichiamo la sanzione pecuniaria ottimale con il termine  $f^*$ , possiamo affermare che vale la seguente regola di ottimalità:

*In un contesto di assenza di incertezza relativa all'arresto in caso di crimine, il programmatore massimizza il benessere sociale se egli stabilisce una sanzione pecuniaria che compensa esattamente la collettività del danno che la stessa collettività subisce in conseguenza del crimine, cioè se*

$$f^* = h$$

Due considerazioni relative risultato al risultato: esso presuppone assenza di incertezza, ed inoltre, ammesso per semplicità una ricchezza monetaria  $w$  uguale per tutti, che sia soddisfatta la condizione  $f < w$ . Il vincolo che la sanzione sia inferiore alla ricchezza comporta che sia anche vero che il danno  $h$  è minore della ricchezza, cioè  $h < w$ .

Essa scaturisce dall'ipotesi che il guadagno  $g$  si distribuisca in maniera variabile tra i criminali, secondo una distribuzione descritta da una funzione, detta *funzione di densità*, del tipo  $z(g)$ . Quest'ultima funzione indica in corrispondenza di ogni possibile guadagno la "densità criminale" per una data sanzione  $f$ . Il riferimento ad una funzione di densità deriva dall'aver considerato il guadagno una variabile continua, che si distribuisce in modo difforme tra coloro che commettono crimini. Ciò "trascina" nel presente contesto un problema di misurazione già presente nel calcolo delle probabilità con riferimento ad una variabile casuale continua. Il guadagno  $g$  per assunto può assumere valori in un insieme continuo, e questo è vero anche se si prende un intervallo "infinitamente piccolo" di ampiezza  $dg$ . In un intervallo, qualunque sia la sua misura, ci sono più valori che nell'infinito numerabile. Se in corrispondenza di ogni valore di  $g$  la frazione  $P(g)$  di criminali in ciascuno di questi valori fosse positiva, sommando tali frazioni otterremmo che l'eventualità che  $g$  assuma un valore qualsiasi nell'intervallo  $dg$  verrebbe ad assumere un valore infinito, contravvenendo ad una delle regole fondamentali dell'aritmetica secondo la quale la somma delle frazioni rispetto al totale fa l'unità,  $P(\Omega) = 1$ . Quindi nel continuo deve valere  $P(g = x) = 0$  in ogni  $x$ . Ma se si sommassero le frazioni nulle, avremmo l'errata conclusione che ogni numero  $g$  contenuto in un intervallo è impossibile. Il problema si supera definendo appunto una funzione di densità che permette di calcolare la frazione di criminali riferita ad un intervallo infinitesimo. Questo ragionamento è lo stesso che nel calcolo delle probabilità permette di calcolare la probabilità di una variabile continua, pur mantenendo l'assunto logico che la probabilità di un punto singolo è nulla. Quello stesso ragionamento, esteso al caso di un guadagno criminale continuo, giustifica il ricorso alla funzione di densità  $z(g)$ .

Il successivo passaggio, riguardante le proprietà della derivata della funzione  $B(f)$ , si basa su una importante proprietà della cosiddetta "funzione integrale".

Una funzione integrale  $F(x)$  in generale è una funzione di  $x$  contenuta in un intervallo  $(a, b)$  ed è definita da

$$F(x) = \int_a^x f(x) dx$$

nella quale il limite superiore di integrazione è la variabile  $x$ .

Detta funzione integrale è tale che la sua derivata coincide con la funzione integranda, cioè  $F'(x) = f(x)$ . Si noti che in  $B(f)$  il termine  $z(g)dg$  ha la stessa natura del termine di integrazione  $dx$  in  $F(x)$  in quanto è sempre possibile definire  $dZ = z(g)dg$ , e ciò giustifica l'espressione di  $B'(f)$ .

Ma quest'ultimo presupposto in generale non è vero. Cosa accade quando il danno supera la ricchezza posseduta dal reo, cioè quando si verifica  $h > w$ ?

In tal caso si afferma che la sanzione non è un valore che massimizza benessere ma è un valore massimale per benessere, cioè permette di realizzare il benessere più grande possibile nelle date condizioni di ricchezza.

Non è difficile intuire che in tal caso  $f^* = w$ , e pertanto vale la regola:

Se  $h > w$  allora  $f^* = w$

da cui segue

$f^* < h$

In quest'ultimo caso, la sanzione "massimale" non realizza una deterrenza ottimale. Si può, anzi, affermare che, quando il vincolo della ricchezza è "stringente"<sup>17</sup>, la sanzione realizza una situazione di "sottodeterrenza" in quanto non tutti i crimini che potevano essere scoraggiati vengono in effetti scoraggiati.

Come cambia l'analisi se il ricorso alla sanzione pecuniaria è escluso (per assunto) e l'unica sanzione possibile è quella dell'incarcerazione per un certo numero di anni?

Si consideri il caso della sola sanzione in anni di carcere. L'analisi, ora, rispetto a quella precedente, si modifica in quanto, ai fini della inclusione del beneficio individuale nella funzione di benessere sociale, il programmatore deve prendere in considerazione ulteriori elementi. Infatti, ora occorre anche considerare che la sanzione del reo sorpreso a delinquere consiste nella disutilità  $d(s)$  che a lui deriva dal subire una condanna ad  $s$  anni di carcere.

Si ammette che il numero di anni di carcere,  $s$ , sia un qualsiasi numero appartenente ad un intervallo chiuso  $[0, s_M]$  essendo  $s_M$  convenzionalmente interpretabile come ergastolo, per ipotesi uguale per tutti.

Considerando  $d(s)$  come *l'equivalente monetario del disagio* derivante dal vivere  $s$  anni in carcere, si può affermare che la convenienza a delinquere da parte del singolo criminale è data dalla condizione

$g > d(s)$

Ai fini della considerazione nella funzione del benessere sociale, il programmatore ora dovrà anche considerare, oltre al beneficio netto dei criminali scoraggiati definito come in precedenza dal termine  $(g-h)$ , anche i costi aggiuntivi dovuti sia dalla disutilità inflitta ai rei condannati, sia anche dal costo relativo al mantenimento in prigione. Detto  $c$  il costo per anno di prigione per dete-

---

<sup>17</sup> Il termine "stringente" nella teoria economica è adoperato per indicare che, in problemi di massimo vincolato i cui vincoli sono formulati come disequaglianze "deboli", cioè disequaglianze che ammettono come caso particolare anche l'uguaglianza, il massimo avviene proprio quando quest'ultimi sono soddisfatti come uguaglianza.

nuto, il costo totale di una singola condanna è pari a costo unitario per il numero di anni,  $cs$ , e perciò l'ulteriore termine da sottrarre al beneficio netto del singolo sarà dato dalla somma  $d(s) + cs$ .

Utilizzando le notazioni precedenti, assunta come misura nel benessere la somma complessiva dei benefici netti individuali da parte dei rei scoraggiati, diventa una funzione composta di  $s$  che può indicarsi con  $B[d(s)]$ <sup>18</sup> sicché il problema del programmatore diventa ora un problema di massimo del tipo

$$\max_{(s)} B(s)$$

La condizione del primo ordine di annullamento del beneficio marginale netto sociale relativo a  $B(s)$ <sup>19</sup> conduce ad una uguaglianza interpretabile come uguaglianza del Beneficio marginale totale  $B_m(s)$  e del costo marginale  $C_m(s)$  di un dato aumento di pena dal punto di vista del programmatore

Il beneficio marginale, anche in questo contesto, è misurato dal costo “risparmiato” dalla collettività sia in termini di danni evitati sia in termini di costi di custodia carceraria non sostenuti in virtù della deterrenza conseguente ad un dato aumento della pena carceraria  $s$ . Il “costo marginale risparmiato” (più tecnicamente le economie di costo) è il “costo risparmiato” rispetto al “criminale marginale”, moltiplicato per il numero dei criminali scoraggiati dal dato aumento della pena<sup>20</sup>.

<sup>18</sup> Utilizzando la funzione integrale, la funzione  $B(d(s))$  del benessere sociale equivale a

$$B(s) = \int_{d(s)}^{\infty} (g - h) - (d(s) + cs)z(g)dg$$

<sup>19</sup> La derivata prima della funzione integrale  $\int_{d(s)}^{\infty} (g - h) - (d(s) + cs)z(g)dg$ , si ottiene applicando una particolare regola di derivazione, detta *regola di Leibniz* che nel caso in questione assume la forma:

$$\frac{dB}{ds} = -[f(d(s)) - \int_{d(s)}^{\infty} \frac{\partial f(.,d(s))}{\partial s} z(g)dg]$$

da cui, tenuto conto dell'effettiva espressione di  $B(s)$ , segue

$$\frac{dB}{ds} = -[-(h + cs) \frac{dZ(d(s))}{ds}] - \int_{d(s)}^{\infty} [d'(s) + c] z(g)dg$$

Dalla condizione  $\frac{dB}{ds} = 0$ , necessaria per un massimo, si ricava

$$(h + cs) \frac{dZ(d(s))}{ds} = \int_{d(s)}^{\infty} [d'(s) + c] z(g)dg$$

<sup>20</sup> Il significato di Beneficio marginale del termine a sinistra nella condizione di massimo della nota precedente nota(19), deriva dal fatto che il termine  $(h+cs)$  rappresenta il risparmio di costo conseguente alla collettività se un aumento arbitrario di pena scoraggia un criminale aggiuntivo, mentre il termine  $\frac{dZ(d(s))}{ds}$  misura il numero di criminali scoraggiati da una variazione  $ds$  della pena. Viceversa, il termine a destra della medesima condizione è il costo a carico del numero complessivo di criminali non scoraggiati che commettono crimini a fronte di un aumento del costo sopportato in caso di arresto.

Viceversa, il costo marginale per il programmatore di un dato aumento di pena è la somma dei costi per la collettività dove ogni termine risulta dal costo causato da un singolo individuo non scoraggiato dalla commissione del crimine. A sua volta, il costo del singolo per un dato aumento della pena è l'incremento di disutilità per anno di aumento del carcere, a cui si somma il costo di un anno di carcere.

Così definiti i benefici marginali e costi marginali dell'incremento di pena per la collettività, la condizione di massimo benessere sociale assume la familiare forma del tipo

$$B_m(s) = C_m(s)$$

La scelta ottimale del programmatore consiste perciò nel selezionare una sanzione carceraria  $s^*$  che realizza la predetta uguaglianza al margine<sup>21</sup>.

Siamo ora attrezzati per considerare il caso più generale in cui coesistono sia sanzioni pecuniarie che sanzioni carcerarie di un numero di anni di reclusione, in modo che le sanzioni totali sono del tipo  $f + d(s)$ .

In tal caso la funzione del benessere sociale sarà  $B[f + d(s)]$ , ovvero il massimo benessere sociale dipenderà dalla scelta di  $f$  ed  $s$ .

In quel che segue, invece di considerare una generica funzione di disutilità  $d(s)$  semplificheremo assumendo una funzione lineare del tipo  $d(s) = ds$ , dove è un fattore di proporzionalità costante e positivo,  $d > 0$ .

In tal caso la funzione del benessere sociale netto totale ci appare essere del tipo<sup>22</sup>

<sup>21</sup> Sulla natura della sanzione  $s^*$  che realizza l'uguaglianza dei benefici marginali e costi marginali per il programmatore, Polinsky e Shavell pongono un'interessante questione che può così parafrasarsi: il numero ottimale  $s^*$  di anni di carcere che massimizza la funzione del benessere sociale, determinato dal programmatore, è anche ottimale dal punto di vista della deterrenza nei confronti dei potenziali ed attuali criminali? La risposta è: non necessariamente, e la prova è effettuata con un ragionamento indiretto.

Polinsky e Shavell, infatti, considerano una sentenza nella quale gli individui commettono un reato se e solo se  $g=h$ , cioè il guadagno è uguale al danno sociale del crimine. Se la punizione  $s$  fosse elevata, alcuni altri criminali verrebbero dissuasi, il che riduce i costi di detenzione, ma altri non verrebbero dissuasi e sopporterebbero il peso di un maggior numero di anni di detenzione. Se l'effetto di dissuasione fosse maggiore del peso della maggiore detenzione, sarebbe conveniente per la collettività aumentare il numero di anni di detenzione, realizzando rispetto alla situazione di partenza una condizione di "sovra deterrenza". Al contrario, se l'effetto del peso di una maggiore detenzione sui criminali non scoraggiati è superiore alla riduzione dei costi di detenzione ottenuto grazie ai criminali scoraggiati, rispetto alla situazione di partenza  $g=h$ , si verrebbe a realizzare una situazione di "sotto deterrenza". Il che mostra che una situazione di ottima deterrenza, di sotto-deterrenza, o sovra-deterrenza sono perfettamente compatibili con una soluzione ottimale  $s^*$  dal punto di vista del benessere sociale, e che quest'ultima, in ogni caso, non garantisce una condizione di deterrenza ottimale. Riprenderemo questa argomentazione anche nell'analisi successiva.

<sup>22</sup>Utilizzando la funzione integrale, la funzione del benessere sociale  $B(f + ds)$  equivale a

$B[f + ds]$

e le condizioni al margine per un massimo benessere sociale netto diventano:  
 -l'uguaglianza tra il beneficio marginale sociale dell'elevare di una unità la sanzione pecuniaria,  $B_m(f)$ , ed il corrispondente costo marginale,  $C_m(f)$ ,  
 e simultaneamente

-l'uguaglianza del beneficio sociale dell'elevare di un periodo (ad es. un anno) la sanzione carceraria  $B_m(s)$  ed il relativo costo marginale  $C_m(s)$ , cioè

$$B_m(f) = C_m(f)$$

$$B_m(s) = C_m(s)$$

Il quesito che ora sorge è: le condizioni per un massimo benessere della società appena poste richiedono che effettivamente le sanzioni detentive debbano essere applicate *congiuntamente* alle sanzioni pecuniarie? In forma equivalente ciò equivale a porsi il quesito  $f = f^*$  è compatibile con  $s^* > 0$ .

Benché questa sia una prassi giurisprudenziale, che normalmente si osserva nella realtà, la conclusione della teoria è per certi versi sorprendente.

Se procediamo alla soluzione di  $f^*$  ottimale, ci accorgiamo che le condizioni di ottimalità possono risolversi in sequenza, determinando prima  $f^*$  e poi, assunta  $f^*$  come data, si determina  $s^*$ <sup>23</sup>.

Con tale procedura, segue che quando  $f < w$ , anche in questo nuovo contesto, per la sanzione pecuniaria vale la seguente definizione del beneficio marginale sociale

$$B_m(f) = h$$

Mentre il costo marginale sociale resta la sanzione pecuniaria  $f$ , cioè vale

$$C_m(f) = f$$

Infatti, abbiamo visto in precedenza che le sanzioni pecuniarie ottimali sono pari a

$$f^* = h$$

purché resti verificata la condizione  $f < w$ , essendo la ricchezza dei rei, per

$$B(f + ds) = \int_{(f+ds)}^{\infty} (g - h) - (ds + cs)z(g)dg$$

In generale le condizioni di annullamento delle derivate parziali prime sono

$$\frac{\partial B}{\partial f} = (h + cs - f) \left( \frac{dz(f+ds)}{ds} \right) = 0$$

$$\frac{\partial B}{\partial s} = (h + cs - f) \frac{dz(f+ds)}{ds} - \int_{(f+ds+cs)}^{\infty} (d + c)z(g)dg = 0$$

<sup>23</sup> Con una sanzione pecuniaria minore della ricchezza  $f < w$ , la prima condizione per un massimo è soddisfatta per  $s=0$ , il che per  $f < w$ , fornisce  $f^* = h$ . La dimostrazione che  $s = 0$  quando  $f < w$  si fa per assurdo. Supponiamo che  $s > 0$  unitamente ad  $f < w$ . Sarebbe allora possibile aumentare  $f$  e diminuire  $s$  in modo da mantenere  $f + ds$  costante, lasciando immutata  $B(f+ds)$ . Ma ciò non può essere in quanto al diminuire di  $s$  contemporaneamente diminuisce la componente  $cs$ , cioè i costi di incarcerazione.

assunto uniforme per tutti.

Ne consegue una precisa indicazione di politica penale, cioè l'indicazione che *il ricorso a pene di tipo detentivo è inutile ed inefficiente purché il vincolo di ricchezza non sia "stringente"*. L'ottima deterrenza è raggiunta con le sole sanzioni pecuniarie, e ciò rende superfluo il ricorso a pene detentive.

Ora invece, dalla condizione  $B_m(s) = C_m(s)$ , quando si verifica  $h > w$ , segue  $f^* = w$ . In questo secondo caso, essendo la sanzione inferiore al danno, si realizza una forma di "sotto-deterrenza" poiché alcuni crimini sono inefficientemente "tollerati", ovvero non sono scoraggiati in modo efficiente. Con  $h > w$ , il programmatore è "costretto" a porre  $f^* = w$ , sicché la sanzione pecuniaria è per il benessere sociale non un "massimo" ma al più "massimale" (si pone cioè al livello che si può, appunto quello della ricchezza). In tali circostanze la comminazione di una pena carceraria positiva può essere desiderabile, purché il beneficio marginale netto conseguente alla deterrenza addizionale tramite  $s$  sia positivo. Naturalmente il valore di  $s$  può essere spinto fino al punto in cui, il beneficio marginale netto sia nullo, dato  $f^* = w$ . Il beneficio marginale perciò ora va riferito alla funzione del benessere sociale che dipende dal mix di sanzioni pari a  $w + ds$ , ovvero il benessere totale è del tipo  $B[w + ds]$ .

La pena detentiva ottimale  $s^* > 0$  è tale da richiedere la condizione  $h + cs^* > w$ <sup>24</sup>. Ciò evidenzia che, dal punto di vista della deterrenza, quando il vincolo di ricchezza è stringente, la pena pecuniaria è sub-ottimale, ed il ricorso alla pena detentiva  $s^* > 0$  concorre a determinare un mix ottimale di pena che è somma sia di sanzioni pecuniarie che di sanzioni detentive.

---

<sup>24</sup> La funzione del benessere sociale per  $f = w$  rispetto alla quale occorre ricavare la condizione per un massimo rispetto ad  $s$  è quella della precedente nota nella quale si sostituisce  $w$  ad  $f$ , cioè

$$B(w + ds) = \int_{(w+ds)}^{\infty} (g - h) - (ds + cs)z(g)dg$$

Pertanto, tenuto conto della regola di Leibniz, la derivata prima di questa funzione che esprime il beneficio marginale netto di un incremento della pena detentiva diventa

$$\frac{\partial B(\cdot)}{\partial s} = -[ (w + ds - h - ds - cs) \frac{dZ(w+ds)}{ds} - (d + c) \int_{w+ds}^{\infty} z(g) dg$$

e dalla condizione di annullamento necessaria per un massimo si ricava

$$(h + cs - w) \frac{dZ(w+ds)}{ds} = (d + c) \int_{w+ds}^{\infty} z(g) dg$$

Il termine a sinistra dell'uguaglianza è il beneficio marginale derivante dallo scoraggiare dal crimine i "criminali marginali". Il termine a destra è il costo marginale derivante dall'imporre una pena detentiva sui criminali non scoraggiati, ed è positivo. Dovendo essere il termine a sinistra anch'esso positivo, ed essendo  $\frac{dZ(w+ds)}{ds} > 0$ , deve aversi  $(h + cs - w) > 0$  e dunque  $(h + cs) > w$ , il che conferma che la pena pecuniaria è sub-ottimale.

#### 4. La massimizzazione della funzione del benessere sociale in condizioni di incertezza della comminazione della pena

La precedente analisi presuppone un ambiente in cui la pena è somministrata con certezza al reo. In realtà i crimini in generale vengono scoperti e perseguiti solo con una certa probabilità  $p$ , con  $0 \leq p \leq 1$ .

Nel seguito  $p$  è da intendersi come la probabilità da parte del criminale di essere arrestato quando commette un crimine.

Limitiamoci a considerare operatori neutrali rispetto al rischio i quali per valutare il costo di sanzioni prendono in considerazione il valore medio delle sanzioni. Assumeremo anche il più generale contesto nel quale coesistono sia sanzioni pecuniarie che di un numero di anni di carcere, indicate come in precedenza in equivalente monetario  $f + ds$ .

Essendo il valor medio delle sanzioni pari a  $p(f + ds)$ , un individuo commette un crimine nelle condizioni indicate solo se il guadagno che ne ricava è superiore al costo medio atteso delle possibili sanzioni, cioè se  $g$  verifica la seguente condizione

$$g > p(f + ds)$$

E' evidente, dunque che l'incentivo a delinquere varia al variare della grandezza  $p(f + ds)$ , la quale dipende anche dalla probabilità di arresto.

Una probabilità più o meno elevata dipende però dall'impegno di spesa pubblica  $G$  per il funzionamento dell'intera organizzazione di contrasto al crimine.

Ammetteremo che ogni aumento della probabilità richieda un incremento di spesa secondo la relazione  $G(p)$ .

Il programmatore ora, insieme al mix di sanzioni pecuniarie  $f$  e non pecuniarie  $s$ , dovrà anche scegliere il livello di probabilità  $p$  con la quale un criminale può essere arrestato, incidendo così per questa strada sul benessere della collettività. Poiché abbiamo espresso il benessere sociale in termini di equivalente monetario, è evidente che aumenti dei costi di arresto e cattura sottraggono risorse alla collettività e per questa strada riducono il benessere collettivo in cambio dell'aumento della probabilità di cattura.

Si noti che avendo posto in precedenza il mix di sanzioni pari a  $f+ds$ , è evidente che il contesto presupposto ivi presupposto è quello di certezza nel quale  $p = 1$ .

Con l'incertezza relativa all'arresto, la funzione del benessere sociale diventa del tipo<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> Questa impostazione è simile a quella seguita in Miceli (2017), op.cit. Essa però se ne discosta, in quanto Miceli non considera il termine  $ds$  tra i costi indotti dalla pena carceraria.

$$B[p(f+ds)] - G(p)$$

Il programmatore ora al fine di massimizzare il benessere della collettività<sup>26</sup> dovrà più in generale selezionare  $f, s,$  e  $p,$  e perciò le condizioni al margine per un massimo benessere sociale netto diventano

-l'uguaglianza tra il beneficio marginale sociale dell'elevare di una unità la sanzione pecuniaria  $B_m(f)$  ed il corrispondente costo marginale  $C_m(f)$ ;

-l'uguaglianza del beneficio sociale dell'elevare di un periodo (ad es. un anno) la sanzione carceraria  $B_m(s)$  ed il relativo costo marginale  $C_m(s)$ ;

- l'uguaglianza tra il beneficio marginale sociale dell'elevare di una unità la probabilità  $B_m(p)$  ed il corrispondente costo marginale  $C_m(p)$ ;

Pertanto, dovranno valere simultaneamente

$$B_m(f) = C_m(f)$$

$$B_m(s) = C_m(s)$$

$$B_m(p) = C_m(p)$$

Ma, ripetendo il ragionamento precedente rispetto ad  $f^*$ , anche nel presente contesto si raggiunge l'identica conclusione che  $f^*$  dovrà essere fissato a livello "massimale", ovvero  $f^* = w,$  e pertanto il programmatore, fissato  $f$  a  $f^* = w,$  procederà a massimizzare, il benessere sociale rispetto ad  $s$  e  $p$ <sup>27</sup>.

Poiché il numero di anni di detenzione  $s$  non può essere, come per le sanzioni pecuniarie  $f,$  "massimale"<sup>28</sup> il programmatore dovrà simultaneamente

<sup>26</sup> Utilizzando la funzione integrale, la funzione  $B(f + ds)$  del benessere sociale equivale a

$$B[p(f + ds)] = \int_{p(f+ds)}^{\infty} (g - h) - (pds + cs)z(g)dg - G(p).$$

La condizione del primo ordine rispetto ad  $f$  è  $pf-h-cs = 0$  e, ammesso  $f < w,$  posto  $s = 0,$  segue  $f^* = h/p.$

<sup>27</sup> In sostanza il programmatore risolve problema un massimo vincolato del tipo

$$Max_{(f,s,p)} B[p(f + ds)] = \int_{p(f+ds)}^{\infty} (g - h) - (pds + cs)z(g)dg - G(p).$$

Sub  $f^* = w$

Tenuto conto del vincolo, la funzione che il programmatore dovrà massimizzare rispetto ad  $s$  e  $p$  è

$$B[p(w + ds)] = \int_{p(w+ds)}^{\infty} (g - h) - (pds + cs)z(g)dg - G(p)$$

Le rispettive derivate prime parziali sono:

$$\frac{\partial B}{\partial s} = -[pw - h - cs] \frac{dZ(p(w+ds)}{ds} - (pd + c) \int_{p(w+ds)}^{\infty} z(g)dg = (h + cs - pw) \frac{dZ(p(w+ds)}{ds} - (pd + c) \int_{p(w+ds)}^{\infty} z(g)dg$$

$$\frac{\partial B}{\partial p} = -[pw - h - cs] \frac{dZ(p(w+ds)}{dp} - ds \int_{p(w+ds)}^{\infty} z(g)dg - \frac{dG}{dp} = (h + cs - pw) \frac{dZ(p(w+ds)}{dp} - ds \int_{p(w+ds)}^{\infty} z(g)dg - \frac{dG}{dp}$$

La condizione di massimo benessere sociale richiede l'annullamento simultaneo di entrambe  $\frac{\partial B}{\partial s}$  e  $\frac{\partial B}{\partial p}.$

<sup>28</sup> Per accertare che  $s$  può non essere massimale, indichiamo con  $\bar{s}$  il livello massimale degli anni di prigionia. Ammesso che  $s < \bar{s},$  ipotizziamo che il programmatore aumenti la pena  $s$  e contemporaneamente riduca la probabilità di essere arrestati, ma facendo in modo che il valore atteso degli anni di

realizzare le condizioni

$$\begin{aligned} B_m(s, f^*) &= C_m(s, f^*) \\ B_m(p, f^*) &= C_m(p, f^*) \end{aligned}$$

Le scelte di  $s$  e  $p$ , dunque, non possono essere realizzate separatamente ma vanno coordinate in modo che la coppia di valori, di anni di carcere da comminare e la probabilità di cattura dei rei, sia simultaneamente ottimale. Va da sé che, nel determinare la probabilità di arresto in maniera ottimale, resta corrispondentemente anche determinata la spesa  $G(p^*)$  che lo stato-programmatore deve contemporaneamente stanziare e sostenere al fine di ottenere l'obiettivo del massimo benessere della collettività.

### 5. La razionalità ed il principio giuridico della proporzionalità della pena

Alla luce della precedente discussione si può senza dubbio affermare che il principio che guida il modello economico della punizione ottimale del crimine, basato a sua volta sulla razionalità delle scelte di politica penale (quest'ultima espressa dall'idea della massimizzazione del benessere sociale) e sulla razionalità della condotta degli operatori, è quello della "deterrenza". Al contrario, l'analisi di Coppola citata<sup>29</sup> assume, come modello di razionalità e come metro di valutazione della politica penale, il principio della proporzionalità della pena.

I due criteri convergono o sono in conflitto tra loro?

Per tentare di rispondere al quesito è necessario esaminare più da vicino il principio di proporzionalità della pena nell'ambito della teoria economica della pena ottimale.

Iniziamo con l'osservare che, in senso letterale, il termine "proporzione" si riferisce ad un rapporto, e più esattamente al rapporto tra una grandezza,  $y$ , misurata, ed un'altra,  $x$ , assunta come unità di misura. Dire che  $y$  è in proporzione  $m$  con  $x$  vuol dire che la grandezza  $x$  è "contenuta"  $m$  volte nella grandezza  $y$ , dal che si può affermare che  $y = m x$ , o anche  $\frac{y}{x} = m$ .

Vi sono almeno due varianti della nozione di proporzionalità.

La prima variante si ricava ponendo nella precedente  $m=1$ , da cui si deduce

---

carcere,  $p$ s, resti costante. Queste variazioni, comportano sia un risparmio di spesa, in quanto riducono  $G(p)$ , sia, nello stesso tempo, una riduzione anche del valore atteso della sanzione pecuniaria  $p_w$ . Pertanto,  $s^* < \bar{s}$  diventa ammissibile in quanto è possibile, rispetto ad  $\bar{s}$ , modificare il benessere collettivo scegliendo  $s^*$ .

<sup>29</sup> Cfr. nota (1)

$y = x$ . In questo caso proporzionalità vuol dire di tanto aumenta  $x$ , di tanto dovrà aumentare  $y$ .

La seconda variante si riferisce ad una generalizzazione della relazione tra  $x$  ed  $y$ . Essa fa riferimento ad una funzione monotona crescente tra due grandezze  $x$  e  $y$ , del tipo  $y = f(x)$  con  $\frac{\Delta y}{\Delta x} > 0$ , essendo  $\Delta x$  e  $\Delta y$  i rispettivi incrementi di  $x$  ed  $y$ . Questa nozione di proporzionalità esprime l'idea che la grandezza  $y$  si "adegua" ai valori della  $x$  con variazioni più o meno proporzionali rispetto alla variazione della  $x$ , ed è più generale rispetto alle altre, in quanto le include come casi particolari. Infatti, nell'ipotesi di linearità con  $\frac{\Delta y}{\Delta x} = m$ , risulta (a meno di una costante arbitraria, qui supposta nulla)  $y = mx$ , cioè la nostra definizione di partenza, e per  $m = 1$  ritroviamo anche la variante  $y = x$ .

È possibile ora trasporre, con qualche maggiore cautela, le stesse osservazioni al caso in cui sussiste incertezza nella relazione tra  $y$  ed  $x$ .

La proporzionalità che a noi qui interessa è quella tra la  $y$  incerta e la variabile  $x$  certa. In economia e statistica questo è il caso più comune, e la relazione più semplice si ottiene immaginando di aggiungere alla grandezza  $x$  certa, oggetto di osservazione, una variabile stocastica del tipo  $\varepsilon$ . Quest'ultima ha la caratteristica che i corrispondenti valori possono essere assunti solo con un certo grado di probabilità.

È evidente che se ora si definisce la relazione di proporzionalità come

$$y = x + \varepsilon$$

la grandezza  $y$  "eredita" il carattere di casualità della grandezza  $\varepsilon$ . A parità di valori della  $x$ , la  $y$  può assumere un'infinità di valori, ciascuno dei quali è però assunto solo con una data probabilità, in dipendenza dei rispettivi infiniti valori di  $\varepsilon$  che possono essere assunti ognuno con la rispettiva probabilità.

Una delle proprietà della distribuzione dei valori di  $\varepsilon$  è che il suo valore atteso sia nullo, e questa in simboli si pone  $E(\varepsilon) = 0$ . Da ciò si ricava<sup>30</sup>

$$E(y) = x$$

Questa è una ulteriore nozione di proporzionalità a cui può farsi ricorso in condizioni di incertezza.

Si noti che anche qui è possibile considerare il caso  $y = mx + \varepsilon$  da cui si desume  $E(y) = mx$ , che per  $m = 1$  coincide con quello già considerato

---

<sup>30</sup> In realtà, se consideriamo anche il caso di  $x$  casuale, per una data probabilità  $p$  per  $x$ , possiamo anche definire il valore atteso di  $x$  come  $E(x) = px$ , e riferirci a

$$y = m E(x)$$

Per  $m = 1$  questa diventa  $y = E(x)$ , la quale è una sorta di relazione inversa rispetto a quella considerata nel testo.

$E(y) = x$ .

Come può notarsi, ciò che conta, in questo caso, è la relazione di proporzionalità, non già tra il valore di  $x$  ed il valore correntemente assunto da  $y$ , ma tra il valore di  $x$  ed il valore atteso di  $y$ .

In questo quadro concettuale, possiamo ora procedere a verificare quale nozione di proporzionalità tra la pena e la gravità del reato è rappresentabile nell'approccio economico all'ottimalità del crimine descritto in precedenza. Proveremo poi ad indagare quali nozioni di proporzionalità sono riflesse nel diritto positivo penale, e soprattutto se le cornici edittali del nostro codice penale vigente rispettano una qualche forma di proporzionalità tra le pene previste e la gravità dei reati.

Abbiamo visto che, secondo l'approccio della massimizzazione del benessere collettivo, nel caso di certezza dell'arresto le condizioni di ottimo possono così sintetizzarsi: *se  $h < w$  valgono*<sup>31</sup>

$$\begin{cases} f = h \\ s = 0 \end{cases}$$

Mentre in condizioni di incertezza, con probabilità positiva di arresto  $p > 0$  data, valgono

$$se\ h < w \quad \begin{cases} f = h/p \\ s = 0 \\ p\ dato \end{cases}$$

Sulla base di queste condizioni, seguendo T. Miceli<sup>32</sup>, è allora possibile ipotizzare per l'autorità di politica penale due possibili scenari.

Un primo scenario, nel quale la probabilità dell'arresto non influenzabile dall'autorità di politica penale, e dunque è data.

Se consideriamo il caso in cui la probabilità data è  $p = 1$ , ovvero il caso di certezza, per  $h < w$  siamo nel caso in cui  $f = h$ .

Nelle condizioni poste, dunque, il criterio di proporzionalità che viene realizzato è del tipo  $y = mx$  con  $m = 1$ . Poiché la pena pecuniaria è esattamente

<sup>31</sup> Si ricorda qui, viceversa, che *se  $h \geq w$* , valgono

$$\begin{cases} f = w \\ (h + cs - w) \frac{dz(w+ds)}{ds} = (d + c) \int_{w+ds}^{\infty} z(g) dg \end{cases}$$

<sup>32</sup> Cfr. Miceli (2018) op.cit.

uguale alla gravità della pena, nello scenario considerato la pena attua effettivamente una forma di proporzionalità nella pura forma di “giustizia retributiva” corrispondente all’antica *lex talionis* ”occhio per occhio, dente per dente”.

Accade però che, pur mantenendo l’ipotesi che la probabilità di arresto sia data, se si ammette che  $p \neq 1$ , e coincidendo la pena con la sola pena pecuniaria, quest’ultima è posta in maniera ottimale dall’autorità di politica penale al livello

$$f = \frac{1}{p} h$$

Il criterio di proporzionalità che ora viene rispettato è quello del tipo  $y = mx$  nel quale però, essendo  $p < 1$ , dalla  $(1/p) > 1$  segue che il fattore di proporzionalità è  $m > 1$ .<sup>33</sup>

Si realizza in tal caso una forma di giustizia in cui la pena è “più che proporzionale” alla gravità del reato, nel senso che la pena pecuniaria è superiore all’equivalente monetario del danno  $h$  arrecato alla collettività.<sup>34</sup>

L’interpretazione in termini di proporzionalità, tuttavia, ha in sé un vizio logico. In quanto la proporzionalità della pena si riferisce alla pena effettivamente erogata, vale a dire è una nozione *ex-post*, mentre qui l’obiettivo è della deterrenza, la quale, se ottimale, sembra implicare che il reo debba essere condannato non solo per la sua colpa ma anche per qualcosa che altri potrebbero eventualmente commettere.

Se la condizione di ottimalità è riscritta nella forma

$$pf = h$$

osservando che  $E(f) = pf$ , essa equivale a

$$E(f) = h$$

che afferma che ai fini della deterrenza è la pena pecuniaria attesa che deve

<sup>33</sup> In Becker (1968) il caso particolare a cui si accennava, che rispetta questo tipo di definizione di proporzionalità è desumibile dalla condizione

$$D'O + C'O + bpfO + bpO = 0$$

nell’assunto che il costo per la collettività sia  $h = - \frac{(D'+C')O_f + bpO}{O_f b}$ .

Nel caso in cui l’elasticità dell’offerta di crimini rispetto alla sanzione è infinita, con  $\varepsilon_f = \infty$ , risulta  $O = 0$ , per cui  $D' + C' = -bpf$ . Ponendo  $D'+C' = \text{cost.}$  posto  $h = - \frac{D'+C'}{b}$  risulta  $f^* = \frac{1}{p} h$ .

<sup>34</sup> Vi è un’interessante analogia, evidenziata da T. Miceli (2018), *op.cit.*, con la tassazione di Pigou nel caso dell’esternalità. Se infatti si considera il danno sulla collettività come danno “esterno” rispetto al reo, l’imposizione della pena pecuniaria ottimale induce il reo ad “internalizzare” il costo esterno del reato, proprio come nel caso della tassazione di Pigou che induce “l’inquinatore” ad internalizzare il costo dell’esternalità negativa. Rispetto alla tassazione di Pigou, però, la condizione di ottimalità della pena richiede che il danno esterno sia opportunamente “scalato” di un fattore  $m = 1/p$ , cioè l’inverso della probabilità.

essere eguagliata al danno. E la pena attesa “ex-ante” non è quella erogata dal giudice, bensì quella “prevista” dal legislatore.

La condizione di ottimalità appena espressa è anche compatibile con la proporzionalità che richiede l’esistenza di una relazione crescente della pena attesa al crescere del danno, in generale espressa dal rapporto incrementale  $\frac{\Delta y}{\Delta x}$

$> 0$ . È infatti vero che  $\frac{\Delta E(f)}{\Delta h} = 1 > 0$ .

Da tutto ciò premesso, se ne deduce che la maggiore incompatibilità tra le conclusioni della teoria economica ed il principio giuridico della proporzionalità della pena sussiste a causa del fatto che la teoria economica con le condizioni di ottimalità richiede una pena più che proporzionale, con  $1/p > 1$ , rispetto all’ammontare del danno causato dal crimine.

Il punto di inconciliabilità tra teoria economica del crimine e dottrina giuridica lo si individua andando a considerare gli scopi che entrambe attribuiscono all’intervento pubblico in materia di punizione dei reati.

Da un lato, infatti, anche con riferimento ai crimini, la teoria economica mira determinare un numero “efficiente” di crimini nella collettività, laddove per la teoria giuridica ogni crimine è un male in sé, e cioè mira a punire ogni forma di crimine, così come esemplificato dalla dottrina del “just desert”, che potremmo parafrasare nel corrispondente motto latino “*unicuique suum*”. È evidente, infatti, che per la nozione stessa di deterrenza, alla base dell’approccio economico, sia esso formulato in termini di funzione di perdita dell’autorità penale, sia formulato in termini di funzione del benessere, lo scopo dell’intervento pubblico nella lotta al crimine diventa “limitare quanto più è possibile i reati”. Ciò perché (in quanto implicitamente rinvia alla scarsità di risorse) porta ad accettare che vi sia un certo numero di reati “tollerabili”.

Al contrario, nell’approccio giuridico che vuole che “ad ogni reato la sua pena”, si esclude che alcuni reati possano restare impuniti, anche se poi l’osservazione e le imperfezioni della realtà conducono ad ammettere che non tutti i reati vengono effettivamente puniti.

Vi è però un caso in cui l’inconciliabilità di queste visioni del mondo sembra scomparire, ed è il caso che possiamo definire della “tolleranza zero”.

La “tolleranza zero” è un caso nel quale, da un lato la condizione di ottimalità è rispettata, e dall’altro si realizza un “equilibrio penale” efficiente che richiede che tutti i reati vengano puniti.

Si è visto nella parte iniziale di par.3 che il presupposto affinché un individuo abbia convenienza a commettere un crimine è che il guadagno ecceda la sanzione pecuniaria, cioè fintanto che  $g > f$ .

Inoltre, gli atti da scoraggiare da parte della collettività sono tutti quelli che attraverso l'infrazione della legge penale comportano per i rei un beneficio netto  $g-h$ .

Se l'autorità di politica penale pone la pena pecuniaria in proporzione non già del danno sociale, ma in proporzione al *guadagno criminale*, realizzando l'uguaglianza  $f = g/p$ , ciò equivale ad una situazione nella quale  $g = h$ .

È il guadagno criminale in sé che è considerato un danno per la collettività, e quindi per  $f=g/p$  ogni crimine viene scoraggiato perché reso non conveniente<sup>35</sup>.

Per quanto apparentemente banale, il caso di tolleranza zero pone in evidenza che anche il principio di proporzionalità dipende dalla "scala dei valori" che si assume per classificare la gravità dei reati, ovvero se il loro danno sociale o il guadagno criminale. È tuttavia noto che la teoria economica, con riferimento alla scala o gerarchia dei valori, ha, con Pareto<sup>36</sup>, abbandonato ogni nozione di proporzionalità appartenente al campo della misurabilità cardinale, a favore di una nozione di "ordinamento" o "scala ordinale di valori". Ma un possibile "ordinamento" della gravità della pena richiederebbe l'esplorazione della possibilità di definire le preferenze della collettività, anche in tema di gravità dei reati, cosa che non è ulteriormente possibile in questa sede perché ci porterebbe troppo lontano.

Il secondo tra gli scenari possibili, nel quale la probabilità di arresto diventa una variabile di scelta da parte del programmatore, evidenzia delle condizioni al margine per detto programmatore, nelle quali nessuno dei criteri di proporzionalità della pena prima considerati è soddisfatto.

Se si guardano alle condizioni del primo ordine (cfr. nota 27) si constata che la condizione per la pena pecuniaria ottimale  $f^* = w$  non ha nessuna relazione con il danno sociale  $h$ , e meno ancora vi è una qualche forma di relazione diretta tra la pena pecuniaria ed il danno sociale del crimine. Seppure si considera il valore atteso della pena, si osserva che entrambe le condizioni di annullamento delle derivate prime rispetto ad  $s$  e  $p$  richiedono che  $(h + cs - pw) > 0$  e tenuto conto che  $f^* = w$ , ciò è come dire che, nella situazione di massimo benessere risulta  $h + cs > E(f^*)$ . Rispetto alla situazione

---

<sup>35</sup> Questo qualifica ulteriormente anche il caso che abbiamo dimostrato ammissibile in Becker con  $\varepsilon_f = \infty$ . Implicitamente ivi è posto  $g=h$ . Che la pena possa proporzionarsi al guadagno è una tesi rinvenibile anche nelle posizioni di BECCARIA (1764), *Dei Delitti e delle Pene*, ed. it. 1973, Milano; BENTHAM (1780), *An introduction to the principles of moral and legislation*, ed. 1986, Oxford University Press, New York. Cfr. al riguardo Miceli (2018), op.cit.

<sup>36</sup> PARETO (1896), *Cours d'Economie Politique*, ed. it. 1942, *Corso di Economia Politica*, II, Torino. V. PARETO (1906), *Manuale di Economia Politica*, ed. 2006, Milano.

di deterrenza “piena” in cui la pena attesa  $h = E(f^*)$  alcuni crimini altamente indesiderabili resterebbero non sufficientemente scoraggiati<sup>37</sup>.

Se, dunque, il principio di proporzionalità della pena e la razionalità economica delle scelte penali divergono, si può anche concludere che, per l'economista “razionale”, resta difficile comprendere come la proporzionalità possa assurgere a criterio di valutazione della “razionalità” delle norme penali.

Simile conclusione negativa, in realtà, mentre da un lato sottrae la questione della proporzionalità in generale al terreno di confronto tra diritto ed economia, dall'altro la riconduce, allo stato delle conoscenze, ad una questione tutta “interna” al diritto.

#### **6. Cornici edittali, discrezionalità del giudice ed implicazioni di un dibattito di teoria economica tra “regole e discrezionalità” nella politica monetaria**

La conclusione del paragrafo precedente potrebbe anche parafrasarsi con l'affermazione che la proporzionalità, piuttosto che assimilarsi ad una nozione “positiva”, che descrive il sistema sanzionatorio così com'è, è, più in generale, una nozione “normativa”, cioè riferibile al “come” il sistema sanzionatorio dovrebbe essere.

L'ordinamento dei valori (dal reato meno grave al reato più grave, e le sanzioni corrispondenti) è dettato dalle preferenze della collettività, che in una società democratica non può non identificarsi col sistema dei valori disegnato dalla Costituzione. Eppure, nel nostro dettato costituzionale una formulazione esplicita del principio di proporzionalità della pena è assente.

In un autorevole studio sui principi costituzionali in materia penale<sup>38</sup>, sulla

---

<sup>37</sup> Vi è un'altra dissonanza tra il diritto penale e la teoria economica del crimine, che discende dalla precedente conclusione che, quando il programmatore può scegliere il mix di pena pecuniaria e di incarcerazione, essendo quest'ultima costosa vi è convenienza ad usare lo strumento meno costoso, la pena pecuniaria, fino al livello massimale, che abbiamo visto, coincidere con la ricchezza individuale.

L'adozione pratica di siffatto tipo di politica penale porterebbe ad un trattamento ineguale tra i criminali più ricchi e meno ricchi, in quanto i primi potrebbero “comprare” la possibilità non andare in carcere, e commettere reati di maggiore danno sociale, a causa del fatto che il loro vincolo di ricchezza non è “stringente”. Si tratta di una situazione di disparità che viola l'art. 3, c. 1 della nostra Costituzione. In sub-ordine, resterebbe violato anche il principio di proporzionalità della pena, con riferimento al numero di anni di carcere, perché la lunghezza del periodo di carcere, tra  $s=0$  ed  $s>0$ , dipenderebbe dal livello di ricchezza e non dalla gravità del crimine commesso. Ciò è in palese contrasto con l'art. 49 c. 3 della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, che sancisce che “Le pene inflitte non devono essere sproporzionate rispetto al reato”. Eppure, l'art. 135 c.p. ha una tabella di conversione dei giorni di carcere in pene pecuniarie a cui il giudice potrebbe legittimamente fare ricorso.

<sup>38</sup> Si veda MANES, *Principi Costituzionali in Materia Penale* (Diritto Penale Sostanziale), *Quaderno in*

base di una disamina degli orientamenti in materia espressi dalla Corte costituzionale, si riconosce alla proporzionalità la natura di “mero criterio informatore” classificabile tra i principi generali<sup>39</sup>. Proporzionalità, nel pronunciamento della Corte, è sì una relazione “...tra gravità del fatto e sanzione penale, bensì anche, e soprattutto ..<criterio di congruenza> degli strumenti normativi rispetto alle finalità da perseguire” (*Corte cost., n. 487 del 1987*).

La stessa Corte ha espresso con chiarezza di non poter esprimere valutazioni circa “...l’adeguatezza o l’idoneità della sanzione penale e la rispondenza agli scopi di tutela del legislatore: così nella *sentenza n. 22 del 2007*, si è affermato che << Non spetta a questa Corte esprimere valutazioni sull’efficacia della risposta repressiva penale...>><sup>40</sup>

F. Coppola<sup>41</sup>, riprendendo una recente sentenza della Corte costituzionale (*sentenza n.236 del 2016*), osserva che la Corte, nel riconoscere l’autonomia del legislatore, ha riaffermato un “modello di sindacato” in negativo, per il quale la Corte Costituzionale esprime una valutazione della “sproporzione” della pena, piuttosto che “assicurare essa stessa in positivo l’idea di una pena proporzionata rispetto al fatto”<sup>42</sup>. Queste considerazioni sono poi poste alla base dell’affermazione secondo la quale “Nell’impossibilità...che la Corte Costituzionale ci dica quale misura di pena sia...proporzionata, il ruolo ... del principio [di proporzionalità] va ricercato ... nello scrutinio sulle scelte sanzionatorie”<sup>43</sup>.

Ed è proprio su tale scrutinio, e sul metodo proposto da Coppola (nel seguito l’A.) che ora concentreremo l’attenzione.

Il metodo adottato dall’A. sembra essere largamente “empirico”, basato sull’osservazione dei fatti, rispetto ai quali egli osserva che, essendo il legame di proporzionalità “infra-delicta” largamente convenzionale, ovvero, come si è detto nel linguaggio dell’economista, riflettendo le preferenze della collettività, le risposte sanzionatorie del legislatore dovrebbero rispondere a mutamenti

---

*occasione dell’incontro trilaterale delle Corti costituzionali italiana, spagnola e portoghese*, ottobre. In particolare, si vedano 43-44. Dello stesso autore MANES, *Il principio di proporzionalità - Scelte sanzionatorie e sindacato di legittimità*, in *Libro dell’anno del diritto*, Roma, 2012, 104 - 109 [voce di enciclopedia/dizionario].

<sup>39</sup> O, per usare una terminologia di successo, entrata nella letteratura giuridica, tra “i grandi principi costituzionali generali costituzionali”, cfr. VASSALLI, *Diritto penale e giurisprudenza costituzionale*, Napoli, XII. Per MANES, *op. cit.*, la proporzionalità sarebbe un principio “sovracostituzionale”.

<sup>40</sup> Cfr. MANES, *cit.*, 43

<sup>41</sup> COPPOLA, *op. cit.*, 662.

<sup>42</sup> Coppola, *ibidem*. E d’altronde lo stesso ruolo “in negativo” è assegnato dalla CEDU alla proporzionalità.

<sup>43</sup> Ancora COPPOLA, 662.

delle preferenze della collettività<sup>44</sup>. Viceversa, nelle riforme in ambito penale dal 2000 al 2016<sup>45</sup> “il principio di proporzione non sembra aver svolto un ruolo riconoscibile ...” e che “le cornici edittali per talune fattispecie ... si collocano fuori scala rispetto ad altre fattispecie criminose del nostro codice penale...”<sup>46</sup>.

Egli segnala un “... costante trend repressivo “di rincorsa verso l’alto” delle soglie edittali dal 2000 al 2016” attribuibile alla “speranza di deterrenza (di matrice generalpreventiva)” e ciò gli consente di affermare “In definitiva, il principio di proporzionalità esce sconfitto dal banco di prova degli interventi di riforma sulle cornici edittali.”<sup>47</sup>

Dall’osservazione dei fatti citati, si registra piuttosto un “effetto widening”, ovvero una persistente eccessiva estensione delle cornici edittali. Come si dimostrerà tra poco, tale effetto widening, se da un lato è la dimostrazione empirica della pratica irrilevanza del principio di proporzionalità “assoluta” (qui inteso come commisurazione della pena alla gravità del reato misurata dal danno del crimine inflitto alla collettività), dall’altra esso, sul piano teorico, apre la strada ad una particolare nozione di proporzionalità, che potrebbe definirsi di “proporzionalità relativa” tra le sanzioni di differenti reati.

Un grafico dalla didascalia illuminante “Discrezionalità sanzionatoria all’interno delle soglie edittali” proposto dall’A. sintetizza i dati che documentano il citato effetto widening<sup>48</sup>.

Quali insegnamenti generali, dal di là del caso specifico italiano, si possono trarre da queste considerazioni?

È parte integrante del metodo economico il cosiddetto “metodo induttivo”, che dall’osservazione dei fatti cerca di trarre degli insegnamenti di natura generale. L’insegnamento da trarre, ad avviso di chi scrive, può racchiudersi nel seguente quesito:

Esiste un legame tra discrezionalità sanzionatoria del giudice ed ampiezza del-

---

<sup>44</sup> Nelle parole di COPPOLA “... il restyling delle comminatorie edittali sarà “razionale” solo se rispondente a un mutato disvalore che giustifichi l’irrobustimento delle pene”, op. cit., 663.

<sup>45</sup> Citando uno studio di MANNOZZI, DELLI CARRI, *L’ago impalpabile della bilancia. Il peso del principio di proporzione nel sistema sanzionatorio*; evidenze dall’analisi delle dinamiche sanzionatorie per la criminalità comune e dei “colletti bianchi”, in R. Borsari (a cura di), *La corruzione a due anni dalla “Riforma Severino”*, Padova, 2015.

<sup>46</sup> COPPOLA, cit., 63- 64, *passim*.

<sup>47</sup> *Ibidem*, pag. 665.

<sup>48</sup> Questi i dati: “su 539 cornici analizzate, 29 di queste permettono al giudice di individuare la pena detentiva in uno spazio discrezionale superiore ai 10 anni (es. dai 5 a 18 anni di reclusione), 73 in uno spazio edittale che va dai 7 ai 10 anni; 141 prevedono un margine di discrezionalità da 5 a 7 anni, e ben 33 impongono un’unica scelta in casi di condanna, solitamente l’ergastolo.” Cfr. Coppola (2018), pag. 666.

le cornici edittali?

In caso di risposta affermativa, tale discrezionalità va mantenuta in virtù dell'autonomia e del prudente apprezzamento del giudice, oppure va nel concreto "regolata", al di là dei vincoli che la legge espressamente impone alla discrezionalità del giudice nell'applicazione della pena?<sup>49</sup>

Per rispondere ai quesiti si proverà ora a fissare in modo esatto la relazione la nozione di proporzionalità relativa, adottando una formalizzazione (suggerita, per analogia, dalla teoria economica della concorrenza imperfetta) del "potere discrezionale del giudice".

Sulla base di tale formalizzazione, si sosterrà, dopo un breve excursus riguardante il dibattito "regole in opposizione alla discrezionalità" nel contesto della politica monetaria, che la proposta di adozione delle guidelines del sistema inglese<sup>50</sup>, che l'A. avanza, trova razionale collocazione nel contesto del dibattito "*rules versus discretion*" ampiamente presente con riferimento alla politica monetaria.

Iniziamo con la nozione di proporzionalità relativa.

In uno schema sanzionatorio "perfetto" (analogo a ciò che in economia si identifica con un sistema di concorrenza perfetta) la proporzionalità delle pene richiederebbe che la sanzione  $s_j$  per il reato  $j$ -mo sia in relazione con la sanzione  $s_i$  per il reato  $i$ -mo secondo la relazione

$$s_j = \alpha s_i, \quad \text{per } j \neq i, \quad j = 1, 2, \dots, n$$

Evidentemente simile sistema è in grado di garantire una perfetta proporzio-

---

<sup>49</sup> Qui il riferimento agli artt. dal 132 al 136 c.p. è d'obbligo. Al riguardo, per sostenere l'insufficienza del quadro normativo ad indirizzare le scelte del giudice, si vedano le serrate critiche agli artt. 132-133 c.p. di COPPOLA, *op. cit.*, 669-70, ed anche sulle distorsioni della "disciplina codicistica degli artt. 132 e 133 c.p."

Questo punto è un argomento d'interesse dei giuristi penalisti, in quanto, ad avviso di chi scrive, andrebbero attentamente evidenziate le ragioni per le quali le attuali disposizioni del c.p. non sono sufficienti a "disciplinare" la discrezionalità del giudice ed orientarla verso il rispetto della proporzionalità delle pene. Dimostrata tale insufficienza, resterebbe motivato il ricorso alle guidelines. Inevitabilmente, l'introduzione di dette guidelines porterebbe con sé l'esigenza dell'investitura di qualche autorità che le emette, con il relativo problema di credibilità delle scelte di tale autorità.

Questa riflessione è stata originata da un'obiezione del dott. Antonello Cincotta, di Sapienza Università di Roma, che ringrazio, il quale, in un dialogo privato sui temi del saggio, rispetto all'adozione di *guidelines*, mi ha appunto obiettato che, nel nostro ordinamento, sulla discrezionalità dei giudici non vi è un vuoto normativo, essendo essa vincolata da specifiche disposizioni di legge.

<sup>50</sup> In realtà le *guidelines* sono state adottate anche negli USA, formalmente con il *Sentencing Reform Act* nel 1984, come risposta alle disparità nelle sentenze originate dalla discrezionalità dei giudici. Cfr. Anderson, Kling, Smith (1999), *Measuring Interjudge Sentencing Disparity: Before and After the Federal Sentencing Guideline*, *Journal of Law and Economics*, vol 42, pp. 271-307. L'ultimo aggiornamento delle guidelines si può rinvenire nel manuale United States Sentencing Commission (Nov. 2018), *Guidelines Manual, §3E1.1*. Un'esposizione sistematica del sistema USA è in S. Camata (2002), *La commisurazione della pena nel sistema federale statunitense*, *ADIR-La Rivista*.

nalità tra le sanzioni per tutti i reati in quanto verifica la condizione

$$\frac{s_2}{s_1} = \frac{s_3}{s_1} \dots = \frac{s_n}{s_1} = \alpha$$

Il comune fattore di proporzionalità tra le sanzioni  $\alpha$  esprime e garantisce la “complessiva armonia repressiva”<sup>51</sup> del sistema sanzionatorio.

Ma anche un sistema sanzionatorio “perfetto” dovrebbe soddisfare tutte le condizioni che gli economisti richiedono per la concorrenza perfetta, ovvero quelle che fanno del “programmatore” di paretiana memoria un essere onnisciente dotato di perfetta conoscenza e perfetta informazione.

Ma il legislatore nel concreto, semmai fosse assimilabile al programmatore paretiano, è “imperfetto”. Pertanto, per valutare la proporzionalità nella concreta realtà dei codici, occorre abbandonare l’analogia col programmatore onnisciente.

Ancora ricorrendo all’analogia con i mercati, allorché si abbandona lo schema dei mercati perfetti, si fa riferimento ai mercati imperfetti, e di questi ci si riferirà in particolare alla formazione del prezzo in mercati di concorrenza oligopolistica. In mercati oligopolistici, la singola impresa ha un “potere di mercato” consistente nella possibilità di stabilire essa stessa (e non un impersonale meccanismo di mercato) il prezzo del bene.

Un’impresa che massimizza il profitto, con riferimento alla fissazione del prezzo del singolo bene da essa prodotto, stabilisce il prezzo con una modalità che può ricondursi alla teoria denominata “teoria del mark-up”<sup>52</sup>.

Le imprese, nell’esercitare il loro potere di mercato, quotano il prezzo del bene da esse prodotto non già al livello del costo marginale, come accade in concorrenza perfetta, ma in proporzione al costo marginale secondo la relazione

$$p = b C_m$$

Il coefficiente  $b \geq 1$ , è detto “coefficiente di ricarico”, o anche “coefficiente di mark-up”. Tale coefficiente è una misura del grado di potere di mercato dell’impresa. A tale riguardo si definisca una grandezza  $a = b-1 \geq 0$ . Possiamo riscrivere la regola di formazione del prezzo come

$$p = (1 + a) C_m$$

La singola impresa ha un potere nullo sul mercato allorché  $a = 0$ . In quest’ultimo caso, in quanto  $b = 1$ , vale  $p = C_m$  e l’impresa viene ritrovata

<sup>51</sup> L’espressione è in COPPOLA, cit., pag. 665, ed è qui richiamata proprio perché ricorda l’analogia “armonia complessiva” nella teoria economica dell’equilibrio di un sistema di mercati concorrenziali.

<sup>52</sup> Per una introduzione alla determinazione del principio del mark-up, sia consentito un rinvio a CHIRICHIELLO, *Macroeconomia, Nozioni di base, approfondimenti ed estensioni*, Torino, 248-49.

in un mercato di concorrenza perfetta.

In un sistema sanzionatorio imperfetto, il giudice si ritrova ad esercitare, proprio come l'impresa oligopolista in un sistema di mercati imperfetti, un potere discrezionale allorquando la proporzionalità  $P_{j,i}$  della sanzione del reato j-mo, rispetto alla sanzione del reato i-mo assunto come riferimento, si discosta dalla ideale proporzionalità  $\alpha$  del sistema sanzionatorio perfetto

Perciò, detto  $g$  il potere discrezionale giudiziario, possiamo definire il grado di discrezionalità nella situazione processuale j-ma con la formula<sup>53</sup>

$$g_j = \frac{P_{j,i} - \alpha}{\alpha} \quad \text{per } j = 1, 2, \dots, n$$

Si noti ora che in un sistema sanzionatorio imperfetto, la proporzionalità relativa, effettiva, tra le sanzioni del reato j-mo rispetto alle sanzioni del reato i-mo viene a definirsi nei termini

$$P_{j,i} = \alpha + \alpha g_j$$

O equivalentemente

$$s_j = (\alpha + \alpha g_j) s_i, \quad \text{per } j \neq i, j = 1, 2, \dots, n$$

Questa relazione pone immediatamente in evidenza che la proporzionalità relativa della sanzione j-ma si avvicina tanto più al sistema sanzionatorio perfetto quanto minore nella circostanza j-ma è il potere discrezionale del giudice.

Nella posizione limite in cui

$$g_j = 0 \quad \text{per } j = 1, 2, \dots, n$$

Segue

$$P_{j,i} = \alpha \quad \text{per } j = 1, 2, \dots, n$$

che è la condizione necessaria per un sistema sanzionatorio perfetto.

Resta ancora da precisare da quale "imperfezione" deriva il potere del giudice  $g$  in ogni j-ma *condicio criminis*.

Nell'analisi dei fatti offerta da Coppola (in particolare nella didascalia del grafico richiamata in precedenza), si è visto che l'origine dell'allontanamento dal sistema sanzionatorio "armonioso" risiede nell'effetto *widening*, ovvero nel "numero rilevante di cornici edittali così estese"<sup>54</sup>.

È allora possibile adottare come *proxy* del grado di discrezionalità del potere giudiziario nella situazione j-ma l'ampiezza della cornice edittale j-ma in rapporto ad una cornice edittale positiva assunta come riferimento.

<sup>53</sup> Si noti che sarebbe possibile distinguere la proporzionalità  $P_{j,i(h)}$  per classi di reato  $h = 1, 2, \dots, H$ , distinguendo ad es. tra reati contro la persona, contro il patrimonio ecc. Per motivi di semplicità questo ulteriore affinamento non sarà qui considerato.

<sup>54</sup> Cfr. Coppola (2018), cit., pag 667.

Formalmente detti  $M_j$  e  $m_j$  rispettivamente il massimo ed il minimo edittale previsti per il reato  $j$ -mo, il potere discrezione giudiziario nella situazione giudiziaria  $j$ -ma (escludendo l'ergastolo il cui limite  $M$  è di fatto indeterminato) diventa

$$g_j = \frac{M_j - m_j}{M_i - m_i}$$

Poiché  $g_j = 0$  se e solo se  $M_j - m_j = 0$ , l'indicazione di politica penale che si desume è che quanto meno ampia è la cornice edittale, tanto minore è il potere discrezionale del giudice, e tanto meno il sistema sanzionatorio effettivo si discosta da quello "perfetto".

Inoltre, una relazione di proporzionalità *inter-delicta* che verifichi la condizione

$$\frac{M_2 - m_2}{M_1 - m_1} = \frac{M_3 - m_3}{M_1 - m_1} = \dots = \frac{M_j - m_j}{M_i - m_i} = g$$

realizzerebbe, anche in presenza di discrezionalità positiva, un'uniformità, e dunque una condizione di prevedibilità e di equilibrato esercizio del potere da parte del giudice, in ognuna delle circostanze disciplinate dalle norme penali.

Ma con quest'ultima condizione sconfiniamo già nel campo delle "regole" che è ancora l'ultimo punto che resta da trattare.

Si è già osservato che la proposta di adozione di un sistema di guidelines, proprio perché dettata dall'esigenza di contenere la discrezionalità dei giudici, in vario modo corroborata dalla "erraticità" delle cornici edittali<sup>55</sup>, sia esistenti che emanabili dal legislatore, può considerarsi una scelta a favore delle "regole" nel processo di "sentencing" da parte dei giudici, in contrapposizione alla "discrezionalità" appena caratterizzata.

Anche su questa scelta la teoria economica può offrirci una qualche utile indicazione. Infatti, il dibattito "rules versus discretion" ha per lungo tempo animato la teoria della politica monetaria.

La querelle, iniziata nell'ambito del dibattito sul ruolo della moneta

---

<sup>55</sup> Sul punto COPPOLA è molto severo. Vale la pena riportare in modo *passim* uno stralcio delle sue considerazioni, laddove egli afferma "... il legno storto del sistema sanzionatorio ha messo in crisi finanche l'assunto hegeliano secondo cui "Tutto ciò che è razionale è reale, tutto ciò che è reale è razionale". L'ago impazzito della politica criminale degli ultimi anni sembra disconoscere il rigore logico-giuridico..., oscillando ... tra due tendenze ... ovvero l'apparente e talvolta meramente virtuale rigore sanzionatorio... e misure fortemente clemenziali o indulgenziali ... Generando così un'ansiosa rincorsa verso la "messa a punto" del catalogo dei delitti ritoccati e, con altra mano, tentare di mantenere attraverso risposte mitiganti, molto spesso incidenti sulla parte generale, un non semplice equilibrio con la tenuta della capacità carceraria" (cfr. Coppola (2018), pag. 668.

all'interno del sistema economico, si è successivamente evoluta, coinvolgendo la politica monetaria, e soprattutto il ruolo delle autorità di politica monetaria, assumendo appunto la veste del confronto “*rules versus discretion*” circa il modo migliore di condurre la politica monetaria.

Riassumere qui questo dibattito in poche battute non è compito semplice.

È però possibile darne qualche cenno, utile al fine di verificare se e quali lezioni di carattere generale si possono trarre, anche ai fini della caratterizzazione nel diritto penale di un tema “regole versus discrezionalità nella conduzione del processo penale”, regole intese nel senso di indirizzi al giudice nel processo di “*sentencing*”. Tali indirizzi avrebbero il fine di quantificare i vari elementi della formazione del giudizio, in modo che “la somma ponderata” di tutti tali elementi viene a definire la pena finale, lasciando al giudice la discrezionalità di scegliere il peso dei singoli elementi nell’ambito di una “griglia” predisposta<sup>56</sup>.

La polemica di politica economica ha inizialmente visto il confronto tra “keynesiani” e “monetaristi”, alimentata soprattutto dalla *verve* dialettica di M. Friedman, al quale è attribuito appunto lo slogan “la moneta è tutto ciò che conta” (ovvero “*money matters*”, o meglio ancora “*only money matters*”). Partendo dal presupposto che la moneta è, ad un tempo, la causa più potente nel determinare il ciclo economico, ma è anche strumento nelle mani delle autorità monetarie, Friedman giunge alla conclusione che la stabilizzazione del ciclo economico non richiede il ricorso a politiche keynesiane, quanto piuttosto la stabilizzazione della quantità di moneta immessa nel sistema economico<sup>57</sup>.

Nell’impostazione keynesiana, al contrario, per la politica monetaria, intesa come modifica della quantità di moneta in circolazione nel sistema economico (in gergo lo stock di moneta), prevale l’orientamento che essa sia uno degli strumenti a disposizione del settore pubblico (inteso in senso allargato includendovi anche la banca centrale) per contenere il ciclo economico.

<sup>56</sup> Una specifica illustrazione di tale “griglia” è in Coppola (2018), op. cit. alla quale si rinvia.

<sup>57</sup> Il momento di contrapposizione teorica con la teoria keynesiana può illustrarsi come segue. Per quest’ultima, la causa del ciclo economico sono le oscillazioni della domanda aggregata. In economia chiusa agli scambi con l’estero, la domanda aggregata è costituita da consumi ed investimenti, a cui si aggiunge, dall’esterno, la spesa pubblica decisa del governo. La caduta della domanda aggregata, soprattutto della componente più volatile degli investimenti, è causa del ciclo sfavorevole, con riduzione del PIL ed aumento della disoccupazione. Gli effetti della volatilità degli investimenti possono essere contrastati da effetti simmetrici dell’espansione della spesa pubblica, sicché la politica fiscale diventa lo strumento attraverso il quale il governo assume l’importante ruolo di contenere il ciclo economico. Friedman, invece, con il suo “*only money matters*”, cambia la prospettiva dell’origine del ciclo economico, individuando per essa due cause. La prima è l’influenza che la moneta esercita sul “reddito monetario”. La seconda è la volatilità ed instabilità della crescita della moneta.

La politica monetaria, unitamente alla politica fiscale (ovvero spesa pubblica), diventa, nell'impostazione keynesiana, anch'essa uno strumento per combattere le oscillazioni cicliche causate da modifiche (improvise ed imprevedibili) della domanda aggregata (questo argomento è noto con il termine "mix di politica economica").

È proprio questo orientamento della politica monetaria, gestita in modo discrezionale dalla banca centrale, che porta Friedman a sostenere la necessità di "regole"<sup>38</sup>.

Secondo Friedman, la banca centrale, nel tentativo di favorire il pieno impiego delle risorse, si sarebbe resa responsabile sia della crescita dell'inflazione che dell'instabilità dell'economia. La famosa regola del "k%" di Friedman, eventualmente sancita in costituzione, in quanto sottrae alla discrezionalità della banca centrale la crescita dello stock di moneta, garantirebbe ad un tempo la stabilità dell'economia (lo stock di moneta modificandosi in maniera regolare e prevedibile non innescherebbe il ciclo economico) ed una contenuta crescita del livello generale dei prezzi (basso tasso d'inflazione in quanto è la crescita dello stock di moneta che alimenta l'inflazione) perché la crescita dei prezzi "è sempre ed ovunque un fenomeno monetario".

In questa prima fase del dibattito, esauritasi intorno agli inizi degli anni '80, l'oggetto delle "regole" o "discrezionalità" è stato la gestione della quantità di moneta, e si può sostenere che l'esito non sia stato favorevole alle tesi di Friedman, e dunque sfavorevole alla supremazia delle regole.

Vi è però una seconda fase del confronto, dagli anni '80 ai giorni nostri, che ha spostato l'attenzione dalla quantità di moneta alla gestione del tasso di interesse, tra l'altro riconciliando la teoria con la prassi delle banche centrali.

Questa fase ha visto affermarsi la supremazia delle regole in contrapposizione alla discrezionalità.

I temi del confronto hanno riguardato argomenti come "l'incoerenza temporale" della politica monetaria (che indica la convenienza da parte di

---

<sup>38</sup> L'opera di Friedman in cui possono rinvenirsi i temi esposti è sterminata, ma vi sono sostanzialmente alcuni articoli fondamentali a sostegno del percorso logico qui attribuito a lui ed al monetarismo. In particolare, si vedano i saggi della raccolta a cura dello stesso FRIEDMAN, *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Aldine, 1969, Chicago, ed anche FRIEDMAN, *A Monetary Theory of Nominal Income*, *Journal of Political Economy*, Vol. 79, n. 2, 1971, 323-337. Tra le opere di epoca successiva meritano in particolare di essere segnalate, ancora la raccolta di saggi FRIEDMAN, *Monetarist Economics*, Basil Blackwell, Oxford, 1991; l'articolo FRIEDMAN and PADEN, *A Monetarist View*, *The Journal of Economic Education*, 1983, Vol. 14, n. 4, 44-55; ed il pamphlet FRIEDMAN, GOODHART, *Money, Inflation and the Constitutional Position of the Central Bank*, Institute of Economic Affairs, 2003, London.

Una raccolta di saggi in italiano che dà una completa visione per l'epoca sulla controversia monetarista è quella a cura di BELLONE, *Il dibattito sulla moneta*, Bologna, 1972.

un'autorità massimizzante, a cambiare in futuro gli impegni con il pubblico, che pure oggi appaiono convenienti per l'autorità), la "credibilità" e autonomia della banca centrale.

L'orientamento che è prevalso è quello della necessità dell'adesione ad un impegno ("commitment") da parte delle autorità monetarie al fine di stabilizzare le aspettative del settore privato, causa esse stesse di oscillazioni del sistema economico, soprattutto come reazione alle decisioni delle autorità di politica monetaria<sup>39</sup>. Ne è emerso un assetto istituzionale ed un insieme di regole di comportamento (in gergo tecnico il "regime monetario") che può definirsi basato su "due pilastri".

Il primo pilastro è l'impegno delle autorità monetarie a seguire, in autonomia rispetto al potere politico, regole di gestione del tasso d'interesse, annunciate e chiaramente comprensibili dal pubblico, in funzione di precisi indicatori (inflazione e scostamenti del PIL dal "prodotto potenziale).

Il secondo pilastro consiste in un insieme di vincoli all'autonomia della banca centrale, in termini di obiettivi spesso stabiliti da norme, statuti, o, come nel caso della BCE, da trattati internazionali, e di comportamenti delle autorità monetarie improntati a responsabilità e trasparenza ("accountability and transparency").

È possibile immaginare anche per il processo di erogazione delle pene qualcosa di equivalente al "regime monetario" prima tratteggiato?

Stante la caratteristica istituzionale che il potere del legislatore di modificare autonomamente le cornici edittali dei reati è un dato esogeno (immodificabile), e data l'autonomia del giudice, anch'essa esogena in quanto garantita da un complesso impianto costituzionale, si tratta individuare, con riferimento al processo di formazione del giudizio, i "due pilastri", da un lato delle regole, e

---

<sup>39</sup> Per tutti, si veda la recente sintesi del dibattito effettuata da uno dei principali protagonisti, TAYLOR (2017) *Rules Versus Discretion: Assessing the Debate Over the Conduct of Monetary Policy*, *NBER Working Paper*, n. 24149, december. J. Taylor è, tra l'altro, ideatore delle note "regole di Taylor" nel contributo J. Taylor (1993), *Discretion versus policy rules in practice*, *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, vol 39, pp. 195-214. Da questo contributo si è anche originato un filone relativo a quali regole monetarie siano ottimali in senso economico. Su quest'ultimo tema si veda M. Woodford, (2010). *Optimal monetary stabilization policy*, in FRIEDMAN, WOODFORD (Eds.), *Handbook of monetary economics*, vol 3B. North-Holland, Amsterdam. Pp- 723-827. Una introduzione allo studio di questi approcci e della relativa metodologia è in CHIRICHIELLO, *Teorie Monetarie, Modelli, Meccanismi di Trasmissione e scelte delle Autorità di Politica Monetaria*, Torino, 2001; DI GIORGIO *Lezioni di Economia Monetaria*, Padova, 2007.

Si segnala qui che, tra l'altro proprio, in questo filone di studi si è definitivamente affermata metodologicamente l'attribuzione all'autorità monetaria di una funzione di perdita, già vista in Becker (1968), op. cit., come misura della "disutilità" degli scostamenti dagli obiettivi desiderati delle variabili descrittive dello stato dell'economia ritenute rilevanti per la politica monetaria.

dell'impegno dell'autorità giudiziaria a seguirle, e dall'altro della "rendicontabilità"<sup>60</sup> e trasparenza delle scelte del giudice nel giungere a quella specifica sentenza.

Il primo pilastro, consistente delle regole e dell'impegno del giudice a seguirle, è facilmente identificabile nel sistema delle *guidelines* (quello analizzato e proposto da Coppola).

Esse svolgerebbero ad un tempo il ruolo di regole e, attraverso la concreta elaborazione degli "steps" previsti nelle *guidelines*, l'impegno a rispettarle. L'autonomia del potere giudiziario resterebbe garantita se le guidelines venissero elaborate all'interno del potere giudiziario stesso, e non dal legislatore.

Il secondo pilastro, di rendicontabilità e trasparenza, resterebbe realizzato attraverso la pubblicità del percorso logico seguito dal giudice nell'attribuire il peso, discrezionalmente prescelto, ai vari elementi che conducono alla sentenza, tra le opzioni contenute nelle *guidelines*.

Per attuare questo ultimo impegno alla trasparenza e pubblicità, sarebbe sufficiente comprendere come parte integrante del dispositivo della sentenza la pubblicazione del percorso prescelto dal giudice che ha contribuito a determinarla.

Ciò darebbe stabilità e maggior forza all'effetto-deterrenza delle sanzioni, e maggiore efficacia alla politica penale. Il potenziale reo, infatti, nei suoi calcoli di convenienza a commettere il crimine, non dovrebbe avere difficoltà a predire le conseguenze dei suoi atti offensivi.

La conclusione appena raggiunta dovrebbe conciliare teoria e pratica con il principio di proporzionalità.

Occorre però segnalare alcuni *caveat* all'eventuale adozione delle guidelines, questa volta suggeriti da un recente studio di D. D'Amico<sup>61</sup> che per primo ha

---

<sup>60</sup> Pur consapevole che "rendicontabilità" è un azzardato neologismo, esso qui è introdotto per significare il dovere deontologico di dimostrare che il proprio compito è stato svolto in conformità agli standard concordati (che riflettono in qualche modo un "comune sentire" della comunità dei giudici riflesso nell'elaborazione delle guidelines), o anche il dovere di "render conto" alla collettività in maniera chiara e valutabile sui risultati ottenuti nell'ambito della funzione o del ruolo svolto. La traduzione corrente del termine "accountability" è quella di "responsabilità". Il termine però in questo contesto si presta ad essere equivocado poiché da lungo tempo nel nostro paese è in atto un dibattito sulle responsabilità disciplinari e civile del giudice, anzi della magistratura, includendo anche procuratori e pubblici ministeri. Per tutti, cfr. Redazione Magna Carta (2004), La responsabilità del giudice, *Associazione Italiana dei Costituzionalisti*, Padova; G. Zagrebelsky (1982), La responsabilità del magistrato nell'attuale ordinamento; prospettive di riforma, in *Giur. cost.*, 70-81; inoltre DEIDDA, GUGLIELMI, Doveri e responsabilità del pubblico ministero "organo di giustizia, promotore di diritti", *Questione Giustizia*, 2014, 4. Per evitare di confondere la "accountability" col tema delle responsabilità civile e disciplinare del giudice, si preferisce appunto qui adoperare il termine rendicontabilità, senza ulteriori precisazioni o giustificazioni

<sup>61</sup> D'AMICO (2018), Rules Versus Discretion in Criminal Sentencing, in Wagner (ed.) (2018), *James M.*

parlato di “*rules versus discretion*” nel processo di formazione del giudizio.

Il primo *caveat* è suggerito dal dato empirico che D’Amico<sup>62</sup> segnala nel commento relativo agli effetti delle *guidelines* adottate in USA. Egli osserva che, secondo taluni studiosi, due “effetti collaterali” pratici sono stati l’aumento medio delle pene carcerarie unitamente all’aumento della popolazione carceraria, fenomeno, questo, che, comunque, da noi si manifesta ciclicamente, pur in assenza di un sistema di *guidelines*.

Il secondo *caveat* riguarda le “*rules for making rules*”. A tale riguardo l’eventuale “burocratizzazione” delle procedure di emanazione ed aggiornamento periodico delle *guidelines* espone il sistema alle critiche evidenziate, in generale per ogni apparato burocratico, dal filone di studi portato avanti da J. Buchanan<sup>63</sup> da un lato, e dall’altro da W. Niskanen<sup>64</sup>. Tra tutte vi è il problema della credibilità, e quindi di quale effettivo meccanismo di “*checks and balances*” è in grado di garantire le attese di un’attendibile applicazione del sistema delle *guidelines*.

In verità lo stesso Coppola, in chiusura del suo saggio, avverte che l’eventuale adozione delle *guidelines* “non la si ritiene la cura contro “ogni male” della pena, ma esclusivamente un possibile contributo al discorso intorno al ripristino della propo(ra)zionalità delle scelte sanzionatorie”. Ed in effetti simile adozione potrebbe essere un modo pratico per avvicinare la quotidiana realtà dei giudici verso “l’inottenibile ideale” della proporzionalità delle pene nel sistema di giustizia criminale<sup>65</sup>

---

*Buchanan, Remaking Economics: Eminent Post War Economist, doi.org.* È interessante segnalare che, a conoscenza di scrive, D’Amico è a tutt’oggi l’unico autore che, insieme allo scrivente, ha individuato l’analogia del dibattito sulle *guidelines* col tema “*rules versus discretion*”. In verità, per quelle non infrequenti coincidenze della storia delle scienze, avevo personalmente maturato autonomamente l’idea, pressoché in contemporanea con D’Amico. Solo quando ho completato la biografia ho scoperto il lavoro di D’Amico, riconoscendo che comunque lui è stato il primo a scriverne. La sua elaborazione, però, assume una prospettiva diversa, essendo in particolare orientata ad una valutazione del funzionamento del sistema di giustizia USA.

<sup>62</sup> Cfr. D’AMICO (2018), cit., 892.

<sup>63</sup> Cfr. BUCHANAN, *The Constitution of Economic Policy*, *American Economic Review*, vol. 77, 1987, 243-250; BUCHANAN, TULLOCK, *Calculus of Consent, Logical Foundations of Constitutional Democracy*, University of Michigan Press, Michigan, 1962.

<sup>64</sup> NISKANEN, *Bureaucracy and Representative Government*, Aldinw-Atherton, Chicago, 1971.

<sup>65</sup> Dal titolo di un lavoro di GOH (2013), *Proportionality – An Unattainable Ideal in the Criminal Justice System*, *Manchester Student Law Review*, Vol. 2, n. 41, 11-72.

## 7. Conclusioni

La proporzionalità della pena, evocata a tutela del reo contro gli abusi del potere fin dai lavori di Beccaria, Bentham e Montesquieu<sup>66</sup>, indica il principio giuridico generale che la pena debba essere commisurata alla gravità del delitto commesso.

L'evoluzione dell'idea iniziale verso il significato di "giustizia giusta", o come direbbero gli economisti, verso la "condizione di equilibrio", ha ricevuto un'ulteriore spinta in avanti, verso il significato di "razionalità" delle norme, o per meglio dire, di criterio di valutazione della razionalità dell'impianto sanzionatorio.

In questo saggio si è cercato di indagare, proprio assumendo a riferimento il contributo di F. Coppola, sulla "sfida" posta dalla proporzionalità-razionalità alla nozione di razionalità sostenuta dagli economisti.

Mettere a confronto un principio generale del diritto ed un principio generale della teoria economica è argomento complesso, anche per le difficoltà sia di dare un preciso contenuto alla nozione di proporzionalità, sia, anche, di precisare quali sono le condizioni che definiscono la razionalità economica del sistema delle pene, e di "ri-leggere" tali condizioni nella prospettiva della proporzionalità.

A tal fine, in questo saggio si è ricostruito l'impianto della teoria economica della politica penale, secondo i due approcci della "funzione di perdita" adottato da Becker<sup>67</sup>, indubbio fondatore dell'analisi economica del crimine, e quello della "funzione del benessere sociale", assunto dalle moderne autorità nel campo, costituite da Polinsky e Shavell<sup>68</sup>.

Le conclusioni raggiunte in virtù di questa riproposizione, pur in presenza della "barriera concettuale" delle difficoltà matematiche, che si è cercato di ridurre, possono così riassumersi.

Pur non negando che il principio di "proporzionalità assoluta" (intesa come pena commisurata alla gravità del reato, a sua volta identificata con l'equivalente monetario del danno arrecato alla collettività dal crimine commesso) possa rinvenirsi tra le condizioni al margine richieste ai fini della razionalità economica, in generale, per le sanzioni non pecuniarie, espresse in anni di carcere, la proporzionalità della pena non è né richiesta né rispettata,

---

<sup>67</sup> Becker (1968), Bentham, (1780 [1970]), opere citate. Montesquieu (1748, *De l'esprit des lois*). Ed. Italiana a cura di S. Cotta (2005), *Lo spirito delle leggi*, Utet, Torino, ed. inglese (1977), *The Spirit of Laws*, University of California Press, Berkeley

<sup>68</sup> Polinsky, Shavell (2007) op. cit.

Eppure, una forma di riconciliazione tra diritto ed economia sul tema della proporzionalità può ancora rinvenirsi se si accetta, da un lato, la nozione di “proporzionalità relativa” (analoga a quella qualificata da Coppola come proporzionalità “inter-delicta”<sup>69</sup>), e, dall’altro, l’idea che il sistema delle “guidelines” sia una forma di “rule for making rules”, strumento pratico per la realizzazione, o per dirla con un termine informatico, per la “implementazione” della proporzionalità relativa.

La “proporzionalità relativa”, tra l’altro, oltre che funzionale alla valutazione dell’assetto delle cornici edittali delle norme sanzionatorie, come in Coppola, diventa anche il metro per definire, e valutare, il potere discrezionale dei giudici, che si amplia o si riduce attraverso il dilatarsi o il contenimento delle singole cornici edittali, e nella pratica in maniera incoerente sotto le spinte delle politiche del momento a cui il legislatore è esposto.

In quest’ultima affermazione vi è però una presunzione, che come tale è da sottoporre a verifica. Se la conclusione fosse che il potere discrezionale del giudice si regola attraverso il controllo delle cornici edittali, resterebbe poco da sostenere, data l’autonomia del potere legislativo, oltre al concreto avvicinarsi, nel sistema di elezioni democratiche, di vari “legislatori” in “carne ed ossa”, con il loro carico di incertezze ed interessi, rispetto all’astratta figura di “legislatore” ipotizzata dai giuristi, uguale a sé stessa nel tempo.

La proposta qui avanzata è che la teoria economica offre una cornice per guardare al sistema delle guidelines non più, o non solo come strumento pratico, ma anche come soluzione al confronto tra “regole e discrezionalità”, lungamente dibattuto nell’ambito della teoria della politica monetaria, ed analizzato ancora oggi. Si tratta di rivisitare tale confronto nei termini di “*sistema di sentenze basato sulle regole*” versus “*sistema delle sentenze basato sulla discrezionalità del giudice*”. Siffatto confronto non è privo anch’esso della sua complessità, anche in vista delle implicazioni di natura istituzionale ed organizzativa. Ma, come si è detto, esso potrebbe essere lo schema teorico per, ad un tempo, sistematizzare la discussione, ed anche avvicinare la quotidiana realtà dei giudici verso “l’inottenibile ideale” della proporzionalità delle pene nel sistema di giustizia criminale.

---

<sup>69</sup> Coppola (2018) op. cit., pag. 633.

## Bibliografia

- J. Anderson, J. Kling, K. Smith (1999), Measuring Interjudge Sentencing Disparity: Before and After the Federal Sentencing Guideline, *Journal of Law and Economics*, vol 42, pp. 271-307.
- S. Cannata (2002), La commisurazione della pena nel sistema federale statunitense, *ADIR-La Rivista*, ISSN 1827-0565
- C. Beccaria (1764), *Dei Delitti e delle Pene*, ed. it. 1973, Mursia, Milano.
- G. Becker (1968), Crime and Punishment: An Economic Approach, in *Journal of Political Economy*, Vol. 76, No. 2, March/ April 1968 pp. 169-217.
- J. Bentham (1780), *An introduction to the principles of moral and legislation*, ed. 1986, Oxford University Press, New York.
- G. Bellone (1972), *Il dibattito sulla moneta*, Il Mulino, Bologna.
- J. Buchanan (1987), The Constitution of Economic Policy”, *American Economic Review*, vol. 77, pp. 243-250;
- J. Buchanan, G. Tullock (1962), *Calculus of Consent, Logical Foundations of Constitutional Democracy*, University of Michigan Press, Michigan.
- G. Chirichiello (2001), *Teorie Monetarie, Modelli, Meccanismi di Trasmissione e scelte delle Autorità di Politica Monetaria*, Giappichelli, Torino.
- G. Chirichiello (2014), *Macroeconomia, Nozioni di base, approfondimenti ed estensioni*, Giappichelli, Torino.
- G. Chirichiello (2018), Il criminale razionale, ovvero la teoria microeconomica del crimine: un saggio introduttivo, *Archivio Penale*, fascicolo-n-2---maggio-agosto-2018, pp. 241-270.
- F. Coppola (2018), Le scelte sanzionatorie alla prova del principio di proporzionalità. Un'ipotesi di “valorizzazione” dal confronto con il Sentencing System inglese, *Archivio Penale*, Fascicolo n. 3 - Settembre-Dicembre 2018, pp. 659-579.
- D. D'Amico (2018), Rules Versus Discretion in Criminal Sentencing, in R. Wagner (ed.) *James M. Buchanan, Remaking Economics: Eminent Post War Economist*, [https://doi.org/10.1007/978-3-030-03080-3\\_38](https://doi.org/10.1007/978-3-030-03080-3_38), pp. 883-902.
- B. Deidda e M. Guglielmi (2014), Doveri e responsabilità del pubblico ministero “organo di giustizia, promotore di diritti”, *Questione Giustizia* n.4;
- G. Di Giorgio (2007), *Lezioni di Economia Monetaria*, Cedam, Padova
- M.Friedman (1969), *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Aldine, Chicago.
- M.Friedman (1971), A Monetary Theory of Nominal Income, *Journal of Political Economy*, Vol. 79, n. 2, pp. 323-337.
- M. Friedman and D. Paden (1983), A Monetarist View, *The Journal of Economic Education* Vol. 14, No. 4, pp. 44-55;
- M. Friedman (1991), *Monetarist Economics*, Basil Blackwell, Oxford
- M. Friedman. and C. Goodhart (2003), *Money, Inflation and the Constitutional Position of the Central Bank*, Institute of Economic Affairs, London.
- J. Goh (2013), Proportionality - An Unattainable Ideal in the Criminal Justice System, *Manchester Student Law Review*, Vol. 2, n. 41, pp. 11-72
- V. Manes (2011), Principi Costituzionali in Materia Penale (Diritto Penale Sostanziale), *Quaderno in occasione dell'incontro trilaterale delle Corti costituzionali italiana, spagnola e portoghese*, ottobre.

- V. Manes (2012), Il principio di proporzionalità – Scelte sanzionatorie e sindacato di legittimità, in: Libro dell'anno del diritto, Roma, Treccani, pp. 104 - 109 [voce di enciclopedia/dizionario]
- G. Mannozi, M. Delli Carri (2015), L'ago impalpabile della bilancia. Il peso del principio di proporzione nel sistema sanzionatorio; evidenze dall'analisi delle dinamiche sanzionatorie per la criminalità comune e dei "colletti bianchi", in R. Borsari (a cura di), *La corruzione a due anni dalla "Riforma Severino"*, Padova University press, Padova
- T. Miceli (2008), Criminal Sentencing Guidelines and Judicial Discretion, *Contemporary Economic Policy*, vol.26, n.2, pp.207-215
- T. Miceli (2017), *The Economic Approach to Law*, 3<sup>rd</sup> Ed., Stanford Univ. Press;
- T. Miceli (2018), On proportionality of punishment and the economic theory of crime, *European Journal of Law and Economics*, vol. 46, pp.303-314.
- C. Montesquieu (1748, *De l'esprit des lois*). Ed. Italiana a cura di S. Cotta (2005), *Lo spirito delle leggi*, Utet, Torino, ed. inglese (1977), *The Spirit of Laws*, University of California Press, Berkeley
- W.Niskanen (1971), *Bureaucracy and Representative Government*, Aldine-Atherton, Chicago.
- V. Pareto (1896), *Cours d'Economie Politique*, ed. it. 1942, *Corso di Economia Politica*, 2 voll., Einaudi, Torino. Id.;
- V. Pareto (1906), *Manuale di Economia Politica*, ed. 2006, Università Bocconi Editore, Milano
- A. Polinsky, S. Shavell (2000), The Economic Theory of Public Enforcement of Law, *Journal of Economic Literature*, Vol XXXVIII, March, pp.45-76;
- A. Polinsky, S. Shavell (2007), The Theory of Public Enforcement of Law, in A. Polinsky, S. Shavell (Eds) *Handbook of Law and Economics, Volume 1*, Elsevier, ch.6, pp.403-454,
- Posner, R. (1983), *The economics of justice*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Redazione Magna Carta (2004), La responsabilità del giudice, *Associazione Italiana dei Costituzionalisti*, Padova;
- United States Sentencing Commission (Nov. 2018), *Guidelines Manual, §3E1*.
- J. Taylor (1993), Discretion versus policy rules in practice, *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, vol 39, pp. 195-214.
- J. Taylor (2017), Rules Versus Discretion: Assessing the Debate Over the Conduct of Monetary Policy, *NBER Working Paper*, No. 24149, december.
- G. Vassalli (2006), *Diritto penale e giurisprudenza costituzionale*, ESI-Edizioni Scientifiche Italiane Napoli.
- M. Woodford, (2010), Optimal monetary stabilization policy, in B. Friedman, M. Woodford (Eds.), *Handbook of Monetary Economics*, vol 3B. North-Holland, Amsterdam, pp. 723-827.
- G. Zagrebelsky (1982), La responsabilità del magistrato nell'attuale ordinamento; prospettive di riforma, *Giurisprudenza Costituzionale*, pp.70-81.