L'IRCOCERVO
PRIMA RIVISTA ELETTRONICA ITALIANA DI METODOLOGIA GIURIDICA - TEORIA GENERALE DEL DIRITTO E DOTTRINA DELLO STATO
FIRST ITALIAN DIGITAL JOURNAL OF LEGAL METHODOLOGY - GENERAL THEORY OF LAW AND DOCTRINE OF THE STATE

Rieducare i minori autori di reato con l'ausilio delle neuroscienze

Maristella Amisano

Università della Calabria

Abstract: **Re-educate Juvenile Offenders with the Help of Neuroscience**
This work, after having outlined the system of imputability of minors and the peculiarities of the juvenile process, deals with re-education. This principle, imposed by the Italian Constitution, can find support in neuroscientific techniques, provided that they don't result determinism and are used in an integrated way.

Keywords: Juvenile Crime, Neurosciences, Re-education.

Sommario: 1. I minori di età nel sistema penale italiano: aspetti sostanziali e processuali – 2. Le funzioni attribuite alla pena ed il principio costituzionale della rieducazione del condannato – 3. Il contributo delle neuroscienze alla rieducazione – 4. L'approccio rieducativo integrato.

1. I minori di età nel sistema penale italiano: aspetti sostanziali e procedurali

Una società prospera non è tanto quella che si fonda su un'economia florida ed infrastrutture efficienti, bensì quella il cui "capitale umano" sia adatto alla crescita ed al progresso sociale. Ed il capitale umano di una società sono le nuove generazioni: bambini ed adolescenti. Sono loro i pilastri su cui la coesione sociale, la sostenibilità e, di conseguenza, il progresso trovano il proprio fondamento.

Da ciò deriva che la devianza minorile, oltre ad essere un problema contingente di sicurezza, è un ostacolo al benessere sociale. Per questa ragione sono tanto importanti l'istruzione, l'educazione al rispetto degli altri, l'adesione alle norme sociali, l'impegno civico[1]. Compiti che spettano alle famiglie, alla scuola, alle istituzioni e, tra queste, occorre annoverare anche il sistema punitivo minorile, che deve necessariamente agire nel senso della risocializzazione, prima ancora che della punizione. Infatti, la funzione punitiva porta benefici di gran lunga inferiori rispetto a quelli cui conduce una rinnovata adesione ai valori della società ed un

[1] Si veda E. Durkheim, *La divisione del lavoro sociale*, il Saggiatore, Milano, 2021: il rapporto tra individuo e società è biunivoco in quanto la società influenza l'individuo e, a sua volta, l'individuo contribuisce alla società. In questo senso, le istituzioni e le norme sono indispensabili per il mantenimento tanto dell'ordine quanto della coesione sociale.

reinserimento in questa lontano dalla ripetizione di comportamenti devianti. Per questo occorre comprendere come le funzioni della pena possano calarsi nel contesto della criminalità minorile. Prima ancora, però, occorre delineare le norme penali che regolano la punibilità dei minori di età che abbiano commesso un fatto previsto come reato.

Il sistema dell'imputabilità ha come norma caposaldo l'art. 85 c.p. secondo cui "Nessuno può essere punito per un fatto preveduto dalla legge come reato se, al momento in cui lo ha commesso, non era imputabile. È imputabile chi ha la capacità di intendere e volere"[2]. Si tratta di un principio di portata generale e di grande importanza: non può essere sottoposto a pena chi ha commesso un reato se non era, al momento della commissione, capace di intendere e di volere. Ove per capacità di intendere si fa riferimento al comprendere, al rendersi conto del proprio agire e delle conseguenze che questo comporta e per capacità di volere si intende la facoltà di determinarsi liberamente secondo la rappresentazione che si ha del mondo esterno.

È indispensabile la compresenza della capacità di intendere e di quella di volere: non è sufficiente la sussistenza di una delle due affinchè il soggetto possa essere sottoposto a pena.

La lettura dell'art. 85 e l'enunciazione del principio ci farebbero pensare ad una portata generale, ma l'analisi delle norme successive, che delineano il sistema dell'imputabilità, ci fanno ricredere: sono tutte norme che delimitano l'ambito di valenza del principio espresso. Nella realtà del sistema, non tutte le volte che naturalisticamente manca la capacità di intendere e volere viene meno l'imputabilità. Il legislatore sembra compiere una sorta di interpretazione autentica in cui esclude la capacità di intendere e di volere solo quando sia presente una delle cause tassativamente previste: vizio di mente, cronica intossicazione da alcol o sostanze stupefacenti e così via. Insomma, il nostro ordinamento penale non contiene una regola generale che garantisca la non sottoponibilità a pena tutte le volte che il soggetto risulti, per qualsiasi motivo, incapace di intendere o di volere: il dato naturalistico è trascurato ed è attuato un sistema di previsioni determinate.

[2] Sul sistema dell'imputabilità si vedano: E. Dolcini, G. Marinucci, *Manuale di diritto penale. Parte generale*, Giuffrè, Milano, 2004, p. 224 ss.; G. Fiandaca, E. Musco, *Diritto penale. Parte generale*, Zanichelli, Bologna, 2019, pp. 349 ss.; M. Bertolino, "Il nuovo volto dell'imputabilità penale. Dal modello positivistico del controllo sociale a quello funzional-garantista", in *L'Indice Penale*, (1998), n. 2, pp. 367 ss.; D. Pulitanò, "L'imputabilità come problema giuridico", in Aa.Vv., *Curare e punire. Problemi e innovazioni nei rapporti tra psichiatria e giustizia penale*, Giuffrè, Milano, 1988, pp. 130 ss.; F. Crespi, voce "Imputabilità (diritto penale)", in *Enciclopedia del diritto*, vol. XX, Utet, Torino, 1970, pp. 764 ss.; M. Bertolino, "La crisi del concetto di imputabilità", in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 24 (1981), n. 1, pp. 190 ss.; M. Bertolino, "Profili vecchi e nuovi dell'imputabilità penale e della sua crisi", in Riv. it. dir. e proc. Pen., (1988), pp. 202 ss.; G. Marini, voce "Imputabilità", in *Enciclopedia giuridica Treccani*, vol. XVI, Istituto della Enciclpoedia giuridica Treccani, Roma, 1989; G. Fiandaca, "L'imputabilità nella interazione tra epistemologia scientifica ed epistemologia giudiziaria", in *La Legislazione penale*, (2006), n. 1; A. Ceretti, I. Merzagora, *Questioni sull'imputabilità*, Cedam, Padova, 1994; M. Portigliatti Barbos, G. Marini, *La capacità di intendere e di volere nel sistema penale italiano*, Giuffrè, Milano, 1964; F. Palazzo, *Corso di diritto penale. Parte generale*, Giappichelli, Torino, 2011, pp. 449 ss.

Al contrario di quanto accade nel sistema civilistico in forza del quale l'effettiva incapacità di intendere o di volere, qualunque ne sia la causa, anche transitoria, è rilevante[3].

All'interno del sistema dell'imputabilità, i minori di età soggiacciono ad una disciplina peculiare[4]. Da un lato, infatti, c'è una presunzione invincibile di non imputabilità. L'art. 97 c.p. dispone che "Non è imputabile chi, nel momento in cui ha commesso il fatto, non aveva compiuto i 14 anni". Ciò significa che chi non ha compiuto i 14 anni non è mai imputabile: anche se dovesse venire accertata in concreto la sua capacità di intendere e di volere, non potrebbe mai essere assoggettato a pena[5]. Presunzione – questa volta, però, vincibile – che riguarda anche i maggiori di età, che sono considerati sempre imputabili, a meno che non ricadano tra le ipotesi indicate dagli articoli 86 e seguenti a cui ho già fatto cenno: vizio di mente, ubriachezza cronica o per caso fortuito e così via.

Tra queste due presunzioni di legge, una delle quali inderogabile, si colloca il caso dei c.d. infradiciottenni, ovvero coloro che abbiano già compiuto i 14 anni ma non ancora i 18. Qui il legislatore ha inteso applicare nella maniera più piena il principio dell'art. 85 c.p., legando la capacità di intendere e di volere e, quindi, le conseguenze sull'imputabilità, al dato naturalistico, ovvero alla presenza materiale, concreta, delle suddette capacità. L'art. 98 c.p. dispone, infatti, che "è imputabile chi, nel momento in cui ha commesso il fatto aveva compiuto i 14 anni, ma non ancora i 18, se aveva la capacità di intendere e di volere; ma la pena è diminuita".

Il disposto normativo induce a verificare, caso per caso, se il minore possedeva oppure no la capacità di intendere e di volere nel momento in cui ha commesso il fatto[6].

[3] Si veda G. Pace, *Il discernimento dei fanciulli. Ricerche sull'imputabilità dei minori nella cultura giuridica moderna*, Giappichelli, Torino, 2000.

[4] Per approfondire il tema dell'imputabilità dei minori di età si vedano: D. Vigoni (a cura di), *Il difetto d'imputabilità del minorenne*, Giappichelli, Torino, 2016; R. Ricciotti, *La giustizia penale minorile*, Cedam, Padova, 2001; A. Ciannavei, *L'imputabilità del minore*, Uni Service, Trento, 2009. La valutazione dell'età quale fattore centrale dell'imputabilità e della punibilità del reo è il risultato di un lungo processo evolutivo che affonda le sue radici già nel diritto romano. Nel *Corpus Juris Civilis* Giustinianeo compare l'*infans*: considerati tali sino al compimento del settimo anno, i minori sarebbero stati titolari solo ed esclusivamente della capacità di parlare. Un'esenzione totale dalla pena che si affievoliva con la crescita del soggetto. Dal compimento del settimo anno, sino ai dodici per i minori di sesso femminile e ai quattordici per quelli di sesso maschile, gli "*impubes*" erano punibili ma solo se possedevano la c.d. *capacitas doli*, ossia la capacità di discernimento di ciò che è bene e ciò che è male. Dopo quell'età si diventava *pubes* e, pur restando esclusi dall'applicabilità di pene esemplari quali le mutilazioni o la pena capitale, era riconosciuta la piena capacità di intendere e volere.

[5] In tema di età minima di imputabilità si veda il recente ed ampio lavoro di Y. Parziale, *Contributo ad uno studio sull'età minima imputabile. Tra stratificazioni normative e prospettive evolutive*, Edizioni Scientifiche italiane, Napoli, 2025.

[6] La norma, apparentemente di facile lettura, manca in realtà di determinatezza e ha dato, quindi, agio alla "conversione della pratica penale alla cultura delle scienze umane" (E. Roli, *Dal reato alla personalità. Il modello diagnostico nella giustizia minorile*, Giuffrè, Milano, 1996, p. 175). Infatti,

Nei tribunali si fa ampio ricorso, ai fini di determinare la capacità di intendere e di volere del soggetto infradiciottenne, al concetto di maturità[7], intesa come sviluppo psichico appropriato e normale del soggetto rispetto all'età posseduta. A ben guardare, però, nel disposto normativo non c'è menzione del termine 'maturità': la terminologia è suggestiva ed allusiva[8], ma non compare nell'art. 98 c.p., che ripete il concetto dell'art. 85 c.p. e si riferisce alla capacità di intendere ed a quella di volere. Il soggetto infradiciottenne a cui un'infermità tolga completamente o in parte la capacità di intendere o di volere risulterà non imputabile. Che il deficit di capacità dipenda da ritardo nello sviluppo o da infermità non fa differenza per quanto concerne l'imputabilità, che deve essere piena e non tollera limitazioni.

Per i minori, insomma, la nozione di capacità di intendere e di volere vale per tutta l'area della sua significazione letterale.

Le peculiarità che caratterizzano il sistema dell'imputabilità riguardano necessariamente – come vedremo – la sanzione e sono ancora più accentuate negli aspetti processuali, tanto che il diritto penale minorile è divenuto un microcosmo con regole proprie, quasi avulso da contaminazioni (anzi, a ben guardare, è il diritto minorile che spesso ha influenzato il diritto penale dei c.d. adulti).

è come se il legislatore delegasse al magistrato la valutazione dell'imputabilità senza chiarire in che cosa questa consista. In realtà, le norme sono chiare e rimandano alla capacità di intendere e volere.

[7] Per un maggior approfondimento si vedano: G. Ponti, P. Gallina Fiorentini, "Imputabilità e immaturità nel procedimento penale minorile", in *Rivista italiana di medicina legale*, (1983), pp. 873 ss.; G. Ponti, P. Gallina Fiorentini, voce "Immaturità", in *Digesto delle discipline penalistiche*, vol. VI, Utet, Torino, 1992, pp. 145 ss.; G. De Leo, "Per una definizione della responsabilità minorile", in *Esperienze di giustizia minorile*, (1985), pp. 115 ss.; A. Moro, *Manuale di diritto minorile*, Zanichelli, Bologna, 2014; P. Pazé, "L'imputabilità minorile", in G. Barbarito (a cura di), *Risposte giudiziarie alla criminalità minorile*. *Quaderni dell'Associazione Italiana dei giudici per i minori*, Unicopli, Milano, 1982.

[8] Benché molto utilizzato nella prassi ed ormai entrato nell'uso e nella terminologia penalistica, l'utilizzo del criterio della maturità presenta alcune criticità che riportano sulla strada della capacità di intendere e di volere, come suggerisce la norma. Infatti, il concetto di maturità comporterebbe la possibilità di ritenere pienamente maturo chi avesse 14 anni e un giorno e le facoltà mentali proprie della sua età. Al contrario, un diciassettenne, più evoluto nelle sue facoltà mentali rispetto al quattordicenne, potrebbe essere ritenuto non maturo quanto i coetanei. Con evidente disparità di trattamento: il quattordicenne sarebbe sottoposto a pena ed il diciassettenne no, pur avendo capacità di intendere e volere più sviluppate del quattordicenne. Il criterio della maturità, legando il giudizio alla fascia etaria di appartenenza, si allontana dal dato normativo creando una superfetazione inutile e foriera di disparità tanto più inaccettabili in quanto realizzate in un ambito così delicato quanto quello minorile. Inoltre, l'art. 98 c.p. fa riferimento alla capacità di intendere e di volere e non ad una maturità mal definita e frazionata in segmenti logicamente quasi infiniti. Quanto alle critiche al criterio della maturità, mi permetto di rinviare a M. Amisano, "Maturità del minore infradiciottenne: fra nominalismo e uso effettuale", in *Critica dei diritti*, 1 (2005), pp. 115 ss.

Già dai primi anni del '900[9] si è avvertita l'esigenza di giudicare i minori in maniera distinta dagli adulti[10]: con la circolare emanata dal Ministro Guardasigilli Orlando vennero create le premesse perché potessero affermarsi, nell'ambito della giustizia minorile, i principi della specializzazione del giudice, della non pubblicità del processo che vedeva coinvolto un minore, nonché la necessità dell'indagine sulla personalità del minore. Nella circolare si sollecitavano i tribunali affinché "fossero sempre i medesimi giudici ad occuparsi dell'istruzione e del giudizio dei processi contro i minorenni" e a studiare "con animo paterno la psicologia dell'imputato, trattandolo senza intimidazioni". Si invitavano inoltre i giudici a "non limitarsi al mero accertamento del fatto, ma a procedere ad indagini volte a conoscere lo stato di famiglia del minore, le condizioni di vita, l'indole e il carattere di coloro che su di lui esercitano la potestà, a raccogliere tutte le notizie che possono dare un criterio esatto delle cause dirette e indirette per cui il minore è giunto alla violazione delittuosa della legge"[11]. Al duplice fine dell'accertamento della responsabilità del minore e della determinazione della relativa pena, i giudici erano esortati a considerare anche elementi quali le condizioni di abbandono del minore, l'abiezione e la depravazione delle sue condizioni di vita; l'azione repressiva veniva considerata "ulteriore fattore di corruzione e un incitamento a futuri delitti"[12].

Con Regio Decreto del 7 novembre 1909 venne nominata una commissione presieduta dal Senatore Quarta, che approntò un progetto per una 'Magistratura dei minorenni'. Era un progetto particolarmente avveduto: si trattava di una magistratura specializzata che avrebbe avuto il compito di vigilare negli ambiti dell'assistenza, della tutela, dell'istruzione e della correzione del minore. Si pensò ad un Codice minorile unificato che escludesse l'arresto o la carcerazione preventiva in fase di istruzione e prevedesse la possibilità di giudicare soltanto i fatti reato lievi, per cui erano applicabili misure simili alle attuali sanzioni sostitutive. Per i fatti reato più gravi, il giudizio passava al magistrato ordinario. Nel corso dei lavori preparatori di tale progetto si pose l'accento sui metodi processuali, sottolineando come questi ultimi influissero sul fenomeno della delinquenza minorile, dal momento che "il minorenne viene sottoposto alla giurisdizione dello stesso giudice che deve valutare la responsabilità del delinquente maggiore d'età ed esposto ad un apparato esteriore e a solennità di forme che lasciano nell'animo di lui profonde e funeste impressioni". L'istituzione di una magistratura speciale era considerata, pertanto, "condizione necessaria per informare ad un concetto

[9] Per un quadro sull'*excursus* storico si veda C. Rugi, "La nascita e l'evoluzione della giustizia minorile", in *Adir – L'altro diritto*, (2000).
[10] È del 1908 la circolare del Ministro della Giustizia Vittorio Emanuele Orlando che proponeva l'istituzione di tribunali per i minorenni. Ne è seguita una proposta di legge mai realizzata, sino a che la commissione Ferri ha cercato di creare una vera e propria giustizia minorile che tenesse conto di tutte le particolarità che caratterizzano la materia.
[11] Dal testo della circolare Orlando, in *Rivista di diritto penitenziario*, (1934), p. 802.
[12] *Ivi*, p. 803.

razionale e concreto il trattamento della delinquenza dei minorenni"[13]. Il progetto Quarta non fu mai discusso, ma gettò un seme importante per la tutela delle peculiarità dei minori rispetto ai delinquenti maggiori di età e sulla necessità di un tribunale per i minorenni. Tribunale che vide la luce con il R.D.L. del 20 luglio 1934 n.1404, che ha trasformato profondamente il sistema giudiziario ordinario, inadeguato a farsi carico del settore minorile.

Oggi il processo penale minorile è disciplinato dal D.P.R. 22/9/1988 n. 488 (Disposizioni sul processo penale a carico di imputati minorenni)[14], che si è posto come un modello "aperto" o "multiattore". I caposaldi di questa normativa riguardano, in primo luogo, la funzione educativa e responsabilizzante che costituiscono il principale obiettivo di questo tipo di processo. Ogni fase del procedimento e, successivamente, del processo è studiata per adeguarsi alla personalità ed alle esigenze educative del minore. Non solo è indispensabile vagliare la sua capacità di intendere e di volere ai fini dell'imputabilità, ma è necessario altresì che vengano acquisiti elementi relativi alla personalità del minore, al suo ambiente familiare e sociale ed alle sue condizioni educative. L'impatto stigmatizzante deve essere ridotto al minimo (principio della minima intrusività) e si devono privilegiare soluzioni diverse dalla pena carceraria che, in questo caso – ancor più di quanto accada per i maggiori di età – deve essere ultima ed *extrema ratio*. Significativo l'istituto del perdono giudiziale (art. 32 D.P.R.488/88) che si attua quando il giudice presume che il minore si asterrà dal commettere futuri reati[15]. È proprio dal processo minorile che è nato l'istituto, poi esteso anche ai maggiori di età, della sospensione del processo e messa alla prova (art. 28 D.P.R. 488/88): il processo è sospeso ed il minore è affidato ai servizi sociali per un periodo di risocializzazione al cui termine, qualora abbia dato esito positivo, il giudice dichiara estinto il reato[16]. La sospensione si concretizza in una rinuncia temporanea dello Stato al giudizio, per consentire un'effettiva attività di cambiamento del reo.

[13] Cfr. M. Pisani, "Il Tribunale per i minorenni in Italia. Genesi e sviluppi normative", in *L'indice penale*, (1972), p. 124

[14] Sul processo penale minorile si vedano: F. Palomba*, Il sistema del nuovo processo penale minorile*, Giuffrè, Milano, 2001; C. Scivoletto, *Sistema penale e minori*, Carocci, Roma, 2022; G. Panebianco, *Il sistema penale minorile*, Giappichelli, Torino, 2012; S. Giambruno*, Il processo penale minorile*, Cedam, Padova, 2003; M. Bargis, S. Buzzelli, C. Cesari, F. Della Casa, A. Presutti, *Procedura penale minorile*, Giappichelli, Torino, 2024.

[15] Sul perdono giudiziale in ambito minorile è significativa la dottrina antecedente all'entrata in vigore del nuovo processo minorile: G. Pighi, *Il perdono giudiziale*, Giuffrè, Milano, 1984; G. Bellavista, voce "Perdono giudiziale", in *Novissimo digesto italiano*, vol. XII, Utet, Torino, 1957; G. Bellavista, "Il perdono giudiziale", in *Rivista penale*, (1937), pp. 483 ss. Per la dottrina successiva all'entrata in vigore del processo minorile, tra i molti si veda E. Carraro, "Il perdono giudiziale nel nuovo sistema della giustizia penale minorile", in *Minori Giustizia*, (2008), n. 4.

[16] Per approfondimenti, fra i molti testi si vedano: G. Illuminati, *La giustizia penale minorile*, Zanichelli, Bologna, 2019; G. Giostra, *Diritto processuale penale minorile: profili sistematici*, Giappichelli, Torino, 2016; E. Lanza*, La sospensione del processo con messa alla prova dell'imputato minorenne*, Giuffrè, Milano, 2003; A. Ghiara, "La 'messa alla prova' nel processo minorile", in *Giustizia Penale*, (1991), n. 3, pp. 201 ss.; A. Ghiara, "La messa alla prova nella legge

Un istituto che privilegia il trattamento alla sanzione e che si pone come modello per un processo a misura d'uomo.

Altro istituto caratterizzante il processo minorile la cui portata è stata estesa ai maggiori di età è la dichiarazione di irrilevanza del fatto (art. 27 D.P.R. 488/88): qualora il fatto commesso sia di minima offensività, occasionale e si ritiene che la prosecuzione del processo possa pregiudicare le esigenze educative del minore, il giudice può dichiarare l'irrilevanza del fatto[17]. La sospensione del processo con messa alla prova e la minima rilevanza del fatto sono istituti nati *nel* e *per* il processo minorile, poi modificati ed entrati a far parte del processo ordinario: il processo minorile è spesso incubatrice di soluzioni alternative alla sanzione, attente alla personalità del reo ed al suo trattamento. Non sempre gli istituti, modificati secondo le esigenze diverse, hanno la stessa efficacia quando inseriti nel processo ordinario. Probabilmente manca il coraggio necessario per rinunciare all'aspetto punitivo nei confronti dei maggiori di età, considerati più difficili da risocializzare e probabilmente con maggior necessità di essere segregati ai fini di sicurezza sociale.

Anche la giustizia riparativa, diversa dal paradigma punitivo ed anche da quello rieducativo, ha trovato ingresso nel processo minorile[18], prima ancora che in quello ordinario, al fine di coinvolgere la vittima, il reo e la comunità in cerca di una soluzione che promuova riparazione, riconciliazione e rassicurazione.

Il diritto penale minorile costituisce, quindi, un microcosmo a sé stante nell'orizzonte più ampio del diritto penale. Un microcosmo particolarmente fecondo di soluzioni, spesso ottenute attraverso l'interdisciplinarietà che caratterizza ogni approccio alla devianza minorile. Ne discende che anche la pena irrogata ai minori di età che hanno commesso un fatto di reato e che sono considerati imputabili deve essere calibrata su esigenze individualizzate, all'interno delle funzioni che alla pena vengono attribuite e che mi accingo a indicare brevemente.

processuale minorile", in *Giustizia penale*, (1991), n. 2, pp. 86 ss.; G. Marras, "Sospensione del processo e messa alla prova. Problemi e nodi", in *Minori giustizia*, (1994), n. 3, pp. 85 e ss.; L. Pepino, "La sospensione del processo con messa alla prova", in *Digesto delle discipline penalistiche*, vol. XIII, Utet, Torino, 1999; A. Pulvirenti, "Il presupposti applicativi del probation minorile", in A. Mestitz (a cura di), *La tutela del minore tra norme, psicologia ed etica*, Giuffrè, Milano, 1997.

[17] Cfr. P. Dusi, "Irrilevanza del fatto e la nuova formulazione", in *Esperienze di giustizia minorile*, (1992); V. Patané, "L'irrilevanza del fatto nel processo penale minorile", in *Esperienze di giustizia minorile*, (1992); F. Vinciguerra, "Irrilevanza del fatto nel processo penale minorile", in *Difesa penale*, (1989).

[18] In tema, con riferimento ai soli minori e non alla giustizia riparativa in generale, M.C. Ciambrone, M. Esposito, E.G. Parini, *Manuale di giustizia riparativa e devianza minorile*, Santelli, Cosenza, 2019. Dopo la riforma c.d. Cartabia, vedasi L. Pulito, "Giustizia riparativa e processo minorile nelle prospettive della c.d. 'Riforma Cartabia'", in *Archivio Penale*, (2022), n. 1, pp. 1 ss.; Di Paolo, "La giustizia riparativa nel procedimento penale minorile", in *www.penalecontemporaneo.it*, 16 gennaio 2019, pp. 1 ss.

2. Le funzioni attribuite alla pena ed il principio costituzionale della rieducazione del condannato

È difficile oggi delineare quali sia la funzione demandata alla sanzione penale. Di certo la pena segregativa ha manifestato tutti i suoi limiti ed il sistema penale nel suo complesso è da tempo alla ricerca, non solo di sanzioni alternative, ma di modi di punire che non passino necessariamente attraverso l'inflizione di una sofferenza[19]. La pena è, però, rinchiusa – quasi costretta – dentro le funzioni che le sono state tradizionalmente attribuite, ovvero la retribuzione, la prevenzione generale e quella speciale e, dopo il disposto dell'art. 27 Cost., la rieducazione. La retribuzione, benchè considerata dalla dottrina il retaggio di un modo di intendere la pena che andrebbe ormai superato, soffre uno iato profondo tra l'individuazione teorica del suo fondamento – che è messa fortemente in discussione – e la concreta applicazione. Ancora oggi la pena è applicata concretamente in un'ottica fortemente retributiva: probabilmente perché il diritto penale ha scordato la distinzione tra la *funzione* della pena ed il *perché si punisce*. I due concetti, logicamente distinti, finiscono per confluire nella concretezza applicativa.

L'idea di fondo è che il concetto di pena evochi il castigo, costituisca uno strumento afflittivo, anche se i suoi fini possono essere strumentalizzati a seconda di quelli fatti propri dalle differenti concezioni della società e dello Stato. La pena deve compensare la colpa per il male commesso: *malum passionis propter malum actionis*, secondo la teoria kantiana in base alla quale la pena non può essere considerata un mezzo per raggiungere un bene e si realizza soltanto con l'inflizione di un male a compensazione del male commesso[20].

[19] In tema si veda il bellissimo testo di D. Fassin, *Punire. Una passione contemporanea*, Feltrinelli, Milano, 2018. Si tratta di un lavoro di antropologia culturale che tenta di dare risposta a tre quesiti: che cosa vuol dire punire? Come si punisce? Chi viene punito? Le risposte date dall'Autore sono sorprendenti e ci muovono verso un nuovo modo di intendere la sanzione penale.

[20] Che è proprio il concetto che la giustizia riparativa mira ad eliminare: la pena non deve essere l'inflizione ulteriore di un male (al male del reato si aggiunge il male della pena) ma l'eliminazione del male già arrecato. Senza pretesa di esaustività, sulla giustizia riparativa si vedano: R. Bartoli, "Il diritto penale tra vendetta e riparazione", in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, (2016), n. 1, pp. 96 ss.; A. Bonini, "La deflazione virtuosa: intersezioni tra riti negoziali e restorative justice", in G. De Francesco, V. Gargani, M. Marzaduri, G. Notaro (a cura di), *Istanze di deflazione tra coerenza dogmatica, funzionalità applicativa e principi di garanzia*, Giappichelli, Torino, 2019, pp. 75 ss.; M. Bouchard, A. Mierolo, *Offesa e riparazione*, Giuffrè, Milano, 2005; J. Braithwaite, *Crime, Shame, Reintegration*, Cambridge University Press, Cambridge, 1989; M. Cartabia, A. Ceretti, *Un'altra storia inizia qui*, Bompiani, Firenze-Milano, 2020; F. Cavalla, "Funzione della pena e terzietà del giudice nel confronto tra teoria e prassi", in M. Manzin (a cura di), *Funzione della pena e terzietà del giudice nel confronto fra teoria e prassi. Atti della giornata di studio*, Università degli Studi di Trento, Trento, 22 giugno 2000, pp. 143 ss.; A. Ceretti, G. Mannozzi, "Sfide: la giustizia riparativa", in *Omicron/29*, (novembre-dicembre 2000), pp. 4 ss.; D. Certosino, *Mediazione e giustizia penale*, Cacussi Editore, Bari, 2015; S. Corti, "Giustizia riparativa e violenza domestica in Italia: quali prospettive applicative?", in *Diritto penale contemporaneo*, (2018), n. 9, pp. 5 ss.; S. Dalla Bontà, E. Mattevi (a cura di), *Conciliazione, mediazione e deflazione nel procedimento davanti al giudice di pace. Esperienze euroregionali*, Università degli Studi di Trento, Trento, 2020;

S. D'amato, "La giustizia riparativa tra istanze di legittimazione ed esigenze di politica criminale", in *Archivio Penale*, (2018), n. 1, pp. 1 ss.; G. De Francesco, "Il silenzio e il dialogo. Dalla pena alla riparazione dell'illecito", in *Legislazione penale*, 1° giugno 2021; G. Di Paolo, "La giustizia riparativa nel procedimento penale minorile", in *www.penalecontemporaneo.it*, 16 gennaio 2019, pp. 1 ss.; M. Donini, "Pena agìta e pena subìta. Il modello del delitto riparato", in *Questione giustizia*, 29 ottobre 2020; Id., "Il delitto riparato: una disequazione che può trasformare il sistema sanzionatorio", in *Diritto penale contemporaneo*, (2015), n. 2, pp. 236 ss.; Id., "Per una concezione post-riparatoria della pena", in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, (2013), pp. 1162 ss.; L. Eusebi, "Covid-19 ed esigenze di rifondazione della giustizia penale", in *www.sistemapenale.it*, 13 gennaio 2021, pp. 1 ss.; Id. (a cura di), *Una giustizia diversa*, Franco Angeli, Milano, 2015; Id., *La Chiesa e il problema della pena*, Morcelliana, Brescia, 2014; Id., "Dibattiti sulle teorie della pena e 'mediazione'", in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, (1997), n. 3, pp. 811 ss.; G. Fiandaca, "Note su punizione, riparazione e scienza penalistica", in *www.sistemapenale.it*, 28 novembre 2020, pp. 1 ss.; G. Fornasari, E. Mattevi (a cura di), *Giustizia riparativa. Responsabilità, partecipazione, riparazione*, Erickson, Trento, 2019; B. Galgani, "Il paradigma della giustizia riparativa *in executivis*: potenzialità negletta o utopia?", in P. Giostra (a cura di), *Carceri: materiali per la riforma*, in *www.penalecontemporaneo*.it, 17 giugno 2015, 205 ss.; A. Lorenzetti, *Giustizia riparativa e dinamiche costituzionali. Alla ricerca di una soluzione costituzionalmente preferibile*, Giappichelli, Milano, 2018; G. Mannozzi, "Sapienza del diritto e saggezza della giustizia: l'attenzione alle emozioni nella normativa sovranazionale in materia di restorative justice", in *www.disCrimen.it*, 23 aprile 2020; Id., "Pena commisurata, pena patteggiata, pena da eseguire: il contributo reale e potenziale della giustizia riparativa", in P. Paliero, V. Viganò, F. Basile, G. Gatta (a cura di), *La pena, ancora: fra attualità e tradizione. Studi in onore di Emilio Dolcini*, vol. II, Giuffrè, Milano, 2018, pp. 607 ss.; Id., "Il documento finale degli 'Stati Generali dell'Esecuzione Penale' in materia di giustizia riparativa, in *Diritto penale e processo*, (2016), n. 5, pp. 565 ss.; Id., "Traduzione e interpretazione giuridica nel multilinguismo europeo: il caso paradigmatico del termine "giustizia riparativa" e delle sue origini storico-dogmatiche e linguistiche", in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, (2015), n. 1, pp. 137 ss.; Id., "Pena e riparazione: un binomio non irriducibile", in P. Dolcini, P. Paliero (a cura di), *Studi in onore di Giorgio Marinucci*, vol. II, *Teoria della pena, teoria del reato*, Giuffrè, Milano, 2006, pp. 1129 ss.; Id. (a cura di), *Mediazione e diritto penale*, Giuffrè, Milano, 2004; Id., *La giustizia senza spada. Uno studio comparato su giustizia riparativa e mediazione penale*, Giuffrè, Milano, 2003; Id., "Collocazione sistematica e potenzialità deflattive della mediazione penale", in G. De Francesco, E. Venafro (a cura di), *Meritevolezza di pena e logiche deflattive*, Giappichelli, Torino, 2002, pp. 117 ss.; G. Mannozzi, G.A. Lodigiani (a cura di), *La giustizia riparativa. Formanti, parole e metodi*, Giappichelli, Torino, 2017; G. Mannozzi, G.A. Lodigiani (a cura di), *Giustizia riparativa*, il Mulino, Bologna, 2015; G. Mannozzi, G.A. Lodigiani, "Formare al diritto e alla giustizia: per una autonomia scientifico-didattica della giustizia riparativa in ambito Universitario", in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, (2014), n. 1, pp. 133 ss.; E. Mattevi, *Una giustizia più riparativa. Mediazione e riparazione in materia penale*, Editoriale scientifica, Napoli, 2017; E. Mazzucato, "Appunti per una teoria dignitosa del diritto penale a partire dalla restorative justice", in *Dignità e diritto: prospettive interdisciplinari*, (2010), n. 2, pp. 99 ss.; Id., *Consenso alle norme e prevenzione dei reati*, Jovene, Roma, 2006; M. Monzani, F. Di Muzio, *La giustizia riparativa*, Franco Angeli, Milano, 2018; V. Palazzo, "Sanzione e riparazione all'interno dell'ordinamento giuridico italiano: *de lege lata* e *de lege ferenda*", in Politica del diritto, (2017), n. 2, pp. 349 ss.; M. Pavarini, "Il 'grottesco' della penologia contemporanea", in C. Curi, A. Palombarini (a cura di), *Diritto penale minimo*, Jovene, Roma, 2002, pp. 255 ss.; A. Pera (a cura di), *Dialogo e modelli di mediazione*, Cedam, Padova, 2016; L. Picotti, G. Spangher (a cura di), *Verso una giustizia penale "conciliativa"*, Giuffrè, Milano, 2002; G. Podestà, C. Mazzucato, A. Cattaneo, *Storie di giustizia riparativa*, il Mulino, Bologna, 2017; F. Reggio, *Giustizia dialogica*, Franco Angeli, Milano, 2010; E. Resta, *Il diritto fraterno*, Laterza, Roma-Bari, 2002; F. Scaparro (a cura di), *Il coraggio di mediare*, Franco Angeli, Milano,

È proprio l'idea della compensazione a dare intrinseca razionalità alla pena retributiva, che deve essere proporzionata al fatto di reato commesso. Il principio di proporzione della pena caratterizza lo Stato di diritto ed è imprescindibile in qualsivoglia idea di pena.

Resta il limite che la retribuzione si incentra tutta sull'azione passata e quindi trascura che la pena si applica concretamente nei confronti di una persona che non resta sempre identica a se stessa – come se la commissione del delitto l'avesse congelata in una fissità incapace di cambiamento – ma che, invece, si sviluppa ed evolve lungo linee eventualmente alternative, alla cui origine stanno, tra l'altro, anche il modo in cui la pena, attraverso lo snodarsi del processo, viene applicata e in cui, attraverso l'esecuzione, è alla fine patita e compresa dal condannato[21].

All'idea della retribuzione si affiancano le teorie utilitaristiche della pena: la prevenzione generale e la prevenzione speciale[22]. L'idea che sta alla base della prevenzione generale è che la pena debba assolvere ad una funzione preventiva dei crimini mediante l'efficacia intimidatrice che le è propria: poiché la sofferenza, prima ancora di essere inflitta, è minacciata, agisce sulle intenzioni a delinquere, distogliendo la generalità dei consociati dal commettere azioni criminose.

Anticamente questa funzione era svolta attraverso il castigo esemplare: l'effetto deterrente si ottiene mediante la comminazione di pene il più possibile crudeli e severe, che devono essere eseguite in pubblico. Le teorie più moderne[23] si

2001; E. Venafro, "Le condotte riparatorie tra deflazione e mediazione", in G. De Francesco, V. Gargani, M. Marzaduri, G. Notaro (a cura di), *op. cit.*, pp. 69 ss.; D. Vigoni, "Ampliamento delle procedure alternative e ipotrofia dei moduli riparatori (osservazioni a margine di un progetto di riforma)", in *www.sistemapenale.it*, 26 febbraio 2021, pp. 1 ss. Recentissimo il lavoro a cura di A. Menghini, E. Mattevi, *Riparazione e giustizia riparativa nel sistema penale. Teoria, prassi e nuove prospettive*, Esi, Napoli, 2025.

[21] In tema, particolarmente aderente al dato reale, senza infingimenti ideologici, il lavoro di M. Ronco, *Il problema della pena. Alcuni profili relativi allo sviluppo della riflessione sulla pena*, Giappichelli, Torino, 1996 (qui è citata p. 89).

[22] Secondo autorevole opinione, non ci sono prove certe che punire sia davvero necessario per prevenire la commissione di reati, quindi ci accontentiamo di una presunzione di senso comune che ci sembra ragionevole. In tal senso G. Fiandaca, "Punizione, rieducazione, riparazione", in A. De Francesco, E. Venafro (a cura di), *Riparazione e giustizia riparativa nel sistema penale*, Giuffrè, Milano, pp. 259 ss.

[23] Vale la pena citare due fra le teorie di prevenzione generale più significative: la teoria della controspinta e quella della coazione psicologica. Secondo la teoria della controspinta (G.D. Romagnosi, *Genesi del diritto penale*, Giuffrè, Milano, 1996), la difesa sociale contro i reati, posta in essere a tutela della sicurezza e dello stesso ordine giuridico, va espletata con la minaccia di una pena che agisca a livello psicologico come una controspinta a quella criminosa, trattenendo così i consociati dal violare la legge. La teoria della coazione psicologica (P.J.A. von Feuerbach, *Revision der Grundsätze und Grundbegriffe des positiven peinlichen Rechts*, Teil I: Erfurt, Henningsche Buchhandlung, 1799; Teil II: Chemnitz, Tasché, 1800) parte, invece, dal diverso presupposto che gli individui sono mossi al crimine dal desiderio di procurarsi un piacere e che tale spinta possa essere domata solo dalla piena consapevolezza nell'individuo che il male derivante dall'azione criminosa è maggiore dell'amarezza dovuta al mancato raggiungimento di quel piacere: lo Stato minaccia la pena per scoraggiare dal commettere reati dimostrando che non c'è alcuna convenienza nel violare la legge.

fondano, invece, sul concetto che solo una pena equa e corrispondente ai valori radicati nella coscienza di un popolo può espletare realmente la funzione di prevenire la futura commissione di reati. In questa teoria è forte la radice utilitaristica che finisce per l'appiattire l'individuo sulla figura di un essere calcolatore, capace di scegliere razionalmente, tra diversi modelli di comportamento, quello che implichi il minor rischio ed il maggior guadagno. Ma oggi sappiamo che l'uomo non è guidato dalla sola ragione ed è spesso preda di impulsi emotivi ed irrazionali che fanno della prevenzione generale un fenomeno molto complesso.

Se la prevenzione generale prende in considerazione l'effetto dissuasivo che la pena esercita sulla generalità dei consociati, la prevenzione speciale pone l'attenzione sugli effetti deterrenti che la pena dispiega nei confronti di colui che abbia già commesso un reato e sia stato punito. Si vuole distogliere il reo dalla ulteriore commissione di reati mediante l'intimidazione che deriva dall'irrogazione e – soprattutto – dall'esecuzione della pena. La prevenzione speciale può essere negativa: consiste nella neutralizzazione della pericolosità del soggetto affinché non possa materialmente o giuridicamente compiere nuovi reati. Ma può trattarsi altresì di prevenzione speciale positiva, fondata sulla concezione rieducativa della pena.

Arriviamo qui ad un punto fondamentale: le funzioni della pena[24] – ma anche il suo fondamento ontologico – hanno assunto nuovi contorni dopo l'entrata in vigore dell'art. 27 Cost., che al comma III stabilisce che "Le pene non possono consistere in trattamenti contrari al senso di umanità e devono tendere alla rieducazione del condannato".

La norma è di tutta importanza: i Costituenti hanno voluto ribadire il principio fondamentale della dignità dell'uomo, che non viene meno in caso di condanna per un reato. Principio ancora più rilevante quando l'uomo è minore di età, aggiungerei.

Non a caso ho inteso riportare la dizione di tutto il terzo comma: affermare che le pene non possono consistere in trattamenti contrari al senso di umanità si pone sulla stessa linea dell'affermazione secondo cui le pene devono tendere alla rieducazione del condannato. Entrambi sono modi per porre al centro un unico bene fondamentale: quello della dignità umana. E non vale – secondo il mio modesto modo di intendere le cose – a sminuire il principio il dato letterale che, evocando la mera tensione verso l'obiettivo, l'art. 27 Cost. non porrebbe, in realtà un vero e proprio obbligo rieducativo.

Asserendo che "le pene non possono consistere in trattamenti contrari al senso di umanità" il legislatore ha inteso vietare tutta una serie di comportamenti che vanno dalle pene corporali alle condizioni carcerarie disumane. Divieto (forse) rispettato per le pene corporali o esemplari che implicano la pubblica spettacolarizzazione, ma assolutamente non rispettato per quanto concerne le

[24] Secondo alcuni, altra funzione della pena è quella di *medium* comunicativo: costituisce, cioè, una forma di linguaggio, anche simbolico, con cui esprimiamo censura e disapprovazione della condotta criminosa di cui è vittima la società. In tal senso: G. Fiandaca, "Punizione, rieducazione, riparazione", cit.

condizioni dei luoghi di detenzione[25]. Su questo aspetto dovrebbe concentrarsi l'attenzione degli studiosi, portando la dottrina a leggere con ancor maggiore rigore il segmento di norma costituzionale che richiama la rieducazione. La rieducazione riafferma la dignità richiamando la dimensione intersoggettiva dell'esperienza umana che consiste nella risocializzazione. Il reo deve essere aiutato a ricucire lo strappo con il consorzio sociale che lo ha portato a delinquere; quindi, la mera espiazione della pena non è sufficiente: è indispensabile la realizzazione di un percorso che allontani il soggetto dal reato che ha commesso e lo riporti ai valori socialmente condivisi. La "tensione" cui si riferisce la Costituzione sta ad indicare il percorso; la rieducazione, infatti, non è un evento puntuale bensì un cammino verso un obiettivo a cui bisogna, appunto, tendere. Cammino che, nel caso dei minori di età, a causa dell'importante ruolo che rivestono all'interno della società e per il suo progresso, è di fondamentale importanza. A ciò si aggiunga che l'art. 27 Cost. non è avulso dai principi dell'art. 25 Cost. che regolano la materia penale: il presupposto della pretesa educativa resta il fatto di reato, a cui anche la rieducazione deve essere proporzionata, nel senso che un reale percorso rieducativo presuppone che il destinatario sia consapevole del torto commesso ed avverta come giusta la sanzione che gli è stata inflitta. La dignità della persona è riconosciuta, insomma, se l'applicazione della pena costituisca per il condannato non una mera datità empirica ma un valore di carattere spirituale, che possiede un significato razionale positivo e costruttivo sia per l'autore del reato sia per la sfera dei danneggiati sia per la società nel suo insieme.

Nel caso del minore, che è, per definizione, un soggetto la cui personalità è ancora in fase evolutiva, gli interventi penali in direzione rieducativa dovrebbero essere potenziati. Ma così non è. O lo Stato rinuncia alla pretesa punitiva, attuando istituti come il proscioglimento per irrilevanza del fatto o l'estinzione del reato per esito positivo della messa alla prova e così via; oppure, quando condanna, applica ai minori una pena per nulla differente da quella irrogata agli adulti[26]. Modo di procedere criticato dalla Corte costituzionale che, in più pronunce[27], ha sottolineato

[25] Basta guardare al rapporto relativo all'anno 2024 dell'associazione "Antigone" sullo stato dei luoghi di detenzione in Italia: la popolazione detenuta ha raggiunto le 62.153 unità al 16 dicembre 2024, a fronte di una capienza effettiva di circa 47.000 posti. Questo porta il tasso di sovraffollamento al 132,6%, con picchi critici in istituti come San Vittore a Milano (225%) e Brescia Canton Mombello (205%). La capienza reale è diminuita negli anni, aggravata dall'incuria e dalla mancanza di manutenzione, rendendo le strutture sempre più fatiscenti e invivibili.

[26] Si veda, sulla necessità di una sanzione plasmata sulle esigenze dei minori, G. Ranaldi, "Diversificare l'esecuzione penale per gli adulti dall'esecuzione penale per i minori: un'esigenza costituzionale", in *Giurisprudenza Costituzionale*, (1997), n. 3, pp. 2023 ss.

[27] Si vedano Corte cost. n. 168 del 1994; Corte cost. n. 272 del 2000 e, più di recente, Corte cost. n. 139 del 2020, secondo cui le sanzioni per i minorenni dovrebbero essere incentrate non solo sulla responsabilità penale ma sulla necessità di fornire strumenti educativi per il loro sviluppo. In tema si veda altresì S. Larizza, "Obiettivi educativi e strumenti per l'inclusione sociale del minorenne. Uno sguardo d'insieme al d.lgs. n. 121 del 2018", in L. Caraceni, M.G. Coppetta (a cura di), *L'esecuzione delle pene nei confronti dei minorenni. Commento al d.lgs. 2 ottobre 2018, n. 121*, Giappichelli, Torino, 2019, pp. 71 ss.

la necessità di una lettura congiunta dell'art. 27, III comma, Cost. e dell'art. 31, II comma, Cost, imponendo un cambiamento di rotta sulla finalizzazione della pena.

Occorre fornire risposte non tanto rieducative, quanto *educative* con riguardo ai minori autori di reati.

Si badi che la rieducazione non ha nulla di eticizzante: rieducare non significa pretendere il pentimento ma riattivare i valori fondamentali della vita sociale. Che, nel caso dei minori, significa non arrestare il processo di progresso sociale, relegando la devianza ad episodio isolato.

Con l'ingresso della giustizia riparativa nel nostro ordinamento ci si è chiesti se questa abbia un senso qualora eseguita in fase esecutiva e la risposta positiva si basa sull'argomento che la mediazione penale può costituire un elemento di rieducazione[28]. Il tema è rilevante ed in proposito alla posizione di chi[29] ritiene che il rischio derivante dall'innesto della giustizia riparativa in sede esecutiva potrebbe essere una curvatura degli obiettivi della pena verso scopi morali che dovrebbero essere estranei alla laicità che deve caratterizzare la rieducazione, si contrappone quella di chi[30] sostiene che la giustizia riparativa possa costituire un tassello nella rieducazione. In tal senso la giustizia riparativa potrebbe produrre effetti preventivi senza alcun rischio di derive moraleggianti poiché la caratura dello strumento resta laica, lontana dalle logiche del perdono. D'altronde, se il consenso del condannato è *condicio sine qua non* del percorso rieducativo e la Costituzione tutela la dignità del reo, la sua scelta di partecipare ad un percorso di giustizia riparativa non fa altro che fargli riconoscere la vittima, responsabilizzarsi e riavvicinarsi alla comunità. In una parola: lo risocializza.

Non è facile dare un contenuto alla rieducazione. E non è facile perché se l'obiettivo è chiaro, non sempre lo sono gli strumenti per raggiungerlo, che devono cambiare a seconda del destinatario cui sono rivolti. Per questo, la rieducazione in ambito minorile deve tentare tutti gli strumenti possibili, in ottica interdisciplinare.

Si tenga conto, infatti, che il processo di rieducazione necessita anche dell'adesione psicologica del destinatario, senza la quale ogni tentativo è destinato a fallire[31].

[28] Si suole riportare l'ordinanza del Tribunale di sorveglianza di Venezia che, nel concedere la semilibertà ad uno degli autori dei reati della c.d. Uno Bianca, ha sostenuto che il percorso di mediazione penale intrapreso con una vittima aspecifica fosse parte di un percorso rieducativo. Si vedano: Ord. Trib. Sorveglianza Venezia del 7 gennaio 2012 n. 5, in *Diritto penale e processo*, (2012), n. 7 pp. 833 ss., con nota di G. Mannozzi, "La reintegrazione sociale del condannato tra rieducazione, riparazione ed empatia".

[29] G. Fiandaca, "Considerazioni su riparazione e rieducazione", in *Sistema penale*, 10 (2023), pp. 135 ss.

[30] A. Menghini, "Revisione critica, percorsi di giustizia riparativa e rieducazione. Rapporti e implicazioni in fase esecutiva", in Id., E. Mattevi (a cura di), *op. cit.*, p. 204.

[31] Tanto è vero che nei casi in cui il reato sia il frutto di una scelta ideologica o politica la rieducazione può avere ben poco spazio. E questo è senza dubbio un limite – inevitabile – al principio.

Così delineato il quadro del sistema dell'imputabilità e del sistema processuale relativo ai minori di età autori di reato e così definita la finalità della rieducazione[32], che costituisce principio costituzionale di fondamentale importanza ancor più per i minorenni, occorre domandarsi se le nuove frontiere delle scoperte scientifiche, che hanno consentito di far luce su alcune cause della devianza, possano in qualche maniera contribuire anche alla rieducazione.

3. Il contributo delle neuroscienze alla rieducazione

Già Ippocrate riconobbe l'importanza del cervello per ogni umana attività: "Gli uomini dovrebbero sapere che da nient'altro, se non dal cervello, derivano la gioia, i piaceri, il riso, i dispiaceri e i dolori, l'angoscia, lo sconforto e il lamento. Ed è mediante il cervello, soprattutto, che noi acquisiamo saggezza e conoscenza, e che possiamo vedere e sentire e riconoscere ciò che è illecito e ciò che è giusto, ciò che è cattivo e ciò che è buono, quello che è dolce e quello che è insipido [...] Ed è sempre a causa dello stesso organo che noi diventiamo pazzi e deliranti, e che ci viene paura e ci assale il panico [...] Tutte queste cose dobbiamo sopportare da parte del nostro cervello quando questo non è in salute [...] In questo senso, sono del parere che sia il cervello a esercitare sull'uomo il più grande potere"[33]. Dalla curiosità per questo organo che governa le nostre azioni ed emozioni nascono le neuroscienze[34], che da qualche anno a questa parte sono diventate il *leitmotiv* di molte ricerche, anche in ambito giuridico. Le neuroscienze[35] sono un "gruppo di

[32] La rieducazione, insieme alla prevenzione generale e speciale ed alla retribuzione rendono la pena polifunzionale ed ancor più complessa.

[33] Ippocrate, *Male sacro*, a cura di G. Cosmacini, AlboVersorio, Senago, p. 32.

[34] In tema di neuroscienze si vedano: L. Muglia, "Neuroscienze e reati minorili: categorie penalistiche e psicologia del giudicare", in *Giustizia insieme*, 13 novembre 2020; O. Di Giovine, voce "Neuroscienze e diritto penale", in *Enciclopedia del diritto*, vol. VII, Giuffrè, Milano, 2014, pp. 712 ss.; Id., *Ripensare il diritto penale attraverso le (neuro)scienze*, Giappichelli, Torino, 2019; M. Bertolino, "Prove neuro-psicologiche di verità penale", in *Diritto penale contemporaneo*, 8 gennaio 2013; C. Grandi, *Neuroscienze e responsabilità penale. Nuove soluzioni per problemi antichi?*, Giappichelli, Torino, 2016; B. Lotto, *Percezioni. Come il cervello costruisce il mondo*, Giappichelli, Torino, 2017; A. Bianchi, G. Gulotta, G. Sartori (a cura di), *Manuale di neuroscienze forensi*, Giuffrè, Milano, 2009; C. Intrieri, "Neuroscienze e diritto: una nuova teoria giuridica sulla mente", in *Sistemi intelligenti*, (2010), p. 255 ss.; M. Bear, B. Connors, M. Paradiso, *Neuroscienze. Esplorando il cervello*, Zanichelli, Bologna, 2016.

[35] In tema di rapporti tra diritto e neuroscienze, senza pretesa di esaustività, si vedano: A. Gusmai, "Appunti sul rapporto tra neuroscienze e diritto nell'ordinamento costituzionale italiano", in *Revista Juridica Cientifica do Centro de Ciencias Juridicas da Universidade Regional de Blumenau*, 21/2017, pp. 141 ss.; P. Pietrini, "ResponsabilMente: dai processi cerebrali al processo penale. Prospettive e limiti dell'approccio neuroscientifico", in L. De Cataldo Neuburger (a cura di), *La prova scientifica nel processo penale*, Cedam , Padova, 2007, pp. 317 ss.; A. Bianchi, "Neuroscienze e diritto: spiegare di più per comprendere meglio", in Id., G. Gulotta, G. Sartori, *op. cit.*, pp. 13 ss.; A Lavazza, L. Sammicheli, "Il nuovo rapporto tra diritto e neuroscienza: il caso dello psicopatico", in *Sistemi intelligenti*, (2010), n. 2, pp. 241 ss.; C. Intrieri, "Neuroscienze e diritto: una nuova teoria

discipline tra loro eterogenee, aventi tutte però lo scopo di comprendere il funzionamento del sistema nervoso, sebbene sotto diversi aspetti"[36]. Il diritto penale

> si sviluppa attorno a un modello antropologico razionale e coerente, perfettamente in grado di dominare il suo sistema cognitivo e di rappresentarlo esplicitamente con il linguaggio formale. Questo modello è incentrato sull'idea della piena controllabilità sia della realtà fenomenica, intellegibile e ben ordinata, che del proprio Sé, e teorizza una perfetta capacità dell'individuo di comportarsi in modo strategico, perseguendo una logica costante, generalizzata e prevedibile[37].

Proprio per questo e perché il diritto penale è il settore che più di ogni altro indaga la dimensione psichica del comportamento umano che tanta attenzione ha dato alle neuroscienze[38].

Ci si è interrogati sull'ausilio che le neuroscienze possono dare al sistema dell'imputabilità[39] ed alle previsioni, quando sono necessarie a qualche fine[40] nell'ambito del processo.

Tradizionalmente le neuroscienze sono legate al libero arbitrio: lo si nega attraverso le teorie neuro-riduzioniste; lo si mette in discussione attraverso influenze non definite *a priori* e che, pertanto, non sono in grado di scardinare le categorie che reggono il nostro sistema penale, aderendo così ad un modello compabilista-sincretico con il diritto penale. Oppure, per utilizzare una terza via, le neuroscienze incidono sulla capacità di intender e di volere, costringendo il

giuridica sulla mente", in *Sistemi Intelligenti*, 2010, pp. 255 ss.; G. Sartori, D. Rigoni, A. Mechelli, P. Pietrini, "Neuroscienze, Libero arbitrio e imputabilità", in V. Volterra (a cura di), *Psichiatria forense, criminologia ed etica psichiatrica*, Giuffrè, Milano, 2010, pp. 36 ss; M.A. Pasculli, *Neuroscienze e giustizia penale. Profili sostaziali*, Aracne, Roma, 2012; L. Eusebi, "Neuroscienze e diritto penale: un ruolo diverso del riferimento alla libertà", in L. Palazzani, R. Zannotti, *Il diritto nelle neuroscienze: non "siamo" i nostri cervelli*, Giappichelli, Torino, 2013; O. Di Giovine, *Diritto penale e neuroetica*, Cedam, Padova, 2013; S. Moccia, "I nipotini di Lombroso: neuroscienze e genetica nel diritto penale", in *Diritto penale e processo*, (2016), n. 5, pp. 681 ss.; F. Basile, G. Vallar, "Neuroscienze e diritto penale: le questioni sul tappeto", in *Diritto penale contemporaneo*, (2017), n. 4, pp. 269 ss; L. Santa Maria, "Diritto penale sospeso tra neuroscienze ancor giovani e una metafisica troppo antica", in *www.dirittopenalecontemporaneo.it*, 19 dicembre 2017.

[36] In tal senso, Y. Parziale, *op. cit.*, p. 10.

[37] M.B. Magro, *A proposito del concetto penalistico di libertà umana. Tra neuroscienze e naturalismo filosofico*, in A. Bondi, G. Fiandaca, G. Fletcher, G. Marra, A. Stile (a cura di), *Studi in onore di Lucio Monaco*, Urbino University press, Urbino, 2020, p. 491.

[38] In tema di rapporti tra neuroscienze e diritto, A. Santosuosso, *Le neuroscienze e il diritto*, Ibis, Como-Pavia, 2009.

[39] In tema si veda M.T. Collica, "Gli sviluppi delle neuroscienze sul giudizio di imputabilità", in *Diritto penale contemporaneo*, (2018), pp. 1ss.

[40] Per esempio, per la pericolosità sociale, mi si permetta il richiamo a M. Amisano, "Profeticamente: neuroscienze, intelligenza artificiale e previsione", in F. Basile, M. Caterini, S. Roman (a cura di), *Il sistema penale ai confini delle hard sciences*, Pacini, Pisa, 2021, pp. 131 ss.

legislatore ad una parziale ridefinizione delle categorie, prima fra tutte quella dell'imputabilità[41]. In questo senso, il legame si pone altresì con la colpevolezza:

> L'intera dimensione soggettiva del reato è coinvolta nella principale questione sollevata o, meglio ancora, riproposta dalle moderne acquisizioni neuroscientifiche relativamente al libero arbitrio, la quale si presenta in tutta la sua delicatezza e pone al penalista una serie di interrogativi ineludibili. Tra tutti, se e in che misura le risultanze della recente ricerca scientifica contribuiscano a delineare il (nuovo?) volto della categoria penalistica in esame[42].

Altro ambito in cui le neuroscienze possono risultare di utilità per il penalista è quello della pericolosità sociale: non è difficile immaginare che riscontrare alterazioni di zone specifiche del cervello possa agevolare diagnosi predittive di pericolosità sociale. Il giudice penale è avvezzo a giudizi prognostici fondati su meri indici, a cui ben possono aggiungersi le risultanze neuroscientifiche.

Tuttavia ritengo che il contributo più significativo delle neuroscienze possa essere dato alla rieducazione, ancor più di soggetti infradiciottenni. E sono proprio le neuroscienze a dircelo: il sistema nervoso dell'adolescente è altamente plastico e ciò lo rende suscettibile agli effetti dannosi di stress o avversità ma, allo stesso tempo, anche più plasmabile e ricettivo alle influenze positive[43]. Per neuroscienze si intende un gruppo eterogeneo di discipline scientifiche, accomunate dall'obiettivo di spiegare come le connessioni neuronali sovrintendano lo svolgimento di tutte le attività umane, non solo quelle estrinsecantesi in semplici movimenti corporei, ma anche quelle più complesse (la volizione, le emozioni, persino la formulazione dei giudizi morali), tradizionalmente attribuite al dominio della mente e considerate inaccessibili all'indagine sperimentale[44].

Ma ormai le neuroscienze sono strumenti conosciuti e non si può più riferirsi al tutto per indicare la parte: è giunto il momento di distinguere tra le varie tipologie di tecniche di studio del cervello umano per calare ognuna all'interno della rieducazione, individuando in concreto l'apporto che può fornire.

Le tecniche di *neuroimaging* o *imaging* cerebrale consentono di visualizzare e studiare il cervello nella sua struttura e nella sua funzione. Per quanto concerne gli adolescenti e la devianza, attraverso le immagini cerebrali si è evidenziato che

[41] In tal senso, O. Di Giovine*, Ripensare il diritto penale attraverso le neuroscienze*, Giappichelli, Torino, 2019.
[42] M.T. Filindeu, *Colpevolezza e neuroscienze: prospettive di un confronto dialogico*, Giappichelli, Torino, 2022.
[43] Si veda C. Aoki, R.D. Romeo, S.S. Smith, "Adolescence as a critical period for developmental plasticity", in *Brain Research*, 1654 (2017), pp. 85-86; L. Muglia, A. Cerasa, U. Sabatini, "Adolescenti, dipendenze e recupero sociale: le nuove frontiere del diritto cognitivo", in *Diritto penale e uomo*, (2020), n. 9.
[44] C. Grandi, *op. cit.*, p. 11. Per una puntuale definizione di neuroscienze v. anche L. Algeri, "Neuroscienze e testimonianza della persona offesa", in *Rivista italiana di medicina legale*, 33 (2012), n. 3.

nei primissimi anni di vita lo sviluppo si concentra prevalentemente sulle regioni corticali, ovvero quelle deputate alle funzioni primarie (motorie, sensitive, sensoriali). Successivamente, i processi di accrescimento neurale arrivano a coinvolgere le cortecce associative, ovvero quelle prefrontale e temporale, implicate nelle funzioni cognitive superiori (attenzione, memoria, linguaggio, capacità di ragionamento, pianificazione, risoluzione di problemi) e le strutture sottocorticali (amigdala, ippocampo, striato) che modulano il processamento di stimoli a valenza sociale, avversativa ed emozionale, e che sono particolarmente sensibili agli stimoli ormonali ed a quelli culturali e psicosociali dell'ambiente esterno[45]. In questa interazione ed evoluzione dinamica tra le aree prefrontali e limbiche risiederebbe l'origine del comportamento dell'adolescente[46] che, ai nostri fini, possiamo chiamare infradiciottenne[47]. E si badi che solo dopo i vent'anni si ha lo sviluppo completo delle cortecce frontale e prefrontale che hanno il compito di frenare le emozioni e di attivare l'autocontrollo. Queste tecniche sono in grado di dirci che l'adolescente, per sua natura cerebrale, è meno incline all'autocontrollo ed alla valutazione delle conseguenze del suo agire. Come possiamo calare questo dato all'interno della devianza minorile? Credo che si tratti semplicemente di una spiegazione, che però poco aiuta nello studio della criminalità. Infatti, non ci sono evidenze che la criminalità minorile sia più elevata di quella dei maggiorenni come la lettura del cervello farebbe pensare. Anzi, le evidenze sono contrarie: segno che non è tanto il controllo e la valutazione delle conseguenze dell'agire lo stimolo alla devianza. E le tecniche di *neuroimaging* non ci sono utili, a mio sommesso avviso, neppure per la rieducazione del minore, anche se ci forniscono un dato di tutta importanza: il sistema nervoso altamente plastico dell'adolescente – come ho già detto – lo rende suscettibile agli effetti dannosi di stress o avversità (che inducono alla vulnerabilità), ma anche più plasmabile e ricettivo alle influenze positive (che migliorano la resilienza)[48]. È proprio questo, dunque, il momento adatto per intervenire e realizzare la risocializzazione che condurrà a quel progresso sociale cui facevo cenno all'inizio di questa ricerca. L'*imaging* cerebrale sarà, semmai, la cartina al tornasole della efficacia degli interventi di rieducazione, pur non avendo in questa un ruolo attivo.

Appartiene al genere delle neuroscienze anche la biologia molecolare, che è quell'area della biologia che studia l'interazione tra biomolecole. Non mi addentrerò in questa branca delle neuroscienze perché avverto un pericolo: il

[45] B. Casey, R.M. Jones, L.H. Somerville, "Braking and Accelerating of the Adolescent Brain", in *Journal of Research Adolescence*, 21 (2011), n. 1, pp. 21 ss.; L. Muglia, A. Cerasa, U. Sabatini, *op. cit.*, p. 3.

[46] B. Larsen, B. Luna, "Adolescence as a neurological critical period for the development of higher-order cognition", in *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 94 (2018), pp. 179 ss.

[47] S. Chiusoli, "Adolescenti: poca corteccia molto rischio", in *Scienza in rete*, *newsletter*, 22 settembre 2020.

[48] McIlvain G., *et al.*, "Viscoelasticity of reward and control systems in adolescent risk taking", in *NeuroImage*, 225 (2020); C. Aoki, R.D. Romeo, S.S. Smith, *op. cit.*, pp. 85-86.

determinismo[49]. Portato alle più estreme conseguenze, condurrebbe a svilire la multifattorialità che genera la devianza ed imporrebbe una riformulazione dell'intero diritto penale[50]. Dal punto di vista della rieducazione, che qui interessa, se il crimine fosse il risultato dell'interazione tra biomolecole, non ve ne sarebbe spazio e il trattamento si ridurrebbe ad una sorta di "cura". Un pensiero, francamente, agghiacciante e che mi ricorda la castrazione chimica, già proposta per gli autori di reati sessuali.

Di ben maggior utilità per la rieducazione credo potrebbe essere la genetica comportamentale (*behavioral genetics*), che lega l'ereditarietà dei geni e l'ambiente e studia come questi possano influenzare il comportamento dell'individuo. Si parte dai geni e dagli studi sull'ereditarietà e si cerca di identificare specifici geni o regioni cromosomiche collegandoli a particolari tratti del comportamento. Ad esempio, è famosissima una sperimentazione[51] dell'inizio degli anni '90 che dimostrò che ben 14 membri (maschi) di una famiglia olandese che avevano avuto comportamenti aggressivi o comunque antisociali, presentavano una rara mutazione genetica con totale assenza dell'enzima monoamino ossidasi A (MAOA). Il MAOA è l'enzima che catalizza la degradazione di alcuni importanti neurotrasmettitori, quali la serotonina cerebrale la noradrenalina e la dopamina.

I soggetti privi di tale enzima (condizione che oggi, dal nome di colui che condusse la sperimentazione, si chiama sindrome di Brunner) erano caratterizzati da episodica aggressività impulsiva che aveva portato alla perpetrazione di vari atti devianti[52]. E fin qui si tratta di genetica. Ma all'interno di questo strumento ha grande importanza anche l'influenza dell'ambiente a determinare il comportamento. I fattori ambientali, infatti, contribuiscono a modellare diversi aspetti della personalità umana e, di conseguenza, dei loro comportamenti. La

[49] Va sottolineato che coloro che concordano sull'utilizzo delle neuroscienze in ambito penale si preoccupano di allontanare la critica del determinismo: nessuno pensa che sia una sola molecola la causa di un comportamento deviante. Le neuroscienze sono viste solo come un ausilio. Resta necessaria la cautela: un diritto penale troppo centrato sulle caratteristiche del suo autore può portare ad eccessi e distorsioni anche quando siano le buone intenzioni ad animare.

[50] In tema: O. Di Giovine, *Ripensare il diritto penale attraverso le (neuro)scienze?*, cit., *infra*.

[51] S.C. Godar, P.J. Fite, K.M. McFarlin, M. Bortolato, "The role of monoamine oxidase A in aggression: Current translational developments and future challenges", in *Progress Neuropsychopharmacol & Biological Psychiatry*, 69 (2016), pp. 90-100.

[52] "Che le varianti del gene MAOA possano essere predittive di un'ampia gamma di fenotipi antisociali, inclusa la violenza fisica, è un dato ormai pacifico. Una ricerca della Florida State University, realizzata con il National Longitudinal Study of Adolescent Health, ha esaminato l'associazione tra MAOA e appartenenza a una banda o gang giovanile. È stato accertato che i portatori maschi di alleli a bassa attività MAOA sono esposti al rischio (maggiore) di diventare membri di una banda giovanile e, una volta divenuti tali, al rischio (maggiore) di utilizzare le armi. Tale ricerca ha offerto un ulteriore spunto scientifico, comprovando che il gene MAOA è collocato sul cromosoma X. I maschi, quindi, ne possiedono solo una copia, mentre le donne ne hanno due. Ciò significa che se le femmine possiedono un allele a rischio, ne hanno comunque un altro che può compensarlo", L. Muglia, "Neuroscienze e reati minorili: categorie penalistiche e psicologia del giudicare", cit.

genetica comportamentale ha il pregio – a mio sommesso parere – di non sostenere che i geni determinino in modo assoluto un certo comportamento, ma di ritenere che questo è il risultato dell'interazione tra il patrimonio genetico e le esperienze ambientali di un uomo. Prova ne sono gli studi sui gemelli e sugli adottati[53], che ben mettono in luce, a parità di geni, il coinvolgimento dell'ambiente.

La genetica comportamentale ritengo possa essere utile nell'ambito della rieducazione in una prospettiva ampia ed integrata: a fronte di un determinato patrimonio genetico, l'intervento non deve essere sul gene bensì sull'ambiente. Facciamo un esempio: a fronte di un soggetto mancante del MAOA, occorrerà intervenire su un ambiente che proponga stimoli positivi, che rafforzano comportamenti di piena socialità. Qualora un soggetto abbia nel patrimonio genetico elementi che favoriscono l'aggressività, la rieducazione dovrà lavorare sulla neutralizzazione dell'aggressività. La genetica comportamentale potrebbe essere il faro che illumina la strada da percorrere per rieducare.

Alla genetica comportamentale è correlato un altro strumento neuroscientifico: l'epigenetica. Con un eccesso di semplificazione, l'epigenetica è quella disciplina che studia i comportamenti ereditabili nell'espressione genica senza alterare il DNA. A differenza della genetica comportamentale, l'epigenetica opera a livello molecolare e cellulare e guarda all'ambiente per come può modificare non tanto il comportamento bensì il gene stesso. Insomma, l'epigenetica spiega come l'ambiente può modificare i geni, offrendo una visione incentrata sul rapporto tra patrimonio genetico ed esperienze di vita. Gli strumenti sono simili e lo sono anche ai fini della rieducazione, a patto che questa intervenga solo sull'ambiente: che poi il risultato diventi anche genetico, poco importa ai fini del diritto penale. Anzi, in realtà può costituire un ottimo indice di non reiterazione del reato. Ma questa è solo la parte che "legge" il risultato della rieducazione compiuta.

4. L'approccio rieducativo integrato

Il diritto penale ha come centro l'uomo: *uti singuli* o inserito nei contesti che la legge prende in considerazione, inteso come reo o come vittima, ma sempre l'uomo.

L'uomo con il suo vissuto, con le sue caratteristiche genetiche e biologiche, le sue culture di appartenenza. Legare la devianza ad una sola di queste sarebbe riduttivo. Ma la rieducazione può riguardare tutte queste componenti, a patto che si lavori sempre sull'insieme e cioè sull'uomo.

[53] Per un approfondimento S. Pellegrini, "Il ruolo dei fattori genetici nella modulazione del comportamento: le nuove acquisizioni della biologia molecolare genetica", in G. Bianchi, G. Gulotta, R. Sartori (a cura di), *Manuale di neuroscienze forensi*, Giuffrè, Milano, 2009; V. Mariotti, S. Palumbo, S. Pellegrini, "Prenatal and Early Postnatal Influences on Neurodevelopment: The Role of Epigenetics", in A. Pingitore, F. Mastorci, C. Vassalle (eds.), *Adolescent Health and Wellbeing. Current Strategies and Future Trends*, Cham, Springer, 2019.

La genetica comportamentale ci potrà dire che il soggetto è iracondo e la rieducazione dovrà lavorare sulla genesi ed il controllo dell'ira attraverso un percorso individualizzato. L'ambiente in cui un soggetto è cresciuto ed i traumi infantili eventualmente subiti potranno aver lasciato carenze evolutive nelle cortecce cerebrali: la rieducazione condurrà il soggetto al superamento del trauma, attivando il suo sistema di resilienza. Se i c.d. neuroni-specchio si rivelano nei soggetti devianti mal funzionanti perché il reo non si mostra empatico nei confronti della vittima, è su questo che la rieducazione dovrà incidere, magari attraverso un percorso di giustizia riparativa che consenta al reo di "vedere" la vittima. Ma i neuroni specchio[54] stessi, essendo legati all'empatia imitativa, potranno essere alleati di una rieducazione che proponga modelli positivi non devianti.

Occorre un modello integrato[55] di intervento che agisca sulla complessità che è propria dell'uomo[56]. Si deve realizzare un "diritto cognitivo", inteso come il complesso di studi che impiegano ricerche, dati e tecniche delle neuroscienze cognitive per considerare, secondo la miglior scienza del momento, i principi della soggettività umana rispetto alle condotte aventi rilevanza giuridica e per definire le disposizioni e gli istituti migliori per la gestione di tali condotte[57]. Interpretare meglio i meccanismi neurocognitivi coinvolti nelle condotte soggettive non significa certo escludere la responsabilità, ma è una condizione necessaria a radicare la prescrittività del diritto. Nessuna pillola magica, neppure se questa è in grado di annientare il gene responsabile dell'aggressività, ma un trattamento integrato che torni a mettere al centro l'uomo. A maggior ragione quando l'uomo è minore di età e la sua rieducazione è tanto più importante per lui e per la società tutta.

[54] Per approfondimenti sul tema si veda M. Iacoboni, *I neuroni specchio*, Bollati Boringhieri, Torino, 2008.

[55] Di questa opinione è L. Muglia, "Neuroscienze e reati minorili: categorie penalistiche e psicologia del giudicare", cit. Secondo l'Autore le neuroscienze sono "a servizio" di un progetto di intervento più ampio in grado di produrre cambiamenti significativi, migliorando le condizioni di vita degli adolescenti devianti. Si veda anche L. Muglia, "Adolescenza (im)maturità, neuroscienze: gli scenari futuri tra nuove conquiste e imbarazzanti paradossi", in *Minori giustizia*, (2019), n. 2, p. 62.

[56] Secondo L. Muglia, un "diritto cognitivo" in materia minorile, ovvero un diritto che utilizzi le neuroscienze al fine di indagare le diverse facce della soggettivithà umana ("Adolescenza (im)maturità, neuroscienze: gli scenari futuri tra nuove conquiste e imbarazzanti paradossi", cit., p. 62.)

[57] L. Arnaudo, "Diritto cognitivo. Prolegomeni a una ricerca", in *Politica del diritto*, (2010), n. 1-3, pp. 101 ss.