

LUISS 

Corso di laurea in Giurisprudenza

Cattedra di Diritto Dell'Esecuzione Penale

ESECUZIONE PENALE E INNOVAZIONE:  
LE POSSIBILI APPLICAZIONI DELL'INTELLIGENZA  
ARTIFICIALE NELLA CONCESSIONE DELLE  
MISURE ALTERNATIVE ALLA DETENZIONE

Chiar.ma Prof.ssa Paola Balducci

---

RELATORE

Chiar.mo Prof. Mitja Gialuz

---

CORRELATORE

Francesca Cataldo  
Matr. 165393

---

CANDIDATO

Anno Accademico 2022/2023

## INDICE TESI

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| <b>Introduzione.....</b> | <b>1</b> |
|--------------------------|----------|

### CAPITOLO I

#### **INTELLIGENZA ARTIFICIALE, ALGORITMI E LORO APPLICAZIONE GIURIDICA**

|  |    |
|--|----|
| 1. Il concetto di intelligenza artificiale.....  | 7  |
| 1.1 Il retroterra culturale dell'IA.....   | 9  |
| 1.2 Definizione e classificazione dell'IA.....   | 11 |
| 1.2.1 La nascita dell'IA.....  | 14 |
| 1.2.2 L' <i>Imitation Game</i> , " <i>Can Machines Think?</i> ". Varianti e debolezze ....                                     | 15 |
| 1.2.3. Gli "inverni" e gli sviluppi dell'IA. La nascita dei sistemi esperti ....   | 18 |
| 1.3 Gli algoritmi: nascita ed evoluzione .....   | 21 |
| 1.3.1 Algoritmi applicati all'IA.....  | 22 |
| 1.4 Il <i>Machine Learning</i> .....   | 24 |
| 1.4.1 I tipi di apprendimento algoritmico.....   | 26 |
| 1.4.2 Il <i>Deep Learning</i> .....  | 28 |
| 1.5 I <i>Big Data</i> : definizione e questioni problematiche .....  | 29 |
| 2. L'intelligenza "giuridica" artificiale .....  | 32 |
| 2.1 La giustizia automatizzata.....  | 35 |
| 2.2 La classificazione dell'IA al servizio della giustizia.....  | 35 |
| 2.3 La giustizia predittiva: definizione e ruolo del precedente tra i sistemi di<br><i>civil law</i> e <i>common law</i> ..... | 37 |
| 2.3.1 Certezza del diritto e giustizia predittiva .....  | 42 |
| 2.3.2 Prevedibilità della decisione e valore del precedente tra il codice di<br>procedura civile e il codice penale .....      | 46 |
| 2.3.3 L'interpretazione letterale della legge come garante di certezza e<br>calcolabilità .....                                | 48 |
| 2.3.4 La funzione nomofilattica della Corte di Cassazione: un possibile<br>baluardo di giustizia predittiva.....               | 50 |
| 2.4 Intelligenza artificiale e diritto penale: cenni introduttivi.....   | 54 |

### CAPITOLO II

#### **RISK ASSESSMENT TOOLS E CALCOLO DELLA RECIDIVA. FUNZIONAMENTO ED UTILIZZO NEL SETTORE GIUSTIZIA A LIVELLO INTERNAZIONALE**

|   |    |
|---|----|
| 1. <i>Risk assessment tools</i> e recidiva..... | 58 |
|---|----|

|         |  |     |
|---------|--|-----|
| 1.1     | La recidiva nel sistema italiano.....  | 60  |
| 1.2     | La recidiva nel sistema USA: <i>three strikes and you're out</i> .....                     | 62  |
| 1.3     | La diffusione dei <i>risk assessment tools</i> in ambito internazionale .....              | 66  |
| 1.3.1   | La Repubblica Popolare Cinese .....  | 66  |
| 1.3.2   | Brevi cenni di <i>risk assessment tools</i> nel panorama europeo .....                     | 68  |
| 1.3.2.1 | La Gran Bretagna, l'algoritmo HART .....   | 68  |
| 1.3.2.2 | La Svizzera, il sistema PRECOBS.....   | 69  |
| 1.3.2.3 | La Svezia, l'algoritmo SAVRY .....   | 70  |
| 2.      | <i>Risk assessment tools</i> e Stati Uniti: il loro terreno naturale .....                 | 71  |
| 2.1     | L' <i>Algorithmic Accountability Act</i> 2022 .....  | 73  |
| 2.2     | Gli algoritmi più utilizzati a livello federale e statale .....                            | 75  |
| 2.3     | La base di funzionamento dei <i>risk assessment tools</i> .....                            | 78  |
| 2.3.1   | Lo scheletro e la comprensione della struttura dei <i>risk assessment tools</i> .<br>..... | 79  |
| 2.4     | Il programma COMPAS .....  | 84  |
| 3.      | Il COMPAS sul banco degli imputati: il caso <i>Loomis</i> .....                            | 87  |
| 3.1     | Le raccomandazioni della Corte per il futuro utilizzo di COMPAS.....                       | 92  |
| 3.2     | Le critiche a COMPAS: algoritmi <i>biased</i> .....  | 96  |
| 3.2.1   | L'inchiesta di ProPublica .....  | 98  |
| 3.2.2   | Gli studi successivi.....  | 103 |
| 3.3     | La c.d. <i>fairness</i> algoritmica.....   | 105 |

### CAPITOLO III

#### L' ORDINAMENTO PENITENZIARIO E LE MISURE ALTERNATIVE ALLA DETENZIONE. RUOLO E COMPETENZA DELLA MAGISTRATURA DI SORVEGLIANZA

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 1.    | Ideologie e modelli dell'esecuzione penale .....   | 108 |
| 1.1   | Le teorie sulla funzione della pena.....   | 112 |
| 1.1.2 | La teoria retributiva e il <i>quia peccatum est</i> .....  | 113 |
| 1.1.3 | La teoria general preventiva: la <i>pena ne peccetur</i> .....   | 114 |
| 1.1.4 | La teoria special preventiva e l'attenzione per l'individuo tramite<br>rieducazione, intimidazione, neutralizzazione: <i>la pena ne peccetur</i> ..... | 115 |
| 1.1.5 | Le teorie della pena declinate nella fase esecutiva.....   | 116 |
| 1.2   | Il sistema carcerario in Italia .....  | 117 |
| 1.2.1 | Il dopoguerra e la Costituzione: la rivoluzione del concetto carcerario e<br>dell'esecuzione penale .....  | 120 |
| 1.2.2 | La legge n. 354/1975: le nuove caratteristiche della pena, i diritti del<br>detenuto e il trattamento penitenziario e rieducativo .....                | 123 |
| 1.3   | Le misure alternative alla detenzione.....   | 127 |

|  |     |
|--|-----|
| 1.3.1 La riforma e le modificazioni successive della legge sull'ordinamento penitenziario in tema di misure alternative .....  | 131 |
| 1.3.2 La stretta degli anni Novanta sulle misure alternative: l'introduzione dell'art. 4- <i>bis</i> nella legge di ordinamento penitenziario e la sua formulazione originaria ..... | 135 |
| 1.3.3 La novella dell'art. 4- <i>bis</i> ord. penit. ad opera del d.l. 162/2022, convertito con modifiche dalla L. 30 dicembre 2022, n.199 .....                                     | 139 |
| 1.3.4 Le misure alternative alla detenzione nel quadro normativo e giurisprudenziale: caratteristiche e presupposti .....  | 144 |
| 1.3.5 Misure alternative e recidiva.....   | 146 |
| 2. Il rapporto esecutivo e la Magistratura di Sorveglianza.....  | 150 |
| 2.1 La <i>post</i> -determinazione della pena <i>in executivis</i> .....   | 155 |
| 2.2 La valutazione della Magistratura di Sorveglianza nella sospensione dell'esecuzione delle pene detentive brevi.....  | 157 |
| 2.2.1 I commi 9 e 10 dell'art. 656 c.p.p.: particolarità della valutazione della Magistratura di Sorveglianza .....  | 160 |
| 2.3 Le differenze nei presupposti di applicazione delle misure alternative e l'ampiezza della valutazione della Magistratura di Sorveglianza.....                                    | 163 |
| 2.4 La competenza per territorio e per materia della giurisdizione di sorveglianza.....  | 173 |
| 2.4.1 Il Tribunale di Sorveglianza.....  | 177 |
| 2.4.2 Il Magistrato di Sorveglianza .....  | 179 |
| 2.5 Il procedimento di sorveglianza .....  | 180 |
| 2.5.1 Il procedimento di applicazione delle misure alternative .....   | 183 |
| 2.5.2 La fase istruttoria.....   | 186 |
| 2.5.3 La deliberazione .....   | 189 |
| 2.6 Gli uffici di esecuzione penale esterna (UEPE).....  | 189 |

## CAPITOLO IV

### LE POSSIBILI APPLICAZIONI DEI MECCANISMI DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE ED ALGORITMICI ALLA FASE ESECUTIVA ITALIANA. LA NORMATIVA INTERNA E LA REGOLAMENTAZIONE EUROPEA

|  |     |
|--|-----|
| 1. L'intelligenza artificiale e la concessione delle misure alternative: non un automatismo .....  | 194 |
| 1.1 Il rafforzamento del ruolo del Magistrato di Sorveglianza quale giudice di prossimità e una possibile soluzione al problema del sovraffollamento carcerario..... | 195 |
| 1.2 Valutazione del rischio di recidiva e sviluppo attuale in Italia .....   | 198 |
| 1.2.1 Il giudizio attraverso l'HCR-20 V3.....  | 201 |
| 1.2.2 La versione italiana di LS/CMI: uno studio empirico.....   | 204 |
| 1.3 La valutazione algoritmica nelle diverse misure alternative.....   | 207 |

|  |            |
|--|------------|
| 2. La possibile minaccia dell'intelligenza artificiale alle garanzie fondamentali e problemi di compatibilità costituzionale.....  | 209        |
| 2.1 L'equo processo: inquadramento nazionale ed europeo .....  | 211        |
| 2.2 <i>Machine bias</i> , effetto ancoraggio, rieducazione e principio di eguaglianza (artt. 27 e 3 Cost.).....  | 214        |
| 2.3 Trasparenza, riserva di legge e motivazione.....   | 215        |
| 2.3.1 Il diritto di "accesso" delle parti interessate all'algoritmo nella decisione del Consiglio di Stato, n. 2270/2019.....  | 217        |
| 2.4 Valutazioni statistiche, "diritto penale del fatto" e principio di personalità della responsabilità penale .....   | 219        |
| 2.4.1 Una soluzione alle generalizzazioni: l'adozione del modello "Daubert" per verificare la scientificità della teoria psico-criminologica e del <i>software</i> ..... | 220        |
| 2.4.2 La responsabilità da errore algoritmico.....   | 222        |
| 3. La normativa europea sull'Intelligenza Artificiale .....  | 227        |
| 3.1 Intelligenza artificiale e principi del GDPR: un'evidente tensione .....   | 231        |
| 3.1.1 Principio di trasparenza, diritto di accesso e principio di non esclusività .....  | 233        |
| 3.2 L' <i>AI Act</i> e l'amministrazione della giustizia.....  | 236        |
| 3.2.1 I requisiti dell'IA nel settore giustizia.....   | 237        |
| 3.2.2 Il controllo umano .....   | 239        |
| 3.2.3 <i>Explicability, explainability</i> e obbligo di motivazione .....  | 242        |
| 3.3 L'approvazione dell' <i>AI ACT</i> .....   | 243        |
| <br>   |            |
| <b>Conclusioni.....</b>  | <b>246</b> |
| <br>   |            |
| <b>Bibliografia .....</b>  | <b>249</b> |

## Introduzione

Il presente elaborato consiste in un'analisi delle possibili applicazioni dell'Intelligenza Artificiale al mondo del diritto penale e, segnatamente, al mondo dell'Esecuzione Penale. In particolare, saranno presentati ed esaminati gli algoritmi di calcolo della recidiva e della pericolosità sociale del reo, al fine di prospettare un loro possibile utilizzo nell'ordinamento italiano come ausilio alla Magistratura di Sorveglianza ai fini della concessione delle misure alternative alla detenzione.

L'importanza del tema si evince dagli inesorabili sviluppi dei sistemi di Intelligenza Artificiale in oramai quasi tutti gli ambiti della stessa vita quotidiana: dalla medicina ai veicoli a guida autonoma, dai telefoni cellulari alla robotica, fino ad arrivare ad assistenti virtuali in grado di processare enormi quantità di dati in autonomia. La società si muove nel segno di una rivoluzione che sembra spingersi oltre i confini epistemologici, fino ad assumere dei veri e propri connotati ontologici, tali per cui «il digitale riontologizza il reale»<sup>1</sup>.

Il giurista non può esimersi dal confrontarsi con tale rivoluzione e, nonostante i tecnici del diritto siano talvolta intervenuti con ritardo nel definire, classificare, ordinare e disciplinare i nuovi fenomeni loro sottoposti, è possibile notare come, nel caso dell'Intelligenza Artificiale, il mondo giuridico abbia deciso di non cedere il passo e di farsi trovare pronto davanti a tutte le sfide poste dall'evoluzione tecnologica.

Conseguentemente, sebbene la generale predisposizione del diritto nel seguire lo stato della tecnica, occorre prendere atto della riflessione giuridica sul tema, influenzata da una generale «diffidenza antimacchina dettata dalla paura dell'essere umano di perdere la sua centralità nell'universo»<sup>2</sup> e che sembra muovere dalla critica di Heidegger, il quale intravedeva nell'aumento del ruolo della tecnica nella vita dell'essere umano, “l'oblio dell'essere”<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> L. FLORIDI, *Agere sine intelligere. L'intelligenza artificiale come nuova forma di agire e i suoi problemi etici*, in, L. FLORIDI, F. CABITZA (a cura di), *Intelligenza artificiale. L'uso delle nuove macchine*, Bompiani, Milano 2021, 66.

<sup>2</sup> A. PUNZI, *Judge in the Machine. E se fossero le macchine a restituirci l'umanità del giudicare?*, in A. CARLEO (a cura di) *Il vincolo giudiziale del passato, I precedenti*, Il Mulino, Bologna, 2018.

<sup>3</sup> N. IRTI, E. SEVERINO, *Dialogo su diritto e tecnica*, Bari, Laterza, 2001.

Ebbene, nel diritto penale ed a *fortiori* nel diritto dell'esecuzione penale, l'essere umano risulta al centro del sistema, insieme alla sua pena, ai diritti ad essa correlati ed al percorso rieducativo conseguente, quale imprescindibile passaggio per riportarlo all'interno della comunità e risanare la frattura dell'ordine sociale creata dal reato.

L'Intelligenza Artificiale a prima vista potrebbe apparire come l'antitesi di un diritto penitenziario da secoli incentrato sulla persona, che costringerebbe il giudice a porsi come un *Türhüter*<sup>4</sup> delle "porte" della legge di kafkiana memoria, un guardiano che dovrebbe tenere ben serrati i cancelli qualora vi sia il rischio che, attraversandoli, si possa accedere a territori pregiudizievole per il soggetto.

D'altra parte, alla luce degli sviluppi algoritmici e spersonalizzanti della c.d. tecnologia IA, i teorici del diritto paventano il timore che a farne le spese saranno gli stessi giudici, sostituiti da meccanismi di calcolo assimilabili a degli esseri giudicanti inanimati, dei veri e propri *geomētra vel arithmeticus*<sup>5</sup>. D'altronde quest'ultima sarebbe dovuta essere la configurazione perfetta del ruolo dei giudici secondo l'illuminista francese Montesquieu, che li dipingeva come «*la bouche [...] de la loi, des êtres inanimés*»<sup>6</sup>.

Al fine di illustrare nel modo più attento e completo la complessa tematica oggetto della trattazione, quest'ultima è stata divisa in quattro parti distinte.

Il primo capitolo ha lo scopo di analizzare i concetti di Intelligenza Artificiale ed algoritmi ed il modo in cui essi possano essere coniugati ed applicati al mondo giuridico.

La prima parte del capitolo si occupa della genesi degli strumenti di Intelligenza Artificiale e dei loro successivi ed altalenanti sviluppi. Nella descrizione degli strumenti, si evidenzia come essi non possano essere ricondotti ad una famiglia unitaria, dal momento che risulta possibile classificarli in base al

---

<sup>4</sup> F. KAFKA, *Vor dem Gesetz* (1914), in T. KEITH, 'Vor dem Gesetz' - Jacques Derridas *Kafka-Lektüre*, München 2013, p. 3; ed. it. in F. KAFKA, *I racconti*, a cura di G. SCHIAVONI, Milano 1985, p. 56; «Davanti alla legge sta un guardiano. A questo guardiano si presenta un uomo venuto dalla campagna e chiede di poter accedere alla legge».

<sup>5</sup> Nel 1402 il teologo francese J. Gerson immaginava in tal guisa il ragionamento giuridico, come riferito da B. TIERNEY, *The Idea of Natural Rights. Studies on Natural Rights, Natural Law and Church Law 1150-1625*, Atlanta 1997, p. 230, nota n. 66.

<sup>6</sup> MONTESQUIEU, *De l'esprit des lois*, L. XI, chap. vi, Paris, Les Belles Lettres, 1955, t. II, 72.

tipo di apprendimento sviluppabile, al loro grado di autonomia e ai dati suscettibili di essere acquisiti e processati.

La seconda parte del primo capitolo guarda al mondo giuridico in maniera storica ed innovativa congiuntamente: l'Intelligenza Artificiale può trovare terreno fertile nel sistema giuridico italiano, alla luce di molteplici fattori, tra cui il rafforzamento del ruolo del precedente, il concetto di certezza del diritto e la funzione nomofilattica della Suprema Corte di Cassazione. Allo stesso modo si procede in relazione al diritto penale, settore nel quale è prospettato l'utilizzo dei c.d. *technical tools* artificiali in differenti fasi: dal *policing* al *profiling* al *sentencing*, in una prospettiva sia *ante delictum* che, centrale in questo elaborato, *post delictum*. Il cuore del connubio diritto penale-Intelligenza Artificiale è rappresentato dall'introduzione dei c.d. "*risk assessment tools*", strumenti basati su predeterminati fattori di rischio in grado di fornire un quadro completo del *background* del soggetto loro sottoposto e delle possibili c.d. *red flag* che potrebbero interessare il suo reinserimento sociale.

Il secondo capitolo presenta un taglio tipicamente comparatistico. Nella prima parte sono analizzati i concetti di recidiva nell'ordinamento italiano e statunitense – ai fini della successiva analisi del rischio di commissione di nuovi reati nei rispettivi sistemi – per poi passare all'enumerazione e all'analisi degli strumenti giuridici di Intelligenza Artificiale impiegati in differenti ordinamenti, internazionali ed europei.

La seconda parte del secondo capitolo concerne l'analisi del funzionamento dei *risk assessment tools* e il loro sviluppo negli Stati Uniti, ordinamento giuridico di nascita degli stessi, nonché primo ad utilizzarli regolarmente in giudizio e a regolamentarli compiutamente, attraverso leggi statali<sup>7</sup> e federali<sup>8</sup>.

Si osserva come gli algoritmi giuridici applicati negli Stati Uniti possano essere divisi tra *tools* elaborati direttamente dai governi statali ovvero da aziende private. Maggiore attenzione è riservata all'algoritmo privato COMPAS, acronimo di *Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions*, utilizzato

---

<sup>7</sup> Tra il 2012 e il 2015, 20 leggi in ben 14 Stati «*created or regulated the use of risk assessments during the pretrial process*», come affermato da A. WIDGERY in *National Conference Of State Legislatures, Trends in Pretrial Release: State legislation*, Marzo 2015

<sup>8</sup> In particolare, si fa riferimento al c.d. Algorithmic Accountability Act del 2002.

in numerosi Stati con lo scopo di valutare il rischio di recidiva violenta o generale entro due anni dall'emanazione della sentenza di condanna<sup>9</sup>, al fine di orientare la valutazione circa la concessione di una misura alternativa alla detenzione.

È evidenziato come a tale algoritmo giuridico sia indissolubilmente legato al c.d. “*Loomis case*”, che sarà esaminato nel dettaglio in quanto prima vicenda giudiziaria ad affrontare direttamente la questione sull'utilizzo di sistemi algoritmici durante il procedimento penale e le preoccupazioni riguardo la possibilità che la considerazione da parte di un giudice di un punteggio di valutazione del rischio generato da un *software* costituisca una violazione del *due process* o una palese discriminazione<sup>10</sup>.

Il terzo capitolo riguarda propriamente la fase esecutiva italiana.

Nella prima parte vengono presentati ideologie e modelli dell'esecuzione penale, fase che ha subito numerose trasformazioni dapprima con l'avvento dello Stato di diritto e dell'Illuminismo e, successivamente, del biennio fascista e dello Stato costituzionale, con conseguenti mutamenti del paradigma carcerario nazionale.

Sono inoltre presentate, nelle loro evoluzioni, le tre teorie sulla pena, tematiche con le quali il diritto penale si è a lungo destreggiato, sottolineando come nel campo dell'esecuzione penale sia possibile cogliere pienamente la funzione rieducativa della pena, grazie al principio cardine sancito dalla nostra Costituzione all'art. 27, comma 3, secondo cui «le pene non possono consistere in trattamenti contrari al senso di umanità e devono tendere alla rieducazione del condannato».

Difatti, particolare spazio e rilievo viene riservato alla descrizione della rivoluzione portata dalla Costituzione nel concetto carcerario e nella stessa esecuzione penale, sublimata dall'emanazione della legge 26 luglio 1975 n. 354, recante «Norme sull'ordinamento penitenziario e sull'esecuzione delle misure privative e limitative della libertà», i cui principi mirano a recuperare all'esecuzione della pena l'ampio corredo dei diritti e delle garanzie di rilievo costituzionale<sup>11</sup>.

---

<sup>9</sup> Practitioner's Guide to COMPAS Core (2019), at , 11.

<sup>10</sup> JOE PALAZZOLO, *Wisconsin Supreme Court to Rule on Predictive Algorithms Used in Sentencing*, Wall St. J. (Jun. 5, 2016), <http://www.wsj.com/articles/wisconsin-supreme-court-to-rule-on-predictive-algorithms-used-in-sentencing-1465119008>.

<sup>11</sup> G. NEPPI MODONA, *Ordinamento penitenziario*, in *Dig. Disc. Pen.*, IX, Torino, 1995, 44.

Nello stesso modo, viene presentato il sistema delle singole misure alternative alla detenzione, concessioni che realizzano quello che viene comunemente definito come il principio di flessibilità dell'esecuzione penale<sup>12</sup>, rispondente ad un'esigenza umanitaria solidaristica che pone ancora una volta l'uomo e non la sua pena al centro del sistema esecutivo. Percorrendo le riforme che hanno accompagnato l'evoluzione benefici penitenziari, l'elaborato analizza il loro rapporto con l'istituto della recidiva, i loro presupposti e le recenti evoluzioni normative in tema di preclusione all'accesso all'alternativa extracarceraria,.

Da ultimo, nella seconda parte del terzo capitolo, vengono descritti ruolo e competenze della Magistratura di Sorveglianza, *dominus* del relativo procedimento, momento cardine della fase esecutiva. Un particolare *focus* è riservato alla valutazione che è chiamato a svolgere il Magistrato di Sorveglianza nella concessione delle singole misure alternative, sia in riferimento al condannato detenuto che in riferimento al soggetto ancora in libertà a cui sia pervenuto un ordine di esecuzione sospeso ai sensi dell'art. 656, comma 5 c.p.p.

Successivamente viene analizzato il procedimento tipico di sorveglianza, a norma dell'art. 678 c.p.p., con particolare attenzione alle garanzie in esso presenti e alla fase probatoria, quale momento in cui viene preminentemente in luce la valutazione sulla personalità del condannato.

Il quarto capitolo è diviso in tre parti distinte, al fine di coniugare e calare compiutamente la struttura algoritmica nel procedimento di sorveglianza italiano. La prima parte genera da una presentazione dei motivi per cui l'adattamento degli algoritmi al contesto italiano risulterebbe funzionale sia alla Magistratura di Sorveglianza, all'interno del processo di valutazione della concessione delle singole misure alternative, che al sistema carceri in generale, al fine di porre un argine al problema del sovraffollamento carcerario e di coadiuvare l'attività degli operatori penitenziari. L'elaborato riporta alcune applicazioni degli strumenti di valutazione del rischio all'ordinamento italiano, tra cui STATIC 99R, STABLE 2007, ACUTE, utilizzati in un programma condotto dal CIPM – Centro Italiano per la Promozione della Mediazione – nel carcere di Milano Bollate e presso il Presidio Criminologico

---

<sup>12</sup> PALAZZO, *Esecuzione progressiva e benefici penitenziari*, in AA.VV., *Sistema sanzionatorio: effettività e certezza della pena*, Milano, 2002, 149.

del Comune di Milano dal 2005, per la scelta del tipo di trattamento nei confronti di reati sessualmente connotati<sup>13</sup>. Inoltre, particolare attenzione è riservata a due degli strumenti ritenuti più adatti alla fase esecutiva italiana: il programma HCR-20 V3<sup>14</sup>, progettato per prevenire il rischio di recidiva violenta, e il LS/CMI, che consente di valutare e misurare i fattori di rischio e i bisogni criminogeni del reo, su cui è stato condotto uno studio empirico nel 2020<sup>15</sup>.

La seconda parte del capitolo si occupa di mettere alla prova l'Intelligenza Artificiale davanti alle garanzie fondamentali dell'ordinamento, alla luce delle possibili tensioni con i principi costituzionali di rieducazione, eguaglianza, giusto processo e motivazione. Sono inoltre presentate le teorie in tema di responsabilità da errore algoritmico e la posizione della giurisprudenza riguardo l'accesso delle parti interessate ai meccanismi decisionali che hanno condotto alla decisione<sup>16</sup>.

La terza parte del capitolo analizza l'approccio europeo in tema di Intelligenza Artificiale, alla luce della decisa svolta portata dalla Commissione Europea guidata da Ursula Von der Leyen e dalla recente approvazione dell'*AI Act* nel giugno 2023, considerata come la prima legge al mondo sull'Intelligenza Artificiale.

In conclusione, si evidenzia che il presente elaborato persegue l'obiettivo di descrivere come gli strumenti algoritmici di valutazione del rischio di recidiva di un individuo, se applicati nell'ordinamento italiano, lungi dal sostituire la decisione della Magistratura di Sorveglianza riguardo la concessione di una misura alternativa alla detenzione, si possano porre come coadiuvanti la stessa, presentandosi come un ulteriore elemento di valutazione in grado di completare il quadro probatorio a disposizione nel procedimento di sorveglianza, al fine di individuare precipuamente il tipo di misura più adatta alle necessità del soggetto. Tuttavia, occorre contemperare e bilanciare l'utilizzo dei suddetti *tools* alla luce del quadro normativo nazionale ed europeo, al fine di proteggere i diritti e le garanzie dei singoli individui.

---

<sup>13</sup> XELLA, *La valutazione del rischio di recidiva per gli autori di reati sessuali*, in *Riv. it. med. leg. e dir. in campo sanitario* 2013, 1885 ss.; RAFFAELE, *La recidiva dei reati sessuali e la castrazione chimica*, in *Trattato di diritto e bioetica*, a cura di Cagnazzo, Napoli 2017, 1887.

<sup>14</sup> Caretti e collaboratori hanno proposto l'adattamento italiano dello strumento HCR-20 V3 per la valutazione del rischio di recidiva di reati violenti.

<sup>15</sup> J.S. WORMITH, J. BONTA, *Risk/Need Assessment for Adults and Older Adolescents: The Level of Service (LS) Instruments*, in *Handbook of Violence Risk Assessment* (pp. 159-190), 2020.

<sup>16</sup> Sentenza del Consiglio di Stato, sez. VI, 8 aprile 2019, n. 2270.

# CAPITOLO I

## INTELLIGENZA ARTIFICIALE, ALGORITMI E LORO APPLICAZIONE GIURIDICA

### 1. Il concetto di intelligenza artificiale

L'intelligenza artificiale (IA nel prosieguo) è una rete sottesa alla maggior parte delle attività che svolgiamo quotidianamente pur senza rendercene conto, in quanto il suo sviluppo potrebbe apparire legato unicamente futuro, ma, in realtà, essa rappresenta anche il passato e il presente della tecnologia. Non si deve infatti cadere nel “tranello” fantascientifico di ritenere l'intelligenza artificiale sinonimo di robot senzienti o totale sostituzione delle facoltà intellettuali umane con facoltà robotiche.

Una preoccupazione del genere è ampliata dalla frequenza con la quale, nei romanzi e nei film, ricorre il tema della rivolta delle macchine, il cui primo esempio è forse il dramma “R.U.R.”, che sta per *Rossumovi Univerzální Roboti* (“Robot Universali di Rossum”), scritto nel 1920 dallo scrittore ceco Karel Čapek, a cui è attribuita l'invenzione del termine stesso robot (dalla parola ceca *robota*, che significa “lavoro forzato”)<sup>17</sup>.

In realtà, l'IA — osserva lo storico Y. N. Harari — realizza due capacità particolarmente importanti, quali la connettività e la possibilità di aggiornamento. «Poiché gli esseri umani sono individui, è difficile connetterli l'uno all'altro e assicurarsi che siano tutti aggiornati. Le macchine invece non sono individui ed è facile integrarle in una singola rete flessibile. Pertanto, non si tratta della sostituzione di milioni di lavoratori individuali con milioni di individui robot e computer. È più verosimile che gli individui umani siano rimpiazzati da una rete integrata»<sup>18</sup>. Ciò non porterebbe a perdere totalmente i benefici dell'individualità, ma ad accedere a molteplici scelte, soprattutto nel campo economico e professionale. Si cita di frequente il campo medico dove l'assistenza sanitaria verrebbe fornita a costi di gran lunga inferiori e con qualità molto superiore a ogni

---

<sup>17</sup> K. ČAPEK, *R.U.R. Rossum's Universal Robots*, a cura di Alessandro Catalano. Marsilio: Venezia, 2015.

<sup>18</sup> HARARI, *21 Lezioni per il XXI Secolo*, Milano, 2019, 47.

classe di individui, in modo particolare a coloro che oggi non ricevono alcuna forma di assistenza sanitaria<sup>19</sup>.

Tuttavia, la nostra stessa contemporaneità ha visto compiersi una radicale trasformazione dell'essere umano che è passato da "animale sociale" ad "animale artificiale"<sup>20</sup>.

Nonostante, dunque, quando si discute sull'intelligenza artificiale si è portati, inevitabilmente, ad utilizzare delle categorie di pensiero rivolte al futuro ed a visualizzare degli scenari estremi, occorre sempre ricordare la sua genesi e soprattutto che, lungi dall'essere una nuovissima frontiera mai esplorata prima, essa è presente nella vita quotidiana da più di 50 anni e affonda le sue radici in un coacervo di discipline eterogenee.

Il termine intelligenza artificiale è stato coniato nel 1955 da John McCarthy<sup>21</sup> in una proposta per creare un gruppo di lavoro sull'argomento che avrebbe dovuto incontrarsi al *Dartmouth College*<sup>22</sup> nell'estate 1956. La richiesta di fondi originale, rivolta alla *Rockefeller Foundation*<sup>23</sup>, affermava: «lo studio procederà sulla base della congettura che tutti gli aspetti dell'apprendimento o qualsiasi altra caratteristica dell'intelligenza possa essere di principio descritta in modo così preciso che una macchina la possa simulare. Verrà fatto un tentativo per scoprire come si possa fare in modo che le macchine usino il linguaggio, formulino astrazioni e concetti, risolvano tipi di problemi ora riservati agli esseri umani, e migliorino sé stesse»<sup>24</sup>.

D'altronde ben prima delle sue implicazioni tecnologiche, la questione su cosa componga, cosa muova, l'intelligenza umana, sulla precisa descrizione dell'apprendimento, è stata affrontata negli ambiti più disparati; essa necessita difatti di un coraggioso salto indietro nel tempo al fine di essere correttamente inquadrata.

---

<sup>19</sup> U. RUFFOLO, *La nuova responsabilità medica*, Milano, 2018.

<sup>20</sup> L. D'AURIA, E. PERUCCHIETTI, *Coronavirus. Il nemico invisibile*, UNO, 2020.

<sup>21</sup> Informatico statunitense che ha vinto il Premio Turing nel 1971 per i suoi contributi nel campo dell'intelligenza artificiale.

<sup>22</sup> Università statunitense, situata ad Hanover, nella contea di Grafton.

<sup>23</sup> Fondazione privata e organizzazione di ricerca medica e finanziamento delle arti, situata a New York City, 420 *Fifth Avenue*.

<sup>24</sup> J. MCCARTHY, *A proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence*, August 31, 1955, pp. 1-4.

## 1.1 Il retroterra culturale dell'IA

Il retroterra culturale dell'IA affonda le sue radici in discipline quali la filosofia, la matematica, l'economia, le neuroscienze e la psicologia.

L'uso e lo studio filosofico del termine "intelletto" è stato inaugurato da Anassagora, che con esso identificava la divinità creatrice del cosmo, per poi essere sviluppato da Platone, Aristotele e nella modernità da padri del pensiero come Cartesio e Kant.

Aristotele è stato il primo filosofo a formulare una serie di principi e leggi a governo della parte razionale della mente attraverso un sistema informale di sillogismi per il ragionamento corretto, che in via di principio consentivano a chiunque di generare conclusioni meccanicamente, date determinate premesse iniziali<sup>25</sup>.

Il filosofo greco indagò anche la connessione tra conoscenza e azione, una questione vitale all'IA, in quanto l'intelligenza richiede tanto azione come ragionamento: solo capendo come le azioni possono essere giustificate possiamo capire come costruire un agente le cui azioni siano giustificabili o razionali<sup>26</sup>.

Aristotele sosteneva che le azioni sono giustificate da una connessione logica tra obiettivo e conoscenza della conseguenza dell'azione esercitata.

Ne l' "Etica Nicomachea", viene suggerito un algoritmo: «Deliberiamo non sui fini, ma sui mezzi per raggiungerli. Infatti, un medico non delibera se debba guarire, né un oratore se debba persuadere, né un politico se debba stabilire un buon governo, né alcun altro delibera sul fine. Ma, una volta posto il fine, esaminano in che modo e con quali mezzi questo potrà essere raggiunto: e quando il fine può manifestamente essere raggiunto con più mezzi, esaminano con quale sarà raggiunto nella maniera più facile e più bella; se invece il fine può essere raggiunto con un mezzo solo, esaminano in che modo potrà essere raggiunto con questo mezzo, e con quale altro mezzo si raggiungerà a sua volta il mezzo, finché non giungano alla causa prima, che, nell'ordine della scoperta, è l'ultima. E se ci si imbatte in qualcosa di impossibile, ci si rinuncia: per esempio, se occorre denaro ed

---

<sup>25</sup> RUSSEL, NORVIG, *Intelligenza artificiale. Un approccio moderno*, Volume 1, Upper Saddle River, New Jersey, 2003, p.6.

<sup>26</sup> *Ibidem*.

è impossibile procurarselo. Se, invece, la cosa si rivela possibile, ci si accinge ad agire»<sup>27</sup>.

L' algoritmo di Aristotele è stato implementato 2300 anni dopo da Newell e Simon nel loro programma per il GPS. È ciò che noi comunemente chiameremmo "regression planning system"<sup>28</sup>.

La filosofia ha quindi tracciato le linee guida squisitamente teoriche più importanti per lo sviluppo dell'IA, ma è stato grazie a discipline quali la matematica e le neuroscienze che la stessa è riuscita a fare il salto decisivo verso la categoria delle "scienze formali".

La matematica, dall' algoritmo Euclideo per elaborare il massimo comun divisore, alla logica Booleana, ai teoremi di incompletezza di Gödel, può considerarsi una disciplina piena di tasselli che hanno portato successivamente allo sviluppo e alla diffusione degli algoritmi e dell' intelligenza artificiale come la conosciamo noi oggi.

Una disciplina appartenente al *background* storico e scientifico dell'IA che non può non essere presa in considerazione, inoltre, è quella delle neuroscienze, che si occupa dello studio del sistema nervoso e in particolare del cervello.

Si è detto in precedenza come si ritenga che IA e intelligenza umana tendano ad imitarsi vicendevolmente, in una sorta di doppio confronto che dipinge procedimenti ed *output* in modo affine.

A seguito degli sviluppi scientifici e tecnologici delle neuroscienze, che hanno permesso di avere una conoscenza più precisa e vicina sia della struttura del cervello (formato da cellule nervose o neuroni) che delle aree del corpo da esso controllate, nonostante la scienza sia ancora lontana dalla totale comprensione del funzionamento dei processi cognitivi, è possibile affermare che "una collezione di semplici cellule può condurre al pensiero, all' azione e alla consapevolezza, o in altre parole, che il cervello è la causa della mente"<sup>29</sup>.

---

<sup>27</sup> ARISTOTELE, *Etica Nicomachea*, Libro III. 3, 1112b.

<sup>28</sup> NEWELL, SIMON, *GPS, A Program that Simulates Human Thought*, In H. Billing, Ed.. Lernende automaten. Munchen; R. Oldenbourg, 1961. «*Working from the "protocol" recording the behaviour of a testperson solving a logic problem, a computer program called GPS (for General Problem Solver) is developed, which leads to a psychological theory of human problem solving. It is shown, how data giving the same results as derived from the protocol yields to an analysis in terms of a program characterized by a recursive structure of goals and subgoals.*»

<sup>29</sup> SEARLE J. R., *The rediscovery of the mind*. The MIT Press, 1992.

Grazie alla conoscenza del funzionamento del cervello e il suo riconoscimento perlomeno quale motore dei processi cognitivi, è stato quindi possibile comparare il funzionamento di un calcolatore elettronico con quello della mente umana e il risultato della sfida “calcolatore-uomo” risulta comunque costantemente variabile: la “Legge di Moore”<sup>30</sup> affermava che il numero di transistor per pollice quadrato raddoppia in un periodo che va da 1 a 1,5 anni. La capacità del cervello umano raddoppia in un periodo che va da 2 a 4 milioni di anni. Inoltre, Moore aveva predetto che il numero di porte logiche di un processore avrebbe eguagliato quelle dei neuroni in un cervello intorno al 2020<sup>31</sup>.

Allo stesso tempo, però tutti i neuroni e le sinapsi sono attive simultaneamente, mentre anche i computer più evoluti possono contare su un solo processore.

Ciò porta a concludere che anche se un computer ha una velocità di commutazione un milione di volte superiore, il cervello risulta 100.000 volte più veloce nell’esecuzione delle attività<sup>32</sup>.

## **1.2 Definizione e classificazione dell’IA**

Nonostante vi siano molteplici definizioni dell’IA, è possibile tracciare scheletricamente il suo DNA, al fine di comprenderne il *core meaning*. L’intelligenza artificiale è l’abilità di una macchina di mostrare capacità umane quali il ragionamento, l’apprendimento, la pianificazione e la creatività.

«I sistemi di intelligenza artificiale sono sistemi *software* (e verosimilmente anche *hardware*) progettati da esseri umani che, dato un obiettivo complesso, agiscono all’interno di una dimensione fisica o digitale, percependo il loro ambiente attraverso l’acquisizione di dati, interpretando i dati raccolti, siano essi strutturati o non strutturati, ragionando sulla conoscenza, o elaborando le informazioni derivate da questi dati e selezionando tra tutte le azioni possibili le migliori per raggiungere l’obiettivo indicato. I sistemi di intelligenza artificiale possono utilizzare regole simboliche o apprendere un modello numerico e possono anche adattare il loro

---

<sup>30</sup> Gordon Earle Moore è stato un imprenditore e informatico statunitense, cofondatore della Fairchild Semiconductor nel 1957 e dell’Intel nel 1968.

<sup>31</sup> RUSSEL, NORVIG, cit., 12

<sup>32</sup> *Ibidem*.

comportamento analizzando il modo in cui l'ambiente è influenzato dalle loro azioni passate»<sup>33</sup>. Essi si nutrono di una massa di dati incalcolabile e altrimenti concretamente ingestibile<sup>34</sup>.

Al giorno d'oggi è possibile rintracciare due teorie principali sull'IA: l'IA debole (anche detta "ANI", *artificial narrow intelligence*, c.d. intelligenza artificiale ristretta) e l'IA forte (anche detta "AGI", *artificial general intelligence*, c.d. intelligenza artificiale generale).

Per IA debole si intende un tipo di intelligenza che si comporta come se fosse intelligente, ma in realtà in grado di svolgere solo compiti ristretti, senza la capacità di adattarsi o apprendere autonomamente.

La *narrow AI* si basa su algoritmi predefiniti e programmati per rispondere ad *input* specifici in modo prevedibile. Ad esempio, un sistema di IA debole per il riconoscimento di immagini può essere progettato per identificare specifici oggetti o forme in un'immagine, ma non sarà in grado di apprendere autonomamente e migliorare la sua capacità di riconoscimento senza un intervento esterno<sup>35</sup>.

Si tratta di una forma di intelligenza che è andata sviluppandosi nella tecnologia che utilizziamo tutti i giorni: Siri, Cortana, Alexa, i sistemi di riconoscimento facciale, riconoscimento vocale, sono tutti esempi di intelligenza artificiale debole, programmata per apprendere e completare compiti specifici.

Essa segue il linguaggio naturale PNL<sup>36</sup> e la programmazione neuro-linguistica, costituita dall'imitazione, facilmente riscontrabile in sistemi quali chatbot e simili, il cui compito è quello di interagire con gli esseri umani.

Inoltre, è possibile un'ulteriore suddivisione della *narrow AI* in reattiva o a memoria limitata. L'IA reattiva è la forma più semplice di intelligenza: non ha capacità di memoria o di archiviazione di dati, emula la capacità della mente umana di rispondere a diversi tipi di stimoli senza esperienza precedente.

---

<sup>33</sup> AI-HLEG, High-Level Expert Group on Artificial Intelligence, *A definition of AI: Main capabilities and Scientific Disciplines*, 2019.

<sup>34</sup> CASONATO, *Potenzialità e sfide dell'intelligenza artificiale*, in *BioLaw Journal-Rivista di BioDiritto*, 2019, 1, 177; FONDAZIONE LEONARDO, *Statuto Etico e Giuridico dell'IA*, 2019.

<sup>35</sup> S. QUINTARELLI, *Intelligenza Artificiale: cos'è davvero, come funziona, che effetti avrà*, Bollati Boringhieri, Torino, 2020.

<sup>36</sup> Per *Natural Language Processing* o elaborazione del linguaggio naturale si intendono algoritmi di intelligenza artificiale in grado di analizzare, rappresentare e quindi comprendere il linguaggio naturale. Le finalità possono variare dalla comprensione del contenuto, alla traduzione, fino alla produzione di testo in modo autonomo a partire da dati o documenti forniti in input.

L'IA a memoria limitata invece si presenta come più avanzata in quanto dotata di capacità di memorizzazione e apprendimento dei dati che consentono alle macchine di utilizzare dati storici per prendere decisioni<sup>37</sup>.

Per IA forte, anche detta “*artificial general intelligence*” (AGI) o “*Deep AI*” si intende un tipo di intelligenza connotante macchine che si comportano come se fossero intelligenti e che in realtà sono veramente capaci di pensare, in quanto dotate di creatività, intuito, emozioni, capacità di astrazione e coscienza<sup>38</sup>.

Essa imita l'intelligenza e i comportamenti umani ed è contraddistinta dalla capacità non solo di eseguire e risolvere qualsiasi problema, ma anche e soprattutto dalla capacità di apprendere e applicare la propria intelligenza ad esso.

Gli esperti di intelligenza artificiale stanno ancora cercando di sviluppare un'intelligenza artificiale forte, che richiederebbe di programmare le macchine con una serie completa di abilità cognitive e di rendere le macchine consapevoli. L'obiettivo è che le macchine possano applicare la conoscenza esperienziale a una gamma più ampia di problemi diversi e utilizzare una teoria della mente per comprendere gli esseri umani.

Tuttavia, replicare la funzionalità del cervello umano è una sfida enorme e il progresso verso l'intelligenza artificiale forte è stato lento. Anche i supercomputer più veloci, come K, costruito da *Fujitsu*<sup>39</sup>, richiedono molto tempo per simulare l'attività neurale umana (ci sono voluti più di 40 minuti per simulare un singolo secondo di attività neurale). Non è chiaro se l'intelligenza artificiale forte verrà raggiunta nel nostro futuro prevedibile, ma gli studiosi sono divisi sui suoi possibili sviluppi. Alcuni scienziati e tecnologi (come Steven Hawking e Bill Gates) hanno affermato la necessità di anticipare il «rischio esistenziale»<sup>40</sup> rappresentato dalla *superintelligenza* artificiale adottando misure che prevengano l'emergere di entità *superintelligenti* o almeno assicurino che tali entità siano «amichevoli» verso la

---

<sup>37</sup> S. QUINTARELLI, cit.

<sup>38</sup> BERRYHILL, KOK HEANG, CLOGHER, MCBRIDE, *Hello, World: Artificial intelligence and its use in the public sector*, 2019, pp. 9-10.

<sup>39</sup> Il K computer, il cui nome deriva dalla parola giapponese *kei* (che significa 10 miliardi), è un supercomputer prodotto dalla *Fujitsu* per l'Istituto di scienze computazionali avanzate *RIKEN* a *Kōbe* in Giappone. Nel giugno 2011, secondo la *TOP500* era il supercomputer più veloce del mondo avendo raggiunto e superato gli 8 *petaflops* (8 milioni di miliardi di calcoli al secondo).

<sup>40</sup> PARKIN, *Science fiction no more? Channel 4's Humans and our Rogue AI Obsessions*, in *The Guardian*, 14 June 2015.

specie umana, rispettandone i valori. Altri studiosi, invece, vedono con favore il momento in cui l'umanità darà origine ad un'intelligenza capace di superare l'umanità stessa. Un'intelligenza artificiale capace di automigliorare sé stessa rappresenterebbe la «singolarità» in grado di accelerare lo sviluppo della scienza e della tecnologia, con risultati che potrebbero non solo risolvere i problemi dell'umanità (povertà, sottosviluppo, etc.), ma anche consentire il superamento dei limiti biologici dell'uomo (malattia, invecchiamento, etc.), e la diffusione dell'intelligenza nel cosmo<sup>41</sup>.

### 1.2.1 La nascita dell'IA

Come sopraindicato, la genesi dell'intelligenza artificiale viene rintracciata nel 1956 a Dartmouth (New Hampshire, USA), luogo in cui si tenne un incontro estivo tra i ricercatori che all'epoca si occupavano di capire come simulare alcuni aspetti del ragionamento umano tramite macchine, tra cui John McCarthy, Trenchard More dell'Università di Princeton, Arthur Samuel dall'IBM e Ray Solomonoff e Oliver Selfridge dal MIT.

In particolare però, due ricercatori della Carnegie Tech (ora Carnegie Mellon University, CMU), Allen Newell ed Herbert Simon, elaborarono il *Logic Theorist*, un programma per simulare la prova di teoremi, che riuscì a provare 38 dei 52 teoremi dei *Principia Mathematica* di Russell e Whitehead<sup>42</sup>.

Con il passare del tempo e lo sviluppo di sempre nuovi programmi di IA – spiccano il LISP, il linguaggio di programmazione specifico per problemi dell'intelligenza artificiale di McCarthy e il programma ELIZA di Joseph Weizenbaum, che simulava l'interazione tra un terapeuta Rogersiano<sup>43</sup> e un paziente – essa assunse un significato ed un peso ben diverso nella comunità scientifica: non più un “contenitore” di algoritmi, ma una vera e propria branca della scienza, differente dalle altre principalmente per due motivi<sup>44</sup>.

---

<sup>41</sup> KURZWEIL, *The Singularity is Near*, New York, 2005; e TEGMARK, *Life 3.0: Being human in the age of artificial intelligence*, New York, 2017.

<sup>42</sup> RUSSEL, NORVIG, cit., 12

<sup>43</sup> Carl Ransom Rogers è stato uno psicologo statunitense, fondatore della Psicoterapia Centrata sulla Persona inizialmente definita terapia non direttiva e noto per i suoi studi sul *counseling* e la psicoterapia all'interno della corrente umanistica della psicologia.

<sup>44</sup> RUSSEL, NORVIG, cit., 13

Innanzitutto l'IA sin dai suoi primi sviluppi ha abbracciato l'idea di duplicare le facoltà umane come la creatività, l'auto-miglioramento e l'utilizzo del linguaggio, tematiche mai affrontate dalle altre branche scientifiche.

In secondo luogo, l'IA è l'unico ambito che può definirsi chiaramente come un ramo dell'informatica e l'unico ambito che cerca di costruire macchine che funzioneranno autonomamente nel complesso, cambiando l'ambiente circostante<sup>45</sup>.

Nonostante il generale stupore per qualunque successo legato all'informatica, essendo gli anni Cinquanta e Sessanta cruciali nel cambiamento tecnologico che ha accompagnato tutto il mondo (la cosiddetta "*Look, Ma, no hands! Era*", per riprendere una celebre espressione di McCarthy), fu dal principio ben chiaro che l'IA rappresentava una branca che andava ben oltre il semplice utilizzo del calcolatore.

### **1.2.2 L'*Imitation Game*, "Can Machines Think?". Varianti e debolezze**

Ma in realtà, gli anni Cinquanta si erano aperti nel segno dell'IA ben prima dello sviluppo dei suddetti programmi, grazie al matematico, logico, informatico e crittografo britannico Alan Turing.

Autore della macchina universale nel 1936, ovvero una macchina di calcolo programmabile per poter lavorare su algoritmi differenti, lavorò come crittografo per decifrare i codici delle macchine cifranti tedesche durante la Seconda Guerra Mondiale e il suo contributo si rivelò indispensabile per la vittoria degli alleati. Fu il padre della differenziazione tra *hardware* (insieme delle parti tangibili che consentono il funzionamento di un computer) e *software* (insieme delle componenti non tangibili elettroniche di elaborazione) e inoltre, fu il primo studioso a rispondere al quesito sull'intelligenza delle macchine<sup>46</sup>.

"*Can machines think?*", si chiedeva Turing, aprendo l'articolo "*Computing Machinery and Intelligence*", pubblicato sulla rivista *Mind* nel 1950.

Passato alla storia come "*The imitation game*" o anche "il test di Turing", il matematico suggerì un test basato sugli esseri umani per valutare se una macchina avesse effettivamente dei connotati intelligenti o meno.

---

<sup>45</sup> RUSSEL, NORVIG, cit., 18

<sup>46</sup> CHINNICI, G., Turing, Hoepli, 2016

Nella sua idea, infatti, una macchina si può dichiarare intelligente se ha un comportamento che, visto da un umano, è giudicato simile a quello di un altro umano. In una variante del test un umano interagisce telematicamente con un interlocutore via messaggio per cinque minuti, senza vederlo. Il soggetto dovrà poi indovinare se la conversazione ha avuto luogo con un umano ovvero un programma; il programma passerà quindi il test se riuscirà ad ingannare il soggetto circa il 30% delle volte<sup>47</sup>.

Turing previse che per il 2000 un computer con una memoria di  $10^9$  unità sarebbe potuto essere programmato abbastanza bene da passare il test. « Ritengo che la domanda originale, “le macchine possono pensare?”, sia troppo priva di senso per meritare di essere discussa. Sono nondimeno convinto che alla fine del secolo l’uso delle parole e la generale opinione pubblica colta saranno cambiate così tanto che si potrà parlare di macchine che pensano senza timore di essere contraddetti»<sup>48</sup>.

In realtà venne ben presto smentito: il programma ELIZA sopraccitato, ad esempio, e la chatbot online MGONZ, sono riusciti ad ingannare degli umani che non sono riusciti a riconoscere il calcolatore. Tuttavia, nessun programma si è avvicinato alla soglia del 30% contro giudici specializzati in materia<sup>49</sup>.

Dopo numerosi tentativi, il test di Turing è stato superato nel 2016 da un algoritmo in grado di riprodurre all’interno di un video dei suoni, risultati indistinguibili per gli spettatori rispetto a quelli prodotti da un essere umano, dopo che gli studiosi gli avevano sottoposto circa 46.000 diversi *sound* che il programma era stato in grado di apprendere e ricreare dai diversi frammenti all’interno di un suono coesivo<sup>50</sup>.

---

<sup>47</sup> Cfr. TURING A., *Computing Machinery and Intelligence*, in *Mind*, 1950, 433 ss. «*Let us fix our attention on one particular digital computer C. Is it true that by modifying this computer to have an adequate storage, suitably increasing its speed of action, and providing it with an appropriate programme, C can be made to play satisfactorily the part of A in the imitation game, the part of B being taken by a man?* »

<sup>48</sup> TURING, cit.

<sup>49</sup> RUSSEL, NORVIG, cit., 948

<sup>50</sup> MALIK, IMAN, EK CARL HENRIK, *Neural Translation of Musical Style*, arXiv, 2017.

Il test di Turing è stato negli anni sottoposto a varianti e specificazioni, quali il “Turing test totale” e il “Test di Turing inverso e *CAPTCHA*”<sup>51</sup>, ma è stato anche oggetto di confutazioni che minavano la sua credibilità.

L’esperimento più conosciuto è quello della “Stanza Cinese”, rappresentante anche un controesempio rispetto alla teoria dell’intelligenza artificiale forte, proposto dal filosofo John Searle nel 1984, nel libro *Minds, Brains and Science*.

Si parte dall’idea che l’IA forte sia basata sulla corrispondenza di struttura e funzionamento tra la mente umana e un computer: entrambi ricevono determinati *input* ed elaborandoli e processandoli, rilasciano conseguenti *output*.

L’esperimento immagina un uomo che si trova all’interno di una stanza e riceve delle istruzioni per rispondere a dei messaggi scritti in cinese. Anche se l’uomo non comprende il cinese, è in grado di utilizzare un manuale di istruzioni per elaborare le domande e fornire delle risposte appropriate<sup>52</sup>.

L’idea di Searle è quella di dimostrare che la capacità di rispondere a domande in un linguaggio non implica la comprensione del significato del linguaggio stesso. Così come l’uomo nella stanza non comprende il cinese, un computer dotato di un programma di traduzione non comprende la lingua che sta traducendo. Questo suggerisce che la coscienza e l’intelligenza umana sono molto diverse dalla capacità di elaborare informazioni e di effettuare operazioni matematiche, come un computer<sup>53</sup>.

L’esperimento della stanza cinese ha avuto un impatto significativo sulla filosofia della mente e sull’intelligenza artificiale. Molti studiosi lo hanno utilizzato per dimostrare la limitazione della simulazione di intelligenza umana attraverso la

---

<sup>51</sup> Il “Turing test totale”, ideato dallo scienziato Stevan Harnad, aggiunge due requisiti al tradizionale test: l’interrogatore può anche testare le abilità percettive del soggetto attraverso un segnale video e la capacità del soggetto di manipolare oggetti tramite la possibilità dell’interlocutore di passare oggetti.

Il “Test di Turing inverso e *CAPTCHA*” consiste in un’inversione dei ruoli tra macchina ed uomo: è il computer che viene messo alla prova per stabilire se stia interagendo con un essere umano o un altro computer. Una classica applicazione di questa variante del Turing’s test è il “*CAPTCHA*”, letteralmente “*Completely Automated Public Turing-test-to-tell Computers and Humans Apart*”. Un esempio di *CAPTCHA* tipicamente utilizzato è quello in cui si richiede all’utente di scrivere quali siano le lettere o i numeri presentati sullo schermo ma in maniera distorta od offuscata, ovvero di selezionare diverse tipologie di immagini contenenti delle figure particolari.

<sup>52</sup> J. RUST, *John Searle*, 1st edn. Bloomsbury Publishing, 2009

<sup>53</sup> J. SEARLE, *Minds, Brains and Programs*, in *Behavioral and Brain Sciences*, 1980, pp. 417–57.

programmazione di computer e, inoltre, per argomentare a favore dell'importanza della coscienza e della comprensione del significato nel pensiero umano.

### 1.2.3. Gli “inverni” e gli sviluppi dell’IA. La nascita dei sistemi esperti

L’intelligenza artificiale ha attraversato ciclici momenti di euforia e depressione fin dai suoi inizi negli anni Cinquanta: a previsioni eccessivamente ottimistiche sono seguite profonde disillusioni (i cosiddetti “inverni” dell’intelligenza artificiale)<sup>54</sup>.

Sin dal principio, i ricercatori nel campo dell’IA non furono affatto pessimisti, per utilizzare un eufemismo, sul possibile successo del loro campo di studi. «Non intendo sorprendervi o sciocarvi, ma il modo più facile in cui posso riassumere ciò che accade è dicendo che ci sono ora nel mondo macchine che possono pensare, imparare e creare. Inoltre, la loro abilità di fare ciò aumenterà rapidamente fino a quando, in un prossimo futuro, il range di problemi che esse saranno in grado di gestire sarà della stessa portata di ciò che può fare una mente umana»<sup>55</sup>.

Per “prossimo futuro” è possibile intendere un vasto range temporale; Simon e Newell però fecero una previsione ancora più concreta: secondo il loro pensiero, in 10 anni (la conferenza in cui fu pronunciato il discorso di cui sopra risale al 1957) un computer sarebbe stato campione di scacchi e un numero significativo di teoremi matematici sarebbero stati dimostrati da una macchina. Queste previsioni divennero vere in un range di 40 anni, anziché 10.<sup>56</sup>

Nella fase immediatamente successiva alla “*Look Ma! No hands!*” era, i primi sistemi fallirono miseramente davanti a numerosi problemi loro presentati.

Le cause di questo primo fallimento possono essere rintracciate principalmente in due filoni: il primo inerente alla struttura stessa dei programmi, il secondo ai problemi loro sottoposti.

Per quanto concerne la prima questione, la maggior parte dei programmi era stata creata con pochissima o totalmente nulla conoscenza delle operazioni che avrebbero svolto: il loro successo era legato semplicemente alla manipolazione

---

<sup>54</sup> NILSSON, *The Quest for Artificial Intelligence*, Cambridge, 2010.

<sup>55</sup> SIMON, NEWELL, *Heuristic Problem Solving: The Next Advance Operations Research Operations Research*, January-February 1958, pp. 1-10.

<sup>56</sup> RUSSEL, NORVIG, cit., 21

sintattica<sup>57</sup>. Un tipico esempio si rintraccia nei programmi di traduzione, finanziati generosamente dal Consiglio di Ricerca Nazionale statunitense con lo scopo di accelerare la traduzione di documenti scientifici russi sulla scia del lancio *Sputnik* del 1957. Le frasi venivano tradotte dall'inglese al russo e in seguito nuovamente in inglese. Paradigmatico è l'esempio della frase “*The spirit is willing, but the flesh is weak*”, tradotta in “*The vodka is good, but the meat is rotten*”. I computer potevano tradurre velocemente parola per parola, distinguendo un sostantivo da un verbo, ma senza alcuna comprensione del loro significato<sup>58</sup>.

Il secondo tipo di difficoltà si rintracciava nella vera e propria intrattabilità della maggior parte dei problemi che l'IA provava a risolvere. La maggior parte dei programmi di IA risolvevano problemi provando differenti combinazioni di procedimento, fino a raggiungere una soluzione. Questa strategia funzionò inizialmente in quanto i cosiddetti *microworlds*<sup>59</sup> contenevano pochissimi oggetti e conseguentemente molto poche possibili azioni e molto brevi sequenze di soluzioni. Si riteneva che la scalata verso problemi di più grandi dimensioni sarebbe stata tradotta in *hardware* più veloci e memorie più grandi.

Non fu così. Da ciò questi metodi vennero chiamati “metodi deboli”, in quanto, anche se generali, non riuscivano ad estendersi a problemi più grandi o difficili<sup>60</sup>.

Quale soluzione quindi? Si arriva così al secondo grande periodo dell'IA: i sistemi esperti, anche detti *knowledge-based systems*.

I sistemi esperti sono un tipo di sistema intelligente basato sull'intelligenza artificiale che mira a riprodurre il ragionamento umano in un determinato dominio di conoscenza. Questi sistemi sono progettati per risolvere problemi complessi utilizzando regole e informazioni specifiche del dominio<sup>61</sup>.

Un sistema esperto è costituito da due componenti principali: una base di conoscenza e un motore di inferenza.

---

<sup>57</sup> *Ibidem*.

<sup>58</sup> A. POLLACK, *Technology; the Computer as Translator*, in *The New York Times*, 28 Apr. 1983, [www.nytimes.com/1983/04/28/business/technology-the-computer-as-translator.html](http://www.nytimes.com/1983/04/28/business/technology-the-computer-as-translator.html).

<sup>59</sup> Definiti da Papert come «... subset[s] of reality or a constructed reality so ... as to allow a human learner to exercise particular powerful ideas or intellectual skills» (Papert, 1980, p. 204).

<sup>60</sup> RUSSEL, NORVIG, cit., 21

<sup>61</sup> J. KAPLAN, , *Intelligenza artificiale, Guida al future prossimo*, LUISS University Press, 2017

La base di conoscenza contiene tutte le informazioni pertinenti relative al dominio specifico in cui il sistema esperto opera. Questa conoscenza è solitamente acquisita da esperti umani del campo<sup>62</sup> e viene rappresentata attraverso regole, fatti e relazioni. Le regole sono istruzioni logiche che definiscono il ragionamento e la logica di inferenza del sistema. I fatti sono dati specifici del problema che il sistema utilizza per applicare le regole e formulare le sue conclusioni<sup>63</sup>.

Il motore di inferenza è responsabile dell'applicazione delle regole definite nella base di conoscenza per risolvere un problema specifico. Esso utilizza la conoscenza rappresentata dalle regole e i fatti pertinenti per effettuare deduzioni e inferenze logiche. Il motore di inferenza può utilizzare diverse strategie di ragionamento, come il ragionamento in avanti (*forward chaining*) o il ragionamento all'indietro (*backward chaining*), per determinare le conclusioni del sistema<sup>64</sup>.

I sistemi esperti sono stati utilizzati con successo in una vasta gamma di campi, tra cui medicina, ingegneria, finanza e supporto decisionale. Ad esempio, un sistema esperto medico potrebbe essere utilizzato per diagnosticare malattie e suggerire trattamenti basati su sintomi e dati dei pazienti. Un sistema esperto finanziario potrebbe aiutare gli investitori a prendere decisioni informate fornendo analisi e consigli sulle opportunità di investimento.

I sistemi esperti presentano vantaggi come l'accesso a una vasta quantità di conoscenze specialistiche e la capacità di fornire spiegazioni e ragionamenti sulle decisioni prese. Tuttavia, possono anche presentare limitazioni, come la dipendenza da informazioni precise e la difficoltà di gestire l'incertezza e la complessità dei problemi reali<sup>65</sup>.

Nel periodo compreso tra la fine degli anni Sessanta e la prima metà degli anni Settanta, furono sviluppati diversi sistemi innovativi che contribuirono a diffondere l'approccio tipico dei sistemi esperti. Tra questi, possiamo menzionare

---

<sup>62</sup> I programmatori di sistemi esperti, che diventarono noti come “ingegneri della conoscenza”, erano in grado di creare tali sistemi intervistando i professionisti e incorporando poco a poco le loro competenze nei programmi informatici, le cui performance potevano poi essere testate, valutate e migliorate di conseguenza, cfr., KAPLAN, J., *Intelligenza artificiale, Guida al future prossimo*, LUISS University Press, 2017

<sup>63</sup> *Ibidem*.

<sup>64</sup> D. SCIUTO D., G. BUONANNO, L. MARI, *Introduzione ai sistemi informatici*, McGraw-Hill Education, 20 gennaio 2014

<sup>65</sup> *Ibidem*.

DENDRAL, MYCIN e HEARSAY. DENDRAL, progettato per i ricercatori chimici, rappresentava un esperto nel campo della struttura molecolare nella chimica organica<sup>66</sup>.

Al giorno d'oggi, i sistemi esperti non sono più considerati un'area di ricerca attiva nell'ambito dell'IA, e tantomeno un'opportunità di investimento, per numerose ragioni. Una delle principali è che gli enormi progressi dei computer in termini di potenza, memoria e interconnettività hanno prodotto un'esplosione dei dati prontamente accessibili in forma elettronica, spalancando le porte a un approccio completamente differente nell'incorporare le competenze professionali nei programmi informatici – un approccio, cioè, che eliminava la fatica del codificare a mano le conoscenze e le capacità dei professionisti umani<sup>67</sup>.

Occorre specificare come i sistemi esperti si differenzino dalle reti neurali artificiali (ANN), che rappresentano un ulteriore capostipite nell'evoluzione dell'IA.

### 1.3 Gli algoritmi: nascita ed evoluzione

Prima di passare alla definizione dell'apprendimento automatico, terza grande rivoluzione dell'intelligenza artificiale, è opportuno definire gli algoritmi, da non confondere con l'IA in sé e per sé.

Il concetto di algoritmo ha in realtà un carattere più generale, poiché include qualsiasi sequenza di istruzioni definite in modo univoco per eseguire efficacemente un'attività, in particolare, ma non solo, attraverso calcoli matematici<sup>68</sup>.

Proprio come l'IA, la storia degli algoritmi può essere ricondotta ad un periodo tutt'altro che recente, anzi, incredibilmente lontano.

La parola algoritmo deriva dal nome di *Al-Khuwarizmi*, responsabile della Casa della Saggezza, leggendario polo culturale arabo. Questi scrisse un testo, poi tradotto in latino con il titolo “*Algoritmi de Numero Indorum*”, considerato il primo trattato completo sul sistema numerale indiano. In questa opera fondamentale,

---

<sup>66</sup> RUSSEL, NORVIG, cit., 22

<sup>67</sup> KAPLAN, J., cit.

<sup>68</sup> HAREL, FELDMAN, *Algorithmics: The Spirit of Computing*, Addison-Wesley, Boston, 2004.

scritta in arabo presumibilmente intorno all'anno 825, l'autore illustra il sistema di numerazione indiano, che usa un simbolo speciale per indicare lo zero, e le regole per fare le quattro operazioni e per il calcolo delle frazioni. Questa opera, nelle sue diverse traduzioni, avrà grande diffusione in tutta Europa<sup>69</sup>. A noi sono giunte quattro traduzioni in latino; tra queste la più famosa è sicuramente “*Dixit Algorizmi*”, che è il manoscritto sulla base del quale Baldassarre Boncompagni, storico della scienza e matematico, pubblicò il suo testo *Algoritmi De Numero Indorum* nel 1857<sup>70</sup>.

Gli algoritmi non sono tuttavia comparsi improvvisamente con il loro riconoscimento formale come tali da parte della comunità intellettuale: le operazioni di cui al presente paragrafo, in varie sfaccettature, sono sempre state ben diffuse nella storia. Si pensi al codice di Giulio Cesare per mandare messaggi cifrati alle proprie truppe, consistente nell'eliminar ogni spazio dal messaggio e sostituire ogni lettera con la lettera che dista tre posizioni nell'alfabeto, oppure agli algoritmi babilonesi risalenti ad un periodo compreso tra il 1800 e il 1600 a.C., in cui venivano affrontati diversi problemi come il calcolo delle radici quadrate, la soluzione di equazioni di secondo grado e il calcolo dell'inverso di un numero<sup>71</sup>. Gli algoritmi babilonesi sono descritti in dettaglio da Knuth, che afferma anche che «per rendere l'informatica una scienza rispettabile bisogna mostrare che abbia radici profonde nella storia, e che non sia quindi un fenomeno passeggero»<sup>72</sup>.

### 1.3.1 Algoritmi applicati all'IA

Come siamo quindi arrivati ad avere una vera e propria società dominata dagli algoritmi? In realtà questa espressione non appare totalmente corretta: gli algoritmi oggi si presentano in due vesti differenti: vere e proprie “ricette” di cui si nutre l'IA ma anche “servitori” del consumatore, che cercano di indovinare cosa piaccia all'utente<sup>73</sup>.

---

<sup>69</sup> L. LAURA, , *Breve e universale storia degli algoritmi*, LUISS University Press, 2021

<sup>70</sup> N. AMBROSETTI, *L'eredità arabo-islamica nelle scienze e nelle arti del calcolo dell'europa medievale. Studi e ricerche*. LED, 2008.

<sup>71</sup> N. AMBROSETTI, cit.

<sup>72</sup> D. KNUTH, *Ancient babylonian algorithms*, Commun. ACM, 15, luglio 1972, pp. 671-77.

<sup>73</sup> «Noi non guadagniamo quando vendiamo cose. Guadagniamo quando aiutiamo i clienti a scegliere cosa comprare», Jeff Bezos.

La definizione generalmente diffusa di algoritmo è quella di una procedura generale, di un metodo sistematico valido per la risoluzione di una certa classe di problemi<sup>74</sup>. A livello tecnico, invece, si definisce come una sequenza finita e ordinata di regole (istruzioni e operazioni) applicate al fine di ottenere un risultato in un tempo finito. Tale sequenza di regole può essere parte di un processo automatizzato di esecuzione o può avvalersi di modelli messi a punto grazie all'apprendimento automatico<sup>75</sup>.

Gli algoritmi che si occupano di IA possono applicare diversi metodi di ragionamento epistemico o pratico sui dati disponibili (ad esempio per il rilevamento di schemi e forme, l'applicazione di regole, la previsione e la pianificazione), nonché differenti metodi di apprendimento<sup>76</sup>.

Ogni algoritmo è diverso, ma ci sono alcuni punti in comune.

Tutti gli algoritmi richiedono una sorta di dati di *input*. Nelle applicazioni di *data science* questi potrebbero essere piccoli quanto una singola variabile. Più probabilmente, tuttavia, il modello apprenderà la relazione tra decine, centinaia o persino migliaia di variabili in qualsiasi momento. La scelta o la creazione di un algoritmo dipende in larga misura dai dati che si devono alimentare e dal contesto.

I vettori di *output* sono un altro elemento fondamentale nella struttura algoritmica: alla fine di qualsiasi progetto di apprendimento automatico, si desidera un tipo di *output*. Tuttavia, non è sempre chiaro esattamente quali dati sono necessari per soddisfare il progetto. La scelta dei vettori di *output* può essere più complicata di quanto sembri inizialmente. Infine, gli algoritmi di apprendimento automatico utilizzano circuiti di *feedback* per adattare un modello ai dati. Questo

---

Le grandi società del Web, Google, Facebook, Amazon, Netflix, Youtube e Instagram, tanto per citarne alcune, è il fatto di implementare algoritmi per venire incontro ai nostri gusti. Google, di cui abbiamo già parlato nel capitolo precedente, cerca di indicarci il sito web più rilevante a fronte di una nostra query, ovvero alcune parole che riteniamo rappresentative del sito che stiamo cercando. Netflix ci offre film e serie tv che potrebbero piacerci, sulla base dei nostri gusti che ha imparato a conoscere. Amazon ci propone oggetti di tutti i tipi che potremmo voler comprare, sulla base dei nostri precedenti acquisti. Facebook ci mostra foto, video e pensieri dei nostri amici, ma sulla base di quello che abbiamo apprezzato in precedenza. Instagram fa lo stesso con le foto, e Youtube con filmati più o meno brevi.

<sup>74</sup> G. LAZZARI, *L'enciclopedia Treccani*, Napoli, 1977 per la definizione di algoritmo.

<sup>75</sup> CEPEJ, Carta etica sull'uso dell'intelligenza artificiale nei sistemi giudiziari e nel loro ambiente, 2018

<sup>76</sup> RUSSEL, NORVIG, cit., 693, «un agente sta imparando se esso migliora le proprie prestazioni rispetto a compiti futuri dopo aver compiuto osservazioni sul mondo».

può accadere in diversi modi. A volte un algoritmo proverà una combinazione casuale di fattori fino a quando uno non inizierà a funzionare e tale combinazione riceverà un peso maggiore nei test di addestramento futuri. Altre volte, l'algoritmo ha un metodo incorporato per trovare e adattare una tendenza nei dati che si sintonizza gradualmente nel tempo<sup>77</sup>.

È qui che i *data scientist* devono fare attenzione. A volte un algoritmo impara ad adattarsi troppo bene ai suoi dati di addestramento. Vale a dire, il modello è diventato troppo specifico per i dati su cui è stato addestrato e non prevede più le tendenze generali o le classificazioni nel mondo reale. In sostanza, l'algoritmo ha imparato troppo bene i suoi dati di addestramento. Questo si chiama "*overfitting*" ed è un concetto importante da capire nell'apprendimento automatico. Quando i *data scientist* addestrano i modelli, devono assicurarsi che i loro modelli seguano una linea sottile tra fare previsioni specifiche ed essere generalmente precisi<sup>78</sup>.

Gli algoritmi maggiormente utilizzati sono due: la programmazione diretta da parte dell'essere umano e il c.d. *Machine Learning*<sup>79</sup>.

#### 1.4 Il *Machine Learning*

Nei primi anni Ottanta cominciò ad affermarsi una nuova forma di IA basata sull'apprendimento da osservazioni empiriche, il cui nome è *Machine Learning*<sup>80</sup> (ML nel proseguo), il c.d. "apprendimento automatico". Questa nuova branca dell'IA si basa su sistemi artificiali in grado di imparare osservando i dati. Più dati osservano e più intelligenti diventano<sup>81</sup>.

È interessante sottolineare che le idee algoritmiche di molte tecniche di apprendimento automatico siano diffuse sin dagli anni Ottanta e anzi risalgono

---

<sup>77</sup> RUSSEL, NORVIG, cit.,

<sup>78</sup> A. NORMAN, , *Apprendimento Automatico In Azione*, Tekttime, 2019

<sup>79</sup> J. BERRYHILL, K. K. HEANG, R. CLOGHER, K. MCBRIDE. "*Hello, World: Artificial intelligence and its use in the public sector*", *OECD Working Paper – OECD*. Novembre 2019, [www.oecd.org](http://www.oecd.org), Nov. 2019, [www.oecd.org/gov/innovative-government/working-paper-hello-world-artificial-intelligence-and-its-use-in-the-public-sector.htm](http://www.oecd.org/gov/innovative-government/working-paper-hello-world-artificial-intelligence-and-its-use-in-the-public-sector.htm).

<sup>80</sup> Il nome *Machine Learning* si deve ad Arthur L. Samuel, informatico statunitense pioniere nel campo dell'intelligenza artificiale e dei videogiochi per computer. Coniato nell'articolo "Some studies in machine learning using the game of checkers", in *IBM Journal of research and development*, 1959.

<sup>81</sup> S. GOZZO, C. PENNISI, V. ASERO, R. SAMPUGNARO, *Big Data e processi decisionali. Strumenti per l'analisi delle decisioni giuridiche, politiche, economiche e sociali*, Egea, 2020, p. 35.

all'idea del "perceptrone" di Frank Rosenblatt<sup>82</sup> del 1958; si tratta di reti neurali artificiali, ovvero una copia del nostro cervello: il perceptrone è un modello di neurone, come quelli che, collegati da sinapsi, danno vita ai nostri pensieri<sup>83</sup>.

Nel modello dell'apprendimento automatico, al posto di fornire tutta la conoscenza alla macchina, l'uomo fornisce un metodo di apprendimento, da applicare ai dati cui la macchina ha accesso, per estrarre automaticamente da quei dati le indicazioni su come svolgere il compito affidatole. Nei sistemi basati sull'apprendimento automatico si possono distinguere due componenti funzionali: l'algoritmo addestratore e l'algoritmo addestrato. Il secondo realizza il compito (le previsioni, classificazioni o azioni) affidato al sistema, il primo modifica il secondo in modo che questo svolga meglio tale compito<sup>84</sup>. Pertanto, come osservava Turing già negli anni Cinquanta, «una macchina capace di apprendere» realizza gli obiettivi che le sono assegnati, senza che l'uomo abbia indicato alla macchina come procedere, e anzi senza che egli abbia consapevolezza di ciò che accade all'interno della macchina»<sup>85</sup>.

Mentre gli algoritmi tradizionali sono programmati manualmente per seguire passi espliciti, la caratteristica che contrassegna gli algoritmi di ML è quella di imparare il programma automaticamente a partire dall'osservazione dei dati.

A differenza dei sistemi esperti, le reti neurali artificiali (ANN) non vengono programmate esplicitamente per eseguire un compito specifico, ma vengono addestrate utilizzando dati di *training* forniti ad algoritmi di apprendimento automatico. Man mano che l'algoritmo analizza sempre più dati, il modello migliora autonomamente. I sistemi esperti, utilizzando una base di conoscenza strutturata secondo regole, incorporano un motore inferenziale che esplicita il ragionamento attraverso il quale viene raggiunta una soluzione, collegando le regole stesse ai dati forniti e memorizzati nel *database*. Ciò consente di comprendere come il sistema esperto ha raggiunto una specifica conclusione<sup>86</sup>.

---

<sup>82</sup> Psicologo statunitense, distintosi nel campo dell'intelligenza artificiale.

<sup>83</sup> F. ROSENBLATT, *The Perceptron - a perceiving and recognizing automaton*, Report 85-460-1 - Cornell Aeronautical Laboratory, Buffalo (US), 1957

<sup>84</sup> G. SARTOR, F. LAGIOIA in RUFFOLO U., ALPA G., BARBERA A., *Intelligenza artificiale: il diritto, i diritti, l'etica*, Giuffrè, Milano, 2020, p. 70

<sup>85</sup> Turing, cit.

<sup>86</sup> KAPLAN, J., cit.

Al contrario, uno dei principali limiti delle reti neurali artificiali risiede nell'assenza di regole predefinite, il che implica una difficoltà per i *data scientist* nel comprendere come la rete neurale artificiale abbia prodotto un particolare risultato. Il fatto che le ANN agiscano come “scatole nere”, in cui è difficile scoprire le relazioni tra i dati di *input* e i risultati di *output*, comporta problemi di verificabilità delle conclusioni, che possono compromettere l'affidabilità della stessa rete neurale artificiale<sup>87</sup>.

#### 1.4.1 I tipi di apprendimento algoritmico

Nell'ambito del ML esistono diversi modi attraverso cui un algoritmo può essere “allenato”<sup>88</sup>.

Un primo approccio è l'apprendimento supervisionato (*supervised learning*). L'apprendimento supervisionato si caratterizza per il fatto che gli esempi forniti all'algoritmo sono composti da una serie di valori di *input* accompagnati da una etichetta (*label*), indicante il risultato o un giudizio di valore<sup>89</sup>.

Immaginiamo un noto esempio in cui un algoritmo riceve come *input* informazioni su un gruppo di immobili, come la metratura e il numero di stanze, insieme a etichette che indicano il prezzo di ogni immobile. Analizzando questi dati di *input*, l'algoritmo elabora una generalizzazione che collega le caratteristiche degli immobili al relativo prezzo. Questa regola generale può poi essere utilizzata per predire il valore di immobili che non sono mai stati visti in precedenza<sup>90</sup>.

L'algoritmo può essere utilizzato sia per predire valori continui, come il prezzo delle case, sia per effettuare classificazioni. Se forniamo all'algoritmo informazioni su diversi individui e le categorie a cui appartengono, l'algoritmo crea un modello che può essere utilizzato per prevedere l'appartenenza di nuovi individui a una determinata categoria<sup>91</sup>.

Le risposte dei sistemi di apprendimento automatico sono generalmente chiamate “previsioni”. Tuttavia, il contesto di utilizzo del sistema spesso determina

---

<sup>87</sup> *Ibidem*.

<sup>88</sup> S.J. RUSSEL, P. NORVIG, *Artificial Intelligence – A modern approach*, cit., p. 693.

<sup>89</sup> L. MC ARTHUR., *Machine Learning for Philosophers, Beneficial AI Society*, Edinburgh, 2019, 4.

<sup>90</sup> *Ibidem*.

<sup>91</sup> D. DANKS, *Learning*, K. FRANKISH., W.M. RAMSEY, (a cura di), *The Cambridge Handbook of Artificial Intelligence*, Cambridge University Press, p. 154.

se le sue risposte debbano essere interpretate come previsioni, o piuttosto come suggerimenti per l'azione. Per esempio, la previsione di un sistema intelligente circa l'accoglimento di una richiesta di cauzione o di libertà condizionata, può essere considerata dal richiedente (e dal suo avvocato) come una previsione di ciò che deciderà il giudice e dal giudice come un suggerimento per la propria decisione (supponendo che il giudice preferisca non discostarsi dalle decisioni registrate nel sistema). Analoghe considerazioni si applicano a sistemi per la concessione o la negazione di prestiti o prestazioni sociali<sup>92</sup>.

All'addestramento supervisionato, si affianca l'addestramento per rinforzo, nel quale il sistema apprende dai risultati delle azioni proprie o altrui: è in grado cioè di distinguere successi e fallimenti (a seconda di come le azioni incidano sul raggiungimento delle utilità o valori da esso perseguiti, per esempio, la vittoria nel gioco o i guadagni in campo finanziario). Si immagina un sistema che impari a migliorare le proprie strategie in un gioco (e.g. scacchi) sulla base dei risultati cui tali strategie conducono, o a un sistema che migliori le proprie scelte di investimento sulla base dei risultati finanziari ottenuti, o ancora a un sistema che apprenda come indirizzare al meglio la pubblicità mirata, sulla base del numero di visualizzazioni da parte degli utenti<sup>93</sup>.

In tutti questi esempi, il sistema osserva i risultati delle proprie azioni e applica autonomamente ricompense e penalità ad essi associate. Essendo programmato per massimizzare il proprio punteggio (la propria utilità), il sistema impara ad agire in modo da ottenere il risultato collegato alle ricompense (ad esempio guadagni e numero di visualizzazioni), e da evitare, viceversa, i risultati collegati alle penalità. Anche nell'apprendimento per rinforzo possiamo distinguere l'algoritmo di apprendimento (il sistema impara come agire con successo in base ai risultati delle proprie azioni precedenti) e il modello appreso (l'*output* dell'algoritmo di apprendimento, che determina le nuove azioni del sistema)<sup>94</sup>.

Un altro approccio è l'apprendimento non supervisionato (*unsupervised learning*), in cui il programmatore fornisce all'algoritmo solo un insieme di dati di

---

<sup>92</sup> G. SARTOR, F. LAGIOIA in RUFFOLO U., ALPA G., BARBERA A. (a cura di) *Intelligenza artificiale: il diritto, i diritti, l'etica*, Milano, 2020, 70

<sup>93</sup> *Ibidem.*

<sup>94</sup> *Ibidem.*

*input* privi di etichette. L'algoritmo stesso analizza le informazioni a sua disposizione, le classifica e le organizza autonomamente per creare conoscenze più generali. Questo tipo di apprendimento è spesso utilizzato negli algoritmi di *clustering*, che suddividono gli individui in gruppi “naturali” secondo una o più metriche. Anche se questi algoritmi possono tracciare linee relativamente arbitrarie tra gli individui, possono essere efficaci nel rilevare gruppi reali quando esistono. Ad esempio, potremmo utilizzare questi algoritmi per misurare l’atteggiamento delle persone nei confronti di determinate questioni politiche, determinando se vi sono gruppi naturali definiti da tali convinzioni<sup>95</sup>.

### 1.4.2 Il *Deep Learning*

Un’evoluzione del ML, diffusasi ampiamente soprattutto negli ultimi anni, grazie agli enormi investimenti nel campo dell’IA, è il cosiddetto “*Deep Learning*” (DL nel proseguio).

Quest’ultimo si basa su un’estremizzazione del ML: il sistema impara esclusivamente dai dati, non è più richiesta nessuna teoria di base, ma è indispensabile un gran numero di osservazioni. I sistemi basati sul DL presentano miglioramenti crescenti in maniera lineare con il numero di osservazioni in *input*. Questo aspetto differenzia tali algoritmi dai sistemi di ML, dove ad un certo punto si raggiunge un *plateau*, si smette di migliorare<sup>96</sup>. L’algoritmo per l’apprendimento è in grado di modificare la rete (le connessioni tra i neuroni), in modo che la rete stessa risponda agli stimoli nel modo più appropriato: nel caso di apprendimento supervisionato, la rete addestrata sarà in grado di riprodurre in casi analoghi i comportamenti suggeriti dall’insieme di addestramento; nel caso di apprendimento per rinforzo, la rete apprenderà a comportarsi nei modi che massimizzano l’utilità dei propri risultati. In questo modo la rete acquista la capacità di anticipare eventi e correlazioni future sulla base di eventi e correlazioni passate: essa può predire se una persona restituirà il denaro preso a prestito, se sarà un buon lavoratore, se risponderà con un acquisto a un messaggio pubblicitario; se un investimento sarà

---

<sup>95</sup> DANKS D., *Machine Learning*, cit., p. 154.

<sup>96</sup> P. KUMAR, E. MANASH, *Deep learning: a branch of machine learning*, J. Phys.: Conf. Ser. 1228 012045, 2019

seguito da un guadagno, una mossa da una vittoria, ecc. Si tratta sempre di previsioni probabilistiche, che tuttavia possono dare indicazioni sufficienti per effettuare scelte conseguenti, da parte del sistema stesso o da parte di chi ne segua le indicazioni<sup>97</sup>.

La complessità di tali sistemi diventa tale per cui anche i loro progettisti fanno fatica a decodificare i processi e le decisioni algoritmiche attivate da questi sistemi. Ciò rende di conseguenza impossibile, in alcuni contesti, capirne lo stesso funzionamento e, di conseguenza, poter spiegare il perché di certe scelte. Ciò porta ad un vivace dibattito su previsioni e decisioni, spesso inique, prese da macchine intelligenti di cui poco o nulla è dato sapere<sup>98</sup>.

### **1.5 I Big Data: definizione e questioni problematiche**

L'enorme mole di dati, che in seguito agli sviluppi tecnologici, economici e sociali produciamo ogni giorno attraverso i mezzi digitali è detta *Big Data* (BD nel proseguo).

*L'Oxford Dictionary*, in una definizione spesso criticata per la sua genericità, presenta i BD come «*Data of a very large size, typically to the extent that its manipulation and management present significant logistical challenges; (also) the branch of computing involving such data*». Per i tecnici informatici i BD sono «tutto ciò che non entra in *Excel*»<sup>99</sup>.

Sono anche stati definiti, in maniera più immediata e vicina a noi, come «quell'ammontare impressionante di informazioni, spesso di carattere personale, prodotta da numerose fonti, gestita in modo automatico o semiautomatico tramite processori ed algoritmi e filtrata mediante un processo di estrazione che si avvale di apposito *software*»<sup>100</sup>.

---

<sup>97</sup> G. SARTOR, F. LAGIOIA in RUFFOLO U., ALPA G., BARBERA A. (a cura di) *Intelligenza artificiale: il diritto, i diritti, l'etica*, Milano, 2020, 72

<sup>98</sup> GUIDOTTI, MONREALE, TURINI, PEDRESCHI, GIANNOTTI, *A Survey Of Methods For Explaining Black Box Models*, in arXiv:1802.01933v2 [cs.CY] (2018).

<sup>99</sup> GOZZO S., PENNISI C., ASERO V., SAMPUGNARO R., *Big Data e processi decisionali. Strumenti per l'analisi delle decisioni giuridiche, politiche, economiche e sociali*, Egea, 2020, 33.

<sup>100</sup> COLANGELO, *Big data, piattaforme digitali e antitrust*, in *Mercato concorrenza regole*, 2016, 3, 426.

Nel 2012 Gartner definisce le quattro caratteristiche fondamentali dei *Big Data* con le famose “4V”: volume, varietà, velocità e veridicità<sup>101</sup>.

Per volume si intende il quantitativo di dati disponibile: aspetto fondamentale in quanto il termine BD deriva proprio dalla dimensione dei dati, che grazie al loro volume, se opportunamente interpretati e catalogati, permettono di estrapolare *pattern* d’interesse, motivo per cui il dato comincia ad avere valore economico.

La varietà si collega invece alle possibili forme dei BD. Vi sono dati di tipo testuale, numerico, grafico e audio.

La velocità di generazione dei BD può raggiungere valori difficilmente immaginabili. La raccolta e l’analisi di un dato e la successiva analisi devono avvenire entrambe in maniera molto rapida. La trasmissione deve essere veloce, in quanto se in un sistema IA mancano dati rilevanti, l’intero sistema può degenerare e diventare caotico e imprevedibile.

La veridicità rappresenta l’aspetto più delicato legato ai BD. È difficile capire quando un dato è vero o falso, in quanto l’incertezza può derivare dall’incompletezza del dataset (l’insieme dei dati), dall’ambiguità del dato o dall’approssimazione dello stesso<sup>102</sup>.

I BD rappresentano così gli alimenti, le risorse, di cui l’IA si ciba per poter apprendere, per poter simulare l’apprendimento umano, rappresentano gli ingredienti necessari a cui un qualsiasi algoritmo può attingere al fine di ragionare. È proprio grazie ai BD che si è passati dal *Machine Learning* al *Deep Learning*.

L’enorme quantità di BD disponibili si deve al fatto che sono gli stessi cittadini/utenti a lasciare continuamente le proprie impronte digitali in giro per il web, sulla base di quello che B. Schneiner definisce il “modello feudale” di internet<sup>103</sup>: gli utenti che rilasciano informazioni personali ai colossi informatici in cambio di servizi sicuri e gratuiti.

L’utilità di apprendere propensioni e attitudini degli individui fa sì che l’intelligenza artificiale sia sempre più desiderosa di dati personali, e questo

---

<sup>101</sup> S. GOZZO, C. PENNISI, V. ASERO, R. SAMPUGNARO, *Big Data e processi decisionali. Strumenti per l’analisi delle decisioni giuridiche, politiche, economiche e sociali*, Egea, 2020, 33-34

<sup>102</sup> *Ibidem*.

<sup>103</sup> SCHNEINER, *Data and Goliath. The Hidden Battles to Collect Your Data and Control Your World*, W.W. Norton & Company, 2015.

desiderio stimola la raccolta continua di nuovi dati, che a loro volta rendono più efficaci le applicazioni di intelligenza artificiale, in una spirale di feedback che si rafforza<sup>104</sup>. Ad esempio, spopolano sulla piattaforma *TikTok* filtri basati su tecnologie IA che prediranno il nostro volto in futuro, ovvero il volto dei nostri figli caricando via app una nostra foto e quella del nostro partner, ovvero ancora la nostra “versione” manga e anime. Le foto caricate su *TikTok* rientrano nei *server* dei gestori dei filtri stessi, aiutando gli algoritmi ed i programmi di IA ad affinare la loro precisione e gli output consegnati agli utenti, per ottenere risultati sempre più precisi. Già a partire da luglio 2021, una nuova sezione nelle *policy* di *TikTok* per gli Stati Uniti ha fornito il permesso all’applicazione cinese di raccogliere identificatori e dati biometrici dai contenuti caricati dai suoi utenti. Tra questi nuovi dati sono incluse le impronte facciali e le impronte vocali. *TikTok*, come riporta *TechCrunch*<sup>105</sup>, non ha rivelato il fine a cui le servirà archiviare queste informazioni, ma ha assicurato che sarà richiesto il consenso quando inizierà la raccolta<sup>106</sup>.

Difatti, un primo problema etico legato ai BD viene rintracciato nel modo in cui gli stessi vengono immagazzinati, analizzati ed utilizzati. Molti parlano della fine della *privacy* o, comunque, di un concetto destinato all’evaporazione<sup>107</sup>.

Ogni volta che cerchiamo un ristorante in rete, che compulsiamo *Google Maps*, oppure cerchiamo una pagina di Dante o un dipinto di Francis Bacon siamo convinti di star usufruendo gratis di un servizio: in realtà stiamo regalando a qualche operatore dati preziosi, senza essere sicuri o forse senza nemmeno preoccuparci dell’uso che ne farà<sup>108</sup>; accettiamo di fornire un “consenso forzato per accedere a

---

<sup>104</sup> CRISTIANINI, *The road to artificial intelligence: A case of data over theory*, in *New Scientist*, 26 October 2016.

<sup>105</sup> Blog statunitense che si occupa di tecnologia e informatica. Il sito è stato fondato nel 2005 da Michael Arrington.

<sup>106</sup> NAST, CONDÉ, “*TikTok Raccoglierà I Dati Biometrici Dei Suoi Utenti Americani.*” *Wired Italia*, 4 June 2021.

<sup>107</sup> Il Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 General Data Protection Regulation consente di disciplinare il trattamento dei dati (prevedendo consenso informato, diritto alla cancellazione, rettificazione e la *privacy by design*), ma non risulta sufficiente a regolare le problematiche etiche sollevate dai big data e soprattutto il problema da parte dell’uomo della ‘comprensibilità’ degli algoritmi e la possibilità di ‘controllare’ la costruzione di algoritmi.

<sup>108</sup> ASSANTE, *Cosa ci può insegnare il caso Cambridge Analytica*, in *federalismi.it*, 2018, 9, editoriale

beni e servizi”, secondo un evidente modello di asimmetria contrattuale<sup>109</sup>; e, di fronte alle innumerevoli richieste di consenso, mai saremo in grado di ricostruire *ex post*, magari dopo anni, se abbiamo o meno fornito il consenso a quella o a un’altra operazione di elaborazione dei dati<sup>110</sup>.

Un secondo problema etico è l’influenza e la trasparenza degli algoritmi, ossia la selezione dei dati e la costruzione dei rapporti di correlazione tra le informazioni e le predizioni o configurazione dei probabili scenari futuri (di salute, di comportamenti o altro)<sup>111</sup>, che verrà trattato nel proseguio.

## 2. L’intelligenza “giuridica” artificiale

In uno studio americano del 1967<sup>112</sup> si concludeva che in almeno due aree della fase giurisdizionale i computer avrebbero portato grandissimi benefici: *decision retrieval*<sup>113</sup> e *decision making*; l’accostamento può oggi sembrare *naïve*, dal momento che è maturato un largo consenso intorno all’utilizzazione di motori di ricerca. Tuttavia, se si assume la prospettiva del giurista di *common law*, in cui c’è un indubbio rapporto di prossimità tra ricerca del precedente e adozione della decisione del caso concreto, si può comprendere la portata dell’accostamento<sup>114</sup>.

Nel suddetto studio, si pronunciava un’affermazione estremamente attuale riguardo al futuro della professione legale: «*In order to properly react to the*

---

<sup>109</sup> RICCIUTO, *La patrimonializzazione dei dati personali. Contratto e consenso nella ricostruzione del fenomeno*, in CUFFARO, D’ORAZIO, RICCIUTO (a cura di) *I dati personali nel diritto europeo*, Torino, 2019, 38.

<sup>110</sup> D’AVACK L., in RUFFOLO U., ALPA G., BARBERA A. (a cura di) *Intelligenza artificiale: il diritto, i diritti, l’etica*, Milano, 2020, 72

<sup>111</sup> SIMONCINI, *L’algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro della libertà*, in *BioLaw Journal-Rivista di BioDiritto*, 1, 219.

<sup>112</sup> A. HARRIS, *Judicial Decision Making and Computers*, *Vill. L. Rev.*, 12, 272, 1967, p. 312; cfr. anche R.C. LAWLOR, *What Computers Can Do: Analysis and Prediction of Judicial Decisions*, in *American Bar Association Journal*, 49, 4, 1963, pp. 337-344.

<sup>113</sup> Per *decision retrieval* si intendono tutte le attività e tecniche utilizzate per scegliere e reperire, da una collezione di sentenze o decisioni, quelle che risultano di interesse in relazione ad una specifica esigenza informativa.

<sup>114</sup> RULLI E., *Giustizia predittiva, intelligenza artificiale e modelli probabilistici. Chi ha paura degli algoritmi?*, in *Analisi Giuridica dell’Economia, Studi e discussioni sul diritto dell’impresa* 2/2018, pp. 533-546, doi: 10.1433/92116

*computer revolution the legal profession will have to abandon its traditional resistance to technological change»<sup>115</sup>.*

A distanza di quasi 60 anni, è possibile affermare – ancora e a maggior ragione alla luce della rivoluzione copernicana avvenuta in ambito tecnologico – che il giurista non può in alcun modo esimersi dal misurarsi con gli sviluppi e gli interrogatori suscitati dall’IA, almeno sotto due profili fondamentali.

Innanzitutto dal punto di vista della normazione e regolazione dei sistemi di IA. In seconda battuta, dal punto di vista della possibile applicazione stessa dell’IA nel mondo del diritto e dell’amministrazione della giustizia.

Le tecniche di IA a disposizione del giurista possono essere divise in strumenti simbolici, non-simbolici e sub-simbolici<sup>116</sup>.

L’intelligenza Artificiale simbolica è nata negli anni Settanta e si basa sulla formalizzazione del diritto mediante costrutti logico-matematici (e.g., ragionamento logico mediante la logica proposizionale, la *first order logic*, la logica *defeasible*, etc.) oppure mediante regole di ricorrenza (e.g., *regular expression del linguaggio giuridico*) oppure ancora mediante formalizzazione della conoscenza in formati deduttivi (e.g., ontologie formali). Queste tecniche sono molto dispendiose in termini di tempo ed energie che gli esperti del diritto devono impiegare per ottenere un buon prodotto finale. Inoltre, gli strumenti informatici (e.g., *engine reasoner*) hanno spesso problemi di scalabilità computazionale. Ciò significa, in pratica, che possono avere problemi nel fornire una risposta in tempi accettabili per l’utente quando applicati a grandi mole di regole (*knowledge base*)<sup>117</sup>.

L’attendibilità di questa famiglia di strumenti, tuttavia, è piuttosto elevata perché sviluppata con processi cognitivi controllati da esperti e utilizzando modelli formali. Questi strumenti sono anche spiegabili nel loro comportamento potendo rispondere alle domande “perché si ottiene questo risultato” e “come si è ottenuto”,

---

<sup>115</sup> HARRIS A., *Judicial Decision Making and Computers*, Vill. L. Rev., 12, 272, 1967, p. 312; cfr. anche LAWLOR R.C., *What Computers Can Do: Analysis and Prediction of Judicial Decisions*, in *American Bar Association Journal*, 49, 4, 1963, pp. 337-344.

<sup>116</sup> RUSSELL, NORVIG, *Intelligenza artificiale. Un approccio moderno*, vol. 1, Person Education Italia, Milano, 2005

<sup>117</sup> M. PALMIRANI, S. SAPIENZA, C. BOMPRESZI, “*Il ruolo dell’intelligenza artificiale nel sistema giustizia: funzionalità, metodologie, principi*”, in M. CARTABIA, S. SAPIENZA, M. PALMIRANI, “*La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline : diritto e intelligenza artificiale*”, Milano: Giuffrè Francis Lefebvre, 2022, 2

onorando così la trasparenza e la conoscibilità del procedimento di ragionamento automatico e del conseguente risultato<sup>118</sup>.

L'Intelligenza Artificiale non-simbolica rappresenta una vasta categoria di approcci che si basano su modelli matematici statistico-probabilistici<sup>119</sup> e comprende una varietà di tecniche. Sebbene queste tecniche possano essere estremamente accurate, spesso mancano di “spiegabilità” sia nel processo che nei risultati. Ciò è dovuto al fatto che operano attraverso correlazioni frequenziali o possibili senza una chiara causa predefinita. Pertanto, l'interpretazione dei risultati avviene successivamente all'applicazione del processo, cercando di trovare una spiegazione semantica o fenomenologica rispetto ad un obiettivo prefissato. In genere, l'obiettivo consiste nel trovare un modello matematico che correla i dati di *input* con i risultati di *output*, per poi replicare tale modello su nuovi dati al fine di predire il risultato atteso<sup>120</sup>.

Quando si tratta di questioni di giustizia, è importante tenere presente che spesso è necessario bilanciare diversi diritti caso per caso: qui entra in gioco la cosiddetta Intelligenza Artificiale sub-simbolica. Un campo di ricerca che sta investigando in questo ambito è l'utilizzo di sistemi multi-agenti, in cui più agenti intelligenti negoziano tra loro utilizzando la teoria dell'argomentazione. Queste tecniche sono particolarmente utili per mitigare rischi, prevenire pregiudizi o fornire una spiegazione nell'elaborazione non-simbolica. In quest'ultimo caso, gli agenti intelligenti monitorano la parte non-simbolica del processo e cercano di fornire un'argomentazione<sup>121</sup>.

In aggiunta a queste tecniche è possibile citare la “*Hybrid AI*”, c.d. Intelligenza Artificiale Ibrida. Si tratta di un approccio metodologico che utilizza un mix delle tecnologie sopra definite al fine di mitigare e superare eventuali debolezze correlate ai diversi metodi<sup>122</sup>.

---

<sup>118</sup> *Ibidem*.

<sup>119</sup> M. I. JORDAN, T. M MITCHELL, *Machine learning: Trends, perspectives, and prospects. In Science*, 2015, 349.6245: 255-260.

<sup>120</sup> PALMIRANI M., SAPIENZA S., BOMPRESZI C., “*Il ruolo dell'intelligenza artificiale nel sistema giustizia: funzionalità, metodologie, principi*”, in CARTABIA M., SAPIENZA S., PALMIRANI M., “*La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline : diritto e intelligenza artificiale*”, Milano: Giuffrè Francis Lefebvre, 2022, 2

<sup>121</sup> *Ibidem*.

<sup>122</sup> *Ibidem*.

## 2.1 La giustizia automatizzata

Il presupposto dell'esistenza di una "giustizia automatizzata" è che ogni — o, più cautamente, qualche — componente dei processi decisionali che comunemente caratterizzano l'attività giudicante possa essere delegata agli algoritmi appena descritti. Tale delegazione implica che gli algoritmi siano dotati di un certo livello di autonomia funzionale<sup>123</sup>: maggiore è la capacità di un algoritmo di operare senza interazione con l'essere umana, maggiore sarà la complessità del compito che ad esso viene delegato. Viceversa, all'algoritmo non verrà delegato un processo decisionale, ma esso offrirà il suo supporto ad un operatore umano.

Idealmente, l'intero processo decisionale del giudicante potrebbe essere delegato all'algoritmo. Ciononostante, questa possibilità sembra remota per la complessità del compito in questione, che richiede algoritmi ad alta autonomia funzionale. Più plausibili appaiono minori forme di delegazione o, più correttamente, di supporto all'operato dei giudicanti tramite frazioni del più complesso procedimento decisorio. In questi "frammenti di decisione", algoritmi soggetti al controllo umano cooperano con il giudicante nello svolgimento di alcuni compiti<sup>124</sup>.

## 2.2 La classificazione dell'IA al servizio della giustizia

Nel corso degli anni, si è assistito alla creazione di vere e proprie applicazioni di IA direttamente applicabili alla giustizia<sup>125</sup>.

Innanzitutto si può parlare di sistemi di assistenza all'autorità giudiziaria nella fase organizzativa.

---

<sup>123</sup> In generale, l'autonomia funzionale di una macchina può definirsi come quella condizione per cui non venga richiesta una costante supervisione da parte di un essere umano. In questo senso, un algoritmo dotato di autonomia funzionale può svolgere funzioni complesse in assenza di controllo. Per una prospettiva generale sulla delega agli algoritmi e sul tema dell'autonomia funzionale (FOSSA F., *Etica funzionale*, in *Filosofia*, 2020, 65: 91-106). Tuttavia, va sottolineata anche l'esigenza di un "controllo umano significativo" avvertita dalla dottrina etica e giuridica.

<sup>124</sup> PALMIRANI M., SAPIENZA S., BOMPRESZI C., "Il ruolo dell'intelligenza artificiale nel sistema giustizia: funzionalità, metodologie, principi", in CARTABIA M., SAPIENZA S., PALMIRANI M., "La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline : diritto e intelligenza artificiale", Milano: Giuffrè Francis Lefebvre, 2022, 4

<sup>125</sup> C. CASONATO, *Intelligenza artificiale e giustizia: potenzialità e rischi*. DPCE Online, 2020, 44. U. RUFFOLO (a cura di) *XVI Lezioni di Diritto dell'Intelligenza Artificiale*, Giappichelli, Torino, 2021.

Vi sono applicazioni di supporto al controllo di gestione: strumenti di supporto per la pianificazione e gestione utilizzando classici *tool* di ottimizzazione già utilizzati con successo in ambito aziendale. Un esempio è la gestione dei calendari di udienza nelle singole sedi giudiziarie mediante strumenti di ottimizzazione di spazi, risorse (*staff*) e gestione del tempo; inoltre vi sono sistemi di supporto alla pianificazione del *workflow* delle cause: mediante strumenti di intelligenza artificiale si possono soppesare i “pesi” delle cause partendo dai dati contenuti nei fascicoli di parte alla luce anche delle strategie che ogni presidente di ufficio giudiziario intende adottare e anche in relazione ai diversi riti (e.g., rito del lavoro), alle diverse norme di procedura civile e penale (e.g., improcedibilità nella Riforma Cartabia del 2018), alle priorità che ciascun territorio esprime (e.g., il c.d. “codice rosso”, frodi, fallimenti). Strumenti di simulazione, già impiegati con successo nel settore privato, possono trovare applicazione anche nel sistema giustizia per prospettare diverse opzioni organizzative e poter meglio decidere la strategia generale da adottare<sup>126</sup>.

Vi sono inoltre sistemi che coadiuvano direttamente il giudice o lo stesso svolgimento delle udienze.

È possibile citare sistemi di supporto alla decisione del giudice: in questo caso il giudice può essere aiutato da sistemi di intelligenza artificiale di varia natura<sup>127</sup>. Si possono annoverare strumenti che raggruppano casi simili per poi porli all’attenzione del giudice al fine di favorire una certa omogeneità nelle decisioni. Vi sono strumenti che, sulla base di tali raggruppamenti, possono anche avanzare una predizione di risultato o di quantificazione del danno o della pena. In questo insieme, si annoverano anche strumenti di ragionamento automatico giuridico per controllare gli argomenti adottati dal giudice nella motivazione per un controllo di coerenza logica rispetto alla decisione finale<sup>128</sup>.

---

<sup>126</sup> PALMIRANI M., SAPIENZA S., BOMPRESZI C., “*Il ruolo dell’intelligenza artificiale nel sistema giustizia: funzionalità, metodologie, principi*”, in CARTABIA M., SAPIENZA S., PALMIRANI M., “*La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline : diritto e intelligenza artificiale*”, Milano: Giuffrè Francis Lefebvre, 2022, 4

<sup>127</sup> V. A. SANTOSUOSSO, G. SARTOR, *La giustizia predittiva: una visione realistica*, in *Giurisprudenza Italiana*, 2022, 7: 1760-1782.

<sup>128</sup> K.D. ASHLEY, *Artificial intelligence and legal analytics: new tools for law practice in the digital age*, Cambridge University Press (July 10, 2017)

Sono disponibili inoltre programmi di supporto alla redazione delle sentenze: l'intelligenza artificiale è molto efficace anche nell'aiutare il giudice nella redazione delle sentenze suggerendo definizioni legislative adeguate al caso, frasi ricorrenti che si sono rivelate chiare, applicando riferimenti normativi e giurisprudenziali corretti e completi, controllando errori anche logici di impostazione generale degli argomenti, applicando modelli di redazione tali da rendere la sentenza più efficace e anche gestibile mediante analisi computazionale. Un'altra applicazione possibile durante la redazione è l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale per il controllo dell'uso dei dati personali e per suggerire al giudice metodi alternativi nel rispetto della minimizzazione dei dati (*privacy-by-default*<sup>129</sup>). Con la stessa tecnica si possono introdurre controlli anche rispetto a possibili *bias* di genere, di etnia, etc.<sup>130</sup>.

Per quanto riguarda il supporto durante il processo vi sono programmi che permettono di trascrivere i verbali d'aula grazie all'IA che impiega strumenti di *speech2text* agevolando i tempi del processo.

Strumenti di analisi possono essere impiegati dall'Ufficio per il Processo per estrarre conoscenza giuridica e renderla fruibile in modo trasversale a tutti gli attori della giustizia. Intercettare, durante il processo, le relazioni esistenti fra stato della pratica ed eventi processuali può favorire l'analisi del dibattimento<sup>131</sup>.

### **2.3 La giustizia predittiva: definizione e ruolo del precedente tra i sistemi di *civil law* e *common law***

La branca dell'IA applicata alla giustizia che stuzzica ancora di più l'interesse del pubblico – sia esso composto da dipendenti del settore giustizia o meno – è la

---

<sup>129</sup> Il principio di *privacy by default* stabilisce che per impostazione predefinita le imprese dovrebbero trattare solo i dati personali nella misura necessaria e sufficiente per le finalità previste e per il periodo strettamente necessario a tali fini. Cfr. Art. 25 GDPR, Regolamento (UE) 2016/679.

<sup>130</sup> PALMIRANI M., SAPIENZA S., BOMPRESZI C., “*Il ruolo dell'intelligenza artificiale nel sistema giustizia: funzionalità, metodologie, principi*”, in CARTABIA M., SAPIENZA S., PALMIRANI M., “*La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline : diritto e intelligenza artificiale*”, Milano: Giuffrè Francis Lefebvre, 2022, 5

<sup>131</sup> PALMIRANI M., SAPIENZA S., BOMPRESZI C., “*Il ruolo dell'intelligenza artificiale nel sistema giustizia: funzionalità, metodologie, principi*”, in CARTABIA M., SAPIENZA S., PALMIRANI M., “*La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline : diritto e intelligenza artificiale*”, Milano: Giuffrè Francis Lefebvre, 2022, 6

giustizia predittiva<sup>132</sup>. Letteralmente, essa evoca il tema della predizione delle decisioni giudiziali mediante l'applicazione alla funzione giurisdizionale di strumenti algoritmici di elaborazione dei dati e delle informazioni rilevanti nel giudizio, che presenta i vantaggi di maggiore rapidità ed efficienza rispetto all'*agere* esclusivamente umano<sup>133</sup>. Più in particolare, può indicare obiettivi che vanno da quello pratico minimo della reperibilità di tutti i dati relativi ai processi<sup>134</sup>, passando per l'obiettivo teorico massimo della previsione delle decisioni<sup>135</sup>, e ancora prevedere la pericolosità di un individuo e la sua capacità di recidiva<sup>136</sup>, per arrivare all'obiettivo pratico massimo della sostituzione di giudici umani con automi<sup>137</sup>.

Si può parlare difatti di giustizia predittiva "ausiliare" e "sostitutiva".

Per giustizia predittiva ausiliare si intendono tutte le applicazioni dell'IA ristretta all'amministrazione della giustizia e all'amministrazione in genere: si tratta in specie di *software* oggi usati soprattutto da studi legali e compagnie di assicurazione, ma che vanno estendendosi rapidamente anche alle pubbliche amministrazioni<sup>138</sup>. Si pensi all'informatizzazione dei provvedimenti giudiziari al fine di ricerca di precedenti o giurisprudenze da parte di avvocati che devono informare i propri clienti circa le probabilità di successo di una causa. La ricerca è ancora più importante per gli stessi giudici, per i quali l'argomento interpretativo più influente – a dispetto della sua sistematica sottovalutazione

---

<sup>132</sup> Dall'inglese "*predictive justice*".

<sup>133</sup> A. SIGNORELLI, "*La prevedibilità della e nella decisione giudiziaria*", in GIORDANO, ROSARIA et al. *Il diritto nell'era digitale: persona, mercato, amministrazione, giustizia*. Milano: Giuffrè Francis Lefebvre, 2022.

<sup>134</sup> B.DEFFAINS, in M.CAULI, L.FAVIER, J.-Y. JEANNAS, voce *Predictive Justice*. *Digital Dictionary*, Wiley, Hoboken (N. J.), 2022, p. 247-250; ma cfr. anche L. Viola, voce *Giustizia predittiva*, in Treccani

<sup>135</sup> Secondo parte della dottrina (P. ROSSI, *Razionalismo occidentale e calcolabilità giuridica*, in *Calcolabilità giuridica*, a cura di A. CARLEO, Bologna, 2017, 32), presupposti della "calcolabilità" in senso giuridico sono: l'esistenza di un insieme di norme tra loro coordinate; la rappresentazione di queste norme da parte di soggetti economici impegnati nel mercato; l'esistenza di un apparato coercitivo, tribunali o altro, a cui rivolgersi in caso di necessità; la capacità di intervento efficace da parte di questo apparato al fine di garantire la conformità del comportamento alle norme statuite

<sup>136</sup> R.BICHI, *Intelligenza digitale, giurimetria, giustizia predittiva e algoritmo decisorio. Machina sapiens e il controllo sulla giurisdizione*, Milano, Giuffrè, Francis, Lefebvre, *Intelligenza artificiale-il diritto, i diritti, l'etica*, 2020, p. 424

<sup>137</sup> M. BARBERIS, *Giustizia predittiva: ausiliare e sostitutiva. Un approccio evolutivo*, in *Milanlaw review*, vol. 3, no. 2, 30 Dec. 2022, 1.

<sup>138</sup> M. BARBERIS, *Giustizia predittiva: ausiliare e sostitutiva. Un approccio evolutivo*, in *Milanlaw review*, vol. 3, no. 2, 30 Dec. 2022, 1-18.

da parte della teoria continentale in genere e del realismo genovese in specie – è proprio l’argomento del precedente, della giurisprudenza dominante o del diritto vivente<sup>139</sup>.

La giustizia predittiva sostitutiva è l’applicazione alla funzione giudiziale dell’IA generale, opposta all’IA ristretta cui corrisponde la giustizia predittiva ausiliare. Nella giustizia sostitutiva tutta la decisione, non solo le sue parti tecniche, è delegata a un automa funzionante come una specie di scatola nera (c.d. *black box*): da una parte si inseriscono i dati, dall’altra si ottiene la decisione, elaborata da un algoritmo tendenzialmente segreto, in quanto coperto da *copyright*<sup>140</sup>.

In realtà, l’uso dell’aggettivo “predittivo” risulta improprio in quanto gli algoritmi adoperati non sono in grado di prevedere il futuro bensì solamente di generare vari esiti probabili<sup>141</sup>.

Per definire la giustizia predittiva e il diritto si cita spesso la famosa affermazione del giudice Oliver W. Holmes Jr. a Boston, nel 1897: «le predizioni di quanto faranno effettivamente le corti, e nulla di più pretenzioso, sono ciò che intendo con “diritto”»<sup>142</sup>.

Se allora le corti si pongono al centro dei meccanismi di giustizia predittiva, i *Big Data* di cui questa particolare forma di IA si serve per sviluppare le proprie previsioni non possono che essere costituiti dai precedenti e dagli orientamenti giurisprudenziali invalsi<sup>143</sup>.

---

<sup>139</sup> F. VIGANÒ, *Il diritto vivente nella giurisprudenza della Corte costituzionale*, in P.IVALDI, M.PELISSERO (a cura di), *Formante giurisprudenziale e principio di legalità: tensioni ed equilibri*, Genova University Press, Genova, 2021, p. 5-26. M.BARBERIS, *Diritto in evoluzione*, cit., specie p. 228-229.

<sup>140</sup> M. BARBERIS, *Giustizia predittiva: ausiliare e sostitutiva. Un approccio evolutivo*, in *Milanlaw review*, vol. 3, no. 2, 30 Dec. 2022, 9

Per una generalizzazione di questa metafora, cfr. F. PASQUALE, *The Black Box Society. The Secret Algorithms which Control Money and Information*, Cambridge University Press, Cambridge, 2015.

<sup>141</sup> E. RULLI, *Giustizia predittiva, intelligenza artificiale e modelli probabilistici. Chi ha paura degli algoritmi?*, in *"Analisi Giuridica dell'Economia, Studi e discussioni sul diritto dell'impresa"* 2/2018, pp. 533-546, doi: 10.1433/92116 p. 539

<sup>142</sup> O.W. HOLMES JR., *The Path of the Law*, in *Harvard Law Review*, 1897, vol. 10, p. 461

<sup>143</sup> La prevedibilità della decisione giudiziaria opera *ab externo*: ci si riferisce alla possibilità di calcolare il grado di aderenza di una determinata pronuncia del giudice a precedenti decisioni dello stesso organo giudicante ovvero di altro organo di pari o superiore rango.

Il ruolo del precedente assume da sempre un peso ed un significato diverso tra *common law* e *civil law* e, conseguentemente, la stessa giustizia predittiva assume forme e contorni differenti nei vari ordinamenti<sup>144</sup>.

Si può parlare di tradizione giuridica di *civil law* in senso proprio a partire dalla fine del XI secolo, inizi del XII. È in questo periodo, infatti, che vengono istituite le prime università (Bologna viene fondata intorno al 1100) ed è in queste università che il diritto romano e le prime codificazioni (il *Corpus Iuris Civilis* di Giustiniano tra tutti) vennero riscoperti, insegnati e studiati come scienza, ossia come corpo di conoscenza separato e distinto, retto da una propria metodologia<sup>145</sup>.

Il modello del codice come raccolta di leggi ha assunto infatti una centralità imprescindibile nei sistemi di *civil law*, con un gran numero di regole e principi generali. Nei sistemi di *civil law* il principale compito dei tribunali è proprio quello di applicare ed interpretare la legge riportata nei codici. Il presupposto su cui si fondano i sistemi giuridici di questo tipo è che il codice regola in maniera generale tutti i casi che potrebbero verificarsi nella realtà. Il precedente assume dunque un valore meramente persuasivo<sup>146</sup>.

Nei sistemi di *common law* (che trovano la loro primordiale espressione nel sistema anglosassone dei *writ*<sup>147</sup>), al contrario, vige il principio dello *stare decisis*: il precedente giurisprudenziale è vincolante. Le decisioni giurisprudenziali adottate generalmente dalle corti superiori costituiscono il parametro cui devono rifarsi i

---

<sup>144</sup> Occorre dunque tenere presente che ciascun sistema ordinamentale sconta differenti approcci filosofici e culturali al tema del valore delle precedenti decisioni giudiziarie. Ad esempio, in alcuni paesi europei, compresa la Francia, vi è una cultura di precedenti e una conoscenza dettagliata da parte dei giudici delle banche dati di tutte le decisioni di primo e secondo istanza (banca dati Ariane) nel campo della giustizia amministrativa, mentre altri Paesi e sistemi favoriscono l'indipendenza intellettuale di ogni tribunale, insieme al desiderio dichiarato (ed istituzionalizzato) di assicurare una decisione case by case.

<sup>145</sup> V. VINCENZO, V. BARSOTTI, *La tradizione giuridica occidentale : testo e materiali per un confronto civil law common law*. Settima edizione. Torino: G. Giappichelli, 2021.

<sup>146</sup> Tuttavia, può alle volte anche accadere che le decisioni delle corti superiori (i.e. la Corte di Cassazione) abbiano una certa influenza sulle modalità attraverso cui un giudice inferiore decida su un particolare argomento. Ciò accade perché l'interpretazione di una disposizione e il ragionamento logico-giuridico condotto dal giudice emergendo nella motivazione del provvedimento possono essere adottate come guida da altri giudici per la risoluzione di casi simili.

<sup>147</sup> Strumento per avviare un'azione legale per la tutela di diritti sostanziali che permetteva l'accesso alla tutela giurisdizionale delle corti inglesi (da qui deriva l'espressione "*no writ no right*"). Era scritto in latino, su pergamena e presentava il sigillo reale. Era materialmente redatto dai chierici o dal cancelliere della monarchia inglese, consisteva in un ordine del re di comparizione dinanzi al giudice.

giudici chiamati a risolvere una questione simile a quella del precedente. In questi sistemi, dunque, la giurisprudenza assurge a vera e propria fonte del diritto<sup>148</sup>.

Tuttavia, la differenza principale fra le due culture non è fondata tanto nel carattere rispettivamente obbligatorio o persuasivo del precedente – come affermano i comparatisti – quanto nel fatto che nei sistemi di *common law* la decisione giudiziale può prendersi anche sulla base d'un solo precedente – inclusa la precedente applicazione d'una legge – mentre nei sistemi di *civil law* va sempre motivata in base a una legge<sup>149</sup>.

Da qui discende il diverso ruolo dell'interpretazione; mentre l'interpretazione è quasi irrilevante per i precedenti di *common law*, che sono privi di una formulazione canonica e costitutiva della norma stessa<sup>150</sup>, nei sistemi di *civil law* essa è estremamente sopravvalutata. La teoria analitica continentale, in particolare il realismo "genovese", ritiene cruciale l'attribuzione di significato ai testi per la decisione giudiziale<sup>151</sup>.

Un'altra differenza significativa tra *common law* e *civil law* riguarda i tipi di ragionamento giuridico predominanti nelle due culture. I giudici di *common law*, vincolati al precedente, ragionano tipicamente in modo induttivo: partono dalle decisioni passate e cercano di estrapolarne conseguenze per i casi futuri. D'altra parte, i giudici di *civil law*, essendo vincolati alla legge, ragionano tipicamente in modo deduttivo: cercano una norma nella quale inquadrare il caso oggetto della loro decisione e, da questa, deducono la norma che risolve il caso<sup>152</sup>.

È importante notare che la giustizia predittiva opera sempre in modo induttivo, anche quando applicata alle decisioni dei giudici di *civil law*: queste decisioni diventano anch'esse un insieme di dati da generalizzare. Pertanto, forse il

---

<sup>148</sup> Non si deve tuttavia dimenticare che anche nei paesi di *common law* hanno assunto crescente importanza le fonti normative scritte come raccolte di leggi. Si pensi agli statuti (i.e. the Sales of Goods Act; the Uniform Commercial Code), che i giudici si suppone applichino ed interpretino in maniera molto simile ai giudici dei sistemi di *Civli law*.

<sup>149</sup> M. TROPER, *La forza del precedente e gli effetti perversi nel diritto*, in *Ragion pratica*, 1996, vol. 6, p. 65 e 73.

<sup>150</sup> R. CROSS, *Precedent in English Law*, Clarendon, Oxford 1977, p. 33.

<sup>151</sup> G. TARELLO, *L'interpretazione della legge*, Giuffrè, Milano 1980, che sin dal titolo ignora volutamente l'interpretazione del diritto, irriducibile a interpretazione della legge

<sup>152</sup> M. BARBERIS, *Giustizia predittiva: ausiliare e sostitutiva. Un approccio evolutivo*, in *Milanlaw review*, vol. 3, no. 2, 30 Dec. 2022, 6

sistema più generale o “naturale” non è il sistema di *civil law*, tipicamente deduttivo, ma il *common law*, tipicamente induttivo<sup>153</sup>.

Queste distinzioni implicano che il peso specifico del discorso sulla calcolabilità della decisione giudiziaria mediante l’impiego di strumenti algoritmici sarà diverso nei diversi sistemi ordinamentali, comportando conseguenze diverse a seconda del grado di intensità vincolante del precedente stesso.

Tuttavia, i presupposti di partenza per l’utilizzo della giustizia predittiva risultano analoghi in entrambi i sistemi: per poter parlare di prevedibilità delle sentenze è infatti necessario che: a) il giudice sia obbligato (in via più o meno intensa) a conformarsi ad una decisione adottata in una precedente sentenza pronunciata da un giudice dello stesso grado (vincolatività orizzontale) ovvero da un giudice di grado superiore (vincolatività verticale); b) l’efficacia vincolante della sentenza sia rapportata alla sola *ratio decidendi*, ie. le argomentazioni giuridiche poste a fondamento e a giustificazione della decisione del giudice, mentre gli *obiter dicta* avranno mero valore persuasivo<sup>154</sup>; c) il vincolo operi nei limiti in cui vi sia coincidenza tra gli elementi del caso concreto portato all’attenzione del giudice chiamato a decidere e gli elementi dei casi decisi in precedenza<sup>155</sup>.

### 2.3.1 Certezza del diritto e giustizia predittiva

Alla luce delle evoluzioni in tema di giustizia predittiva, che nella più utopistica delle ipotesi si pone come uno standard ineluttabile di previsione del diritto, occorre comprendere cosa si intenda esattamente per certezza del diritto.

Una definizione di partenza della certezza del diritto può essere la seguente: la certezza del diritto consiste nella possibilità di individuare, in maniera ragionevolmente attendibile, le conseguenze giuridiche, o la qualificazione giuridica, di determinati atti o fatti<sup>156</sup>.

---

<sup>153</sup> *Ibidem*.

<sup>154</sup> Tuttavia, vi è chi (come Viola) ritiene che si possa far riferimento anche ad un *obiter dictum*, sull’assunto che quando si cerca il precedente giurisprudenziale sia più corretto riferirsi alla c.d. dottrina della giurisprudenza (G. DE NOVA, *Sull’interpretazione del precedente giudiziario*, in *Contr. e Impr.*, 1986, 782).

<sup>155</sup> M. NUZZO, *Il problema della prevedibilità delle decisioni: calcolo giuridico secondo i precedenti*, in *Calcolabilità giuridica*, a cura di A. CARLEO, Bologna, 2017, 145-146

<sup>156</sup> G. PINO, *La certezza del diritto e lo Stato costituzionale*, in *"Diritto pubblico, Rivista fondata da Andrea Orsi Battaglini"* 2/2018, pp. 517-544, doi: 10.1438/91833

Il valore della certezza del diritto occupa un posto centrale nel sentire comune del giurista e nell'arredo di base del diritto: il diritto esiste per dare certezze, l'esigenza di certezza è connaturata al concetto stesso di diritto<sup>157</sup>.

Allo stesso tempo, notoriamente, la certezza del diritto è un ideale fortemente contestato: è contestato che sia un valore effettivamente realizzabile, quantomeno date le circostanze reali della vita umana, il funzionamento degli ordinamenti giuridici contemporanei, la complessità della società, dell'economia, della tecnologia e del diritto nell'era della globalizzazione ecc.<sup>158</sup>.

Ed è contestato anche che sia un valore realmente meritevole di essere perseguito: forse, si sostiene, è anche bene che le cose stiano così, forse la complessità del mondo contemporaneo non fa che liberare il diritto da un pesante fardello ideologico o «mitologico» (quello della legalità formale, della certezza illuministica), che ne impedisce lo «spontaneo» dispiegarsi nella direzione della equa e ragionevole soluzione dei casi, e la sua «vitale», progressiva evoluzione per via sapienziale e giurisprudenziale<sup>159</sup>.

Già nel 1666, Leibniz<sup>160</sup> esponeva la possibilità di adoperare modelli di giustizia predittiva, specialmente basati su modelli matematici<sup>161</sup>. Secondo il filosofo, in un futuro, durante una disputa, non sarebbe stato necessario avviare un processo, ma si sarebbe potuto risolvere direttamente il problema tramite un calcolo matematico. Egli immaginava, quindi, la capacità di risolvere controversie utilizzando autentici modelli matematici, il che avrebbe garantito una maggiore prevedibilità delle decisioni.

---

<sup>157</sup> N. BOBBIO, *La certezza del diritto è un mito?*, in «*Rivista internazionale di filosofia del diritto*», 1951, 1, p. 150 (la certezza è «un elemento intrinseco del diritto, sì che il diritto o è certo o non è neppure diritto»); P. CALAMANDREI, *La funzione della giurisprudenza nel tempo presente*, in «*Rivista trimestrale di diritto e procedura civile*», 1955, p. 259

<sup>158</sup> *Ibidem*.

<sup>159</sup> *Sulla odierna «incertezza» del diritto* (2014), in Id., *Ritorno al diritto*, Laterza, Roma-Bari, 2015; N. LIPARI, *I civilisti e la certezza del diritto*, in «*Rivista trimestrale di diritto e procedura civile*», 2015, 4, pp. G. ZAGREBELSKY, *Il diritto mite*, Einaudi, Torino, 1992, pp. 202-203: «non solo è dubbio che la certezza come fissità dell'ordinamento in tutte le sue parti possa essere oggi un obiettivo realistico. È dubbio che sia anche desiderabile».

<sup>160</sup> Gottfried Wilhelm von Leibniz è stato un matematico, filosofo, logico, teologo, linguista, glottoteta, diplomatico, giurista, storico e magistrato tedesco.

<sup>161</sup> G. W. LEIBNIZ, *Dissertatio de Arte combinatoria*, 1666

Secondo Weber<sup>162</sup>, il diritto si basa su regole scritte. Conseguentemente vi è una corrispondenza tra certezza del diritto e prevedibilità dell'esito giudiziale. Si tratterebbe pur sempre di un diritto razionale normale<sup>163</sup>.

Tuttavia, in materia spiccano due posizioni filosofiche sul concetto di certezza del diritto.

Flavio Lopez de Oñate<sup>164</sup> pubblicò nel 1942 il volume "La certezza del diritto"; fu un teorico, ascrivibile all'"idealismo dell'azione"<sup>165</sup>, come il maestro Giuseppe Capograssi<sup>166</sup>. Proprio a partire dalla sua trattazione il dibattito giuridico sulla certezza del diritto ha dato seguito ad importanti indagini sul tema<sup>167</sup>.

Francesco Carnelutti<sup>168</sup>, denominato "scienziato giurista"<sup>169</sup>, ha invece teorizzato il metodo della scienza giuridica seguendo l'approccio dello scienziato naturalista<sup>170</sup>.

Lopez de Oñate apre la sua trattazione con la figura dell'"essere in crisi", che secondo l'autore è propria di ogni epoca per il solo fatto di trovarsi nella storia.

La crisi del diritto tocca i suoi stessi fondamenti, a partire dal concetto di legge, sino ad allora considerato centrale, il quale viene messo in discussione dalle correnti teoriche antiformaliste che alla parola del legislatore contrappongono quella del giudice, considerato l'unico vero creatore di diritto<sup>171</sup>.

Secondo tali correnti, la relazione tra diritto e legge, ritenuta da Lopez necessaria, si scioglie: al diritto fondato sulla legge, per sua natura indifferente all'individualità, in quanto comando generale ed astratto, viene opposto un diritto

---

<sup>162</sup> Karl Emil Maximilian Weber è stato un sociologo, filosofo, economista e storico tedesco.

<sup>163</sup> M. WEBER, *Economia e società*, II, Milano, 1974, 17

<sup>164</sup> Professore di filosofia del diritto dell'università di Macerata.

<sup>165</sup> "Idealismo dell'azione" come lo intende Piovanini (1951, 71), nel senso di "idealismo che è idealismo perché seguendo il percorso dell'azione, ne scopre l'itinerario, ne scopre l'ordine ideale".

<sup>166</sup> C. CARIA, *Dialogo intorno a La certezza del diritto. Lopez de Oñate e Carnelutti a confronto*, in "Rivista di filosofia del diritto, Journal of Legal Philosophy" 1/2019, pp. 163-182, doi: 10.4477/93372

<sup>167</sup> E. ALLORIO, *La certezza del diritto dell'economia*, in *Dir. Econ.*, 1956

<sup>168</sup> Avvocato e giurista italiano.

<sup>169</sup> F. VIOLA, *Metodologia, teoria ed ideologia del diritto* in F. CARNELUTTI, *Rivista di diritto processuale* 1, 1969.

<sup>170</sup> G. FASSÒ, *Storia della filosofia del diritto*, vol. III. Roma-Bari: Laterza 2003, 322

<sup>171</sup> CLAUDIA CARIA, *Dialogo intorno a La certezza del diritto. Lopez de Oñate e Carnelutti a confronto*, in "Rivista di filosofia del diritto, Journal of Legal Philosophy" 1/2019, 165, doi: 10.4477/93372

fondato sulle decisioni giudiziali, in nome del quale potrebbe essere garantita una tutela concreta ed individuale<sup>172</sup>.

Per poter riemergere dalla crisi e ristabilire una convivenza sociale ordinata è necessario riconquistare la certezza che, secondo Lopez, si realizza nel momento in cui il legislatore introduce le leggi nella vita sociale, qualificando i comportamenti possibili e facendo “sapere a ciascuno ciò che egli può volere”<sup>173</sup>. Il soggetto di diritto deve essere consapevole dei confini della liceità dei propri comportamenti, dei limiti entro i quali si estende la libertà di ciascuno ed inizia quella altrui<sup>174</sup>.

La certezza è intesa come prevedibilità dell’azione ed è presupposta nel momento stesso in cui viene formulata la norma<sup>175</sup>: «è necessario che ciascuno sappia, una volta concepita l’azione, non quale sarà il suo risultato storico, il che varrebbe quanto conoscere l’assoluto, ma almeno come l’azione sarà qualificata, e come l’azione si inserirà nella vita storica della società».<sup>176</sup>

Francesco Carnelutti, nello scritto “La certezza del diritto” attacca in maniera immediata i filosofi del diritto, accusati di non sapere, né tanto meno potere, affrontare i reali problemi del diritto, se non “alla maniera dei filosofi”, tale «da lasciare in chi vive sulla terra e non tra le nuvole dell’idealismo almeno una grave perplessità»<sup>177</sup>. Carnelutti ha evidenziato che ciò che conta è la certezza della legge e non la più ampia concezione di giustizia.

La certezza della legge è un aspetto fondamentale della strategia della società moderna, che si basa sul monopolio statale della produzione giuridica. Tale approccio mira a mitizzare la legge e il legislatore come unici produttori delle norme giuridiche, rendendoli indiscutibili e mitici. L’obiettivo è richiedere

---

<sup>172</sup> *Ibidem*

<sup>173</sup> LOPEZ DE OÑATE, *La certezza del diritto* (1942), Giuffrè, Milano, 1968, 50

<sup>174</sup> CLAUDIA CARIA, *Dialogo intorno a La certezza del diritto. Lopez de Oñate e Carnelutti a confronto*, in "Rivista di filosofia del diritto, Journal of Legal Philosophy" 1/2019, 165, doi: 10.4477/93372 cfr. CALAMANDREI, *Non c'è libertà senza legalità*, Laterza, Roma-Bari, 2013, 11.

<sup>175</sup> Così Lopez De Oñate (1968, 50): «La prevedibilità dei comportamenti, cioè della loro valutazione, è il motivo per il quale la legge non ragione di cose particolari e presenti, ma di cose future e generali». In armonia con il linguaggio degli autori citati verrà utilizzato il termine ‘norma’ sia per indicare l’enunciato, ovvero la disposizione, che per il suo significato, ovvero la norma in senso stretto».

<sup>176</sup> LOPEZ DE OÑATE 1968, 48

<sup>177</sup> F. CARNELUTTI, “La certezza del diritto”, in *Discorsi intorno al diritto*, vol. II, 15-29. Padova, CEDAM, 1953a

l'obbedienza dei cittadini senza possibilità di discussione o dubbi. È compito del legislatore garantire la certezza del diritto, poiché questa è l'unica premessa per ottenere un'obbedienza automatica. Per questo motivo, il diritto moderno è contenuto nei Codici, dettagliati al punto da presumere di coprire ogni possibile scenario. Lo strumento principale della visione assolutistica dell'età moderna è il dogma della certezza, che nasce dalla necessità di ridurre il diritto a un mero insieme di comandi che devono essere seguiti.

In modo analogo a come la sicurezza diventa il principale compito dello Stato, la certezza diventa un valore fondamentale nella scienza giuridica moderna<sup>178</sup>.

### **2.3.2 Prevedibilità della decisione e valore del precedente tra il codice di procedura civile e il codice penale**

Sebbene il nostro ordinamento giuridico sia di *civil law*, è noto che le riforme del legislatore processuale degli ultimi anni si siano indirizzate verso una riscoperta del valore del precedente, soprattutto di legittimità<sup>179</sup>.

In particolare, le tre disposizioni processuali (art. 360-*bis*<sup>180</sup> e 374 c.p.c., art. 118 disp. att. c.p.c.<sup>181</sup>) oggetto degli interventi legislativi rappresentano gli addentellati positivi del rinnovato valore del precedente giudiziario nel nostro ordinamento, poiché operano direttamente a tre diversi livelli soggettivi di interazione.

Nei rapporti interni all'organo giudiziario di legittimità, viene in rilievo il novellato art. 374 c.p.c., che prevede l'obbligo delle sezioni semplici della Corte di

---

<sup>178</sup> S. PUGLIATTI, *Conoscenza*, [IX, 1961], in *Enciclopedia del diritto*, a cura di R. MARINI, Giuffrè, Milano, 2016, *passim*

<sup>179</sup> A. SIGNORELLI, "La prevedibilità della e nella decisione giudiziaria", in GIORDANO, ROSARIA et al. *Il diritto nell'era digitale : persona, mercato, amministrazione, giustizia*, Milano: Giuffrè Francis Lefebvre, 2022, 1002

<sup>180</sup> Art. 360-bis - Inammissibilità del ricorso: Il ricorso è inammissibile: 1) quando il provvedimento impugnato ha deciso le questioni di diritto in modo conforme alla giurisprudenza della Corte e l'esame dei motivi non offre elementi per confermare o mutare l'orientamento della stessa; 2) quando è manifestamente infondata la censura relativa alla violazione dei principi regolatori del giusto processo.

<sup>181</sup> Allo stesso tempo al comma 3° l'articolo esclude la possibilità di citare la dottrina («autori giuridici»).

Cassazione di rimettere la questione alle Sezioni Unite civili se intendono discostarsi dai precedenti orientamenti di queste ultime<sup>182</sup>.

Quanto ai rapporti tra giudice di merito e giudice di legittimità, l'art. 118 disp. att. c.p.c., nel prevedere la possibilità per i giudici di merito di inserire nella motivazione della sentenza il richiamo alla precedente giurisprudenza conforme, finisce per consentire al giudice di merito di discostarsi dall'orientamento giurisprudenziale di legittimità solo in presenza di "forti e apprezzabili ragioni giustificative" (cfr. Cass. civ., 9 gennaio 2015, n.174)<sup>183</sup>.

Infine, nei rapporti tra giudice e cittadino (*rectius*: difensore tecnico del cittadino) l'art. 360-*bis* c.p.c. impone una formulazione dei motivi di ricorso per Cassazione che scongiuri il rischio della censura di inammissibilità, prevedendo che il ricorso sia inammissibile se il provvedimento impugnato sia conforme alla giurisprudenza della Corte e l'esame dei motivi non offra elementi per un mutamento di indirizzo. La disposizione in esame finisce per trasformare la prassi giurisprudenziale della Suprema Corte da mero elemento persuasivo a vero e proprio requisito di accesso alla giustizia di legittimità<sup>184</sup>.

Dall'altro lato, le nuove forme di tecnologia potrebbero essere utilizzate nel contesto degli artt. 348-*bis* e 360-*bis* c.p.c., ad esempio allo scopo di assicurare l'operatività dei filtri al giudizio delle corti. Sebbene tale funzione sia attualmente positivizzata con riferimento all'agere umano, e dunque la compatibilità con l'art. 24 Cost. sia già stata vagliata positivamente dal legislatore ordinario, la trasposizione in chiave tecnologica potrebbe porre significativi dubbi in punto di accesso alla giustizia, perché « dall'esito del filtro dipenderà la possibilità di ottenere o meno giustizia»<sup>185</sup>.

Anche l'art. 56 c.p. sembra militare nel senso della giustizia predittiva. Tale articolo punisce il delitto tentato, che è integrato quando un soggetto pone in essere atti idonei, diretti in modo non equivoco a commettere un delitto, ma l'azione «non

---

<sup>182</sup> A. SIGNORELLI, "La prevedibilità della e nella decisione giudiziaria", in GIORDANO, ROSARIA et al. *Il diritto nell'era digitale : persona, mercato, amministrazione, giustizia*, Milano: Giuffrè Francis Lefebvre, 2022, cit. 23

<sup>183</sup> *Ibidem*.

<sup>184</sup> *Ibidem*.

<sup>185</sup> L. DE RENZIS, *Primi passi nel mondo della giustizia "high-tech"; la decisione in un corpo a corpo virtuale fra tecnologia e umanità*, in A. CARLEO (a cura di), *Decisione robotica*, Bologna, 2019, 150.

si compie o l'evento non si verifica». Per la configurabilità del tentativo rilevano non solo gli atti esecutivi veri e propri, ma anche quegli atti che, pur classificabili come preparatori, facciano fondatamente ritenere che l'agente, avendo definitivamente approntato il piano criminoso in ogni dettaglio, abbia iniziato ad attuarlo, che l'azione abbia la significativa probabilità di conseguire l'obiettivo programmato e che il delitto sarà commesso, salvo il verificarsi di eventi non prevedibili indipendenti dalla volontà del reo (Cass. pen., sez. V, 22.2.2017, n. 18981)<sup>186</sup>.

Dunque si impone all'interprete, al fine di stabilire se gli atti commessi siano punibili o meno, di verificare se, in caso di azione compiuta o evento verificatosi, sarebbe integrato un delitto; *id est*: è preteso all'interprete di predire quale sarebbe stato il risultato, e non quello che si è concretamente verificato. Più chiaramente: viene punito l'agente, a titolo di delitto tentato, ma scrutinando quello che si sarebbe potuto verificare, ma non si è verificato; in pratica, si pretende dal giurista un giudizio predittivo<sup>187</sup>.

### **2.3.3 L'interpretazione letterale della legge come garante di certezza e calcolabilità**

L'art. 12 delle Preleggi afferma che «Nell'applicare la legge non si può ad essa attribuire altro senso che quello fatto palese dal significato proprio delle parole secondo la connessione di esse, e dalla intenzione del legislatore. Se una controversia non può essere decisa con una precisa disposizione, si ha riguardo alle disposizioni che regolano casi simili o materie analoghe; se il caso rimane ancora dubbio, si decide secondo i principi generali dell'ordinamento giuridico dello Stato»<sup>188</sup>.

I principi generali possono venire in soccorso dell'interprete solo in assenza di una «precisa disposizione» che abbia legittimato un'*analogia legis* dal risultato dubbio<sup>189</sup>; più chiaramente, l'interpretazione tramite principi generali (cd. *analogia*

---

<sup>186</sup> L. VIOLA, *Giustizia predittiva*, in "Treccani -Diritto on line" Wwww.treccani.it, 2018, 3

<sup>187</sup> *Ibidem*.

<sup>188</sup> Disposizioni sulla legge in generale, R.D. 16 marzo 1942, n. 262, Capo II – Dell'applicazione della legge in generale, art. 12, Interpretazione delle legge.

<sup>189</sup> L. VIOLA, *Interpretazione della legge con modelli matematici*, Milano, 2017, 26

*iuris*) è utilizzabile solo in caso di fallimento delle altre tipologie di interpretazione, prima tra tutte quella letterale che è la regina<sup>190</sup>.

La certezza del diritto è data dal divieto di discostarsi da un'interpretazione della legge tramite la sua lettera. In tal senso, Cass., sez. lavoro, 14.10.2016, n. 20808: nell'ipotesi in cui l'interpretazione letterale di una norma di legge sia sufficiente ad individuarne, in modo chiaro ed univoco, il relativo significato e la connessa portata precettiva, l'interprete non deve ricorrere al criterio ermeneutico sussidiario costituito dalla ricerca, mercé l'esame complessivo del testo, della *mens legis*, specie se, attraverso siffatto procedimento, possa pervenirsi al risultato di modificare la volontà della norma così come inequivocabilmente espressa dal legislatore; soltanto qualora la lettera della norma medesima risulti ambigua (e si appalesi altresì infruttuoso il ricorso al predetto criterio ermeneutico sussidiario), l'elemento letterale e l'intento del legislatore, insufficienti in quanto utilizzati singolarmente, acquistano un ruolo paritetico in seno al procedimento ermeneutico, sì che il secondo funge da criterio comprimario e funzionale ad ovviare all'equivocità del testo da interpretare, potendo, infine, assumere rilievo prevalente rispetto all'interpretazione letterale soltanto nel caso, eccezionale, in cui l'effetto giuridico risultante dalla formulazione della disposizione sia incompatibile con il sistema normativo, non essendo consentito all'interprete correggere la norma nel significato tecnico proprio delle espressioni che la compongono nell'ipotesi in cui ritenga che tale effetto sia solo inadatto rispetto alla finalità pratica cui la norma stessa è intesa.

Se dunque il diritto risulta certo nella sua formulazione linguistica e nei suoi canoni interpretativi, *ex art 12 Preleggi*, ne segue che l'esito di una sentenza è prevedibile; in fondo, la prevedibilità delle decisioni, in generale ma di quelle giudiziarie in particolare, è un bene in sé, perché consente di indirizzare *ex ante* i comportamenti dei cittadini e dei poteri pubblici<sup>191</sup>.

---

<sup>190</sup> Trib. Taranto, sez. II, sent. 2.08.2016

<sup>191</sup> PATRONI GRIFFI, F., *Tecniche di decisione e prevedibilità nella sentenza amministrativa*, in CARLEO, A. (a cura di) *Calcolabilità giuridica*, cit., 183

### 2.3.4 La funzione nomofilattica della Corte di Cassazione: un possibile baluardo di giustizia predittiva

Analizzando il tema dei precedenti giurisprudenziali nel nostro ordinamento, oltre al già citato articolo 360-*bis* del codice di procedura civile, è fondamentale analizzare gli artt. 65, 1° comma e 68 della legge sull'ordinamento giudiziario del 1941 i quali rispettivamente attribuiscono alla Cassazione il compito di garantire “l'esatta osservanza e uniforme interpretazione della legge” e istituiscono l'ufficio del massimario il quale si occupa di raccogliere le massime<sup>192</sup> giurisprudenziali di ogni sentenza e renderle conoscibili a chiunque ne faccia richiesta<sup>193</sup>.

Nonostante ciò, vi è ancora la preminenza della concezione della Cassazione quale giudice di terzo grado, una sorta di Corte della revisione<sup>194</sup>, piuttosto che una corte del precedente, un giudice di legittimità<sup>195</sup>.

In realtà, la Corte di Cassazione, attraverso la sua funzione nomofilattica, può dimostrarsi un valido alleato per il diritto “calcolabile” e “prevedibile”.

Il termine nomofilachia, ben conosciuto dagli studiosi italiani del processo civile (ma quasi ignoto agli stranieri), fu introdotto nel nostro linguaggio processuale da Piero Calamandrei intorno agli anni venti del secolo scorso, con l'uscita della sua opera sulla Cassazione civile<sup>196</sup>.

È – come noto - vocabolo di origine greca, composto dalle parole *νόμος* (regola) e *φύλαξ* (custode). In varie città dell'antica Grecia – come si legge nel Dizionario Enciclopedico Italiano Treccani – il nomofilace era, infatti, il magistrato incaricato di custodire il testo ufficiale della legge e di assicurare la stabilità della

---

<sup>192</sup> La massimazione delle sentenze altro non è che la trasformazione della *ratio decidendi* in un principio generale ed astratto. Questa attività rende più semplice la conoscenza dei precedenti da parte degli interpreti futuri. GALGANO F., *Trattato di diritto civile* - volume primo, CEDAM, Padova 2015, pag. 131.

<sup>193</sup> IRTI N., DE FELICE M., *Documenti preparatori per il convegno su “i precedenti”*, Roma, 6 Luglio 2017, pag. 4

<sup>194</sup> G. CANZIO, *Nomofilachia e diritto giurisprudenziale*, in *Diritto Penale Contemporaneo*, 2017, p. 1

<sup>195</sup> M. ACIERNO, R. SANLORENZO, *La Cassazione tra realtà e desiderio. Riforma processuale e ufficio del processo: cambia il volto della Cassazione?*, in *Questione Giustizia*, 3/2021, *passim*.

<sup>196</sup> P. CALAMANDREI, *La Cassazione civile, II, Disegno generale dell'istituto*, Milano-Torino-Roma, 1920, ora in *Opere giuridiche*, VII, ristampa, Roma Tre Press, Roma, 2019, pp. 34, 92 ss., 105 s. (da cui si cita); v. anche *Id.*, *Cassazione civile*, in *Nuovo Dig. it.*, II, Torino, 1937, p. 981 ss.; P. CALAMANDREI-C. FURNO, *Cassazione civile*, in *Nss. Dig. it.*, II, Torino, 1958, p. 1055 ss., spec. p. 1057 ss.

legislazione contro la tendenza a mutarla di assemblee popolari e demagoghi<sup>197</sup>. Trasposto nel linguaggio moderno, esso è stato utilizzato per individuare le funzioni della nostra Corte di Cassazione (l'art. 65, 1° comma, del R.D. 12 del 1941 stabilisce che «La Corte Suprema di Cassazione, quale organo supremo della giustizia, assicura l'esatta osservanza e l'uniforme interpretazione della legge, l'unità del diritto oggettivo nazionale»).

Non solo l'istituto della nomofilachia ha conservato inalterata la sua base normativa dal 1941 ad oggi; negli ultimi lustri, esso ha manifestato una nuova forza espansiva, se è vero che il d.lgs. 2 febbraio 2006, n. 40, si intitola “Modifiche al codice di procedura civile in materia di processo di Cassazione in funzione nomofilattica”. “Nomofilachia” non è più solo un termine accademico, dunque, ma è ormai anche un termine normativo<sup>198</sup>.

Il valore che il legislatore ha voluto garantire attraverso l'istituzione della Corte di Cassazione è quello dell'unità del diritto, il quale va inteso in relazione allo spazio e non già al tempo: sarebbe, infatti, assurdo pensare che la giurisprudenza – che per la sua mutabilità nel tempo è la più sensibile e la più preziosa registratrice delle oscillazioni anche lievi della coscienza nazionale – possa cristallizzarsi alla uniforme interpretazione della legge nel tempo. Il principio della unità del diritto può dirsi raggiunto ogniqualvolta nello stesso momento storico tutti i Tribunali dello Stato interpretano in modo uniforme il diritto positivo, in tal modo garantendo altresì l'uguaglianza di tutti i cittadini dinnanzi alla legge<sup>199</sup>.

Il lessico matematico e geometrico dell'art. 65 (“esatta osservanza”, “uniforme interpretazione”, “unità del diritto”) contrasta con tutto ciò che agevolmente riconosciamo nel diritto giurisprudenziale: la poliedricità, la pluralità e la ricchezza, connotazioni che derivano dall'essere la scienza giuridica una soft

---

<sup>197</sup> U.E. PAOLI, *Nomophylakes*, in Nuovo Dig. it., VIII, Torino, 1938; A. BISCARDI, *Nomophylakes*, in Nss. Dig. it., XVI, Torino, 1965, p. 312 ss., che definisce i nomofilaci come una sorte di Corte costituzionale ante litteram. Secondo l'opinione più accreditata i νομοφύλακες furono istituiti sul finire del IV sec. a.C. da Demetrio di Falero (ARANGIO RUIZ, *Nomofilachia*, in Enc. It., Roma, 1934; A. BANFI, *Sulla legislazione di Demetrio del Falero*, in Bull. Ist. Dir. rom. “Vittorio Scialoja”, III serie, vol. XL-XLI, Milano, 2010, p. 136 ss.).

<sup>198</sup> GIOVANNI CANZIO, *Nomofilachia e diritto giurisprudenziale*, in “Diritto pubblico, Rivista fondata da Andrea Orsi Battaglini” 1/2017, pp. 21-28, doi: 10.1438/86566

<sup>199</sup> Nomofilachia e ricorso in Cassazione[Torino : G. Giappichelli Editore, 2012.] - Permalink: <http://digital.casalini.it/9788892152809>, 56

science e non una “scienza dura”<sup>200</sup>. Vero che, in qualche modo, nella legge ordinamentale del 1941 precipitava un razionalismo formale di stampo weberiano<sup>201</sup>. Per Max Weber, la macchina della giustizia e il giudice quale partecipe del funzionamento della macchina sono strumenti della certezza del diritto in funzione propulsiva del sistema economico: la “calcolabilità del diritto” è la condizione preliminare dello sviluppo dei traffici<sup>202</sup>. Difatti, al di fuori dei casi di mutamento di interpretazione di una norma - ammessi comunque solo in via restrittiva e solo in quei casi in cui ci si trovi in presenza di un’interpretazione di della disposizione “che dia luogo a risultati disfunzionali, irrazionali o ingiusti”<sup>203</sup>- si riconosce agli orientamenti interpretativi consolidati, rinvenibili nei precedenti della Suprema Corte, una resistenza e autorevolezza inattaccabili<sup>204</sup>.

Può allora parlarsi della Corte di Cassazione come l’organo giurisdizionale più vicino a sviluppi tecnologici in tema di giustizia predittiva e calcolabilità della decisione? Il Centro Elettronico di Documentazione (C.E.D.) della Corte di Cassazione e la Scuola Universitaria Superiore IUSS di Pavia hanno sottoscritto – il 29 settembre 2021 – un nuovo "Accordo Quadro" in materia di intelligenza artificiale e giustizia predittiva. La convenzione ha una durata iniziale di 5 anni, rinnovabili per altri 5 anni mediante un’apposita procedura.

Lo scopo è quello di attivare una collaborazione strategica per la ricerca avanzata nel settore degli strumenti tecnici per la raccolta e l’organizzazione del materiale giuridico digitale. In particolare, le parti intendono valorizzazione il patrimonio di conoscenza composto dalla giurisprudenza e dalla legislazione italiana ed europea tramite l’uso degli strumenti di *legal analytics*, IA, *machine learning*, *natural language processing* (NLP) e statistica<sup>205</sup>.

---

<sup>200</sup> GIOVANNI CANZIO, *Nomofilachia e diritto giurisprudenziale*, in "Diritto pubblico, Rivista fondata da Andrea Orsi Battaglini" 1/2017, pp. 21-28, doi: 10.1438/86566

<sup>201</sup> *Ibidem*.

<sup>202</sup> M. WEBER, *Wirtschaft und Gesellschaft*, Tübingen, 1922, ed it. a cura di P. ROSSI, *Economia e società*, Milano, 1961.

<sup>203</sup> Cass., sez. un., 6 novembre 2014, n. 23675; Cass., sez. un., 18 maggio 2011, n. 10864; Cass., sez. un., 20 maggio 2016, n. 10412; Cass., sez. un., 16 ottobre 2017, n. 24312.

<sup>204</sup> A. CARRATTA, *Decisione robotica e valori del processo*, cit., vol. 22, nr. 2, 2021, p. 108.

<sup>205</sup> *Cassazione e IUSS: accordo per I.A. e Giustizia Predittiva*, in “*La nuova Procedura Civile*”, Rivista scientifica di Diritto Processuale Civile - Direttore scientifico: Luigi Viola, ISSN 2281-8693, 6 ottobre 2021

L'art. 3 dell'accordo prevede tre diversi obiettivi a lungo termine: la predizione dell'esito dei processi decisionali giudiziari, amministrativi e politici, l'estrazione di argomenti giuridici dal corpus delle sentenze e decisioni di *ItalgIure*, la creazione automatica di massime mediante strumenti di creazione automatica di documenti. Per fare ciò, il personale C.E.D. e IUSS attiveranno forme di scambio di informazioni che dovranno essere regolate da successivi contratti applicativi volti ad individuare la tematica scientifica oggetto del progetto, i termini e le modalità per lo svolgimento, le strutture e il personale coinvolti nell'iniziativa, e le risorse necessarie per la realizzazione, ivi comprese le regole per la suddivisione degli stessi tra gli enti coinvolti<sup>206</sup>.

Lo stesso presidente della Corte di cassazione ha espresso interesse per i sistemi di giustizia predittiva, affermando quanto segue: «Nel campo legale ci sono stati particolari ed importanti attuazioni dell'intelligenza artificiale: pensate a quella che venne definita la giurisprudenza predittiva. Ci sono degli algoritmi che consentono nelle controversie più facili, pensate alle controversie seriali di diritto del lavoro oppure alle controversie in materia di calcolo degli interessi e altre cose [...] che consentono [...] la previsione [...] ci sarà stato un momento di sospetto, di dubbio, poi però quando ci si è resi conto che è un sistema che funziona, c'è stata la disponibilità ad accedere a questo modo di organizzazione. Per cui, molti studi legali, prima di fare la causa, fanno il loro screening informatico per vedere, in base alla giurisprudenza dei giudici, in base al testo della legge, in base alla percentuale di accoglimento di quelle domande, qual è la possibilità di avere successo o non avere successo; in base a questo si promuove la causa. Finché il discorso è questo, è un sussidio ed un aiuto che viene dato allo studio legale; in passato ci fu anche qualche magistrato che, per il calcolo degli interessi, aveva studiato dei programmi informatici: devo dire utilissimi perché rappresentavano quella che era la giurisprudenza della Cassazione [...] però il problema non è questo; questo è il primo passo, diciamo il primissimo gradino»<sup>207</sup>.

---

<sup>206</sup> M. MARTORANA “Giustizia Predittiva: I Progetti Italiani E La Sentenza Del Cds.”, *Altalex*, 11 Nov. 2021, [www.altalex.com/documents/news/2021/11/04/giustizia-predittiva-progetti-italiani-sentenza-cds#p3](http://www.altalex.com/documents/news/2021/11/04/giustizia-predittiva-progetti-italiani-sentenza-cds#p3).

<sup>207</sup> G. MAMMONE, *L'Etica Giudiziaria, Focus Nazionale di Deontologia*, Matera, 2019, passim

La certezza del precedente e degli orientamenti della corte potrebbe quindi essere d’ausilio alle parti stesse, permettendo di poter stimare anticipatamente le possibilità di successo del ricorso, e contemporaneamente, svolgere una funzione deflattiva dei ricorsi in Cassazione, che potrebbe riappropriarsi pienamente della funzione nomofilattica<sup>208</sup>.

## 2.4 Intelligenza artificiale e diritto penale: cenni introduttivi

Alla luce dell’evoluzione scientifica che sta accompagnando e continuerà ad accompagnare il diritto, il settore giuridico di cui preme discorrere in questo elaborato è quello del diritto penale.

Considerata la branca del diritto che più di qualunque altra pone la persona al centro del sistema, parrebbe quasi antitetico affiancarle un qualcosa recante l’attributo “artificiale”; appare quasi una rivoluzione epistemologica che si accompagna ad una vera e propria “frattura antropologica”<sup>209</sup>. Il diritto penale è sempre stato carne, ossa e umanità. Può quindi parlarsi di un diritto penale governato dalle “leggi” non umane, ma tecnologiche?

In realtà l’attuale sviluppo degli strumenti tecnologici applicati alla giustizia penale, non pone (ancora) la scelta dicotomica tra essere umano e macchina, ma promuove piuttosto un approccio cooperativo tra “giustizia umana” e “giustizia macchinica”<sup>210</sup>.

L’utilizzo nel diritto penale (sia a livello sostanziale che processuale) degli strumenti, detti technical tools, citati nei paragrafi precedenti (quali algoritmi, IA, decisioni robotiche, *Big Data*, *Machine Learning*), come verrà esplicitato con completezza nei capitoli successivi, è stato a lungo dibattuto soprattutto nel contesto statunitense, ove, anche grazie agli ingenti investimenti economici fatti nella ricerca, il percorso di adattamento dell’ordinamento giuridico-penale – sia

---

<sup>208</sup> A. PUNZI, *Judge in the machine. E se fossero le macchine a restituirci l’umanità nel giudicare?* In A. CARLEO (a cura di) *Il vincolo giudiziale del passato, I precedenti*, cit., 2018, p. 327.

<sup>209</sup> Di “*rupture anthropologique*” parlano, sin dal sottotitolo del loro saggio, A. GARAPON-J. LASSÈGUE, *Justice digitale. Révolution graphique et rupture anthropologique*, Paris, 2018

<sup>210</sup> M. MIRAVALLE, *I nodi gordiani della giustizia penale ad alta intensità tecnologica. Verso il giudice bocca della tecnologia?*, in “Materiali per una storia della cultura giuridica, Rivista fondata da Giovanni Tarello” 1/2020, pp. 301-310, doi: 10.1436/96635

Sulla “collaborazione” essere umano-macchina, generalmente definita collaborative intelligence, cfr. H.J. WILSON, P.R. DAUGHERTY, *Collaborative Intelligence: Humans and AI Are Joining Forces*, in «Harvard Business Review», luglio-agosto, 2018, pp. 114-123.

statale che federale – alla tecnologia è più maturo, soprattutto in termini di precedenti giurisprudenziali<sup>211</sup>.

L'IA aspira a penetrare alle radici del sistema penale, toccando i più diversi ambiti: dal *policing*<sup>212</sup> al *profiling*<sup>213</sup> al *sentencing*, in prospettiva sia *ante delictum* che *post delictum*, sfidando il “fattore umano” e prospettando come alternativa un “sistema oracolare *legal-tech*”<sup>214</sup>.

All'interno del procedimento penale, se si esclude la fase relativa alla prevenzione, in cui i tools utilizzati sono di *predictive policing*<sup>215</sup>, basati sempre di più sull'impiego di social media<sup>216</sup> o su software informatici di riconoscimento facciale, sono due gli ambiti in cui gli strumenti di IA si stanno sviluppando a macchia di leopardo<sup>217</sup>.

Innanzitutto si parte dalla fase delle indagini, quindi ponendosi da un punto di vista probatorio: si parla delle cosiddette *automated* o *digital evidence* di ultima generazione: durante le indagini preliminari vengono utilizzati sistemi basati su prove algoritmiche in senso lato. Inoltre, vi sono anche le c.d. “*Machine-evidence*” o “*e-evidence*”, che saranno ad esempio prodotte dalla stessa automobile a guida automatizzata, nel caso di incidenti generati da una cooperazione tra uomo e robot.

---

<sup>211</sup> M. MIRAVALLE, *I nodi gordiani della giustizia penale ad alta intensità tecnologica. Verso il giudice bocca della tecnologia?*, in "Materiali per una storia della cultura giuridica, Rivista fondata da Giovanni Tarello" 1/2020, pp. 301-310, doi: 10.1436/96635

<sup>212</sup> Tecnica di polizia che, mediante la combinazione dell'uso di tecniche analitiche e statistiche e di algoritmi predittivi, consente di prevenire la commissione futura di un crimine, individuandone l'autore, il luogo e il tempo, con lo scopo ultimo di evitare la commissione dello stesso; cfr. MEIJER A., WESSELS M., *Predictive Policing: Review of Benefits and Drawbacks*, in *International Journal Of Public Administration*, 2019, 42 «*Predictive policing is the collection and analysis of data about previous crimes for identification and statistical prediction of individuals or geospatial areas with an increased probability of criminal activity to help developing policing intervention and prevention strategies and tactics*»

<sup>213</sup> Tecnica diretta a ricostruire la personalità dell'autore del reato analizzando quanto raccolto dalla scena del crimine. Cfr. RUSSO F., *Manuale di criminal profiling: Teorie e tecniche per tracciare il profilo psicologico degli autori di crimini violenti*, Torino, 2020.

<sup>214</sup> V. MANES, “*L'oracolo Algoritmico E La Giustizia Penale: Al Bivio Tra Tecnologia E Tecnocrazia*” *Discrimen - Rivista Di Diritto Penale*, [discrimen.it/oracolo-algoritmico-e-la-giustizia-penale-al-bivio-tra-tecnologia-e-tecnocrazia/](http://discrimen.it/oracolo-algoritmico-e-la-giustizia-penale-al-bivio-tra-tecnologia-e-tecnocrazia/). 6

<sup>215</sup> Cfr. L. BENNET MOSES – J. CHAN, *Algorithmic prediction in policing: assumptions, evaluation, and accountability*, in *Policing and Society*, 2016, p. 1.

<sup>216</sup> V. M.S. GERBER, *Predicting crime using Twitter and kernel density estimation*, in *Decision Support Systems*, 2014, vol. 61, p. 115.

<sup>217</sup> M. GIALUZ, *Quando la giustizia penale incontra l'intelligenza artificiale: luci e ombre dei risk assessment tools tra Stati uniti ed Europa*, in *Diritto Penale Contemporaneo*, 29 maggio 2019, 2

Dal punto di vista giudiziale, si può assistere all'introduzione nel procedimento penale dei c.d. "risk assessments tools", ossia strumenti computazionali, spesso fondati sull'IA, in grado di calcolare il rischio che un prevenuto si sottragga al processo o commetta dei reati<sup>218</sup>. Si tratta di algoritmi «that use socioeconomic status, family background, neighborhood crime, employment status, and other factors to reach a supposed prediction of an individual's criminal risk, either on a scale from "low" to "high" or with specific percentages»<sup>219</sup>.

La tecnica del *machine learning* promette infatti la modernizzazione e l'innalzamento dell'efficienza del sistema di giustizia penale, ma soprattutto una maggiore completezza e (almeno supposta) affidabilità delle valutazioni giudiziali, potendo gli algoritmi processare quantitativi di dati di cui nessun giudice potrebbe mai tener conto<sup>220</sup>.

L'implementazione di siffatti sistemi è legata infatti all'esigenza, chiaramente avvertita sia nell'ambito delle organizzazioni pubbliche e private, sia nel settore di *law enforcement*<sup>221</sup>, di sfruttare appieno il potenziale offerto dai c.d. *big data* e, dunque, di gestire e analizzare un'enorme quantità di informazioni attraverso metodi più sofisticati di quelli tradizionali<sup>222</sup>.

Uno dei possibili problemi relativi all'uso sistematico di tali strumenti, in particolare quelli con finalità predittive-prognostiche, è che essi contribuirebbero a traslare la giustizia penale dal linguaggio della certezza tipico del diritto a quello della probabilità tipico della scienza, rilevando che la predizione probabilistica insita negli strumenti tecnologici applicati al diritto è antinomica rispetto alla verità

---

<sup>218</sup> *Ibidem*.

<sup>219</sup> ELECTRONIC PRIVACY INFORMATION CENTER, *Algorithms in the Criminal Justice System*.

<sup>220</sup> P. SEVERINO, *Intelligenza artificiale e diritto penale*, in RUFFOLO U., ALPA G., BARBERA A. (a cura di) *Intelligenza artificiale: il diritto, i diritti, l'etica*, Milano, 2020, 543

<sup>221</sup> Il *Concept Paper* dell'*Annual Police Experts Meeting* (APEM) del 2019, organizzato dall'OSCE e dedicato al tema "*Artificial Intelligence and Law Enforcement: an Ally or an Adversary?*", evidenzia che «*The increasing amount of data obtained and stored by the police has also called for more sophisticated methods and tools for data management and analysis, identification of patterns, prediction on risks, and development of strategies to allocate human and financial resources where they are most needed*».

<sup>222</sup> P. SEVERINO, *Intelligenza artificiale e diritto penale*, in RUFFOLO U., ALPA G., BARBERA A. (a cura di) *Intelligenza artificiale: il diritto, i diritti, l'etica*, Milano, 2020, 537

“oltre ogni ragionevole dubbio” perseguita nel processo nella sua funzione epistemologica<sup>223</sup>.

Dal punto di vista della giustizia predittiva penale, essa viene impiegata in sede giudiziale, ma al momento formativo della decisione/sentenza, è possibile citare tre grandi macroaree di applicazione della stessa:

a) la riduzione attraverso *automated decision systems* degli errori giudiziari determinati dai *bias* (pregiudizi) e dalle *fallacies* (errori) che spesso contaminano – nella fase di cognizione – la decisione giudiziale<sup>224</sup>, nelle singole sequenze in cui si scompone – ad esempio – la valutazione della prova penale (ad es., in ordine alla valutazione della contraddittorietà di una testimonianza e dunque dell’attendibilità di un teste, secondo sequenze, peraltro, che superano persino le criticità alimentate dall’utilizzo di test neuroscientifici);

b) l’assistenza nella formazione della decisione anche in sequenze intermedie, come in ordine alla prognosi favorevole di positivo sviluppo dibattimentale degli elementi di prova presentati dal PM in sede di udienza preliminare, di cui tener conto per disporre – o meno – il rinvio a giudizio;

c) l’ausilio in sede di applicazione della pena in modo da calmierare la *sentencing disparity*, applicando pene commisurate secondo indici di gravità calcolati oggettivamente (secondo un modello che riecheggia il *just desert model* e un aggiornamento delle *sentencing guidelines* adottate nel sistema nordamericano)<sup>225</sup> e inoltre in sede di calcolo del rischio di recidivanza del condannato, ai fini della concessione di una misura alternativa alla detenzione<sup>226</sup>.

---

<sup>223</sup> M. MIRAVALLE, *I nodi gordiani della giustizia penale ad alta intensità tecnologica. Verso il giudice bocca della tecnologia?*, in "Materiali per una storia della cultura giuridica, Rivista fondata da Giovanni Tarello" 1/2020, pp. 301-310, doi: 10.1436/96635

L’articolata questione dell’epistemologia giudiziaria e la disamina dei metodi qualitativi e quantitativi (tra cui il noto Teorema di Bayes) per giungere all’affermazione della verità processuale, non necessariamente uguale alla verità storica, sono argomenti classici della riflessione filosofico-giuridica applicata al diritto penale, cfr. ex *multiis* C. COSTANZI, *La matematica del processo: oltre le colonne d’Ercole della giustizia penale*, in «Questione Giustizia», 4, 2018, pp. 166-188 e F. CAPRIOLI, *L’accertamento della responsabilità penale “oltre ogni ragionevole dubbio”*, in «Rivista italiana di diritto processuale penale», 1, 2009, pp. 51 e ss.

<sup>224</sup> C. BONA, *Sentenze imperfette*, 2010, *passim*; ed ora R. RUMIATI-C. BONA, *Dalla testimonianza alla sentenza. Il giudizio tra mente e cervello*, Bologna, 2018, in ptc. 133 ss.

<sup>225</sup> V. MANES, *“L’oracolo Algoritmico E La Giustizia Penale: Al Bivio Tra Tecnologia E Tecnocrazia”* Discrimen - Rivista Di Diritto Penale, [discrimen.it/oracolo-algoritmico-e-la-giustizia-penale-al-bivio-tra-tecnologia-e-tecnocrazia/](http://discrimen.it/oracolo-algoritmico-e-la-giustizia-penale-al-bivio-tra-tecnologia-e-tecnocrazia/). p. 8

<sup>226</sup> G. CANZIO, *Intelligenza artificiale, algoritmi e giustizia penale*, in *Sistema Penale*, 8 gennaio 2021

## CAPITOLO II

### ***RISK ASSESSMENT TOOLS* E CALCOLO DELLA RECIDIVA. FUNZIONAMENTO ED UTILIZZO NEL SETTORE GIUSTIZIA A LIVELLO INTERNAZIONALE**

#### **1. *Risk assessment tools* e recidiva**

Come anticipato nel capitolo precedente<sup>1</sup>, i *risk assessment tools* sono strumenti computazionali, spesso fondati sull'IA, in grado di calcolare il rischio che un prevenuto si sottragga al processo o commetta dei reati<sup>2</sup>.

Questi strumenti analizzano un numero molto elevato di dati relativi al passato e individuano delle ricorrenze, ossia dei *pattern*<sup>3</sup>, caratterizzate da una base statistica molto più solida di quelle che sono al fondo dei giudizi umani<sup>4</sup>.

Non è del tutto corretto affermare che essi vengano utilizzati in diverse fasi del procedimento penale, in quanto non è inusuale che essi vengano utilizzati addirittura antecedentemente all'inizio dello stesso.

I c.d. *pre-trial tools* vengono difatti utilizzati nella fase cautelare del processo, per calcolare la necessità di applicare una misura cautelare nelle more del processo ovvero addirittura se l'imputato sarà contumace o meno. Varie associazioni molto importanti nel panorama giuridico americano – tra cui *l'American Bar Association*, la *National Association of Counties*, la *Conference of State Court Administrators*, e la *Conference of Chief Justices* – si sono espresse in favore dell'utilizzo di tali strumenti nella fase pre-processuale<sup>5</sup>.

Ma l'uso principe dei *risk assessment tools* è considerato quello di calcolare il tasso di recidiva di un individuo, per valutare, nella fase del *sentencing*, ma anche

---

<sup>1</sup> Si veda cap. 1, par. 2.6.

<sup>2</sup> M. GIALUZ, *Quando la giustizia penale incontra l'intelligenza artificiale: luci e ombre dei risk assessment tools tra Stati Uniti ed Europa*, in *Diritto Penale Contemporaneo*, 29 maggio 2019, 2

<sup>3</sup> Cfr. J. KLEINBERG – H. LAKKARAJU – J. LESKOVEC – J. LUDWIG – S. MULLAINATHAN, *Human Decisions and Machine Predictions*, in *Quarterly Journal of Economics*, 2017, p. 237

<sup>4</sup> «Imagine a situation where the officer has the benefit of a hundred thousand, and more, real previous experiences of custody decisions? [...] no one person can have that number of experiences, but a machine can» (così, UNIVERSITY OF CAMBRIDGE, *Helping police make custody decisions using artificial intelligence*, 26 febbraio 2018).

<sup>5</sup> V. B.L. GARRETT – J. MONAHAN, *Judging Risk*, in *California Law Review*, *Forthcoming*, pp. 10-11.

e soprattutto in quella successiva, dunque in fase esecutiva, se sia possibile applicare o meno una misura alternativa alla detenzione<sup>6</sup>.

Ciò anche e soprattutto al fine di ridurre l'incarcerazione senza far aumentare il tasso di criminalità, risolvendo anche il problema del sovraffollamento carcerario, identificando accuratamente le persone meno inclini a recidere nel reato: il fine ultimo è quello di rilasciarli e supervisionarli all'interno della comunità (negli Stati Uniti ad esempio attraverso le misure alternative della *probation* o della *parole*), ovvero abbreviando il loro periodo di detenzione<sup>7</sup>. La valutazione del rischio può essere utilizzata anche per identificare persone a rischio più elevato e dare loro la priorità per i servizi correttivi di alta qualità, poiché si è dimostrato che queste persone traggono il maggior beneficio dal trattamento che riduce la probabilità di recidiva<sup>8</sup>.

Gli avvocati hanno più volte affermato che quando il rischio rappresenta una considerazione legale rilevante, i professionisti in ambito giuridico dovrebbero considerare gli strumenti di *risk assessment* per migliorare la consistenza, trasparenza ed accuratezza delle proprie decisioni<sup>9</sup>.

In primo luogo, le previsioni intuitive degli esseri umani sulla recidiva sono opache, il che le rende difficili da contestare come discriminatorie, anche quando sono state influenzate implicitamente o esplicitamente dalla razza<sup>10</sup>. Al contrario, algoritmi ben realizzati e ben regolamentati possono creare nuove forme di trasparenza e quindi opportunità per rilevare discriminazioni altrimenti inaccessibili<sup>11</sup>.

In secondo luogo, più di 60 anni di ricerca indicano che gli algoritmi sono più accurati nella previsione della violenza e di altri comportamenti criminali

---

<sup>6</sup> B.L. GARRETT – J. MONAHAN, *Judging Risk*, cit., 9.

<sup>7</sup> MONAHAN, J., & SKEEM, J. L., *Risk Redux: The Resurgence of Risk Assessment in Criminal Sanctioning*. Federal Sentencing Reporter, 2014, (201), 426(3), 158-166.

<sup>8</sup> SKEEM, J.L., & POLASCHEK, D.L.L. (in press). *High risk, not hopeless: Correctional intervention for people at high risk for violence*. Marquette Law Review.

<sup>9</sup> NEUFELD, A., *In defense of risk assessment tools*. In *The Marshall Project*, 2018, Retrieved from. <https://www.themarshallproject.org/2017/10/22/in-defense-of-risk-assessment-tools>

<sup>10</sup> SKEEM J, LOWENKAMP C. *Using algorithms to address trade-offs inherent in predicting recidivism*. Behav Sci Law. 2020;38:259-278. h

<sup>11</sup> KLEINBERG, J., LUDWIG, J., MULLAINATHAN, S., & SUNSTEIN, C. R. (2019). *Discrimination in The Age Of Algorithms* (NBER Working Paper No. 25548). Retrieved from National Bureau of Economic Research website: <https://www.nber.org/papers/w25548>

rispetto alle previsioni umane non assistite, comprese quelle fatte dai giudici e dagli ufficiali di sorveglianza comunitaria<sup>12</sup>.

Si darà conto dei meccanismi e delle critiche a riguardo nei paragrafi successivi e capitoli successivi. In questa sede si intende dare una prima definizione di recidiva nel sistema italiano e statunitense, ai fini della successiva analisi delle possibili implicazioni degli algoritmi nei rispettivi ordinamenti.

### **1.1 La recidiva nel sistema italiano**

Letteralmente, nel sistema giuridico italiano, per recidiva si intende la ricaduta nel reato. Essa viene inquadrata dal legislatore tra le «circostanze inerenti alla persona del colpevole»<sup>13</sup>.

La norma di riferimento è l'art. 99 c.p., che afferma che chi, dopo essere stato condannato per un delitto non colposo, ne commette un altro, può essere sottoposto ad un aumento di un terzo della pena da infliggere per il nuovo delitto non colposo.

Per il configurarsi della recidiva non basta che si commetta un delitto non colposo dopo averne commesso un altro: è necessario che la commissione del primo delitto sia stata accertata con una sentenza di condanna passata in giudicato e il giudicato si deve essere formato prima della commissione del nuovo delitto<sup>14</sup>.

Non è necessario che alla condanna sia seguita l'esecuzione, totale o parziale, della pena<sup>15</sup>.

Il nuovo delitto deve inoltre denotare sia una maggior colpevolezza (il soggetto deve cioè apparire particolarmente riprovevole per essersi dimostrato insensibile all'ammonimento derivante dalla precedente condanna), sia una

---

<sup>12</sup> KLEINBERG, J., LAKKARAJU, H., LESKOVEC, J., LUDWIG, J., & MULLAINATHAN, S. (2017). *Human decisions and machine predictions*. Quarterly Journal of Economics, 133, 237-293. <https://doi.org/10.3386/w23180>

<sup>13</sup> Art. 70 c.p., comma 3, « Le circostanze inerenti alla persona del colpevole riguardano la imputabilità e la recidiva». Cfr. Cass. Sez. II, 13 dicembre 2017, n. 56688, Belcastro, CED 272146; Cass. Sez. II, 21 gennaio 2016, n. 3662, Prisco, CED 265782, nonché, nella motivazione, Cass. Sez. Un., 24 febbraio 2011, n. 20798, Indelicato, CED 249664.

<sup>14</sup> Cfr. Cass. Sez. III, 25 settembre 2018, n. 57983, C., CED 274692-01; Cass. Sez. VI, 3 aprile 2014, n. 16149, Madeddu, CED 259681

<sup>15</sup> MARINUCCI, GIORGIO, EMILIO. DOLCINI, GIAN LUIGI. GATTA. *Manuale di diritto penale. Parte generale*. Sesta edizione, aggiornata da Emilio Dolcini e Gian Luigi Gatta. Milano: Giuffrè, 2017, pp. 685-686

accentuata capacità a delinquere. In questo senso si è più volte espressa la Corte Costituzionale<sup>16</sup>.

L'accertamento del secondo elemento della recidiva è affidato alla discrezionalità del giudice: in questo senso si parla comunemente di "facoltatività"<sup>17</sup> della recidiva<sup>18</sup>.

Il potere discrezionale del giudice nell'applicazione della recidiva ha carattere giuridicamente vincolato. In particolare, la Corte di cassazione a Sezioni Unite ha sottolineato che «è compito del giudice... verificare in concreto se la reiterazione dell'illecito sia effettivo sintomo di riprovevolezza e pericolosità, tenendo conto [...] della natura dei reati, del tipo di devianza di cui sono il segno, della qualità dei comportamenti, del margine di offensività delle condotte, della distanza temporale e del livello di omogeneità esistente fra loro, dell'eventuale occasionalità della ricaduta e di ogni altro possibile parametro individualizzante significativo della personalità del reo e del grado di colpevolezza, al di là del mero e indifferenziato riscontro formale dell'esistenza di precedenti penali»<sup>19</sup>.

---

<sup>16</sup> Cfr. Corte cost. 24 aprile 2020, n. 73; Corte cost. 5 luglio 2018, n. 145; Corte cost. 22 maggio 2017, n. 120; Corte cost. 23 luglio 2015, n. 185; Corte cost. 29 maggio 2009, n. 171; Corte cost. 14 giugno 2007, n. 192). Tale orientamento è condiviso da un filone maggioritario della giurisprudenza di legittimità: cfr. Cass. Sez. Un., 27 maggio 2010, n. 35738, Calibè, CED 247839; Cass. Sez. VI, 28 giugno 2016, n. 34670, Cascone, CED 267685; Cass. Sez. VI, 27 aprile 2016, n. 20271, Duse, CED 267130; Cass. Sez. V, 7 ottobre 2015, n. 48341, Lo Presti, CED 265333.

<sup>17</sup> La facoltatività della recidiva è un portato della riforma del 1974. Nella versione originaria del Codice Rocco, l'aumento di pena per la recidiva conseguiva obbligatoriamente all'accertamento dell'esistenza di una precedente condanna, con poche eccezioni previste dall'art. 100 c.p., il quale, sotto la rubrica «recidiva facoltativa», consentiva al giudice di escludere la recidiva tra delitti e contravvenzioni, tra delitti dolosi o preterintenzionali e delitti colposi, ovvero tra contravvenzioni. Anche con la riforma del 2005 la recidiva aveva largamente conservato il carattere facoltativo attribuito all'istituto dal legislatore del 1974. Ipotesi di recidiva obbligatoria erano state introdotte dalla l. ex Cirielli all'art. 99 co. 5 c.p. limitatamente ad alcuni delitti di particolare gravità: il carattere obbligatorio della recidiva nelle ipotesi dell'art. 99 co. 5 c.p. è peraltro venuto meno nel 2015 per effetto di una pronuncia della Corte costituzionale (Corte cost. 23 luglio 2015, n. 185). È stata dichiarata costituzionalmente illegittima per contrasto con il principio di eguaglianza, ragionevolezza e con il principio della rieducazione del condannato. Per i restanti delitti non colposi, la volontà del legislatore del 2005 di attribuire spazi più ristretti alla discrezionalità del giudice nell'applicazione della recidiva si è manifestata soltanto nella previsione degli aumenti di pena (ora, di regola, in misura fissa). Cfr. MARINUCCI, GIORGIO, EMILIO. DOLCINI, GIAN LUIGI. GATTA. *Manuale di diritto penale. Parte generale*, 687.

<sup>18</sup> Cfr. MARINUCCI, GIORGIO, EMILIO. DOLCINI, GIAN LUIGI. GATTA. *Manuale di diritto penale. Parte generale*, 687.

<sup>19</sup> Cass. Sez. Un., 27 maggio 2010, n. 35738, Calibè, cit.

A livello di effetti nell'ambito dell'esecuzione penale, chi sia stato condannato con l'aggravante della recidiva (semplice, aggravata o reiterata<sup>20</sup>) non può fruire della forma di detenzione domiciliare prevista nell'art. 47-ter co. 01 ord. penit. a favore di colui che «al momento dell'inizio dell'esecuzione della pena, o dopo l'inizio della stessa, abbia compiuto i settanta anni di età» (purché la pena della reclusione non sia stata inflitta per alcune figure delittuose di particolare gravità, comprese in un elenco tassativo contenuto nella disposizione citata).

Inoltre, a norma dell'art. 58-*quater* co. 7-*bis* ord. penit., l'affidamento in prova al servizio sociale, la detenzione domiciliare e la semilibertà non possono essere concessi più di una volta<sup>21</sup>. Inoltre, sono previste condizioni restrittive per l'accesso ai permessi-premio (art. 30-*quater* ord. penit.)<sup>22</sup>.

## 1.2 La recidiva nel sistema USA: *three strikes and you're out*

Le misure anticrimine contro i recidivi non rappresentano una novità negli Stati Uniti<sup>23</sup>, ma una vera e propria svolta repressiva può rintracciarsi nei primi anni Novanta, periodo in cui le riforme penalistiche possono essere definite “nave senza cocchiere”, affondando nell'irrazionale e nell'assenza di riflessioni dottrinali<sup>24</sup>.

---

<sup>20</sup> La recidiva semplice (art. 99 co. 1 c.p.) si ha quando, dopo aver riportato condanna per un delitto non colposo, l'agente ne commette un altro, di qualsiasi specie e gravità, a oltre cinque anni dalla condanna precedente.

La recidiva è aggravata (art. 99 co. 2 c.p.) in tre ipotesi: a) se il nuovo delitto non colposo è della stessa indole di quello precedente (c.d. recidiva specifica); b) se il nuovo delitto non colposo è stato commesso nei cinque anni dalla condanna precedente (c.d. recidiva infraquinquennale); c) se il nuovo delitto non colposo è stato commesso durante o dopo l'esecuzione della pena, ovvero durante il tempo in cui il condannato si sottrae volontariamente all'esecuzione della pena.

Si parla di recidiva monoaggravata se ricorre una sola delle circostanze ora enunciate, pluriaggravata se ricorrono più circostanze.

Può aversi, infine, la recidiva reiterata qualora chi è già recidivo commetta un nuovo delitto non colposo (art. 99 co. 4 c.p.).

<sup>21</sup> Per un'interpretazione restrittiva di quest'ultima disposizione cfr. Corte cost. 8 ottobre 2010, n. 291.

<sup>22</sup> MARINUCCI, GIORGIO, EMILIO. DOLCINI, GIAN LUIGI. GATTA. *Manuale di diritto penale. Parte generale*, 694-695.

<sup>23</sup> S. R. DONZIGER, *The Real War On Crime: The Report Of The National Criminal Justice Commission*, ed., 1996; ROBINSON-GOODWIN-REISIG, *The Disutility of Injustice*, by New York University Law Review, in Public Law and Legal Theory Research Paper Series, from The Social Science Research Network Electronic Paper collection, dicembre 2010, vol. 85, p. 1940 ss.

<sup>24</sup> F. MANFREDI, *La recidiva nel quadro della commisurazione della pena. Orientamenti recenti negli USA e in Europa*, in ADIR – L'altro diritto, La Rivista, 2015

In questo periodo echeggiava negli Stati Uniti lo slogan “*three strikes and you’re out*”, letteralmente “tre volte e sei fuori”<sup>25</sup>, di indubbio impatto sul grande pubblico. Esso riprende difatti una metafora sportiva del baseball, gioco nazionale: si riferisce al compito del battitore: colpire la palla lanciategli dall'avversario. Di fronte all'errore per tre volte il giocatore è eliminato dal turno di gioco.

La regola è diventata anche un principio penale, tanto che volgarmente calata nel mondo criminale come titolo della misura anticrimine, si può tradurre con un monito chiaro: "tre condanne per gravi reati commessi e scoperti e tu, (criminale) resti in galera per sempre"<sup>26</sup>. Un simile approccio è sintomatico del trapasso dalla tradizionale onnipotenza dell'ideale trattamentale-riabilitativo, alla retribuzione e alla prevenzione, in un oscillare tra opposti estremismi di difficile assestamento. L'ergastolo come conseguenza apicale del “*third strike*” indubbiamente, ha un'ineguagliabile potenzialità neutralizzatrice del condannato<sup>27</sup>, dal punto di vista utilitaristico superabile solo dalla pena di morte. Poiché anche il legislatore più crudele è praticamente impossibilitato ad estendere il campo applicativo della pena capitale, ecco che l'alternativa più appetibile diventa la privazione della libertà personale del reo per tutta la vita<sup>28</sup>.

Il legislatore ha optato per un modello di prevenzione speciale “negativa”, che si basa sulla costrizione diretta dell'autore del reato per neutralizzarlo<sup>29</sup>, isolandolo dalla società mediante il carcere. Questa politica repressiva sembra sostenuta dalla convinzione radicata nell'opinione pubblica che esista una classe di

---

<sup>25</sup> Lo slogan è stato utilizzato per la prima volta nel 1993 dall'allora Presidente degli Stati Uniti Bill Clinton durante il discorso annuale al Congresso, the State of the Union Address; in SCHIRALDI, COLBURN, LOTKE, *Three Strikes and You're Out: an Examination of the Impact of 3-Strike Laws 10 Years After Their Enactment, A Policy Brief From The Justice Policy Institute*, Settembre 2004.

<sup>26</sup> F. MANFREDI, *La recidiva nel quadro della commisurazione della pena. Orientamenti recenti negli USA e in Europa*, in ADIR – L'altro diritto, La Rivista, 2015

<sup>27</sup> PAVARINI, *The spaghetti incapacitation. La nuova disciplina della recidiva*, in INSOLERA (a cura di), *La legislazione penale compulsiva*, 2006, p. 15 ss.

<sup>28</sup> FRANKLIN D., *The Right Three Strikes*, in *The Washington Monthly* 1994, 9, p. 25 e ss.

<sup>29</sup> CANESTRARI-CORNACCHIA-DE SIMONE, *Manuale di diritto penale*, 2007: "Neutralizzare qualcuno significa porlo nelle condizioni, materiali e giuridiche, di non poter più delinquere, perché, ad esempio, segregato in un istituto di pena e sottoposto a continui controlli, oppure perché - meno drasticamente ma altrettanto efficacemente in relazione a talune tipologie di reati - privato della capacità di contrattare con la pubblica amministrazione (artt. 32 -ter e 32 -quater c.p.)... La neutralizzazione consiste dunque nell'incapacitazione materiale o giuridica del soggetto passivo della sanzione".

criminali “incorreggibili”<sup>30</sup> che considerano il crimine come una professione, una sorta di subcultura criminale<sup>31</sup>. L'obiettivo è quindi rimuovere la causa del problema e assicurarsi che il recidivo non possa nuocere. Lo slogan menzionato sembra riflettere questa filosofia di fondo della legge, in quanto sembra puntare ad indicare con “you” in modo diretto questa subcultura criminale.

Queste misure mirano a svolgere sia una funzione special-preventiva, sia a intimidire<sup>32</sup>, fungendo da deterrente per prevenire il crimine in futuro. In sostanza, sembra che si voglia punire il recidivo non solo per il reato commesso, ma anche per il suo *status* di recidivo, con una prospettiva rivolta al futuro giudicando il passato. Pertanto, nella visione di queste misure, non è solo la persona a essere giudicata dal tribunale, ma soprattutto la sua storia penale e il suo status di recidivo<sup>33</sup>.

Gli scopi principali del *three strikes movement* difatti possono essere rintracciati nell'incapacitazione e nella deterrenza.

L'incapacitazione<sup>34</sup> viene realizzata con l'individuare accuratamente *l'habitual or career offenders* (il recidivo) che deve essere permanentemente separato dalla società.

La deterrenza (generale)<sup>35</sup> è raggiunta con il rilascio di pene certe, veloci e severe ai recidivi come esempio per sopprimere la tendenza al crimine di altri potenziali

---

<sup>30</sup> VIGANÒ, *La neutralizzazione del delinquente pericoloso nell'ordinamento italiano*, in Riv. Ita. dpp, fasc. 4, p.1334-1363, 2012.

<sup>31</sup> NUNZIATA, *Three strikes and you're out. Pro e contro una recente "misura anticrimine" statunitense: l'ergastolo obbligatorio per i plurirecidivi di gravi crimini*, in Riv. Pen., 1997, p. 791 ss.

<sup>32</sup> RE, *Carcere e globalizzazione*, DELLA BELLA, *Three strikes and you're out*, FIANDACA G. - MUSCO E., *Diritto Penale*, oppure CANESTRARI-CORNACCHIA-DE SIMONE, *Manuale di diritto penale*.

<sup>33</sup> F. MANFREDI, *La recidiva nel quadro della commisurazione della pena. Orientamenti recenti negli USA e in Europa*, in ADIR – L'altro diritto, La Rivista, 2015

<sup>34</sup> PETERSILIA J., GREENWOOD P. W., LAVIN M., *Criminal Careers of Habitual Felons*, Washington DC: National Institute of Law Enforcement and Criminal Justice, 1978; GREENWOOD P. W., ABRAHMSE A., *Selective Incapacitation (Report prepared for the National Institute of Justice)*, Santa Monica, CA: RAND, 1982; PAVARINI, *The spaghetti incapacitation. La nuova disciplina della recidiva*, in INSOLERA (a cura di), *La legislazione penale compulsiva*, 2006, p. 15 ss.

<sup>35</sup> GIBBS, J. P., *Crime, Punishment, and deterrence*, 1975, New York; ELSEVIER - ZIMRING F. E. - HAWKINS G. J., *Deterrence: The Legal Threat in Crime Control*, Chicago: Chicago University Press, 1973; CESARE BECCARIA, *Dei delitti e delle pene*, 1764; GEORGE ANTUNES & A. LEE HUNT, *The Deterrent Impact of Criminal Sanctions: Some Implications for Criminal Justice Policy*, 51 J. URBAN LAW 145 (1973), e CHARLES R. TITTLE, *Punishment & Deterrence of Deviance*, in THE ECONOMICS OF CRIME AND PUNISHMENT 85 (Simon Rottenberg ed., 1973).

delinquenti. Chiaramente occorre che il criminale sia ben consapevole della “*new sentencing policy*” e ritenga ci siano buone probabilità di arresto e di condanna<sup>36</sup>.

È determinante l'individuazione di quali reati (c.d. *strikeable offense*)<sup>37</sup> siano in grado di innescare il meccanismo sanzionatorio previsto dalla legge. Ovviamente sono presenti nella lista crimini gravi e violenti – come l'omicidio, lo stupro, la rapina, le aggressioni gravi – ma alcuni stati hanno scelto di includere anche reati non violenti come per esempio lo spaccio di stupefacenti nello stato dell'Indiana, qualsiasi reato inerente agli stupefacenti (consumo, spaccio, possesso) punibile con reclusione superiore a cinque anni nello stato del Louisiana, lo spaccio ai minori, il *burglary* e il possesso di armi nello stato di California, il reato di tradimento (*treason*) nello stato di Washington, *l'embezzlement* (sorta di appropriazione indebita, legata a profili fraudolenti) e il *bribery* nella Carolina del Sud (che corrisponderebbe alla nostra fattispecie di corruzione)<sup>38</sup>.

I provvedimenti variano anche per le “regole del gioco” stabilite: in otto stati, oltre alla soluzione eliminativa del *third strike* il legislatore ha disciplinato un forte incremento di pena per il “secondo errore” (*second strike*) con il risultato che chi commetta per due volte un reato incluso nella lista delle *strikeable offenses* – non necessariamente lo stesso reato – deve essere condannato ad una pena notevolmente superiore a quella ordinariamente prevista per quel reato (normalmente la pena per un secondo *strike* è raddoppiata)<sup>39</sup>; di questi otto stati la California mostra l'esempio più rigido<sup>40</sup>.

---

<sup>36</sup> AUSTIN-CLARK-HARDYMAN-HENRY: *Three Strikes and You're Out. The Implementation and Impact of Strike Laws*, in NIJ Publications, final report, 2000

<sup>37</sup> Definizione utilizzata dalla dottrina per indicare quei reati alla cui commissione scatta per il delinquente il meccanismo sanzionatorio e processuale delle leggi *three strikes*. Cfr. DELLA BELLA *Three strikes: la guerra al recidivo in California e i suoi echi in Italia*, in: Rivista italiana di diritto e procedura penale. 2007

<sup>38</sup> F. MANFREDI, *La recidiva nel quadro della commisurazione della pena. Orientamenti recenti negli USA e in Europa*, in ADIR – L'altro diritto, La Rivista, 2015

<sup>39</sup> Tali otto stati sono Arkansas, California, Georgia, Kansas, Montana, Pennsylvania, South Carolina e il Tennessee. Da AUSTIN-CLARK-HARDYMAN-HENRY: *Three Strikes and You're Out*

<sup>40</sup> La caratteristica principale della legge californiana è l'ampiezza della categoria di reati che costituiscono precedente rilevante suscettibili di attivare le *three and two strikes provisions*; è la c.d. *strike zone*. L'estensione della zona unita alla capacità di qualsiasi *felony* di attivare le severe conseguenze sanzionatorie rendono particolarmente dilatato l'ambito operativo della legge

### 1.3 La diffusione dei *risk assessment tools* in ambito internazionale

#### 1.3.1 La Repubblica Popolare Cinese

L'approccio della Repubblica Popolare Cinese al tema dell'Intelligenza Artificiale è stato oggetto di alcuni recenti studi, anche in prospettiva comparata<sup>41</sup>, che hanno sottolineato, da un lato, il carattere fortemente programmatico-politico dalla strategia cinese<sup>42</sup> e, dall'altro, la correlazione tra le politiche di sviluppo di sistemi autonomi e obiettivi geopolitici dello Stato, non ultima la posizione di leader globale nell'innovazione *AI-driven*<sup>43</sup>.

Anche il settore della giustizia non è rimasto inerte di fronte all'espansione della tecnologia IA, specie nel settore investigativo e della giustizia penale.

Il *risk assessment* negli ultimi anni ha raggiunto un crescente interesse tra legislatori, accademici e praticanti cinesi occupati nei servizi custodiali e comunitari. Il termine "*risk assessment*" ha il suo equivalente cinese, "*shehui weixianxing pinggu*", letteralmente "una valutazione del pericolo alla società"<sup>44</sup>.

Il Consiglio di Stato Cinese ha dichiarato la propria intenzione di introdurre delle "corti intelligenti", basate sulla digitalizzazione dell'amministrazione della giustizia e sull'utilizzo dell'IA per il *decision-making* giuridico, inclusa la fase del *sentencing*<sup>45</sup>.

Nel contesto della giustizia penale cinese, l'intelligenza artificiale si riferisce a qualsiasi tipo di algoritmo con la capacità di analizzare le informazioni fornite da giudici, agenti di polizia e avvocati difensori e di correlarle ai dati esistenti sulla

---

<sup>41</sup> A. SANTOSUOSSO, G. SARTOR, *La giustizia predittiva: una visione realistica*, in *Giurisprudenza Italiana*. In chiave comparata, v. H. ROBERTS, J. COWLS, J. MORLEY, M. TADDEO, V. WANG, L. FLORIDI, *The Chinese approach to artificial intelligence: An analysis of policy, ethics, and regulation*. in *AI & Society*, 2021, 36(1): p.59-77.

<sup>42</sup> Il New Generation Artificial Intelligence Development Plan del 2017 individua una precisa *timeline* per la realizzazione nel brevissimo (2020), medio (2025) e lungo (2030) termine degli obiettivi strategici della Cina.

<sup>43</sup> M. PALMIRANI, S. SAPIENZA, C. BOMPRESZI, *Il ruolo dell'intelligenza artificiale nel sistema giustizia: funzionalità, metodologie, principi*, in (a cura di) CARTABIA M., SAPIENZA S., PALMIRANI M., *La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline: diritto e intelligenza artificiale*. Milano: Giuffrè Francis Lefebvre, 2022.

<sup>44</sup> YUAN X. *Risk, Risk Assessment, and Community Corrections in China*. *Int J Offender Ther Comp Criminol.* 2019 Oct; 63(14):2466-2482. doi: 10.1177/0306624X19853118. E-pub 2019 Jun 11. PMID: 31185761.

<sup>45</sup> HAIBO SUN (孙海波), "Reflection on the Possibility and Limitation of Intelligent Judging (反思智能化裁判的可能及限度)" (2020) 5 REVIEW OF THE NATIONAL COLLEGE OF PROSECUTORS (国家检察官学院学报) 80, 81

giustizia penale al fine di assistere i professionisti del diritto nel prendere decisioni, come la revisione delle prove e la determinazione delle sentenze<sup>46</sup>.

Il fattore che più ha influenzato l'utilizzo dell'IA nell'ambito della giustizia penale cinese è stata la grande disparità tra sentenze su casi simili tra diversi giudici e regioni. Tali disparità si sono rivelate causa di sfiducia nel sistema giudiziario cinese<sup>47</sup>. Nel 2017 il Consiglio di Stato ha pubblicato il “*Plan for a New Generation of Artificial Intelligence*”<sup>48</sup> e il Ministero Cinese dell'Industria e Informazione Tecnologica ha pubblicato il “*Three-Year Plan to Promote the Development of the Next Generation of Artificial Intelligence (2018–2020)*”<sup>49</sup>.

Il potere giudiziario ha reagito positivamente a questa forte spinta del governo centrale. Nel 2018, la Corte Suprema ha introdotto un sistema informatico chiamato “*similar case*” basato su algoritmi di *big data*, che confronta le somiglianze tra le decisioni dei tribunali e produce un elenco di casi che includono fattori (come furti e confessioni) considerati dai giudici<sup>50</sup>. Esistono anche sistemi di intelligenza artificiale sviluppati da aziende private come prodotti commerciali, come ad esempio “*Little Judge Bao*” per la previsione delle sentenze<sup>51</sup>.

Dal punto di vista dei *risk assessment tools*, gli algoritmi per prevedere la possibilità che sia commesso un crimine hanno avuto un grande successo in Cina e sono stati presentati come trionfi dal governo cinese, anche se non mancano voci contrarie a riguardo. «Il nuovo approccio alla sorveglianza si basa in parte su *software* di polizia basata sui dati provenienti dagli Stati Uniti e dall'Europa, una tecnologia che i gruppi per i diritti umani sostengono abbia codificato il razzismo nelle decisioni, come ad esempio quali quartieri sono sottoposti a una sorveglianza

---

<sup>46</sup> SHI, J. *Artificial Intelligence, Algorithms and Sentencing in Chinese Criminal Justice: Problems and Solutions*. Crim Law Forum 33, 121–148 (2022). <https://doi.org/10.1007/s10609-022-09437-5>

<sup>47</sup> Cfr. JULIAN V. ROBERTS, WEI PEI, *Structuring Judicial Discretion in China: Exploring the 2014 Sentencing Guidelines* (2016) 1 CRIMINAL LAW FORUM 27, 7.

<sup>48</sup> 新一代人工智能发展规划, 国发[2017]35号 [http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-07/20/content\\_5211996.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-07/20/content_5211996.htm)

<sup>49</sup> 2 促进新一代人工智能产业发展三年行动计划(2018–2020年), 工信部科 [2017] 315号 [http://www.cac.gov.cn/2017-12/15/c\\_1122114520.htm](http://www.cac.gov.cn/2017-12/15/c_1122114520.htm)

<sup>50</sup> WEIMIN ZUO (左卫民), *How to Realize Similar Sentencing in Similar Cases with Artificial Intelligence (如何通过人工智能实现类案类判)* (2018) 20 CHINA LAW REVIEW (中国法律评论) 26, 27.

<sup>51</sup> Homepage of “Little Judge Bao”: <https://www.xiaobaogong.com.html>

più intensa e quali detenuti ottengono la libertà condizionale. La Cina spinge il concetto all'estremo, attingendo a riserve nazionali di dati che consentono alla polizia di operare con opacità e impunità»<sup>52</sup>.

Le autorità provinciali cinesi hanno pubblicato documenti d'appalto per algoritmi in grado di individuare modelli di comportamento che indicano un possibile crimine futuro. Tuttavia, in Cina sotto il governo del Partito Comunista, i crimini possono includere la pratica di una religione vietata o l'organizzazione di una protesta, se Pechino considera la religione o la protesta come una minaccia per la stabilità. Gli strumenti di sorveglianza individuano automaticamente determinati gruppi, sia che abbiano o meno un precedente penale, inclusi gli Uiguri, altre minoranze etniche, i lavoratori migranti e coloro che soffrono di malattie mentali<sup>53</sup>.

### 1.3.2 Brevi cenni di *risk assessment tools* nel panorama europeo

#### 1.3.2.1 La Gran Bretagna, l'algoritmo HART

L'esperienza europea più simile alla controparte statunitense può essere rintracciata nell'algoritmo inglese "HART" (*Harm Assessment Risk Tool*)<sup>54</sup>, attualmente testato in Gran Bretagna. È stato sviluppato in collaborazione tra l'Università di Cambridge e il corpo di polizia di Durham, con lo scopo di valutare il rischio di recidiva due anni dopo l'arresto.

In particolare, tale strumento è stato utilizzato dal corpo di polizia di Durham a partire dal 2017<sup>55</sup> in chiave di *diversion*, ossia al fine di valutare quando una persona può essere sottoposta a un *rehabilitation programme*, chiamato "Checkpoint", il quale costituisce un'alternativa all'esercizio dell'azione penale.

Possono inoltre essere enumerati altri due algoritmi largamente utilizzati in Gran Bretagna.

---

<sup>52</sup> *An invisible cage: how China is policing the future*, in New York Times, June 25 2022.

<sup>53</sup> H. ZEIGER, *HOW CHINA'S PRE-CRIME ALGORITHMS WORK — AND THEIR FATAL FLAW*, <https://mindmatters.ai/2022/07/how-chinas-pre-crime-algorithms-work-and-their-fatal-flaw/>, 24 luglio 2022

<sup>54</sup> M. OSWALD, J. GRACE, S. URWIN, G.C. BARNES, *Algorithmic risk assessment policing models: lessons from the Durham HART model and "Experimental" proportionality*, in *Information and Communications Technology Law*, 2/2018, pp. 223 et seq. In the Italian literature, GIALUZ, *Quando la giustizia penale incontra l'intelligenza artificiale*, cit., p. 10.

<sup>55</sup> BIG BROTHER WATCH, *Big Brother Watch's written evidence in the justice system for the Law Society's system for the Law Policy Commission*, Febbraio 2019

*PredPol* è uno strumento di previsione dei crimini geografici che alimenta un algoritmo di apprendimento automatico con informazioni sui crimini e le loro posizioni per calcolare le previsioni<sup>56</sup>. Sistemi simili sono stati o sono attualmente presi in considerazione dalla *Greater Manchester Police*, dalla *West Midlands Police*, dalla *Yorkshire Police* e dalla *Metropolitan Police*<sup>57</sup>.

*National Data Analytics Solution* (NDAS) è un nuovo sistema nazionale di analisi dei dati, sperimentato dalla *West Midlands Police* ma destinato all'uso di tutte le forze di polizia a partire dal marzo 2019. Esso utilizza dati su individui provenienti da diverse entità pubbliche per prevedere il rischio che qualcuno commetta un crimine in futuro, al fine di intervenire preventivamente<sup>58</sup>.

### 1.3.2.2 La Svizzera, il sistema PRECOBS

In alcuni cantoni della Svizzera viene utilizzato uno strumento di polizia predittiva per la prevenzione di furti con scasso. Il sistema, denominato PRECOBS, proviene da un istituto privato con sede in Germania<sup>59</sup>. Grazie all'Intelligenza Artificiale vengono identificate le aree da considerarsi maggiormente a rischio di furto, con l'obiettivo di ridurre la criminalità.

Sempre in Svizzera è stato adottato *PICAR*, sviluppato dall'Università di Losanna per raccogliere e monitorare dati relativi a reati contro la proprietà (es. data, ora, luogo, modalità); pur essendo un semplice *database*, esso può essere utilizzato per elaborare analisi e predizioni anche mediante algoritmi. La stessa funzione è attribuibile a *PICSEL*, che colleziona dati sulla criminalità informatica per identificare possibili connessioni tra più attacchi cibernetici. Da ultimo, alcuni corpi di polizia utilizzano *l'IBM i2 Analyst's Notebook* e *l'IBM Watson Content Analyzer software* per analizzare grandi quantità di prove digitali<sup>60</sup>.

---

<sup>56</sup> <https://www.predpol.com/>

<sup>57</sup> BIG BROTHER WATCH, *Big Brother Watch's written evidence in the justice system for the Law Society's system for the Law Policy Commission*, Febbraio 2019

<sup>58</sup> <https://www.newscientist.com/article/2186512-exclusive-uk-police-wants-ai-to-stop-violent-crime-before-it-happens/>

<sup>59</sup> PRECOBS Predictive Policing at <https://logobject.com/en/solutions/precobs-predictive-policing/>

<sup>60</sup> M. SIMMLER, S. BRUNNER, G. CANOVA, K. SCHEDLER, *Smart criminal justice: exploring the use of algorithms in the Swiss criminal justice system*, in *Artificial Intelligence Law*, 2022, disponibile qui: <https://doi.org/10.1007/s10506-022-09310-1>, spec. pp. 8, 11, 12.

### 1.3.2.3 La Svezia, l'algoritmo SAVRY

La Svezia è uno dei paesi europei ad utilizzare l'algoritmo SAVRY, acronimo di *Structured Assessment of Violence Risk in Youth*. Più precisamente, 13 unità degli uffici di servizio sociale della contea di Stoccolma sono state selezionate per applicare l'algoritmo tra gli adolescenti loro affidati<sup>61</sup>.

L'algoritmo di *risk assessment*, originariamente sviluppato per giovani in strutture correttive, è anche applicabile alla valutazione del rischio di prendere parte in atti di violenza grave e crimini non violenti negli adolescenti di fascia di età 12-18 anni, caratterizzandosi per il fatto di indicare anche, laddove necessario, i trattamenti di prevenzione a cui sottoporre il soggetto<sup>62</sup>.

Si compone di 6 fattori di protezione<sup>63</sup> e 24 fattori di rischio<sup>64</sup>.

Innanzitutto si parte dai fattori di rischio storici, quali i comportamenti e le esperienze del passato, come gli episodi di violenza. In genere sono statici e non soggetti a cambiamento. Tendono ad avere un'associazione coerente con le violenze future e possono essere utilizzati per ancorare i livelli di rischio relativo. I fattori di rischio sociali/contestuali considerano l'influenza delle relazioni interpersonali (pari e famiglia), del rapporto con le istituzioni sociali e dell'ambiente.

Da ultimo, i fattori di rischio individuali/clinici riguardano gli atteggiamenti e i principali aspetti del funzionamento psicologico e comportamentale del giovane.

Ad esempio, possono essere citati come fattori di rischio più comuni: i precedenti del soggetto, i casi di violenza domestica, problemi di gestione della rabbia, deficit di attenzione e la mancanza di supporto sociale<sup>65</sup>.

---

<sup>61</sup> ÅSTRÖM, T., GUMPERT, C. H., ANDERSHED, A.-K., & FORSTER, M. (2017). *The SAVRY Improves Prediction of Reoffending: A Naturalistic Longitudinal Comparative Study*. *Research on Social Work Practice*, 27(6), 683–694. <https://doi.org/10.1177/1049731515605184>

<sup>62</sup> GAMMELGÅRD M, KOIVISTO AM, ERONEN M, KALTIALA-HEINO R. *Predictive validity of the structured assessment of violence risk in youth: A 4-year follow-up*. *Crim Behav Ment Health*. 2015 Jul;25(3):192-206. doi: 10.1002/cbm.1921. Epub 2014 Jul 5. PMID: 25042997.

<sup>63</sup> I fattori di protezione rappresentano fattori indicanti una riduzione del rischio di comportamenti violenti o criminali, quali il supporto sociale, la gestione della rabbia, un contesto familiare e scolastico positivo.

<sup>64</sup> PERRAULT, RACHAEL T., GINA M. VINCENT, AND LAURA S. GUY. "Are Risk Assessments Racially Biased?: Field Study of the SAVRY and YLS/CMI in Probation." *Psychological assessment* 29.6 (2017): 664–678. Web.

<sup>65</sup> T. GRISSO, G. VINCENT, D. SEAGRAVE, *Mental Health screening and assessment in juvenile justice*, The Guilford Press, NY-London, 2005, pp. 311 et seq.

Essi possono ridurre l'impatto negativo di un fattore di rischio (o attenuarne gli effetti), o agire in modo tale da ridurre comunque la probabilità di un esito violento<sup>66</sup>. Ciascun fattore di rischio viene valutato su una scala a tre livelli (alto/moderato/basso), mentre i fattori di protezione sono codificati in termini di presenza/assenza. La codifica si basa sulle informazioni attendibili disponibili. Può essere utile a questo scopo integrare le informazioni ricavate da un'intervista con il giovane con quelle reperibili attraverso gli atti giudiziari. Il completamento del modulo di registrazione consente di ottenere un punteggio per ciascuno dei tre fattori di rischio, un punteggio relativo ai fattori di protezione e un punteggio totale al test, che corrisponde alla considerazione complessiva delle tre categorie di rischio. Il SAVRY fornisce inoltre una sintesi della valutazione del rischio che consiste in un giudizio professionale basato sui risultati dell'intera valutazione del rischio e dei fattori di protezione<sup>67</sup>.

La sua affidabilità e validità è stata confermata da numerosi studi<sup>68</sup> anche in tema di non discriminazione, non trovandosi differenze nell'output in base al genere o alla razza e all'appartenenza istituzionale o comunitaria.

## **2. Risk assessment tools e Stati Uniti: il loro terreno naturale**

Agli studiosi statunitensi spetta il merito di avere, per primi, teorizzato la prevedibilità degli esiti dei casi giudiziari. Nel 1928, Burgess formulò l'ipotesi, comprovata da una — piuttosto rudimentale — analisi statistica, della sussistenza di fattori in grado di predire il fallimento o la riuscita della libertà condizionata (*parole*). Tra questi si possono enumerare a titolo esemplificativo la natura del reato, la nazionalità del padre del detenuto, il suo stato civile, il tipo di criminale, se *first offender*, *occasional offender*, *habitual offender*, *professional criminal*<sup>69</sup>. Si

---

<sup>66</sup> BORUM, R., BARTEL, P., FORTH, A. (2005), "Structured Assessment of Violence Risk in Youth (SAVRY)". In T. GRISSO, G. VINCENT, D. SEAGRAVE (Eds.), *Mental health screening and assessment in juvenile justice*. Guilford Press, New York, pp. 311-323.

<sup>67</sup> *Ibidem*.

<sup>68</sup> LODEWIJKS HP, DE RUITER C, DORELEIJERS AH (2008a) *Gender differences in violent outcome and risk assessment in adolescent offenders after residential treatment*. International Journal of Forensic Mental Health 7: 133-146.

<sup>69</sup> W. BURGESS, *Factors making for success or failure on parole*, in A. A. BRUCE, *The workings of the indeterminate sentence law and the parole system in Illinois*. 1928. pp. 221-234.

segnala, che l'“origine nazionale o razziale” è tra i primi criteri presi in considerazione; che tra le “tipologie sociali”, rientrano condizioni quali “*recent immigrant*” e “*farm boy*”, ai quali vengono associati livelli “medi” di recidiva; similmente, anche l'“intelligenza” rientra tra le categorie esaminate nell'attribuzione di certi tassi di recidivismo. Questi fattori, legati all'esiguo numero di soggetti coinvolti nello studio (circa 3000) hanno reso l'esperimento rilevante dal punto di vista storico, ma scientificamente contestabile<sup>70</sup>.

Uno studio del 1931<sup>71</sup>, in maniera simile e altrettanto elementare<sup>72</sup>, confermò la possibilità di utilizzare i medesimi fattori, paventando un loro impiego i modelli statistici più rifiniti.

Negli ultimi anni si è registrato un vero e proprio trend espansivo dell'utilizzo di algoritmi nella giustizia penale americana, anche grazie all'applicazione di scienze quali la statistica, la psicologia e la sociologia alla giustizia penale<sup>73</sup>.

Ma soprattutto, uno dei principali motivi della diffusione dei *risk assessment tools* può essere rintracciato nell'istituto del *bail*<sup>74</sup>, ovvero istituto giuridico utilizzato al fine di rilasciare un soggetto in attesa dello svolgimento del giudizio a suo carico, al fine di non sottoporre gli imputati alla cosiddetta *pre-detention* e non imporre loro oneri monetari molto spesso sproporzionati rispetto alle capacità economiche del soggetto, con conseguente incarcerazione.

Come già osservato, essi vengono applicati in tutte le fasi di un procedimento penale, dal *pre-trial*, al *trial* alla fase esecutiva.

---

<sup>70</sup> M. PALMIRANI, S. SAPIENZA, C. BOMPRESZI, *Il ruolo dell'intelligenza artificiale nel sistema giustizia: funzionalità, metodologie, principi*, in (a cura di) CARTABIA M., SAPIENZA S., PALMIRANI M., *La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline: diritto e intelligenza artificiale*. Milano: Giuffrè Francis Lefebvre, 2022.

<sup>71</sup> C. TIBBITTS, *Success or Failure on Parole Can Be Predicted: A Study of the Records of 3,000 Youths Paroled from the Illinois State Reformatory*, in *Journal of Criminal Law and Criminology* (1931-1951), 1931, 22(1): p. 11-p. 50.

<sup>72</sup> Non cambia, infatti, il numero di soggetti coinvolti nello studio (N= 3000). Inoltre, in maniera più marcata del precedente, questo studio contiene numerosi riferimenti ad attributi esplicitamente razziali, tanto per connotare l'appartenenza etica dell'individuo, quanto per altri elementi.

<sup>73</sup> A.Z. HUQ, *Racial Equity in Algorithmic Criminal Justice*, in *Duke Law Journal*, 2019, pp. 1043 ss.

<sup>74</sup> Per una descrizione di tale meccanismo cfr. V. TONDI, *Il Bail. La libertà su cauzione negli ordinamenti anglosassoni*, Padova, 2016.

Tra il 2012 e il 2015, 20 leggi in ben 14 Stati «*created or regulated the use of risk assessments during the pretrial process*»<sup>75</sup>.

Nel contempo, circa la metà delle giurisdizioni statali fanno oramai uso di meccanismi simili nel *sentencing*, almeno con riguardo a una serie di reati<sup>76</sup>. A riguardo, un report del 2007 del National Center for States Courts<sup>77</sup> ha incoraggiato «*this movement towards empirically-informed sentencing approaches*»<sup>78</sup>.

Nel sistema penale minorile statunitense vi è stato un analogo trend positivo: se nel 1990 soltanto un terzo degli ordinamenti utilizzava questi *tools*, oggi il numero è cresciuto fino a toccare la soglia dell'86%<sup>79</sup>.

Persino il *Model Penal Code* dell'*American Law Institute*, revisionato nel 2017, non ha tralasciato di esprimersi sul punto, esortando a utilizzare «*actuarial instruments or processes to identify offenders who present an unusually low risk to public safety*»<sup>80</sup>.

Data la forte propensione all'utilizzo degli algoritmi di valutazione del rischio, la giustizia americana è stata da più parti definita come «Algorithmic Criminal Justice»<sup>81</sup>.

## 2.1 L'*Algorithmic Accountability Act 2022*

Il 3 febbraio 2022, i legislatori democratici degli Stati Uniti hanno presentato sia al Senato che alla Camera dei Rappresentanti un disegno di legge intitolato «*Algorithmic Accountability Act of 2022*» (the «*U.S. Act*»). Questo atto mira a rendere le organizzazioni responsabili per l'uso degli algoritmi e di altri sistemi automatizzati che sono coinvolti nel prendere decisioni critiche che influenzano la vita delle persone negli Stati Uniti. Tra gli altri requisiti, l'Atto USA impone alle

---

<sup>75</sup> A. WIDGERY, NATIONAL CONFERENCE OF STATE LEGISLATURES, *Trends in Pretrial Release: State legislation*, Marzo 2015

<sup>76</sup> B.L. GARRETT – J. MONAHAN, *Judging Risk*, cit., p. 11.

<sup>77</sup> ROGER K. WARREN, *Evidence-Based Practice to Reduce Recidivism: Implications For State Judiciaries* (2007), in <http://static.nicic.gov/Library/023358.pdf>.

<sup>78</sup> B.L. GARRETT – J. MONAHAN, *Judging Risk*, cit., p. 12

<sup>79</sup> *Ibidem*.

<sup>80</sup> MODEL PENAL CODE: SENTENCING, *Proposed Final Draft*, 10 aprile 2017, p. 171

<sup>81</sup> «Algorithmic criminal justice, as I define the term, is the application of an automated protocol to a large volume of data to classify new subjects in terms of the probability of expected criminal activity and in relation to the application of state coercion.» A.Z. HUQ, *Racial Equity in Algorithmic Criminal Justice*, in *Duke Law Journal*, 2019, p. 1060

entità interessate di condurre valutazioni dell'impatto dei sistemi automatizzati che utilizzano e vendono, conformemente alle regolamentazioni stabilite dalla *Federal Trade Commission* ("FTC").

Nel complesso, lo “*US Algorithmic Accountability Act*” del 2022 (c.d. US AAA) rappresenta un approccio pragmatico per bilanciare i benefici e i rischi dei sistemi decisionali automatizzati.

Il disegno di legge affronta le crescenti preoccupazioni del pubblico riguardo all'ampio utilizzo dei sistemi decisionali automatizzati (ADS). Propone che le organizzazioni che implementano tali sistemi debbano intraprendere diversi passi concreti per identificare e mitigare i rischi sociali, etici e legali<sup>82</sup>.

Come sforzo legislativo per regolare gli ADS in diverse industrie, lo “*US Algorithmic Accountability Act*” rappresenta l'ultimo punto di riferimento in una tendenza mondiale a integrare o sostituire l'autoregolamentazione in questo campo con la legislazione<sup>83</sup>.

Il disegno di legge fornisce un requisito di base affinché le aziende valutino gli impatti dell'automazione delle decisioni critiche, compresi i processi decisionali che sono già stati automatizzati. Inoltre richiede alla *Federal Trade Commission* (FTC) di creare regolamenti che forniscano linee guida strutturate per la valutazione e la segnalazione e garantisce la responsabilità della valutazione dell'impatto sia alle aziende che prendono decisioni critiche che a quelle che sviluppano la tecnologia che rende possibili questi processi<sup>84</sup>.

Richiede la segnalazione di documentazione di valutazione dell'impatto selezionata alla FTC e richiede alla stessa FTC di pubblicare un rapporto annuale aggregato anonimizzato sulle tendenze e di istituire un *repository* di informazioni in cui i consumatori e gli avvocati possono esaminare quali decisioni critiche sono state automatizzate dalle aziende insieme a informazioni quali fonti di dati, metriche di alto livello e come contestare le decisioni, laddove possibile<sup>85</sup>.

---

<sup>82</sup> MÖKANDER, J., JUNEJA, P., WATSON, D.S. ET AL. *The US Algorithmic Accountability Act of 2022 vs. The EU Artificial Intelligence Act: what can they learn from each other?*. *Minds & Machines* 32, 751–758 (2022). <https://doi.org/10.1007/s11023-022-09612-y>

<sup>83</sup> FLORIDI, L. (2021). *The End of an Era: from Self-Regulation to Hard Law for the Digital Industry*. *Philosophy and Technology*, 34(4), 619–622. <https://doi.org/10.1007/s13347-021-00493-0>

<sup>84</sup> *Algorithmic Accountability Act of 2022*

<sup>85</sup> *Ibidem*.

## 2.2 Gli algoritmi più utilizzati a livello federale e statale

Considerata l'enorme espansione degli algoritmi predittivi, è d'uopo classificarli al fine di distinguerli in algoritmi elaborati direttamente (o con il loro ausilio) da governi statali e algoritmi elaborati da aziende private<sup>86</sup>.

Ad esempio, lo Stato della Virginia rappresenta il primo ordinamento nordamericano che nel 1994 ha ideato un proprio strumento di *risk assessment*, il VPRAI, acronimo di *Virginia Pretrial Risk Assessment Instrument*, in uso in almeno 43 contee tra 11 stati, destinato in realtà ad essere applicato nella fase del *sentencing*<sup>87</sup>. I fattori presi in considerazione sono il tipo di imputazione, la storia criminale, se il soggetto ha ricevuto due o più condanne per reati violenti, la residenza, la disoccupazione, l'abuso di droga<sup>88</sup>. Ancora, la *Virginia Criminal Sentencing Commission* ha introdotto un ulteriore algoritmo, il NVRA, *Nonviolent Risk Assessment*, per individuare soggetti coinvolti in crimini di droga e *property offenders* a basso rischio per applicare misure alternative alla detenzione<sup>89</sup>. Nella stessa scia si sono poi posti anche diversi altri Stati, tra cui l'Alabama, l'Alaska, l'Arkansas, la California, la Pennsylvania, la Georgia, l'Indiana, il Montana, il Missouri, l'Ohio e la Nord Carolina<sup>90</sup>.

Il Sistema di Valutazione del Rischio dell'Ohio, ORAS-PAT, è stato sviluppato nel 2006 come collaborazione tra il Dipartimento di Riabilitazione e Correzione dell'Ohio e il Centro di Ricerca sulla Giustizia Penale dell'Università di Cincinnati, ed è stato implementato nel 2011. Attualmente ci sono 10 diversi strumenti nel Sistema di Valutazione del Rischio dell'Ohio, e ciascuno di essi valuta il rischio previsto in un diverso momento decisionale nel processo legale penale, dall'udienza preliminare alla condanna<sup>91</sup>.

---

<sup>86</sup> M. GIALUZ, *Quando la giustizia penale incontra l'intelligenza artificiale: luci e ombre dei risk assessment tools tra Stati uniti ed Europa*, in *Diritto Penale Contemporaneo*, 29 maggio 2019, 5.

<sup>87</sup> D. KEHL – P. GUO – S. KESSLER, *Algorithms in the Criminal Justice System*, cit., p. 11.

<sup>88</sup> MARIE VANNOSTRAND AND KENNETH J. ROSE, *VPRAI: Pretrial Risk Assessment in Virginia*, Virginia Department of Criminal Justice Services and Virginia Community Criminal Justice Association. Research by Luminosity, Inc.

<sup>89</sup> DE KEIJSER, J.W., ROBERTS, J.V. AND RYBERG, J. (eds.) (2019). *Predictive Sentencing: Normative and Empirical Perspectives*, Bloomsbury Publishing.

<sup>90</sup> M. GIALUZ, *Quando la giustizia penale incontra l'intelligenza artificiale: luci e ombre dei risk assessment tools tra Stati uniti ed Europa*, in *Diritto Penale Contemporaneo*, 29 maggio 2019, 5.

<sup>91</sup> *Common Pretrial Risk Assessment in Mapping pretrial injustice: A community-driven database* in <https://pretrialrisk.com/the-basics/common-prai/>

Uno dei più risalenti e popolari *risk assessment tools* commerciali è, invece, il *Level of Service Inventory – Revised* (LSI-R), sviluppato dall'azienda canadese *MultiHealth Systems*. Tale meccanismo si fonda su molteplici fattori statici e dinamici (tra cui i precedenti penali del soggetto e alcune sue caratteristiche delle personalità) ed è utilizzato quale ausilio per il *sentencing* in alcuni Stati, tra cui il Colorado, la California, l'Iowa, l'Oklahoma e quello di Washington<sup>92</sup>.

Sempre nel segno dei *tool* privati, è possibile citare il *Public Safety Assessment*, PSA, sviluppato nel 2013 dalla Laura and John Arnold Foundation, ora chiamata Arnold Ventures.

Un altro celebre *tool* di matrice privata è il *Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanction* (COMPAS), elaborato dall'azienda *Northpointe* (ora *Equivant*)<sup>93</sup>, che verrà descritto nel proseguio.

Lo Stesso BJA, il *Bureau of Justice Assistance*, Ufficio del Dipartimento della giustizia USA, possiede un vero e proprio database consultabile da chiunque *online*, in particolare politici e professionisti, affinché si possa facilmente verificare quali *risk assessment tools* vengono utilizzati in ogni singolo stato in diverse fasi del processo penale<sup>94</sup>.

Difatti, secondo un'ulteriore classificazione, essi sono divisi in: strumenti pre-processuali (*pre-trial tools*) che influenzano le decisioni pre-processuali, i c.d. *prison tools* o *jail tools*, riguardanti il rilascio o la detenzione e i livelli di sorveglianza; strumenti penitenziari che riguardano la pianificazione del caso e la programmazione del trattamento penitenziario; strumenti di rilascio riguardanti il *parole* o il *discretionary release*.

Gli strumenti di liberazione condizionale informano la pianificazione del caso, la programmazione e la sorveglianza per la libertà condizionale o altre forme di sorveglianza comunitaria post-penitenziaria.

Gli strumenti di libertà vigilata informano la pianificazione del caso, la programmazione e i livelli di sorveglianza<sup>95</sup>.

---

<sup>92</sup> ELECTRONIC PRIVACY INFORMATION CENTER, *Algorithms in the Criminal Justice System*, cit.

<sup>93</sup> Cfr. D. KEHL – P. GUO – S. KESSLER, *Algorithms in the Criminal Justice System*, cit., p. 11.

<sup>94</sup> Consultabile a questo link: <https://bja.ojp.gov/program/psrac/selection/risk-assessment-landscape>

<sup>95</sup> *Ibidem*.

La tabella stato per stato elenca quali strumenti di valutazione del rischio vengono utilizzati per coadiuvare queste decisioni nel sistema di giustizia penale.

Caso paradigmatico è lo stato della California, la cui scheda mostra come vi siano algoritmi utilizzabili in ogni fase giudiziaria:

- *Pretrial: COMPAS© Pre-Trial Case Manager; Static Risk and Offender Needs Guide (STRONG); local-varying;*
- *Jail: local-varying;*
- *Prison: California Static Risk Assessment (CSRA); state-standardized;*
- *Parole: state-standardized; Probation: local-varying; Release: California Static Risk Assessment (CSRA); state-standardized.*

Il governo USA ha identificato sostanzialmente tre benefici principali legati all'utilizzo dei *risk assessment tools*: coerenza, efficienza ed efficacia.

La valutazione sistematica del rischio migliora la coerenza dei dati che informano le decisioni nel sistema di giustizia penale e i processi attraverso i quali tali decisioni vengono prese. In questo modo, le decisioni guidate dalle valutazioni del rischio possono essere considerate più difendibili e credibili rispetto a processi decisionali più soggettivi e meno trasparenti.

La valutazione del rischio basata sui dati può aiutare gli operatori a fare un uso più efficiente delle limitate risorse di giustizia. La valutazione attuariale del rischio emerge costantemente come superiore al giudizio professionale nella previsione del rischio di recidiva, fornendo euristiche decisionali più efficienti.

Valutazioni dettagliate del rischio, utilizzando strumenti empiricamente validi, inoltre, possono aiutare gli operatori a migliorare in modo più efficace gli esiti del sistema di giustizia penale (ad esempio, ridurre la recidiva, migliorare la conformità). I punteggi delle valutazioni del rischio forniscono anche una visione più completa delle variazioni individuali nell'efficacia del programma, aiutando gli operatori a determinare cosa funziona per chi e perché<sup>96</sup>.

---

<sup>96</sup> What Is Risk Assessment - Public Safety Risk Assessment Clearinghouse  
<https://bja.ojp.gov/program/psrac/basics/what-is-risk-assessment>

### 2.3 La base di funzionamento dei *risk assessment tools*

Negli ultimi anni, si è sviluppato un costante orientamento verso *evidence-based practices* (EBP), che si sforzano di migliorare le decisioni di condanna incorporando metodi scientifici e quantitativi. Le pratiche basate sull'evidenza adottano un approccio attuariale per valutare e trattare il rischio, utilizzando il metodo scientifico per prevedere il comportamento futuro. Sebbene il movimento EBP abbia ricevuto alcune critiche per aver avuto scarso effetto sul problema dell'incarcerazione di massa (o potenzialmente peggiorarlo)<sup>97</sup>, l'EBP è inteso a migliorare gli esiti della condanna utilizzando una valutazione empirica per informare le decisioni di condanna<sup>98</sup>.

I *risk assesment tools evidence-based* considerano l'interazione tra fattori statici e dinamici.

I fattori di rischio dinamici sono «*any factors that contribute to recidivism risk that can change over time*»<sup>99</sup>. Per gli strumenti riabilitativi, questi fattori - che includono età attuale, stato occupazionale e se una persona sta seguendo un trattamento per l'abuso di sostanze o alcol - vengono affrontati attraverso interventi mirati volti a ridurre la probabilità di recidiva<sup>100</sup>. Questi fattori dinamici sono anche indicati come "bisogni criminogeni" poiché possono essere affrontati tramite trattamento<sup>101</sup>. Ad esempio, un autore di reato con problemi legati all'alcol potrebbe essere inserito in un programma volto a trattare la sua dipendenza, il che potrebbe alla fine ridurre la probabilità di recidiva. D'altra parte, i fattori di rischio statici - che includono la storia criminale, l'età al primo arresto e il genere - sono correlati al rischio, ma non vengono trattati in quanto non possono essere modificati.

---

<sup>97</sup> CECELIA KINGELE, *The Promises and Perils of Evidence-Based Corrections*, University of Wisconsin Law School, Legal Studies Research Paper Series No. 1368 (Nov. 30, 2015), <http://www.wisconsinappeals.net/wp-content/uploads/2015/12/KlingeLe-article.pdf>.

<sup>98</sup> RICHARD E. REDDING, *Evidence-Based Sentencing: The Science of Sentencing Policy and Practice*, 1 Chapman J. Crim. Just. 1, 3-4 (2009), [http://works.bepress.com/richard\\_redding/11](http://works.bepress.com/richard_redding/11).

<sup>99</sup> D. KEHL – P. GUO – S. KESSLER, *Algorithms in the Criminal Justice System: Assessing the Use of Risk Assessments in Sentencing, Responsive Communities Initiative*, in Berkman Klein Center for Internet & Society, Harvard Law School, 2017, 9.

<sup>100</sup> Nathan James, *Risk and Needs Assessment in the Criminal Justice System*, Congressional Research Services 1, 13 (Oct. 13, 2015), <https://fas.org/sgp/crs/misc/R44087.pdf>.

<sup>101</sup> D.J. Simourd, *Use of Dynamic Risk/Need Assessment Instruments Among Long-Term Incarcerated Offenders*, 31 Crim. Just. and Behav., 306, 306-323 (2004).

Tuttavia, i fattori statici vengono spesso utilizzati insieme ai fattori dinamici per valutare il rischio di recidiva<sup>102</sup>.

Sebbene le valutazioni del rischio assumano forme diverse e richiedano insiemi di informazioni diversi, la maggior parte di esse è di natura attuariale piuttosto che clinica, il che significa che quantificano sistematicamente il rischio di recidiva di un individuo. Questi "punteggi di rischio" quantificati aiutano gli operatori a prendere decisioni operative riguardanti la classificazione, la gestione e il trattamento delle popolazioni coinvolte nel sistema di giustizia. In generale, le persone con punteggi di rischio più elevati vengono assegnate a condizioni più restrittive o indirizzate a servizi (interventi) più intensivi, mentre coloro con punteggi di rischio più bassi sono sottoposti a sorveglianza con condizioni meno restrittive o ricevono interventi minimi. Allo stesso modo, per le valutazioni del rischio che includono bisogni criminogeni (cioè fattori dinamici direttamente collegati al comportamento criminale), le persone con punteggi più alti nei domini dei bisogni ricevono una gestione del caso e una pianificazione del trattamento più intensivi e servizi rispetto a quelle con punteggi più bassi<sup>103</sup>.

### **2.3.1 Lo scheletro e la comprensione della struttura dei *risk assessment tools*.**

Per concretizzare la natura socio-tecnica del processo di progettazione del *risk assessment tool* e collegarla alle c.d. “*data science decisions*” occorre sviluppare l’algoritmo in varie fasi<sup>104</sup>.

Nella progettazione di un *risk assessment tool*, secondo il BJA, vi sono tradizionalmente quattro step, le cosiddette “*four Cs*” che riguardano il *risk assessment* e il *risk management*: *collecting information, calculating scores, classifying individuals and customizing justice system response*<sup>105</sup>.

È importante sottolineare che le previsioni sono solo uno dei componenti di un processo più ampio. Il *decision-making* non si limita alla previsione, ma richiede

---

<sup>102</sup> Nathan James, Risk and Needs Assessment in the Criminal Justice System, Congressional Research Services 1, 13 (Oct. 13, 2015), <https://fas.org/sgp/crs/misc/R44087.pdf>. I

<sup>103</sup> What Is Risk Assessment - Public Safety Risk Assessment Clearinghouse <https://bja.ojp.gov/program/psrac/basics/what-is-risk-assessment>

<sup>104</sup> GREENE, TRAVIS ET AL. “*Forks over Knives: Predictive Inconsistency in Criminal Justice Algorithmic Risk Assessment Tools.*” *Journal of the Royal Statistical Society*. 185 (2022): S692–S723. Web.

<sup>105</sup> <https://bja.ojp.gov/program/psrac/basics/what-is-risk-assessment#ehgvzl>

anche la specificazione degli obiettivi da perseguire, l'identificazione dei vincoli etici o legali applicabili, la valutazione delle conseguenze previste delle diverse opzioni di azione e la selezione dell'azione più adatta agli obiettivi e ai vincoli.

Come mostrato nella Figura 1, secondo altre correnti di pensiero, sono tre le principali fasi in un processo decisionale supportato da algoritmi predittivi: assegnare un “punteggio” ad un elemento<sup>106</sup>, classificare e decidere<sup>107</sup>.

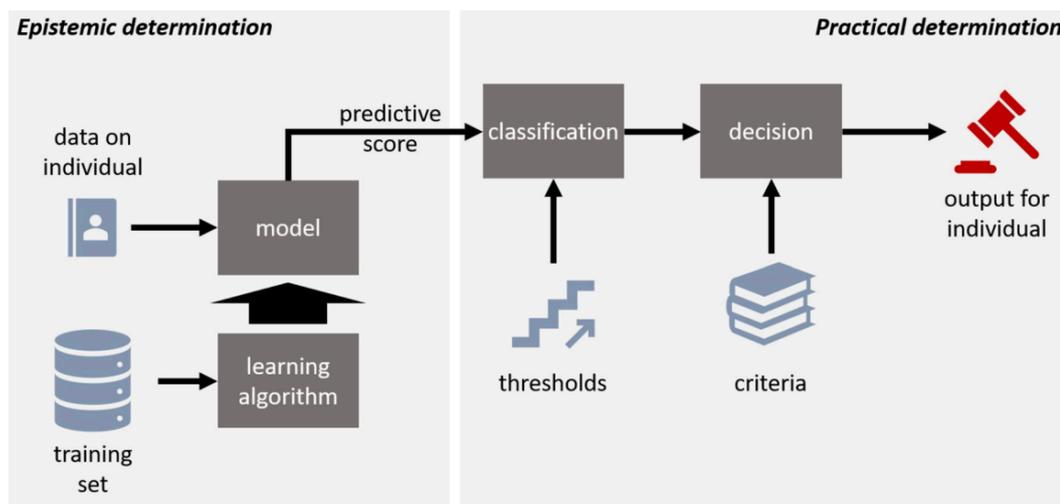


Fig. 1 The anatomy of decision<sup>108</sup>.

Innanzitutto, è necessario trovare una fonte di dati che rappresenti un campione tratto da una popolazione teorica di riferimento, come ad esempio tutti i detenuti nel Minnesota. Questi dati sono spesso ottenuti da registri giudiziari o amministrativi<sup>109</sup>. Ad esempio, Duwe ha ottenuto i dati per lo strumento *MnSTARR* dal sistema di gestione delle operazioni correzionali del Minnesota (COMS), basato su un campione di 11.375 delinquenti maschi rilasciati dal carcere tra il 2003 e il 2006<sup>110</sup>. Questo al fine di “cibare” l’algoritmo di *machine learning* con dei dati, affinché si possano collegare alcune caratteristiche di un particolare caso (“the

<sup>106</sup> Traduzione dall’inglese “scoring.”

<sup>107</sup> LAGIOIA, F., ROVATTI, R. & SARTOR, G. *Algorithmic fairness through group parities? The case of COMPAS-SAPMOC*. *AI & Soc* 38, 459–478 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00146-022-01441-y>, 3

<sup>108</sup> *Ibidem*.

<sup>109</sup> RITTER, N. *Predicting recidivism risk: new tool in Philadelphia shows great promise*. *National Institute of Justice Journal*, (2013), 271, 4–13.

<sup>110</sup> DUWE, G., *The development, validity, and reliability of the Minnesota screening tool assessing recidivism risk (mnstarr)*. *Criminal Justice Policy Review*, 2014, 25, 579–613.

*predictors*”) al valore di una caratteristica che deve essere predetta (*“the label”*) di un medesimo caso. Nel caso della recidiva, ogni esempio potrebbe collegare le caratteristiche di un pregiudicato (ad esempio il suo fascicolo e i suoi tratti psicologici) al suo comportamento dopo aver scontato la pena<sup>111</sup>.

Successivamente, i progettisti del *tool* devono definire ed “operazionalizzare” l'esito o il costrutto di interesse, come ad esempio la recidiva, definita in modo ampio come la commissione di un crimine successivo entro un determinato periodo di tempo, e decidere un particolare orizzonte temporale. Duwe<sup>112</sup> definisce la recidiva come la ricondanna per un reato penale entro 4 anni dal rilascio dal carcere.

I progettisti devono anche decidere quante categorie di rischio includere (ad esempio, basso, medio, alto) e quanto di risorse possono realisticamente dedicare alle diverse categorie.

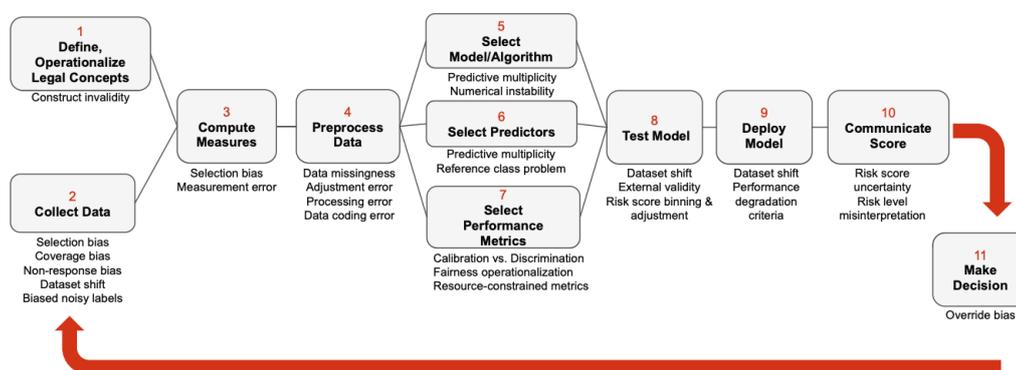


Fig. 2 Passaggi nello sviluppo e nell'uso di uno strumento di valutazione del rischio algoritmico. Le decisioni discrezionali dei progettisti possono ridurre la capacità dello strumento di fornire previsioni coerenti per lo stesso individuo<sup>113</sup>.

<sup>111</sup> LAGIOIA, F., ROVATTI, R. & SARTOR, G. *Algorithmic fairness through group parities? The case of COMPAS-SAPMOC*. AI & Soc 38, 459–478 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00146-022-01441-y>, 3

<sup>112</sup> DUWE, G., *The development, validity, and reliability of the Minnesota screening tool assessing recidivism risk (mnstarr)*. Criminal Justice Policy Review, 2014, 25, 579–613.

<sup>113</sup> GREENE, TRAVIS ET AL. “*Forks over Knives: Predictive Inconsistency in Criminal Justice Algorithmic Risk Assessment Tools*.” Journal of the Royal Statistical Society. 185 (2022): S692–S723. Web.

Si passa quindi alla classificazione, che non ha lo scopo di identificare caratteristiche “oggettive” delle entità a cui è applicata, ma piuttosto di fornire stimoli per l'azione. Deve essere considerata in relazione alle decisioni che possono essere prese o considerate a seconda delle etichette assegnate attraverso la classificazione<sup>114</sup>. Si assegna ad ogni “punteggio” ottenuto dalle variabili un’area di rischio.

Ad esempio, Duwe utilizza quattro livelli di rischio con soglie variabili per genere e tipo di recidiva (ad esempio, sessuale o violenta). I progettisti selezionano poi le variabili predittive date le informazioni disponibili e le considerazioni teoriche o di politica. Duwe ha considerato oltre 100 diverse variabili predittive, mantenendone solo otto utilizzando una procedura di selezione delle variabili. Esempi includono precedenti fallimenti nella sorveglianza, condanne per reati gravi, condanne per reati legati alle droghe e condanne per fornire false informazioni alla polizia<sup>115</sup>.

Successivamente si passa alla funzione delle soglie di punteggio: esse separano i casi che devono essere trattati come dotati della “caratteristica *target*” dai casi che devono essere trattati come privi di tale caratteristica. Pertanto, si può dire che le soglie introducono una sorta di presunzione riguardo al possesso della caratteristica *target*, basata su analisi di costo-efficacia che combinano i benefici attesi e i costi degli interventi. Tutte le entità sopra la soglia sono considerate positive, anche se solo alcune di esse, cioè quelle che possiedono la caratteristica *target*, saranno veri positivi, mentre le altre saranno falsi positivi<sup>116</sup>. I progettisti dei *risk assessment tools* considerano tipicamente anche i costi relativi delle *missclassification* (falsi positivi e falsi negativi)<sup>117</sup>. Allo stesso modo, tutte le entità al di sotto della soglia sono considerate negative, anche se solo alcune di esse, cioè quelle che mancano della caratteristica *target*, saranno veri negativi, mentre le altre

---

<sup>114</sup> LAGIOIA, F., ROVATTI, R. & SARTOR, G. *Algorithmic fairness through group parities? The case of COMPAS-SAPMOC*. *AI & Soc* 38, 459–478 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00146-022-01441-y>, 3

<sup>115</sup> DUWE, G., *The development, validity, and reliability of the Minnesota screening tool assessing recidivism risk (mnstarr)*. *Criminal Justice Policy Review*, 2014, 25, 579–613.

<sup>116</sup> LAGIOIA, F., ROVATTI, R. & SARTOR, G. *Algorithmic fairness through group parities? The case of COMPAS-SAPMOC*. *AI & Soc* 38, 459–478 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00146-022-01441-y>, 4.

<sup>117</sup> DUWE, G., *The development, validity, and reliability of the Minnesota screening tool assessing recidivism risk (mnstarr)*. *Criminal Justice Policy Review*, 2014, 25, 579–613.

saranno falsi negativi. Ad esempio, negli strumenti che valutano il rischio di recidiva, impostare una certa soglia per l'alto rischio comporterà che tutti coloro che sono sopra la soglia saranno considerati futuri recidivi (compresi i falsi positivi) e tutti coloro che sono al di sotto saranno considerati futuri non recidivi (compresi i falsi negativi)<sup>118</sup>.

Dopo aver costruito diversi modelli e valutato la loro accuratezza predittiva e le distribuzioni di rischio risultanti, i progettisti possono regolare gli aspetti del modello o dei dati. Presumendo che l'accuratezza e le distribuzioni di rischio siano adeguate date le limitazioni delle risorse dell'istituzione che sviluppa lo strumento, il modello viene quindi implementato per i rei nell'elenco degli incaricati dell'agenzia. Nel caso di MnSTARR, i detenuti maschi vengono valutati al loro ingresso in prigione e nuovamente prima del loro rilascio, aggiornando i “fattori dinamici” che possono essere cambiati durante la detenzione, come ad esempio il trattamento per la dipendenza chimica<sup>119</sup>. Questa previsione finale del rischio viene utilizzata per decidere il livello di sorveglianza comunitaria dopo il rilascio. Infine, i progettisti monitorano le prestazioni nel tempo per garantire la sua accuratezza e affidabilità<sup>120</sup>.

Il passo finale è la decisione. La decisione può essere affidata a un decisore umano, che può prendere in considerazione altri aspetti situazionali, o può essere collegata automaticamente alla classificazione attraverso una regola computabile. Un giudice può prendere in considerazione la previsione di recidiva e la classificazione del rischio dei imputati per decidere su un programma correzionale o di trattamento (come nel caso COMPAS, che verrà ampiamente considerato in seguito). Come esempio di una decisione automatizzata, si consideri una richiesta di prestito che viene automaticamente respinta da un sistema informatico, poiché

---

<sup>118</sup> LAGIOIA, F., ROVATTI, R. & SARTOR, G. *Algorithmic fairness through group parities? The case of COMPAS-SAPMOC*. *AI & Soc* 38, 459–478 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00146-022-01441-y>, 4.

<sup>119</sup> *Ibidem*.

<sup>120</sup> GREENE, TRAVIS ET AL. “*Forks over Knives: Predictive Inconsistency in Criminal Justice Algorithmic Risk Assessment Tools*.” *Journal of the Royal Statistical Society*. 185 (2022): S692–S723. Web.

l'applicante è classificato come ad alto rischio. Allo stesso modo, un prodotto classificato come difettoso può essere automaticamente scartato<sup>121</sup>.

## 2.4 Il programma COMPAS

L'algoritmo indubbiamente più rinomato ed utilizzato negli USA, ma anche più discusso a livello globale, è il COMPAS, acronimo di *Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions*.

COMPAS è un *predictive tool* computazionale, sviluppato nel 1998 dalla compagnia *Northpointe* (ora *Equivant*)<sup>122</sup>. Il sistema lavora su dati campionati da oltre 30.000 valutazioni COMPAS condotte tra gennaio 2004 e novembre 2005 negli Stati Uniti<sup>123</sup>. L'algoritmo è utilizzato nello Stato di New York, Wisconsin, California, Florida's Broward County e in altre giurisdizioni al fine di valutare principalmente tre fattori: il rischio di recidiva violenta entro due anni; il rischio di recidiva generale entro due anni; il rischio di mancata comparizione in udienza (*pretrial risk*).

Nella versione attuale di COMPAS *Core*, i punteggi delle scale possono essere confrontati con le distribuzioni delle scale di otto sottogruppi normativi: uomini in prigione/libertà condizionata, uomini in carcere, uomini in libertà vigilata, uomini appartenenti a più sottogruppi, donne in prigione/libertà condizionata, donne in carcere, donne in libertà vigilata e donne appartenenti a più sottogruppi<sup>124</sup>.

---

<sup>121</sup> LAGIOIA, F., ROVATTI, R. & SARTOR, G. *Algorithmic fairness through group parities? The case of COMPAS-SAPMOC*. AI & Soc 38, 459–478 (2023). <https://doi.org/10.1007/s00146-022-01441-y>, 4.

<sup>122</sup> Essendo sviluppato da una compagnia privata e non da uno stato federale, esso gode del segreto industriale. Di conseguenza non è possibile accedere ai meccanismi e alle logiche sottese al funzionamento del programma, con il risultato del cosiddetto "*blackbox effect*". Nel caso *State vs Loomis* il ricorrente ha lamentato una violazione del suo diritto di difesa e della *due process clause* proprio sotto questo profilo. *Infra*

<sup>123</sup> Practitioner's Guide to COMPAS Core (2019), at , 11.

<sup>124</sup> *Ibidem*.

L'input dell'algoritmo è costituito dalle informazioni raccolte dal file e dalle risposte date a una serie di domande dalla persona interessata<sup>125</sup>, unito alle informazioni ottenute dai registri pubblici e interviste standardizzate con i clienti<sup>126</sup>.

Il questionario COMPAS è infatti composto da 137 domande di varia natura, da quelle legate al crimine in sé e per sé a quelle dal taglio più “mondano”<sup>127</sup>. Esso è diviso in: capo di imputazione, *criminal history*, criminalità della famiglia, amici e conoscenze, residenza, stabilità abitativa, ambiente sociale, educazione, lavoro, divertimento, relax, isolamento sociale, personalità criminale, gestione della rabbia, attitudine al crimine. Tra le domande spiccano l'età del soggetto quando i genitori si sono separati e se i genitori fossero biologici o adottivi, il numero di amici o conoscenze che sono stati arrestati o facenti parte di una *gang*, il numero di traslochi effettuati negli ultimi 12 mesi, il tasso di criminalità del quartiere di residenza, il conseguimento o meno del diploma, quanto spesso il soggetto si sente annoiato, la sua opinione su alcune massime di comportamento – ad esempio “alcune persone devono essere trattate duramente o picchiate solo per mandare loro un chiaro messaggio”<sup>128</sup>.

Il COMPAS rappresenta infatti la cosiddetta “4G”, quarta generazione<sup>129</sup>, dell'approccio al sistema di *risk-assessment*. I criminologi avevano a lungo

---

<sup>125</sup> *State v. Loomis*, cit., § 13. The COMPAS algorithm can consider up to 137 factors (see RONSIN, LAMPOS, MAÏTREPIERRE, *In-depth study on the use of AI in judicial systems, notably AI applications processing judicial decisions and data*, in *Appendix I, European ethical Charter on the use of Artificial Intelligence in judicial systems and their environment*, at , § 129; J. DRESSEL, H. FARID, The accuracy, fairness, and limits of predicting recidivism, in *Science Advances*, 4/2018, 1; J. NIEVA FENOLL, *Intelligenza artificiale e processo*, translated by P. Comoglio, Giappichelli, 2019, p. 59).

<sup>126</sup> T. BLOMBERG, W. BALES, K. MANN, R. MELDRUM, J. NEDELEC, *Validation of the COMPAS risk assessment classification instrument*, Prepared for the Broward Sheriff's Office Department of Community Control, Center for Criminology and Public Policy Research College of Criminology and Criminal Justice Florida State University Tallahassee, Florida, September 2010

<sup>127</sup> XINLAN EMILY HU, “137 Questions: Criminal Risk Assessment Algorithms as a Case Study for Data Ethics.” *Stanfordwired.com*, [stanfordwired.com/post/137-questions](https://stanfordwired.com/post/137-questions).

<sup>128</sup> *Practitioner's Guide to COMPAS Core* (2019).

<sup>129</sup> Vengono tradizionalmente individuati quattro *trend* nel *correctional assessment*, definiti generazioni (G), cfr. ANDREWS ET AL., 2006; BLANCHETTE & BROWN, 2006; BONTA, 1996; CLEMENTS, 1996. Questi sviluppi sono avvenuti mentre le susseguenti generazioni di metodi di valutazione e classificazione hanno affrontato le debolezze più evidenti delle fasi precedenti. La 1G presentava un approccio basato sul giudizio clinico e professionale in assenza di qualsivoglia regola di classificazione ed attribuzione di punteggio esplicita od oggettiva. Si presentava dunque come eccessivamente soggettiva, inconsistente, stereotipata e spesso soggetta a pregiudizi.

La 2G adottava un approccio empirico che si affidava principalmente su semplici classificazioni, con pochi fattori standardizzati. I fattori e i pesi selezionati erano spesso stabiliti dal buon senso o

lamentato la mancanza di valutazioni sorrette da teorie criminologiche e i *tools* della “4G” rispondono finalmente a quest’esigenza. Essi includono una selezione più ampia di teorie criminogene, più fattori di rischio, dei modelli statistici più avanzati e la disponibilità di database di giustizia penale<sup>130</sup>. Contrariamente al LSI-R, sopra citato, che è stato designato principalmente attorno ad un esperimento sociale<sup>131</sup>, il COMPAS amplia la copertura teorica alla base della valutazione del rischio per includere concetti chiave come la teoria del basso autocontrollo, la “*strain theory*”<sup>132</sup> o dell’esclusione sociale, la teoria del controllo sociale, c.d. *bonding theory*<sup>133</sup>, la teoria delle attività di routine-opportunità, le teorie subculturali o dell’apprendimento sociale<sup>134</sup>.

L’*output* consiste in un *risk assessment* e in un *need assessment*<sup>135</sup>.

All’interno della valutazione del rischio, viene assegnato un punteggio su una scala da 1 a 10 per ciascuno dei tre rischi di recidiva considerati: rischio di

---

dal consenso professionale anziché da metodi statistici. Questi metodi si concentravano principalmente sulla previsione del rischio, la brevità e l’efficienza. Le principali critiche includevano la mancanza di base teorica, la copertura limitata dei fattori dei *risk* e *need factors*, la trascuratezza dei fattori di rischio dinamici (mutabili), la mancanza di implicazioni per il trattamento, scarso valore esplicativo e discutibile rilevanza per le donne autrici di reato. La 3G ha introdotto un approccio più esplicito, empirico e considerevole delle teorie criminali, con una selezione più ampia di fattori criminogeni. Inoltre, alcuni di questi fattori sono stati designati per essere dinamicamente sensibili ai cambiamenti. Tuttavia, i metodi di terza generazione (3G), inclusa la LSI-R, sono stati successivamente criticati per una focalizzazione teorica limitata (principalmente sulla teoria dell’apprendimento sociale), per la mancata considerazione della sensibilità di genere, per una predominante attenzione al rischio e per l’omissione nella valutazione dei punti di forza o dei fattori protettivi degli autori di reato.

<sup>130</sup> BRENNAN, T., DIETERICH, W., & EHRET, B., *Evaluating the Predictive Validity of the Compas Risk and Needs Assessment System*. Criminal Justice and Behavior, 36(1), 21–40, 2009, <https://doi.org/10.1177/0093854808326545>

<sup>131</sup> Andrews & Bonta, 1998.

<sup>132</sup> La *strain theory* è stata elaborata nel 1938 da Robert K. Merton, sociologo americano considerato uno dei padri fondatori della moderna sociologia e uno dei maggiori esponenti nel sottocampo della criminologia. La *strain theory* afferma che le strutture sociali all’interno della società possono spingere i cittadini a commettere reati. In inglese, il verbo *strain* indica infatti il sottoporre a tensione qualcosa o qualcuno.

<sup>133</sup> La teoria dei legami sociali di Travis Hirschi, sociologo americano, si basa sull’assunzione di base che gli esseri umani tendano naturalmente alla delinquenza. La domanda interessante per lui è cosa impedisca alle persone di deviare dalle norme. Hirschi ipotizza che maggiore è il grado di controllo sociale e più densa è la rete dei legami sociali, maggiori sono le probabilità che le persone si comportino in conformità agli standard.

<sup>134</sup> BRENNAN, T., DIETERICH, W., & EHRET, B., *Evaluating the Predictive Validity of the Compas Risk and Needs Assessment System*. Criminal Justice and Behavior, 36(1), 21–40, 2009, <https://doi.org/10.1177/0093854808326545>

<sup>135</sup> Le scale di rischio sono designate per prevedere la recidiva, le scale di necessità sono invece designate al fine di misurare necessità, creare programmi relativi al singolo caso e identificare soggetti su cui intervenire.

recidiva in fase di processo, rischio di recidiva generale e rischio di recidiva violenta<sup>136</sup>. Alcuni ricercatori credono che le scale di rischio dovrebbero essere dinamiche (composte da bisogni dinamici e criminogeni) in modo da poter misurare il cambiamento del rischio di recidiva nel tempo. Altri hanno sostenuto che i modelli di rischio dovrebbero essere composti da fattori statici della storia criminale disponibili nei sistemi di gestione delle informazioni sulla giustizia penale, sostenendo che questi modelli sono più oggettivi, affidabili ed efficienti<sup>137</sup>.

Il quadro degli elementi considerati e i risultati restituiti da COMPAS sono quindi molto complessi e mostrano che l'algoritmo non è stato inizialmente sviluppato per la fase di *sentencing*<sup>138</sup>, ma come un aiuto per i giudici e altre autorità competenti nel campo delle decisioni di rilascio in fase di processo e nell'esecuzione della sentenza (ad esempio, per l'ammissione alla libertà condizionata)<sup>139</sup>. Nell'applicazione pratica, il prospetto dell'algoritmo, anche se non dovrebbe, finisce per influenzare le determinazioni del giudice per quanto concerne la gravità della misura da comminare<sup>140</sup>.

### 3. Il COMPAS sul banco degli imputati: il caso *Loomis*

Nell'estate del 2016 la Corte Suprema del Wisconsin si è ritrovata a decidere sulla legalità dell'utilizzo di un software di *risk assessment* nella fase del *sentencing* penale.

---

<sup>136</sup> L. NOTARO, *Predictive algorithms and criminal justice: a synthetic overview from an Italian and European perspective*, in Roma Tre Law Review, Rivista, 1.1 Articolo in rivista, 2021, <https://hdl.handle.net/11568/1147326>

<sup>137</sup> BARNOSKI, R., & DRAKE, E. K., *Washington's Offender Accountability Act: Department of Corrections' static risk assessment* (Tech. Rep.). Olympia, WA: Washington State Institute for Public Policy, 2007.

<sup>138</sup> KEHL, GUO, KESSLER, *Algorithms in the Criminal Justice System: Assessing the Use of Risk Assessments in Sentencing*, cit., p. 11.

<sup>139</sup> L. NOTARO, *PREDICTIVE ALGORITHMS AND CRIMINAL JUSTICE: A SYNTHETIC OVERVIEW FROM AN ITALIAN AND EUROPEAN PERSPECTIVE*, in Roma Tre Law Review, Rivista, 1.1 Articolo in rivista, 2021, <https://hdl.handle.net/11568/1147326>

<sup>140</sup> I risk assessment tools «are intended nor recommended to substitute for the judicial function of determining the length of sentence appropriate for each offender. But such evidence-based assessment instruments can be significant sources of valuable information for judicial consideration.» *Malenchik v. Indiana*, 928 N.E.2d 564 (Ind. 2010)

Il caso *State v. Loomis* è uno dei primi casi importanti negli Stati Uniti ad affrontare preoccupazioni riguardo alla possibilità che la considerazione da parte di un giudice di un punteggio di valutazione del rischio generato da un software durante la condanna costituisca una violazione del *due process* o una palese discriminazione<sup>141</sup>. La decisione ha generato reazioni contrastanti sia da parte degli accademici che del pubblico per la sua approvazione dell'uso dei punteggi di valutazione del rischio nella fase del *sentencing*, nonostante la chiara esitazione da parte di tutti e tre i giudici del collegio riguardo al potenziale pregiudizio e altre implicazioni preoccupanti dell'uso di questi algoritmi<sup>142</sup>.

Eric Loomis, l'imputato del caso, era stato arrestato per essere alla guida di un veicolo precedentemente utilizzato durante una sparatoria nello stato del Wisconsin. Fermato dalla polizia a seguito di un rocambolesco inseguimento, che si concluse con l'impatto della vettura contro un cumulo di neve, gli venivano addebitati, tutti in recidiva, cinque capi d'accusa: 1) messa in pericolo della sicurezza, 2) tentativo di fuga od elusione di un ufficiale del traffico, 3) guida di un veicolo senza consenso del proprietario, 4) possesso di arma da fuoco da parte di un pregiudicato, 5) possesso di fucile a canna corta o pistola. L'imputato si è dichiarato colpevole rispetto alle imputazioni sub 2) e 3), patteggiando la pena<sup>143</sup>.

Dopo la dichiarazione di colpevolezza di Loomis, il tribunale richiedeva una relazione di indagine pre-sentenza, il c.d. *Presentence Investigation Report* (PSI), ossia una relazione dei risultati delle investigazioni condotte sulla storia personale dell'imputato, preliminare alla sentenza sulla determinazione della pena, finalizzate a verificare la presenza di circostanze utili a modulare la severità della pena stessa. Essa includeva tra le altre informazioni un punteggio di rischio calcolato utilizzando COMPAS. Loomis è stato identificato dall'algoritmo COMPAS come ad alto rischio per tutti e tre i tipi di recidiva misurati dal programma: recidiva prima

---

<sup>141</sup> JOE PALAZZOLO, *Wisconsin Supreme Court to Rule on Predictive Algorithms Used in Sentencing*, Wall St. J. (Jun. 5, 2016), <http://www.wsj.com/articles/wisconsin-supreme-court-to-rule-on-predictive-algorithms-used-in-sentencing-1465119008>.

<sup>142</sup> CHIEL, *Secret Algorithms That Predict Future Criminals Get a Thumbs Up from the Wisconsin Supreme Court*; Interview with the Sonja Starr, Professor, University of Michigan Law School (Oct. 28, 2016); Interview with Jim Greiner, Professor, Harvard Law School, and Chris Griffin, Research Director, Harvard Law School's Access to Justice Lab (Nov. 7, 2016).

<sup>143</sup> MEGAN GARBER, *When Algorithms Take the Stand*, The Atlantic (Jun. 30, 2016), <http://www.theatlantic.com/technology/archive/2016/06/when-algorithms-take-the-stand/489566/>.

del processo, recidiva generale e recidiva violenta<sup>144</sup>. Il fatto che fosse un criminale sessuale registrato, ha probabilmente contribuito a quel punteggio<sup>145</sup>, anche se la natura privata del *software* rende difficile individuare esattamente perché è stato designato ad alto rischio. Tuttavia, lo Stato ha sostenuto che il tribunale dovesse considerare tutti e tre i punteggi ad alto rischio al momento di determinare la sentenza appropriata<sup>146</sup>. Loomis ha ricevuto una condanna a sei anni di prigione, e durante l'udienza il giudice Scott Horne ha pronunciato verso l'imputato le seguenti parole: «Gli strumenti di valutazione del rischio che sono stati utilizzati suggeriscono che hai un rischio estremamente alto di recidiva»<sup>147</sup>.

Loomis ha contestato la sua condanna, sostenendo che l'uso del punteggio di valutazione del rischio da parte del giudice ha violato il suo diritto al due process, ossia il suo diritto costituzionale ad un equo processo.

In particolare, ha sostenuto che è stato violato il due process per tre ragioni:

1) è stato violato il suo diritto a essere condannato basandosi su informazioni accurate poiché la natura privata del *software* COMPAS gli ha impedito di valutare l'accuratezza del punteggio;

2) è stato violato il suo diritto a una condanna individualizzata poiché è stata basata su informazioni derivanti dalle caratteristiche di un gruppo più ampio per trarre un'ipotesi sulla sua probabilità personale di commettere futuri reati;

3) sono state utilizzate in modo improprio le valutazioni basate sul genere, c.d. *gender assessment*, nel calcolo del punteggio<sup>148</sup>.

La Corte ha respinto le argomentazioni di Loomis e ha stabilito che COMPAS poteva essere utilizzato nella condanna, sebbene abbia formulato diverse raccomandazioni per limitarne l'uso in futuro<sup>149</sup>.

---

<sup>144</sup> D. KEHL – P. GUO – S. KESSLER, *Algorithms in the Criminal Justice System: Assessing the Use of Risk Assessments in Sentencing, Responsive Communities Initiative*, in Berkman Klein Center for Internet & Society, Harvard Law School, 2017, 19.

<sup>145</sup> MITCH SMITH, *In Wisconsin, A Backlash Against Using Data to Foretell Defendants' Futures*, N.Y. Times (Jun. 22, 2016), <http://www.nytimes.com/2016/06/23/us/backlash-in-wisconsin-against-using-data-to-foretell-defendants-futures.html>.

<sup>146</sup> Loomis, 881 N.W.2d at 755

<sup>147</sup> PALAZZOLO, *Wisconsin Supreme Court to Rule on Predictive Algorithms Used in Sentencing*, *supra* nota 137.

<sup>148</sup> Loomis, 881 N.W.2d at 757

<sup>149</sup> *Ibidem*.

In risposta all'argomento sull'accuratezza, il tribunale ha riconosciuto che la natura privata di COMPAS ha impedito a Loomis di sapere esattamente come fosse calcolato il suo punteggio. Tuttavia, dato che la maggior parte delle informazioni utilizzate dall'algoritmo proveniva da un questionario che egli stesso ha compilato e da registri pubblici, il tribunale ha concluso che aveva avuto l'opportunità di verificare che le informazioni fossero accurate<sup>150</sup>. «Nella misura in cui la valutazione del rischio di Loomis si basa sulle sue risposte a domande e sui dati pubblicamente disponibili sulla sua storia criminale, Loomis ha avuto l'opportunità di verificare che le domande e le risposte elencate nel rapporto COMPAS fossero accurate»<sup>151</sup>.

Il tribunale ha risposto al suo argomento riguardo al suo diritto a una condanna individualizzata distinguendo un caso ipotetico in cui il punteggio di valutazione del rischio fosse l'unico fattore o il fattore determinante in una decisione di condanna dall'attuale caso, in cui il punteggio di rischio era semplicemente una delle molte informazioni che il giudice ha preso in considerazione nella decisione di condanna<sup>152</sup>.

Il tribunale ha suggerito che un motivo di ricorso basato sul giusto processo potrebbe avere successo se il punteggio di valutazione del rischio fosse il fattore determinante o principale considerato dal giudice, ma ha respinto l'argomento di Loomis secondo cui la sua considerazione in assoluto costituiva una violazione del giusto processo<sup>153</sup>. Il tribunale ha sottolineato che: «COMPAS ha il potenziale per fornire ai tribunali informazioni più complete per affrontare [l']esigenza maggiore [di informazioni complete fin dall'inizio]»<sup>154</sup>. A sostegno di questa affermazione, il tribunale ha citato la decisione della Corte Suprema dell'Indiana in *Malenchik v. State* del 2010, che ha esaminato strumenti simili di valutazione del rischio e ha concluso che «aiutano i giudici a valutare ed equilibrare in modo più efficace diverse considerazioni di condanna esplicitamente previste per legge, come la storia criminale, la probabilità di risposta positiva alla libertà vigilata o alla detenzione a

---

<sup>150</sup> *Ibidem* at 761-62

<sup>151</sup> *Ibidem*.

<sup>152</sup> *Ibidem* at 765.

<sup>153</sup> *Ibidem*.

<sup>154</sup> *Ibidem*.

breve termine e il carattere e le attitudini che indicano che un imputato è improbabile che commetta un altro crimine»<sup>155</sup>.

Infine, il tribunale ha esaminato la contestazione di Loomis all'uso del genere come variabile in grado di modificare il punteggio di rischio di un imputato. Questa questione è stata complicata dal fatto che l'algoritmo COMPAS è privato e le parti del caso hanno contestato il meccanismo con cui COMPAS tiene conto del genere<sup>156</sup>. Loomis ha sostenuto che l'algoritmo considerasse il genere come un fattore criminogeno, mentre lo Stato ha sostenuto che fosse utilizzato esclusivamente per "normalizzazione statistica", ovvero per confrontare ciascun delinquente con un gruppo di "normalizzazione" del proprio genere. Tuttavia, Loomis si è opposto a qualsiasi uso del genere nel calcolo dei punteggi; lo Stato, in risposta, ha sostenuto che il genere deve essere considerato in una valutazione del rischio per ottenere accuratezza statistica poiché uomini e donne hanno diverse frequenze di recidiva e diversi potenziali di riabilitazione<sup>157</sup>. Il tribunale, respingendo l'argomento di Loomis, ha stabilito che «se l'inclusione del genere promuove l'accuratezza, essa è utile ai fini degli interessi delle istituzioni e degli imputati, piuttosto che a uno scopo discriminatorio»<sup>158</sup>.

Loomis ha ulteriormente sostenuto che anche se le generalizzazioni statistiche basate sul genere fossero accurate, esse sarebbero comunque incostituzionali. A sostegno di questa affermazione, ha citato il caso *Craig v. Boren* del 1976, in cui la Corte Suprema ha stabilito che una legge dell'Oklahoma che trattava uomini e donne in modo diverso fosse incostituzionale, anche se si basava su dati empirici che supportavano la differenza basata sul genere nella legge<sup>159</sup>.

La Corte Suprema ha argomentato in *Craig* che «i principi incorporati nella *Equal Protection Clause* [del Quattordicesimo Emendamento] non devono essere resi inapplicabili da generalizzazioni approssimative misurate statisticamente ma poco precise riguardanti le tendenze dei gruppi aggregati»<sup>160</sup>.

---

<sup>155</sup> *Malenchik v. State*, 928 N.E.2d 564, 574 (Ind. 2010).

<sup>156</sup> *Loomis*, 881 N.W.2d at 765.

<sup>157</sup> *Ibidem*.

<sup>158</sup> *Ibidem* at. 767.

<sup>159</sup> *Craig v. Boren*, 429 U.S. 190, 208-10 (1976).

<sup>160</sup> *Ibidem* at 208-09.

Tuttavia, Loomis non è riuscito a presentare la sua affermazione come una violazione della *Equal Protection*, come aveva stabilito il tribunale in *Craig v. Boren*, sostenendo invece che l'uso del genere come parametro di valutazione violasse il suo diritto al giusto processo. Ma il tribunale del Wisconsin ha stabilito che Loomis non aveva soddisfatto l'onere di provare che il tribunale si era effettivamente basato sul genere come fattore nella sua sentenza, specialmente perché il giudice non l'aveva menzionato nell'esporre la sua *ratio*<sup>161</sup>.

### **3.1 Le raccomandazioni della Corte per il futuro utilizzo di COMPAS**

Dopo aver respinto tutte e tre le argomentazioni di Loomis basate sul giusto processo, il tribunale del Wisconsin ha approvato l'uso di COMPAS in questo caso particolare, ma ha espresso alcune esitazioni riguardo al suo futuro utilizzo in assenza di chiare limitazioni.

Il tribunale ha innanzitutto delineato gli utilizzi ammissibili del *software*, notando che sebbene COMPAS non possa essere determinante, i punteggi di rischio possono essere considerati un fattore rilevante in diverse circostanze, tra cui:

1. deviare gli imputati a basso rischio destinati al carcere verso un'alternativa non detentiva
2. valutare il rischio per la sicurezza pubblica che un imputato rappresenta e se può essere sorvegliato in modo sicuro ed efficace nella comunità anziché nel carcere
3. guidare le decisioni sulle condizioni della libertà vigilata e della sorveglianza<sup>162</sup>.

Il tribunale ha poi fissato limitazioni chiave per il suo utilizzo. Sebbene il punteggio di rischio possa aiutare un giudice a comprendere meglio la situazione unica di un imputato e i fattori rilevanti, il tribunale ha stabilito che non dovrebbe essere utilizzato per determinare la durata o la gravità della punizione e certamente

---

<sup>161</sup> Loomis, 881 N.W.2d at 767, notando che il giudice si era specificamente riferito a Loomis, nella sua spiegazione sul perché fosse considerato ad alto rischio di recidiva con le parole «your history, your history on supervision, and the risk assessment tools that have been utilized».

<sup>162</sup> *Ibidem* at 767-78.

non dovrebbe essere considerato un fattore di aggravamento o di attenuazione ufficiale in una decisione di condanna<sup>163</sup>.

Il tribunale ha riconosciuto che COMPAS non è stato progettato come ausilio per tutti gli obiettivi della fase punitiva, ma piuttosto con un *focus* solo sulla recidiva. La sua mancanza di rilevanza per altri importanti obiettivi della condanna come la retribuzione (che è una valutazione retrospettiva della colpevolezza di un individuo) e la deterrenza (un concetto più ampio che va oltre l'individuo) lo rende “scarsamente utile” per determinare la durata della pena<sup>164</sup>. Per garantire che queste limitazioni vengano rispettate, il tribunale ha disposto che un giudice debba spiegare al momento della sentenza «i fattori, oltre alla valutazione del rischio COMPAS, che sostengono indipendentemente la sentenza inflitta»<sup>165</sup>.

Il tribunale ha anche affrontato le informazioni che dovrebbero essere incluse in ogni rapporto di indagine pre-decisione contenente un punteggio COMPAS. Questo “*written advisement of its limitations*” dovrebbe spiegare che:

1. COMPAS è uno strumento privato, il che ha impedito la divulgazione di informazioni specifiche sul peso dei fattori o su come vengono calcolati i punteggi di rischio;

2. I punteggi COMPAS si basano su dati di gruppo e identificano quindi gruppi con caratteristiche che li rendono rei ad alto rischio, non individui specifici ad alto rischio;

3. Diversi studi hanno suggerito che l'algoritmo COMPAS potrebbe essere soggetto a pregiudizi nella classificazione dei *minority offenders*;

4. COMPAS confronta gli imputati con un campione nazionale, ma non ha completato uno studio di convalida incrociata per una popolazione del Wisconsin, e strumenti di questo tipo devono essere costantemente monitorati e aggiornati per garantire l'accuratezza mentre le popolazioni cambiano;

5. COMPAS non è stato originariamente sviluppato per l'uso nella fase di condanna<sup>166</sup>.

---

<sup>163</sup> *Ibidem* 768.

<sup>164</sup> *Ibidem* 769.

<sup>165</sup> *Ibidem*.

<sup>166</sup> *Ibidem* at. 769-70

Le motivazioni concordanti hanno ribadito la nota di cautela riguardo all'affidamento sul punteggio COMPAS in modo significativo. La Giudice Capo Patience Drake Roggensack ha scritto separatamente per chiarire che, sebbene un giudice possa prendere in considerazione un punteggio COMPAS, non può fare affidamento su di esso per prendere la sua decisione di condanna<sup>167</sup>.

La Giudice Shirley Abrahamson ha affermato anch'essa separatamente che, nel prendere in considerazione COMPAS o altri strumenti nella condanna, un giudice «deve esporre in modo ragionato negli atti un processo significativo di ragionamento che affronti la rilevanza, i punti di forza e le debolezze dello strumento di valutazione del rischio come mezzo per affrontare le preoccupazioni sul loro uso»<sup>168</sup>. Ha anche notato che la mancanza di comprensione su COMPAS e su come funziona fosse un “problema significativo” in questo caso<sup>169</sup>.

Il caso Loomis rappresenta una decisione storica, poiché è stata la prima volta che un tribunale statunitense ha valutato direttamente questi algoritmi. I titoli su tutti i giornali successivi alla decisione hanno fatto dichiarazioni estese come “Gli algoritmi segreti che prevedono i futuri criminali ricevono il via libera dalla Corte Suprema del Wisconsin”<sup>170</sup> e “(In)giustizia dei Punteggi di Rischio nella Condanna Penale”<sup>171</sup>.

Tuttavia, esperti legali hanno notato che l'analisi del tribunale è stata più sofisticata e non si è limitata a convalidare semplicemente l'uso di programmi come COMPAS senza alcuna garanzia<sup>172</sup>. Inoltre, le sue implicazioni sono limitate, non solo perché è vincolante solo nello stato del Wisconsin, ma anche perché Loomis ha scelto di non presentare tutte le possibili argomentazioni che sfidano la sua

---

<sup>167</sup> *Ibidem* at 772 (Roggensack, C.J., concurring).

140 141 *Id.* at 774-75 (). 142 *Id.* at 774. 143 Chiel, *Secret Algorithms that Predict Future Criminals Get a Thumbs Up From Wisconsin Supreme Court*, supra note 1.

<sup>168</sup> *Ibidem*. At 774-75 (Abrahamson, J., concurring).

<sup>169</sup> *Ibidem* at. 774.

<sup>170</sup> ETHAN CHIEL, *Secret Algorithms That Predict Future Criminals Get a Thumbs Up From Wisconsin Supreme Court*, Fusion (July 27, 2016), <http://fusion.net/story/330672/algorithms-recidivism-loomis-wisconsin-court/>.

<sup>171</sup> DANIELLE CITRON, *(Un)Fairness of Risk Scores in Criminal Sentencing*, *Forbes* (Jul. 13, 2016), <http://www.forbes.com/sites/daniellecitron/2016/07/13/unfairness-of-risk-scores-in-criminal-sentencing/#386c67d24479>

<sup>172</sup> LAUREN KIRCHNER, *Wisconsin Court: Warning Labels Are Needed for Scores Rating Defendants' Risk of Future Crime*, ProPublica (Jul. 14, 2016), <https://www.propublica.org/article/wisconsin-court-warning-labels-needed-scores-rating-risk-future-crime>.

costituzionalità. Innanzitutto, ha optato per non contestare alcuna delle variabili socioeconomiche utilizzate in COMPAS. E, come ha notato la motivazione della sentenza, sebbene Loomis abbia sostenuto che l'uso del genere come variabile fosse problematico, non lo ha presentato come una violazione della *Equal Protection*, alterando l'analisi del tribunale della questione<sup>173</sup>.

Alcuni critici hanno anche evidenziato difetti nell'analisi delle questioni che erano state presentate al tribunale. La Professoressa di Legge dell'Università del Michigan, Sonja Starr, sostiene che il tribunale ha commesso un errore nella sua analisi della questione di genere e che, in base alla dottrina costituzionale esistente, affermare che l'inclusione del genere rende lo strumento più accurato non è sufficiente per giustificare l'inclusione<sup>174</sup>. Inoltre, esprimendo preoccupazioni sulla potenziale ingiustizia e discriminazione nell'uso di COMPAS ma approvandolo comunque in questo caso, il tribunale potrebbe alla fine non riuscire a limitare in modo significativo l'uso dello strumento. Ad esempio, non è chiaro come un giudice possa utilizzare un punteggio di rischio se non può modificare la durata della pena in base a quel numero<sup>175</sup>.

Inoltre, la motivazione non riconosce che in giurisdizioni come il Wisconsin, dove i giudici sono eletti, è difficile immaginare che l'etichetta di "alto rischio" non comporti una pena più lunga<sup>176</sup>.

Anche se non è scontato che i giudici eletti infliggano sentenze più severe, durante la campagna elettorale potrebbero trovare estremamente difficile difendere una decisione di infliggere una pena leggera ad un reo "ad alto rischio", soprattutto se tale individuo commette effettivamente futuri reati<sup>177</sup>.

Il tribunale ha affrontato in modo discutibile e superficiale le questioni aggiungendo avvertenze e imponendo che determinate divulgazioni accompagnassero i punteggi COMPAS nei rapporti di indagine pre-sentenza, ma è

---

<sup>173</sup> Starr ha descritto la ragione per la quale questa argomentazione rientri nella Equal Protection Clause del Quattordicesimo Emendamento in un articolo su Stanford Law Review article, 2014.

<sup>174</sup> Interview with the Sonja Starr, Professor, University of Michigan Law School (Oct. 28, 2016).

<sup>175</sup> ; Interview with Jim Greiner, Professor, Harvard Law School, and Chris Griffin, Research Director, Harvard Law School's Access to Justice Lab (Nov. 7, 2016).

<sup>176</sup> Interview with the Sonja Starr, Professor, University of Michigan Law School (Oct. 28, 2016).

<sup>177</sup> D. KEHL – P. GUO – S. KESSLER, *Algorithms in the Criminal Justice System: Assessing the Use of Risk Assessments in Sentencing, Responsive Communities Initiative*, in Berkman Klein Center for Internet & Society, Harvard Law School, 2017, 22.

stato silente sulla questione di fondo, cioè sul perché i punteggi siano inclusi nel rapporto se non dovrebbero influenzare la durata della pena<sup>178</sup>. Essendo la Corte Suprema del Wisconsin, i giudici che hanno deciso questo caso avevano certamente l'autorità per adottare una posizione più decisa e dire ai tribunali inferiori nello stato di non considerare affatto questi punteggi, ma non lo hanno fatto<sup>179</sup>.

Essendo uno dei primi casi a trattare in modo significativo l'ultima incarnazione dei punteggi di valutazione del rischio, Loomis è significativo ma non definitivo. La motivazione della sentenza ha dimostrato non solo le sfide che il tribunale ha affrontato nel capire come funzionino programmi come COMPAS, ma anche il fatto che ci sia poca giurisprudenza utile per guidare la decisione dei giudici quando si tratta di valutare la loro legalità e formulare restrizioni significative.

Ed è chiaro che questa non è la fine della discussione.

### 3.2 Le critiche a COMPAS: algoritmi *biased*

Durante l'estate del 2016, una serie di eventi concomitanti ha posto l'attenzione su punteggi di valutazione del rischio derivati algoritmicamente.

Nel maggio 2016, ProPublica<sup>180</sup> e Northpointe iniziarono una disputa pubblica scritta<sup>181</sup>, con la pubblicazione dell'articolo "*Machine Bias – There's a software used across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks*"<sup>182</sup> e una contro-valutazione del produttore di COMPAS sul corretto funzionamento del sistema<sup>183</sup>. Secondo l'organizzazione, difatti, l'algoritmo

---

<sup>178</sup> *State v. Loomis: Wisconsin Supreme Court Requires Warning Before Use of Algorithmic Risk Assessments in Sentencing*, 130 Harv. L. Rev. 1530 (Mar. 10, 2017).

<sup>179</sup> D. KEHL – P. GUO – S. KESSLER, *Algorithms in the Criminal Justice System: Assessing the Use of Risk Assessments in Sentencing, Responsive Communities Initiative*, in Berkman Klein Center for Internet & Society, Harvard Law School, 2017, 22.

<sup>180</sup> Pro Publica è un'organizzazione di giornalismo investigativo indipendente e non a scopo di lucro. Essa ha un'impronta fortemente morale, come dichiara apertamente la mission della stessa: «*To expose abuses of power and betrayals of the public trust by government, business, and other institutions, using the moral force of investigative journalism to spur reform through the sustained spotlighting of wrongdoing*». Cfr: <https://www.propublica.org/about/>

<sup>181</sup> ProPublica ha pubblicato il proprio articolo a Maggio 2016 e Northpointe ha risposto con un report al fine di confutare le accuse dell'organizzazione a Luglio 2016.

<sup>182</sup> Disponibile al link: . ANGWIN ET AL., *Machine Bias: There's Software Used Across the Country to Predict Future Criminals. And It's Biased Against Blacks*, PROPUBLICA

<sup>183</sup> Disponibile all'indirizzo <https://www.equivant.com/response-to-propublica-demonstrating-accuracy-equity-and-predictive-parity/>

risultava discriminatorio nei confronti dei cittadini di colore, a cui veniva sistematicamente attribuito un tasso di recidiva più alto.

Nel giugno 2016, il 114° Congresso degli Stati Uniti prese in considerazione una legislazione per richiedere punteggi di valutazione del rischio nelle carceri federali<sup>184</sup>.

Nel luglio 2016, come visto nel paragrafo precedente, la Corte Suprema del Wisconsin prese la decisione sul caso Loomis, stabilendo uno standard per l'uso dei punteggi COMPAS nelle condanne. Questi eventi innescarono una serie di attenzioni da parte dei media e degli accademici.

Le pubblicazioni che hanno esaminato la questione ProPublica-COMPAS hanno formato una delle prime conversazioni accademiche sulla scienza dei dati<sup>185</sup>. Almeno 578 articoli accademici citarono l'articolo "*Machine Bias*" di ProPublica tra maggio 2016 e dicembre 2017.

Gli argomenti ricorrenti nel dibattito, discussi di seguito, sono state le definizioni di equità, la spiegazione degli algoritmi e i punteggi di base della popolazione<sup>186</sup>.

Una premessa metodologica appare d'uopo.

I motivi per cui un *software* di questo tipo può essere affetto da *bias* vengono tradizionalmente distinti in due classi di pregiudizi: indiretti e diretti.

I pregiudizi indiretti nascono dalle premesse: se fallaci od errate, lo saranno anche le conclusioni. Generalmente derivano dall'attività, che essa sia consapevole o meno, dei programmatori stessi nella fase di costruzione del *software*: è lo scheletro del programma, la struttura di base, ad essere compromesso. Sarebbero facilmente

---

<sup>184</sup> CORRECTIONS Act, S. 467, 114th Cong. (2015); Sentencing Reform and Corrections Act, S. 2123, 114th Cong. (2015); Recidivism Risk Reduction Act, H.R. 759, 114th Cong. (2015); Sensenbrenner-Scott SAFE (Safe, Accountable, Fair, Effective) Justice Reinvestment Act, H.R. 2944, 114th Cong. (2015).

<sup>185</sup> W. DIETERICH ET AL., *COMPAS risk scales: demonstrating accuracy equity and predictive parity* (2016), <http://go.volarisgroup.com/rs/430-MBX>, J. ANGWIN ET AL., *Machine Bias: There's Software Used Across the Country to Predict Future Criminals. And It's Biased Against Blacks*, PROPUBLICA (May 23, 2016), <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing> [<http://perma.cc/3M9F-LFDM>], JEFF LARSON & JULIA ANGWIN, *ProPublica Responds to Company's Critique of Machine Bias Story*, PROPUBLICA (July 29, 2016), [www.propublica.org/article/propublica-responds-to-companys-critique-of-machine-bias-story](http://www.propublica.org/article/propublica-responds-to-companys-critique-of-machine-bias-story) [<http://perma.cc/lFM9V-W5EU>].

<sup>186</sup> ANNE L. WASHINGTON, *How to Argue with an Algorithm: Lessons from the COMPAS-ProPublica Debate* (2018) 17(1) Colorado Technology Law Journal 131

arginabili se si esercitasse un rigoroso controllo sulle premesse che compongono un *software*<sup>187</sup>.

I pregiudizi diretti, al contrario, risultano più insidiosi in quanto interessano il campione di dati a disposizione dell'algoritmo, legato al contesto sociale e storico in cui è elaborato ed è destinato a mutare con esso per farsi portatore di nuovi e diversi pregiudizi. Si prenda come esempio un giudice che è più propenso ad affidare il figlio alla madre piuttosto che al padre: la scelta non risulta necessariamente frutto di un pregiudizio nei confronti del padre, ma può essere il riflesso dell'esistenza di fattori psicosociali, economici e culturali del territorio in cui opera, come «la presenza o meno di servizi sociali, il fatto che il bambino vada a scuola oppure no, l'orario di lavoro di ciascun genitore o anche semplicemente la mancanza di interesse da parte di uno dei due genitori a farsi carico del figlio piccolo»<sup>188</sup>.

Conseguentemente, non risulta tanto cruciale la questione di arginare il pregiudizio diretto, poiché il rischio inverso sarebbe quello di rendere la norma giuridica avulsa dalla realtà e dal sentire sociale, quanto piuttosto capire come l'IA possa evolversi pur essendo stata creata con dati e valori superati<sup>189</sup>.

Possono essere d'aiuto le moderne tecnologie di *machine* e *deep learning*: le prime permettono ai sistemi di apprendere nuove informazioni partendo dai dati di cui sono già in possesso; le seconde, decisamente più raffinate delle prime, consentono alla macchina di imparare cose nuove simulando il funzionamento di una rete neurale, “*enabling machines to learn more about a given set of observations and make accurate predictions*”<sup>190</sup>.

### 3.2.1 L'inchiesta di ProPublica

Come visto nei paragrafi precedenti, il *bias* che Loomis ha portato all'attenzione della Corte Suprema era un presunto malfunzionamento basato sul genere.

---

<sup>187</sup> C. CAVACEPPI, 2020, 106

<sup>188</sup> C. CAVACEPPI, 2020, 106

<sup>189</sup> C. CAVACEPPI, 2020, 107

<sup>190</sup> G. NAVEEN-M. A. NAIDU-B. T. RAO-K. RADHA, 2019, 1985

ProPublica, al contrario, ha portato alla luce nel suo articolo<sup>191</sup> un pregiudizio razziale: le statistiche sul pericolo di recidiva degli afroamericani risultavano costantemente più alte rispetto alle statistiche riguardanti pregiudicati bianchi, nonostante la razza non fosse un elemento considerato dall'algorithm.

Grazie alle leggi in tema di pubblicità dei documenti pubblici, ProPublica ha richiesto i punteggi di valutazione del rischio di recidiva COMPAS dall'Ufficio dello Sceriffo nella Contea di Broward, Florida. La Contea di Broward è infatti soggetta alle leggi sulla divulgazione pubblica dello stato della Florida<sup>192</sup>. ProPublica ha analizzato se gli imputati contrassegnati a rischio di recidiva fossero effettivamente rientrati nel sistema di giustizia penale.

ProPublica ha affermato che il modello di previsioni errate di COMPAS, i falsi positivi, si è uniformemente concentrato su un gruppo razziale più di un altro, in particolare gli afroamericani<sup>193</sup>.

Limitatamente ai delitti violenti, i punteggi si sono dimostrati molto poco precisi: appena il 20% dei soggetti classificati come ad alto rischio hanno successivamente commesso reati<sup>194</sup>.

Ma il dato della disparità razziale continuava ad essere il più evidente: gli imputati di colore venivano considerati a rischio di recidiva con un punteggio quasi doppio rispetto agli imputati bianchi. Allo stesso tempo, gli imputati bianchi

---

<sup>191</sup> V. nota 178.

<sup>192</sup> ProPublica ha descritto due arresti per taccheggio come esempio. Una ragazza afroamericana adolescente che non era mai stata arrestata in precedenza è stata valutata come a rischio medio da COMPAS dopo essere stata accusata di furto con scasso per aver cercato di rubare una bicicletta. Un uomo di 54 anni di origine europea era stato arrestato due volte, aveva un precedente penale ed è stato trovato in possesso di droghe nella sua auto, ma è stato valutato a rischio basso da COMPAS dopo essere stato arrestato per taccheggio. Questi esempi individuali rappresentavano il problema statistico secondo cui le previsioni inaccurate, o falsi positivi, non venivano applicate uniformemente: difatti, dopo due anni l'uomo è stato condannato ad 8 anni di reclusione per un furto mentre la donna non ha commesso alcun reato.

<sup>193</sup> ANGWIN et al., *supra* note 178; see Jon Kleinberg et al., *Inherent Trade-Offs in the Fair Determination of Risk Scores*, 2017 PROC. OF INNOVATIONS THEORETICAL COMPUTER SCI. (2017), <https://arxiv.org/pdf/1609.05807.pdf> [<http://perma.cc/E3NX-QJWX>] (noting the ProPublica point as "[o]ne of their main contentions was that the tool's errors were asymmetric: African-American defendants were more likely to be incorrectly labeled as higher-risk than they actually were, while white defendants were more likely to be incorrectly labeled as lower-risk than they actually were")

<sup>194</sup> HAN-WEI LIU, CHING-FU LIN, YU-JIE CHEN, *Beyond State v Loomis: artificial intelligence, government algorithmization and accountability*, in *International Journal of Law and Information Technology*, 2019, 27, 122–141

venivano *mislabeled* come a basso rischio molto più frequentemente rispetto agli imputati di colore<sup>195</sup>.

ProPublica si è chiesta se questa disparità potesse essere spiegata dai crimini precedenti degli imputati o dal tipo di crimini per cui sono stati arrestati. In realtà è stato eseguito un test statistico che ha isolato l'effetto della razza dalla storia criminale e dalla recidiva, così come dall'età e dal genere degli imputati. Gli imputati di razza nera avevano ancora il 77% in più di probabilità di essere identificati come a maggior rischio di commettere un futuro crimine violento rispetto ai bianchi e il 45% in più di probabilità di essere previsti come autori di un futuro crimine di qualsiasi tipo<sup>196</sup>.

In altre parole, il rapporto tra i falsi positivi e i veri negativi all'interno del gruppo di imputati che non ha poi commesso nuovi reati era più elevato per gli individui di razza nera rispetto a quelli di razza bianca<sup>197</sup>. Di conseguenza, ProPublica ha anche riscontrato che il rapporto tra i falsi negativi e i veri positivi era più basso per gli individui di razza bianca rispetto a quelli di razza nera<sup>198</sup>.

Non sorprendentemente, l'azienda ha risposto contestando vivamente l'analisi di ProPublica. Gli scienziati dei dati di Northpointe hanno insistito sul fatto che COMPAS fosse ben calibrato nel senso che gli imputati bianchi e neri assegnati allo stesso punteggio di rischio avevano la stessa probabilità di commettere nuovamente un reato<sup>199</sup>. Questo costituiva una prova, ha argomentato l'azienda, che laddove contava per l'imposizione della coercizione statale (cioè dov'era presente

---

<sup>195</sup> ANGWIN et al., *supra* note 178

<sup>196</sup> J. LARSON, S. MATTU, L. KIRCHNER, J. ANGWIN, *How We Analyzed the COMPAS Recidivism Algorithm*, ProPublica, 23 maggio 2016, disponibile a: <https://www.propublica.org/article/how-we-analyzed-the-compas-recidivism-algorithm>

<sup>197</sup> *Ibidem*.

<sup>198</sup> *Ibidem*.

<sup>199</sup> WILLIAM DIETERICH, CHRISTINA MENDOZA & TIM BRENNAN, *NORTHPOINTE INC. RESEARCH DEPT., COMPAS RISK SCALES: DEMONSTRATING ACCURACY EQUITY AND PREDICTIVE PARITY 3* (2016), <https://assets.documentcloud.org/documents/2998391/ProPublicaCommentary-Final-070616.pdf> [<https://perma.cc/GGR7-TJPV>] (flagging “equal discriminative ability” of the algorithm for blacks and whites); see also ANTHONY W. FLORES, KRISTIN BECHTEL & CHRISTOPHER T. LOWENKAMP, *False Positives, False Negatives, and False Analyses: A Rejoinder to “Machine Bias: There’s Software Used Across the Country to Predict Future Criminals. And It’s Biased Against Blacks.”*, 80 FED. PROBATION 38, 38 (2016) (describing the ProPublica analysis as “faulty”). *For a different result using a reconstruction of the COMPAS algorithm*, see RAZIEH NABI & ILYA SHPITSER, *Fair Inference on Outcomes*, in THE THIRTY-SECOND AAAI CONFERENCE ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE 1931, 1938 (2018), <https://www.aaai.org/ocs/index.php/AAAI/AAAI18/paper/download/16683/15898> [<https://perma.cc/FW6V-XZ5E>].

una previsione di alto rischio), l'algoritmo COMPAS aveva tassi di errore uguali tra i gruppi.

Inoltre, Northpointe ha avanzato una serie di lamentele tecniche (fortemente contestate) sull'analisi di ProPublica, relative al modo in cui ha considerato i punteggi di recidiva di base e a come ha suddiviso il suo campione tra imputati a rischio basso e alto<sup>200</sup>.

Questo dialogo non è stato la fine della questione. Altri analisti hanno sollevato un avvertimento per mettere in guardia dall'accettare i termini del dibattito come formulati da ProPublica e Northpointe: qualcosa di più complesso, temevano, sembrava essere in gioco, anche se non hanno spiegato completamente come risolvere questi problemi<sup>201</sup>.

Il rischio di pregiudizi può essere aggravato dagli algoritmi che si basano su altri set di dati potenzialmente tendenziosi, come quelli utilizzati per il predictive policing<sup>202</sup>.

L'interazione tra questi algoritmi è una delle principali preoccupazioni espresse da O'Neil in "*Weapons of Math Destruction*". O'Neil sostiene che la polizia risponde essenzialmente a due tipi di crimini: i crimini "denunciati", che di solito si riferiscono a reati violenti (come aggressione, omicidio e stupro) e reati contro la proprietà, e i crimini "scoperti", ad esempio quando le persone vengono fermate e trovate in possesso di una piccola quantità di droga o coinvolte in attività altrimenti illegali.

A causa dei modelli di intervento storici della polizia, molti dei quali sono rafforzati dai nuovi strumenti predittivi, le comunità prevalentemente povere e di minoranza tendono ad essere soggette a una quantità sproporzionata di attività di

---

<sup>200</sup> *Ibidem*.

<sup>201</sup> SAM CORBETT-DAVIES, EMMA PIERSON, AVI FELLER & SHARAD GOEL, *A Computer Program Used for Bail and Sentencing Decisions Was Labeled Biased Against Blacks. It's Actually Not That Clear.*, WASH. POST (Oct. 17, 2016), [https://www.washingtonpost.com/news/monkey-cage/wp/2016/10/17/can-an-algorithm-be-racist-our-analysis-is-more-cautious-thanpropublicas/?utm\\_term=.f8164ea2cd2c](https://www.washingtonpost.com/news/monkey-cage/wp/2016/10/17/can-an-algorithm-be-racist-our-analysis-is-more-cautious-thanpropublicas/?utm_term=.f8164ea2cd2c) [<https://perma.cc/63EU-HSMZ>]; MATTHIAS SPIELKAMP, *Inspecting Algorithms for Bias*, MIT TECH. REV. (June 12, 2017), <https://www.technologyreview.com/s/607955/inspecting-algorithms-for-bias> [<https://perma.cc/W3QW-XNW3>].

<sup>202</sup> JACK SMITH IV, *Crime Prediction Tool PredPol Amplifies Racially Biased Policing, Study Shows*, MIC (Oct. 9, 2016), <https://mic.com/articles/156286/crimeprediction-tool-pred-pol-only-amplifies-racially-biasedpolicing-study-shows#.Xp0PSJZA1>.

polizia rispetto ai crimini "scoperti"<sup>203</sup>. Di conseguenza, sostiene O'Neil, è probabile che i set di dati relativi ai crimini "scoperti" siano inclini a suggerire che le comunità povere e di minoranza commettano una proporzione maggiore di questi crimini rispetto a quanto effettivamente accade<sup>204</sup>. Se queste informazioni vengono poi incorporate in un calcolo del rischio di recidiva, potrebbero erroneamente suggerire che un imputato povero o di minoranza è a maggior rischio di commettere futuri reati e quindi assegnargli un punteggio di rischio più alto<sup>205</sup>.

Di conseguenza, il dibattito su COMPAS - e in particolare la questione di quale misura di parità, c.d. *measure of fairness*, dovrebbe essere utilizzata per valutare un algoritmo predittivo - persiste come *locus* di preoccupazione normativa.

Ma la *measure of fairness* potrebbe allo stesso tempo essere applicata al giudizio umano: paradossalmente, se il sistema funzionasse correttamente, indubbiamente si avrebbe un sistema di giustizia esponenzialmente più equo, in quanto scevro dal sentire personale del giudice, che per quanto funzionario dello Stato e *bouche de la loi*, inconsapevolmente molto spesso finisce per dare alle proprie sentenze un inevitabile taglio personale.

Dalla psicologia è infatti noto che quando un essere umano fa delle valutazioni o prende delle decisioni, entrano frequentemente in gioco le cosiddette euristiche di giudizio. Si tratta di strategie che, da una parte, il sistema cognitivo utilizza per operare in maniera più efficiente (come se prendesse delle scorciatoie nel processo di pensiero), ma che, dall'altra parte, possono portare a errori di valutazione noti come *bias*<sup>206</sup>.

Inoltre, esistono due modi di analizzare i costi e i benefici rilevanti di una misura coercitiva assegnata tramite algoritmo. Il primo consiste nel concentrarsi esclusivamente sui costi e i benefici immediati di un intervento coercitivo e ignorare

---

<sup>203</sup> JACOB METCALF, *Ethics Review for Pernicious Feedback Loops: Reading Weapons of Math Destruction*, Data & Society Inst. (Nov. 7, 2016), <https://points.datasociety.net/ethics-review-for-pernicious-feedback-loops-9a7ede4b610e#.3pfok1602>.

<sup>204</sup> O'NEIL, *Weapons of Math Destruction*; Interview with Cathy O'Neil, Author, *Weapons of Math Destruction* (Oct. 25, 2016).

<sup>205</sup> D. KEHL – P. GUO – S. KESSLER, *Algorithms in the Criminal Justice System: Assessing the Use of Risk Assessments in Sentencing*, Responsive Communities Initiative, in Berkman Klein Center for Internet & Society, Harvard Law School, 2017, 30.

<sup>206</sup> CARLO BONA, RINO RUMIATI, *Psicologia cognitiva per il diritto. Ricordare, pensare e decidere nell'esperienza forense*, Il Mulino, 2013

le esternalità. In linea di massima, sembra un approccio plausibile per i reati gravi, in cui le esternalità sono oscurate dai costi e benefici immediati<sup>207</sup>.

Un approccio alternativo tiene conto sia dei costi immediati che delle esternalità per gruppi diversi. Questi ultimi prendono diverse forme, compreso l'effetto dell'alto tasso di carcerazione sulle comunità nere e sui bambini, oltre alla rilevanza sociale della razza come indicatore di criminalità. Tuttavia, le prove suggeriscono che questi impatti sono percepiti principalmente dai membri delle minoranze razziali. Inoltre, è plausibile ipotizzare che questi costi esterni saranno principalmente sperimentati dai membri dello stesso gruppo razziale del sospetto, data la persistente segregazione residenziale<sup>208</sup>.

Di conseguenza, i costi esterni della coercizione di individui di minoranza per il gruppo minoritario saranno maggiori su base pro capite rispetto ai costi della coercizione di membri del gruppo maggioritario. Se i costi di coercizione delle minoranze sono maggiori mentre i benefici rimangono statici, la giustizia razziale sarà soddisfatta da uno strumento algoritmico che impone una soglia più alta per i sospetti neri rispetto a quelli bianchi. Per reati meno gravi - nuovamente, definiti in modo molto approssimativo - questi effetti esterni potrebbero avere una magnitudine simile ai benefici e ai costi diretti della coercizione. Pertanto, un'analisi semplificata che ignora gli effetti esterni sarebbe inappropriata. Piuttosto, una regola biforcuta con soglie diverse per bianchi e neri potrebbe essere necessaria per garantire che la coercizione delle minoranze non aggravi la stratificazione razziale per reati meno gravi<sup>209</sup>.

### 3.2.2 Gli studi successivi

L'indagine di ProPublica è stata confermata da diversi studi successivi, tra cui spicca quello condotto nel 2018 da Julia Dressel e Handy Farid e pubblicato su *Science Advances*. Lo scopo dei ricercatori era confrontare le valutazioni di

---

<sup>207</sup> AZIZ Z. HUQ, *Racial Equity in Algorithmic Criminal Justice*, 68 Duke Law Journal 1043-1134 (2019), Available at: <https://scholarship.law.duke.edu/dlj/vol68/iss6/1>

<sup>208</sup> MATTHEW HALL, KYLE CROWDER & AMY SPRING, *Neighborhood Foreclosures, Racial/Ethnic Transitions, and Residential Segregation*, 80 AM. SOC. REV. 526, 527 (2015) (“[T]he modal experience for blacks (and Hispanics) in U.S. cities is high residential segregation.”).

<sup>209</sup> AZIZ Z. HUQ, *Racial Equity in Algorithmic Criminal Justice*, 68 Duke Law Journal 1043-1134 (2019), Available at: <https://scholarship.law.duke.edu/dlj/vol68/iss6/1>

COMPAS con quelle fatte da un gruppo di persone, al fine di determinare se il programma (che secondo ProPublica ha un tasso di precisione di circa il 67% per gli imputati bianchi e circa il 63,8% per gli imputati di colore) fosse veramente più preciso rispetto agli individui<sup>210</sup>.

A ciascuno dei mille volontari che hanno partecipato (e a COMPAS) sono state mostrate le descrizioni di alcuni imputati che includevano informazioni sul sesso, l'età e i precedenti penali senza fare alcun cenno all'etnia. In tutto anche gli imputati valutati erano mille e le descrizioni erano formulate nel seguente modo: «*The defendant is a [SEX] aged [AGE]. They have been charged with: [CRIMECHARGE]. This crime is classified as a [CRIMINAL DEGREE]. They have been convicted of [NON-JUVENILE PRIOR COUNT] prior crimes. They have [JUVENILE- FELONY COUNT] juvenile felony charges and [JUVENILE-MISDEMEANOR COUNT] juvenile misdemeanor charges on their record*».

Nella seconda versione dell'esperimento è stata esplicitata l'etnia e, in ogni caso, è stato spiegato in cosa consiste il reato ascritto all'imputato<sup>211</sup>.

I risultati sono stati chiari: COMPAS non è notevolmente più preciso dei volontari. La loro media di accuratezza è del 62,8%, mentre quella del programma è del 65,2%. Ma ci sono ulteriori considerazioni. I volontari avevano solo 7 fattori a disposizione per formulare un giudizio sulla probabilità di recidiva, mentre COMPAS durante i procedimenti ne utilizza 137: questo implica che un gruppo di individui con limitate informazioni è quasi altrettanto efficace di uno dei software intelligenti più utilizzati negli Stati Uniti. Questo è ciò che emerge in termini di precisione, ma il test ha anche misurato l'equità delle valutazioni. Senza indicazioni sull'etnia degli imputati, sia i partecipanti che COMPAS si sono dimostrati, dati alla mano, altrettanto discriminatori, con un tasso molto simile di falsi positivi (individui erroneamente considerati a rischio senza aver commesso altri reati) e falsi negativi (individui erroneamente considerati non a rischio ma che hanno commesso altri reati). In generale, il tasso di falsi positivi per gli imputati di colore è costantemente superiore rispetto a quello per gli imputati bianchi, mentre gli

---

<sup>210</sup> J. DRESSEL, H. FARID, *The accuracy, fairness, and limits of predicting recidivism*, in Science Advances Vol 4, Issue 1, 17 Jan. 2018

<sup>211</sup> *Ibidem*.

imputati bianchi hanno un tasso più alto di falsi negativi rispetto a quelli di colore<sup>212</sup>.

Un ulteriore dato di notevole importanza deriva da un esperimento successivo in cui un gruppo di 400 volontari è stato incaricato di valutare il rischio di recidiva degli imputati conoscendo l'informazione etnica. Nonostante ciò, i risultati non hanno rivelato un significativo aumento delle discriminazioni, anzi: al momento attuale «non vi sono prove sufficienti a suggerire che l'inclusione della razza abbia un impatto significativo sull'accuratezza complessiva o sull'equità. L'esclusione della razza non porta necessariamente all'eliminazione delle disparità razziali nella previsione umana di recidive»<sup>213</sup>.

A causa del segreto industriale, Equivant non divulga apertamente il funzionamento esatto di COMPAS, ma è comunque possibile fare delle ipotesi in merito.

Lo studio in questione ha rilevato che un semplice predittore lineare che utilizza le stesse informazioni dei volontari nella versione del test senza l'informazione etnica, quindi con solo 7 fattori disponibili, produce risultati sostanzialmente simili a quelli di COMPAS: quest'ultimo ha un'accuratezza di circa il 65%, mentre il predittore lineare raggiunge il 66,6%<sup>214</sup>.

La prima conclusione che si può trarre è che nonostante COMPAS utilizzi molte più informazioni del predittore lineare, non risulta significativamente più efficace; anzi, si potrebbe persino ipotizzare che COMPAS operi sostanzialmente come il software utilizzato da Julia Dressel e Handy Farid nell'esperimento, il che è abbastanza impressionante.

### 3.3 La c.d. *fairness* algoritmica

Una vasta letteratura informatica sull'elaborazione algoritmica ha generato una moltitudine di definizioni di “equità algoritmica” e “discriminazione algoritmica”. Un conteggio ha trovato ventuno definizioni<sup>215</sup>. Non tutte sono rilevanti nel

---

<sup>212</sup> *Ibidem.*

<sup>213</sup> *Ibidem.*

<sup>214</sup> *Ibidem.*

<sup>215</sup> ARVIND NARAYAN, *Tutorial: 21 Fairness Definitions and Their Politics*, YOUTUBE (Mar. 1, 2018), <https://www.youtube.com/watch?v=jIXIuYdnyyk> [<https://perma.cc/HE3CGXDU>].

contesto della giustizia penale, e non ogni concetto è analiticamente distinto da tutti gli altri.

Il Dr. Jeremy Kun fa notare che i dati di addestramento di un algoritmo possono essere essi stessi difettosi, indicando che gli *input* stessi potrebbero non essere “affidabili”<sup>216</sup>. Anche se esistesse un algoritmo perfettamente accurato, la definizione di equità come accuratezza potrebbe comunque risultare insufficiente nel caso in cui un algoritmo conduca a generalizzazioni su gruppi specifici. Consideriamo un algoritmo accurato che giunge alla conclusione generica che gli uomini tendono a meritare punteggi di rischio più alti rispetto alle donne. Indipendentemente dall'accuratezza dell'algoritmo, sarebbe giusto che le persone fossero giudicate in base a caratteristiche immutabili come il genere?

Una situazione del genere ricorda quella nel caso di *Craig v. Boren*<sup>217</sup>, che affrontava la tensione tra generalizzazioni statistiche e validità empirica. Per evitare l'eventuale ingiustizia derivante dalla pura "accuratezza", si potrebbe invece sostenere che un algoritmo sia equo solo se i suoi risultati non favoriscono alcun gruppo particolare.

La ricerca condotta da Jon Kleinberg presenta tre condizioni che potrebbero indicare l'equità<sup>218</sup>: calibrazione; bilanciamento dell'impatto negativo; e bilanciamento dell'impatto positivo. Kleinberg include dimostrazioni matematiche che mostrano che non è possibile soddisfare contemporaneamente tutte e tre le condizioni<sup>219</sup>.

La ricerca guidata da Sam Corbett-Davis considera cosa significhi equità eseguendo test che evitano caratteristiche specifiche della razza o le includono.

---

<sup>216</sup> JEREMY KUN, *One Definition of Algorithmic Fairness: Statistical Parity*, MATH  $\cap$  PROGRAMMING (Oct. 19, 2015), <https://jeremykun.com/2015/10/19/one-definition-of-algorithmic-fairness-statistical-parity/>.

<sup>217</sup> *Craig v. Boren*, 429 U.S. 190, 208-10 (1976).

<sup>218</sup> JON KLEINBERG ET AL., *Inherent Trade-Offs in the Fair Determination of Risk Scores*, 2017 PROC. OF INNOVATIONS THEORETICAL COMPUTER SCI. (2017), <https://arxiv.org/pdf/1609.05807.pdf> [<http://perma.cc/E3NX-QJWX>]

<sup>219</sup> Kleinberg introduce una condizione ipotetica in cui è possibile soddisfare tutte e tre le condizioni. I compromessi scompaiono se tutte le popolazioni hanno tassi di base uguali. Questo significa che i gruppi sono essenzialmente identici in distribuzione e comportamento. Cambia solo l'etichetta. Nei dati nazionali di valutazione del rischio, gli individui nei gruppi di persone nere e bianche hanno tassi di base diversi di recidiva.

Discutono anche del problema di dare un trattamento speciale alle classi protette nel database<sup>220</sup>.

Alexandra Chouldechova offre una visione esaustiva e ben argomentata dei modi per definire matematicamente l'equità, fornendo più alternative rispetto a quanto fatto da Kleinberg e altri. Chouldechova fornisce le dimostrazioni insieme a citazioni a una vasta gamma di letteratura che discute ulteriormente ciascuna idea<sup>221</sup>.

Il team guidato da Sarah Tan ha sviluppato tecniche per rilevare il *bias* valutando le differenze statistiche nelle variabili di risultato<sup>222</sup>.

Non esiste una singola definizione matematica di equità. Le persone che sviluppano un algoritmo “equo” devono decidere quale uniformità o variazione sia necessaria per un sistema funzionante<sup>223</sup>.

Gli esperti in scienze dei dati concludono che sono le persone che controllano gli algoritmi a definire l'equità e conseguentemente a definire i percorsi seguiti dall'algoritmo.

Un'analisi scrupolosa dei *data set* affidati all'algoritmo è dunque d'uopo: se i dati forniti saranno *biased*, anche lo stesso algoritmo lo sarà. E molto spesso, anzi, quasi sempre, i dati derivano dall'uomo e dalla popolazione.

Sarà dunque l'algoritmo un semplice specchio dei pregiudizi realmente esistenti nella società? Forse è questa la domanda a cui risulta più difficile rispondere.

---

<sup>220</sup> SAM CORBETT-DAVIES ET AL., *A Computer Program Used for Bail and Sentencing Decisions Was Labeled Biased Against Blacks. It's Actually Not that Clear.*, WASH. POST (Oct. 17, 2016), <https://www.washingtonpost.com/news/monkeycage/wp/2016/10/17/can-an-algorithm-be-racist-our-analysis-is-more-cautious-thanpublicas/> [<https://perma.cc/9DC3-3CFH>] [hereinafter Corbett-Davies et al., *A Computer Program Used for Bail*]

<sup>221</sup> ALEXANDRA CHOULDECHOVA, *Fair Prediction with Disparate Impact: A Study of Bias in Recidivism Prediction Instruments*, 5 *BIG DATA* 153 (2017).

<sup>222</sup> SARAH TAN ET AL., *Detecting Bias in Black-Box Models Using Transparent Model Distillation*, 2018 AAI/ACM CONF. ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE, ETHICS, & Soc'Y 96 (2018).

<sup>223</sup> Dal 2015, le *annuali Fairness Accountability and Transparency conferences* investigano nuove preoccupazioni sul machine learning e sugli algoritmi. See ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (ACM FAT), ACM FAT CONF., <http://fatconference.org> [<https://perma.cc/89GL-RG7N>]. 138. See generally Judie Attard et al., *Value Creati*

## CAPITOLO III

### L' ORDINAMENTO PENITENZIARIO E LE MISURE ALTERNATIVE ALLA DETENZIONE. RUOLO E COMPETENZA DELLA MAGISTRATURA DI SORVEGLIANZA

#### 1. Ideologie e modelli dell'esecuzione penale

La disciplina dell'esecuzione penale può essere definita come un prodotto normativo “derivato”, risultando in larga parte forgiata sulla scorta delle scelte operate a monte dal legislatore in ordine ad alcuni dei grandi temi del diritto e della procedura penale: su tutti le finalità attribuite alla pena<sup>1</sup>.

Il concetto di pena è da sempre presente nella storia dell'uomo, non solo in ambito giuridico, ma «in ogni relazione che la nostra fantasia immagini come umana»<sup>2</sup>: lo si ritrova in campo religioso, educativo, naturale, addirittura nelle regole del gioco. Il significato più generico di pena<sup>3</sup> rimanda a un'idea di dolore, di afflizione, di patimento, sofferto dall'uomo, eventualmente, come conseguenza di un peccato, interiore o manifesto. Nietzsche, ne “La genealogia della morale”, difatti, definì la punizione e il dolore che l'accompagna come il «coadiuvante più potente della mnemonica»<sup>4</sup>. Altra caratteristica che la pena, in ogni ambito, risulta avere è quella del rimprovero: ogni individuo che subisca un patimento, recepisce allo stesso tempo la riprovazione da parte di colui che lo infligga<sup>5</sup> o, più genericamente, da parte della collettività<sup>6</sup>.

---

<sup>1</sup> DEAN, GIOVANNI, *Ideologie e modelli dell'esecuzione penale*. Torino: G. Giappichelli, 2004. Print, 1.

<sup>2</sup> H. VON HENTIG, *La pena: origine, scopo, psicologia*, Fratelli Bocca ed., Milano, 1942.

<sup>3</sup> L'origine etimologica del termine risale al greco *poine*, sul quale fu plasmato il latino *poena*, che andò a sostituire verbi quali *coercere*, *animadvertere* e *multare*, aventi il comune significato di “colpire”, e utilizzati in età arcaico-preclassica, la più dura e disumana sotto il profilo sanzionatorio; la parola appartiene al campo semantico di “punizione”.

<sup>4</sup> F.W. NIETZSCHE, *La genealogia della morale*, 1887.

<sup>5</sup> A. ROSS, *Colpa, responsabilità, pena*, Giuffrè ed., Milano, 1972, 67.

<sup>6</sup> DEAGLIO, L., *La funzione della pena detentiva*. 1st edn. Edizioni Accademiche Italiane, 2016 Available at: <https://www.perlego.com/book/3200744/la-funzione-della-pena-detentiva-evoluzione-critic-prospettive-pdf>.

Per il diritto penale invece la pena è «la sanzione afflittiva comminata dall'autorità giudiziaria nel rispetto di precise disposizioni processuali a chi abbia commesso un reato»<sup>7</sup>.

Un elemento da segnalare, a livello storico e culturale, è che il carcere quale luogo di espiazione della pena vede la sua vera e propria nascita con l'avvento dello Stato Moderno. I Greci e i Romani erano provvisti di carceri private, nelle quali l'offensore veniva rinchiuso, quasi naturalmente, senza alcun genere di garanzia, in attesa dell'inflizione della sanzione da parte della vittima<sup>8</sup>; non si può considerare dissimile la condizione delle carceri pubbliche, identificate semplicemente come luogo di transito a scopo custodiale.

Con la nascita dello Stato Moderno la materia penale diventa esclusivo appannaggio della pubblica autorità: non è tollerata alcuna forma di pena privata. Da ciò deriva il cambiamento nella stessa idea di punizione: la pena pubblica, con funzione esemplare in pubblica piazza, con il corollario di boia, esecutori e spettatori, derisione e scherno, con finalità chiaramente general preventiva, perde la sua spettacolarità; viene inflitta all'interno di mura impenetrabili, con conseguente rivoluzione stessa della propria finalità<sup>9</sup>.

L'Illuminismo e i suoi grandi fautori furono i grandi pensatori grazie ai quali è possibile parlare di un "superamento dei supplizi": la fine del Settecento viene identificata da Foucault come "l'età della sobrietà punitiva"<sup>10</sup>.

Nel segno del pensiero elaborato tra il XVI e il XVII secolo dai giusnaturalisti<sup>11</sup>, tra tutti Grozio, Hobbes e Pufendorf, si pervenne difatti al vivace

---

<sup>7</sup> Definizione tratta da Enciclopedia Filosofica Treccani.

<sup>8</sup> Particolare utilizzo delle carceri private avveniva a seguito di condanne infamanti per inadempimento di debiti: il creditore incatenava il debitore relegandolo in cella per tutto il tempo necessario a trovare un terzo che adempisse il debito al suo posto; nel caso in cui nessuno fosse intervenuto, il debitore sarebbe stato venduto come schiavo o, nel peggiore dei casi, ucciso. Da M. MARRONE, *Istituzioni di diritto romano*, Palumbo ed., Palermo, 1995, pp. 62 ss.

<sup>9</sup> DEAGLIO, L., *La funzione della pena detentiva*. 1st edn. Edizioni Accademiche Italiane, 2016 Available at: <https://www.perlego.com/book/3200744/la-funzione-della-pena-detentiva-evoluzione-criticit-prospettive-pdf>.

<sup>10</sup> M. FOUCAULT, *Sorvegliare e punire: la nascita della prigione*, trad. ita. Di Alcesti Tarchetti, Einaudi ed., Torino, 1976, 17.

<sup>11</sup> Per giusnaturalismo si intende la corrente filosofica, politica e giuridica basata sulla legge di natura, un diritto naturale presupposto e superiore alle leggi positive. Sviluppatesi sin dall'antichità con Cicerone, Platone, Aristotele e Tommaso d'Aquino, trova in giuristi come Grozio, Hobbes, Locke e Pufendorf i propri massimi esponenti.

dibattito dell'età dei Lumi su tematiche innovative: l'esistenza, la titolarità e i limiti del diritto a punire, ovvero lo scopo, la qualità e la misura delle pene<sup>12</sup>.

Risulta inoltre impossibile non citare il padre della rivoluzione copernicana in materia punitiva, Cesare Beccaria, che nel suo "Dei Delitti e delle pene" compie un vero e proprio passo in avanti verso i nostri giorni, rappresentando un diritto penale che potremmo definire fiducioso nei confronti del condannato e della sua capacità di risocializzazione.

Fondatore ed elemento di spicco della Scuola Classica<sup>13</sup>, nella sua opera maestra sopra citata affronta la questione dell'abolizione della pena capitale e della disumanità della tortura e delle pene corporali. Beccaria costruisce un approccio utilitaristico alla sanzione penale in cui avalla la teoria del contratto sociale<sup>14</sup> e in particolare dell'unione di giustizia e utilità, arrivando alla conclusione che i legislatori siano in realtà più sensibili a ragionamenti logico-utilitaristici, piuttosto che ad ampie digressioni filosofico-esistenziali<sup>15</sup>. Conseguentemente, può affermarsi che la legittimazione dello Stato ad infliggere al condannato una sanzione deriva dai poteri a lui conferiti all'interno del contratto tra governati e governanti: la pena non può essere inflitta in nome di una giustizia superiore, ma in base ad una violazione del contratto sociale che costituisce un'offesa alla collettività<sup>16</sup>.

Per l'illuminista milanese, il fine della pena «non è altro che d'impedire il reo dal far nuovi danni ai suoi cittadini e di rimuovere gli altri dal farne uguali.

---

<sup>12</sup> M.R. DI SIMONE, *Profili di storia del diritto penale, dal Medioevo alla Restaurazione*, Giappichelli ed., Torino, 2012, pp. 52 ss.

<sup>13</sup> Nata nel XVIII secolo come reazione al sistema penale dell'*Ancient Regime* e base per la successiva evoluzione del pensiero penale.

<sup>14</sup> Beccaria, come Rousseau e altri prima di lui, parla di uno stato di natura in cui gli uomini dispongono interamente della propria libertà ma non riescono a fruirne poiché si trovano in uno stato di guerra e insicurezza perenne; per questo, ognuno rinuncia ad una parte della propria libertà, consegnandolo a un potere superiore: il potere sovrano. Questo ha il compito di mantenere la pace tra i cittadini e di punire quei comportamenti che la mettano in pericolo. Ecco la legittimazione a punire dello Stato, ecco la funzione della pena.

<sup>15</sup> DEAGLIO, L., *La funzione della pena detentiva*. 1st edn. Edizioni Accademiche Italiane, 2016 Available at: <https://www.perlego.com/book/3200744/la-funzione-della-pena-detentiva-evoluzione-criticit-prospettive-pdf>.

Interessante notare le due argomentazioni di Beccaria a sostegno dell'abolizione della pena di morte: da un lato la contesta in quanto disumana e irrispettosa dei diritti umani ("inutile prodigalità di supplizi"), dall'altra, per convincere anche coloro che non siano sensibili a discorsi umanistici, dimostra razionalmente la sua inutilità dicendo "non è l'intensione della pena che fa il maggior effetto sull'animo umano, ma l'estensione".

<sup>16</sup> *Ibidem*.

Quelle pene dunque e quel metodo d'infliggerle deve essere prescelto che, serbata la proporzione, farà una impressione più efficace e più durevole sugli animi degli uomini, e la meno tormentosa sul corpo del reo»<sup>17</sup>.

Dunque la pena funge sì da deterrente, ma non al punto da giustificare l'inflizione di pene esemplari. Beccaria confuta difatti la pena capitale e la tortura dimostrando la loro inutilità in termini di efficacia: «le strida di un infelice richiamano forse dal tempo che non ritorna le azioni già consumate?»<sup>18</sup>.

Le teorie di Beccaria, sviluppandosi anche verso l'affermazione della necessità di un fine da collegare alla sanzione penale, si caratterizzano per un possibile eco nella concezione relativa della legittimazione della pena, in opposizione alla concezione assoluta, c.d. teoria retributiva, di cui sarà data definizione nel proseguio.

Le idee illuministe hanno quindi aperto il campo ad una rivoluzione nel concetto di pena e detenzione, tuttavia se si volesse rintracciare la nascita del carcere come istituzione<sup>19</sup>, perlomeno considerato in maniera simile alla sua conformazione odierna, si dovrebbe far riferimento alla c.d. *house of correction*, anche detta *workhouse*, della Londra<sup>20</sup> del 1577. Inizialmente gli ospiti non furono delinquenti di alto calibro, quanto più vagabondi, ragazzi di strada e prostitute, al fine di correggere il loro comportamento e separarli dal resto della comunità.

Secondo Marx fu l'avvento del capitalismo a rendere queste prime case di correzione necessarie, a causa della creazione di orde di individui che si spostarono dalle campagne alle città, fulcro dell'economia, ma che fallivano nell'intento di trovare un impiego<sup>21</sup>.

---

<sup>17</sup> C. BECCARIA, *Dei delitti e delle pene*, Einaudi ed., Milano, 1965, Capitolo XII "Fine delle pene".

<sup>18</sup> C. BECCARIA, *Dei delitti e delle pene*, Einaudi ed., Milano, 1965, Capitolo XII "Fine delle pene", 87.

<sup>19</sup> In realtà è possibile citare la Chiesa quale prima istituzione a parlare di carcere, seppur sporadicamente: formalmente contro la pena di morte o le pene corporali efferate, prevede la punizione della riduzione o soppressione della libertà.

<sup>20</sup> Nel *Bridewell Palace*, già residenza di Enrico VIII, poi donata alla città per renderla un pubblico servizio: fu orfanotrofio e poi casa di detenzione. Molte altre carceri in Inghilterra, in Irlanda e in Canada presero lo stesso nome, associando il nome *Bridewell* all'idea di detenzione.

<sup>21</sup> «Alla fine del secolo XV e durante tutto il secolo XVI si ha in tutta l'Europa occidentale una legislazione sanguinaria contro il vagabondaggio. I padri dell'attuale classe operaia furono puniti, in un primo tempo, per la trasformazione in vagabondi e miserabili che avevano subito. La legislazione li trattò come delinquenti volontari e partì dal presupposto che dipendesse dalla loro

È dal XIX secolo in poi che il carcere diventa la sanzione principale, coprendo tutta l'area compresa tra la pena di morte e l'ammenda; il codice penale francese del 1810 dà conferma di questa tendenza prevedendo lavori forzati, bagno penale, detenzione, reclusione, incarceramento correzionale: tutte declinazioni differenti della limitazione della libertà<sup>22</sup>.

### 1.1 Le teorie sulla funzione della pena

Risulta utile ribadire il motivo per il quale sia necessario giustificare l'istituto della pena<sup>23</sup>, che si presenta non come un fatto naturale ma piuttosto come una istituzione umana deliberatamente organizzata e praticata ed ha solamente un'affinità storica o biologica con le ritorsioni o gli altri atti aggressivi che possiamo trovare fra gli animali o col naturale risentimento che l'aggressione non provocata suscita.

Non è nemmeno una istituzione sociale di base che si presenti come necessaria ad ogni società per perfezionare, concettualmente o empiricamente, la cooperazione sociale e umana, quanto una testimonianza della fragilità umana di cui può decidersi razionalmente di fare a meno. In particolare, la pena, qualsivoglia possano esserne i benefici, causa costi considerevoli per tutti i soggetti coinvolti; pertanto ogni società, specialmente le democrazie costituzionali e liberali, deve offrirne un fondamento razionale. La questione è resa ancor più seria dall'ampiezza con cui la società preferisce sopportare i costi della pena piuttosto che quelli degli interventi sociali alternativi volti alla prevenzione del crimine e alla soddisfazione delle sue vittime.

Se a ciò si aggiunge che la pena mette in mano a talune persone i destini di altre e pertanto possa verificarsi un possibile abuso del potere, devono essere garantiti l'autorevolezza ed il legittimo agire di chi ha il potere di punire<sup>24</sup>.

Nonostante «la storia della pena è una continua abolizione»<sup>25</sup>, come affermava Rudolf Von Jhering in una massima risultata sempiterna in una

---

buona volontà il continuare a lavorare o meno nelle antiche condizioni non più esistenti.», da K. MARX, *Il capitale*, Utet ed., Novara, 2013.

<sup>22</sup> M. PIERROT, *L'impossibile prison*, éditions du Seuil, Paris, 1980, 68.

<sup>23</sup> Cfr. BEDAU, HUGO A., AND ERIN KELLY, *Punishment*. In *The Stanford encyclopedia of philosophy*. Edited by Edward N. Zalta, 2010.

<sup>24</sup> G. COCCO, E.M. AMBROSETTI, *Trattato breve di diritto penale, Parte generale II – Punibilità e pene*, III Edizione, Wolters Kluwer, 2022.

<sup>25</sup> R. V. JHERING, *Der Kampf ums Recht*, Manz edition, in German / Deutsch, 1872.

prospettiva di lungo periodo, il quesito di fondo è rimasto tuttavia il medesimo nel corso del tempo: che cosa legittima il ricorso dello Stato all'arma della pena?

La risposta a questi eterni interrogativi è stata fornita dalle cosiddette teorie della pena, riconducibili a tre filoni fondamentali: la teoria retributiva, la teoria della prevenzione generale e la teoria della prevenzione speciale o individuale<sup>26</sup>.

### **1.1.2 La teoria retributiva e il *quia peccatum est***

La teoria retributiva, detta anche assoluta, in quanto priva di fini ulteriori da raggiungere, rispecchia l'antica legge del taglione: "occhio per occhio, dente per dente"<sup>27</sup>. Lo stato infligge una pena al reo *quia peccatum est*, in ragione del peccato commesso, proporzionalmente al male da lui perpetrato, senza alcuno scopo ulteriore.

Si deve a Immanuel Kant la pretesa che lo Stato e la sua legge indirizzino i cittadini come agenti morali e responsabili, ma soprattutto la concezione di uomo come "fine in sé stesso". Conseguentemente, non risulta lecito strumentalizzarlo a beneficio della società; da ciò, non può fondarsi la sanzione del reo su ragioni di utilità per la prevenzione dei delitti, per proteggere altri. La legge penale è dunque presentata come un imperativo categorico, una pura necessità morale: «anche se una società civile, con tutti i suoi membri, decidesse di sciogliersi, bisognerebbe prima giustiziare l'ultimo assassino che si trovasse in un carcere, perché ciascuno soffra ciò che meritano i suoi comportamenti, e perché non pesi la colpa del sangue sopra il popolo che ha rinunciato a punirlo»<sup>28</sup>.

Come retribuzionista si presenta anche il pensiero di Hegel, per cui la pena è giusta in sé stessa perché riafferma la vigenza della volontà generale rappresentata dal diritto (tesi), negata dalla volontà particolare del reo (antitesi), che dunque seguendo il metodo dialettico va a sua volta negata con la pena per la riaffermazione della volontà generale (sintesi, c.d. *Aufhebung*). Si può notare la differenza con il pensiero di Kant, in quanto l'inflizione della pena per Hegel risulta necessaria al fine di ripristinare l'autorità dello Stato dopo la "rottura" provocata dall'illecito

---

<sup>26</sup> G. MARINUCCI, E. DOLCINI, G.L. GATTA, *Manuale di Diritto penale. Parte generale*, IX ed., Giuffrè Editore, Milano, 2020.

<sup>27</sup> Antico Testamento, *Esodo* 21, 23.

<sup>28</sup> E. KANT, *La fondazione della metafisica dei costumi*, 1785.

penale<sup>29</sup>. La teoria retributiva non è specificamente nominata in Costituzione ma è comunque presente come sunto dei principi di personalità, proporzionalità e determinatezza presenti nel testo.

### **1.1.3 La teoria general preventiva: la *pena ne peccetur***

La teoria general preventiva, anche detta teoria dell'intimidazione, vede come fine centrale della sanzione penale quello di distogliere i consociati dal commettere atti criminosi proprio grazie alla minaccia della sanzione stessa.

Come affermato da un grande filosofo della pena, Jeremy Bentham, «quando consideriamo che un crimine impunito lascia aperta la via al crimine, non solo per lo stesso delinquente, ma anche per tutti coloro che potrebbero avere gli stessi motivi e le stesse opportunità per compierlo, comprendiamo che la pena inflitta all'individuo diviene una fonte di sicurezza per tutti»<sup>30</sup>.

Si prevede dunque una utilità della pena, che non si ferma unicamente allo *step* retributivo, bensì esegue un passo in avanti, fungendo da monito per la collettività.

Monito che si spinge ben oltre, con l'auspicio di fondare un'equivalenza nella mente di ogni consociato, quale "reato = male", che dovrebbe incarnare dunque la funzione di general prevenzione sociale<sup>31</sup>, anche detta prevenzione generale negativa o di deterrenza.

La general prevenzione mantiene e amplia le caratteristiche della tesi retributiva: l'inderogabilità, l'adeguatezza e la proporzionalità della pena al male commesso. Inoltre, risulta centrale anche la determinatezza, in quanto l'individuo deve sapere esattamente a cosa andrà incontro: sia per sentirsi intimidito che per poter effettuare quel calcolo utilitaristico che in un sistema efficace dovrebbe portare alla prevalenza della scelta negativa riguardo al delinquere<sup>32</sup>.

---

<sup>29</sup> M. A. CATTANEO, *La pena (filosofia del diritto)* in Enciclopedia del diritto, Giuffrè ed., Milano, 1982.

<sup>30</sup> J. BENTHAM, [A], I, 397

<sup>31</sup> F. MANTOVANI, *Principi di diritto penale*, CEDAM 2007, Padova, 329.

<sup>32</sup> «Perché una pena ottenga il suo effetto, basta che il male della pena ecceda il bene che nasce dal delitto», cit. C. BECCARIA, *Dei delitti e delle pene*, Einaudi, Milano, 1965.

#### **1.1.4 La teoria special preventiva e l'attenzione per l'individuo tramite rieducazione, intimidazione, neutralizzazione: *la pena ne peccetur***

Il fine della teoria special preventiva risulta quello di evitare che il reo ricada nella commissione del reato. Rappresenta la teoria più giovane delle tre elaborazioni: è presente già a partire del XIX secolo con la Scuola Positiva<sup>33</sup>, per poi essere sviluppata ulteriormente con la Nuova Difesa Sociale nel secolo scorso.

Nelle prime formulazioni di Grolman K.L.W. (1775-1829) e del suo predecessore Stübel (1764-1828), emerge la concezione dell'intimidazione individuale come strumento per rieducare il criminale, anziché punirlo moralmente. Questa idea mira a prevenire la ricaduta nel crimine, poiché la pena, anziché semplicemente punire il reo, trasforma il suo desiderio di commettere reati in una inibizione a farlo. Questo concetto rappresenta un principio fondamentale della giustizia penale ed è in contrasto con le teorie retributive di Kant e con le teorie generalpreventive di Feuerbach<sup>34</sup>.

Secondo Grolman, in particolare, l'uso della minaccia e dell'applicazione della pena contro un individuo è giustificato solo nella misura in cui sia necessario per preservare la libertà giuridica universale. Inoltre, l'esecuzione della pena non deve superare la misura necessaria per riportare l'individuo all'interno della sua sfera di libertà e renderlo non più una minaccia per la società<sup>35</sup>.

I principi di base della teoria special preventiva si discostano da quelli della teoria retributiva e general preventiva: la proporzionalità è differente in quanto la pena non viene modulata unicamente in base alla gravità del reato, ma in base al

---

<sup>33</sup> Nella seconda metà del XIX secolo, emerse una nuova corrente di pensiero guidata da autori come Cesare Lombroso, Raffaele Garofalo e Franz Von Liszt. Questa corrente sosteneva che i criminali non agissero a causa del loro libero arbitrio, ma fossero irresistibilmente condizionati da fattori esterni. Questo segnò un passaggio dalla teoria punitiva della Scuola Classica a quella special preventiva, che si concentrava in modo specifico sul criminale e sulla sua pericolosità per la società.

In questa nuova prospettiva, le pene non avevano una durata predeterminata, ma venivano sostituite da misure di sicurezza, applicate fino a quando il soggetto non fosse più considerato pericoloso per la società. Cesare Lombroso, in particolare, avanzò la "teoria del delinquente nato", collegando la propensione al crimine a caratteristiche somatiche dell'individuo, come prognatismo, canini forti, arti superiori particolarmente sviluppati e arcata sopraccigliare marcata. Secondo Lombroso, queste caratteristiche fisiche indicavano che il soggetto era rimasto ad uno stadio evolutivo precedente rispetto all'uomo comune e agiva di conseguenza.

<sup>34</sup> G. COCCO, E.M. AMBROSETTI, *Trattato breve di diritto penale, Parte generale II – Punibilità e pene*, III Edizione, Wolters Kluwer, 2022.

<sup>35</sup> K. GROLMAN, *Grundsätze der Criminalrechtswissenschaft*, Giessen 1978, 44.

trattamento personalizzato più adatto al fine della rieducazione; la determinatezza risulta inconsistente in quanto non è possibile stabilire a priori la durata della pena, dal momento che il suo termine è mobile: si protrae fino a quando non viene raggiunto l'obiettivo della risocializzazione; la funzione di intimidazione viene attenuata: la pena non sarà sempre applicata per intero (ad esempio grazie all'estinzione anticipata della pena) e, addirittura, in alcuni casi, non verrà applicata (si pensi alla sospensione condizionale della pena o alla liberazione condizionale).

### **1.1.5 Le teorie della pena declinate nella fase esecutiva**

Dopo aver esposto le principali teorie sulla funzione della pena, è possibile porre un'ulteriore domanda: a quel scopo dovrebbe servire l'esecuzione della pena?

In prima battuta emerge la finalità generale preventiva, che mira ad evitare che la minaccia della pena sia "vuota", ossia che il giudice condanni il reo ma la sanzione non venga effettivamente applicata. Tuttavia, il ruolo principale in termini di legittimazione è attribuito alla prevenzione speciale in tutte le sue forme, che includono la rieducazione e la neutralizzazione<sup>36</sup>.

Nella teoria, tutte le pene detentive sono simili: per citare le parole di Zagrebelsky, consistono nell'«amputazione della vita sociale tramite restrizione della libertà e soggezione a una disciplina speciale in appositi luoghi a ciò predisposti»<sup>37</sup>.

Tuttavia, ciò che può fare una grande differenza tra un'esperienza di detenzione e un'altra sono le modalità in cui viene effettuata. Ed è proprio attraverso queste modalità che si cerca di dare forma all'imperativo costituzionale di rieducare il condannato di cui all'art. 27 comma 3 della Costituzione.

In questa direzione, si è sviluppata la riforma penitenziaria del 1975, sulla quale si discuterà nei paragrafi successivi. È importante notare qui che il legislatore ha cercato di ridurre gli effetti di isolamento sociale causati dalla prigione, promuovendo un avvicinamento tra la vita all'interno del carcere e la vita

---

<sup>36</sup> DEAGLIO, L., *La funzione della pena detentiva*. 1st edn. Edizioni Accademiche Italiane, 2016  
Available at: <https://www.perlego.com/book/3200744/la-funzione-della-pena-detentiva-evoluzione-criticit-prospettive-pdf>.

<sup>37</sup> G. ZAGREBELSKY, *postfazione in Abolire il carcere: un ragionevole proposta per la sicurezza dei cittadini* di L. MANCONI, Chiarelettere editore, Milano 2015.

“normale”, al fine di creare una sorta di continuità tra questi due mondi e di evitare che il condannato dimentichi la vita al di fuori delle sbarre, spingendolo a desiderare di tornarvi.

Da ultimo, occorre sottolineare come la fase esecutiva rappresenti il regno della teoria della special prevenzione, trovando un ineluttabile alleato nell'art. 27, comma 3 della Costituzione, colonna su cui si fonda l'intero sistema esecutivo italiano.

## 1.2 Il sistema carcerario in Italia

In Italia, la ricostruzione della nascita di un sistema carcerario risulta maggiormente complessa alla luce della conformazione geopolitica del territorio, perlomeno fino al 1861. L'esempio sopracitato delle *workhouse* inglesi può essere rintracciato con due secoli di ritardo in Piemonte con la Casa del Buon Consiglio, mentre nel 1769 viene completata a Milano la costruzione di due istituti penitenziari: l'ergastolo e la casa di correzione, ormai vicina ad un istituto carcerario per criminali. Negli anni successivi si è assistito alla diffusione di varie articolazioni del sistema penitenziario, tra cui spiccano quelli del Granducato di Toscana, di Napoli e di Roma.

Bisognerà attendere il Regolamento generale degli stabilimenti carcerari del 1891 per vedere la comparsa di un codice penitenziario vero e proprio, che risulta aver in realtà peggiorato la già fatiscente situazione delle carceri italiane, attraverso una rigida gerarchizzazione e burocratizzazione della vita carceraria<sup>38</sup>.

Il Novecento ha inizio sostanzialmente sulla scia del secolo precedente, con lievi concessioni ai detenuti, ma con maggiore diversificazione dell'impiego del loro tempo: è loro concesso di lavorare in opere di bonifica di terreni incolti o malarici, con una sostanziale apertura verso il mondo esterno<sup>39</sup>.

---

<sup>38</sup> Le stesse guardie del penitenziario risultavano sottoposte ad una sudditanza rispetto ai superiori, con divieti anche a livello personale, quale la possibilità di sposarsi solo dopo 8 anni dall'inizio del servizio, delle sanzioni disciplinari rigorose e un vero e proprio obbligo di utilizzare le armi contro i detenuti per ogni infrazione. I detenuti, d'altro canto, erano sottoposti a trattamenti degradanti, quale il taglio dei capelli, il nome sostituito alla matricola, l'imposizione del silenzio assoluto.

<sup>39</sup> M. BELTRANI SCALIA, *Colonie e deportazione*, Roma, 1874.

In realtà, questo allentamento dei rigidi canoni di reclusione rappresenta una corsa ai ripari al fine di risolvere un problema centrale dell'epoca (e come ben sappiamo, non solo): l'incapienza delle carceri<sup>40</sup>.

Solo a partire dal 1920 assistiamo ad un graduale cambiamento a livello carcerario: il primo dopoguerra vede la proposta di riforma del codice penale presentata da Enrico Ferri<sup>41</sup>, seguita da una contestuale maggior attenzione verso il soggetto detenuto<sup>42</sup>, che diventa «soggetto di cura più che di repressione, di rieducazione più che di punizione»<sup>43</sup>. Si tratta di misure disciplinari orientate più alla prevenzione che alla punizione, che confluiranno successivamente nel Regolamento Carcerario del 1922<sup>44</sup>.

Nel 1930 viene emanato il codice penale Rocco<sup>45</sup>, definito come «arma salda e affilata nella dura lotta contro la criminalità»<sup>46</sup>. Alfredo Rocco, Guardasigilli da cui l'omonimo codice, sceglie di non schierarsi in favore di una delle sue scuole antagoniste dell'epoca, la Classica o la Positiva, ma di fonderne i contenuti, attraverso il sistema del c.d. «doppio binario», con l'associazione di sanzioni retributive classiche e di misure di sicurezza, inflitte al termine dello sconto della pena ai soggetti considerati ancora pericolosi, all'insegna della special prevenzione di stampo positivista<sup>47</sup>.

Il carcere fascista riproduce esattamente i cardini che avevano connotato l'istituto in passato, quali lavoro, istruzione e religione: le iniziative divergenti da questi ambiti venivano vietate e sanzionate; solo così si intraprende quel cammino

---

<sup>40</sup> Stessa previsione impressa nella Relazione al R.D. 18 giugno 1931 n. 787, redatta da A. ROCCO.

<sup>41</sup> Enrico Ferri è stato un criminologo, politico, giornalista politologo italiano, direttore del quotidiano del PSI Avanti!, allievo di Cesare Lombroso.

<sup>42</sup> Assistiamo alla previsione di maggiori contatti all'esterno mediante corrispondenza e colloqui, alla diminuzione della segregazione cellulare, alla creazione dei refettori in cui comunicare, alla possibilità di fumare.

<sup>43</sup> G. NEPPI MODONA, *Carcere e società civile*, in Storia d'Italia coord. da R. ROMANO, C. VIVANTI, vol. V, I documenti, Torino, 1973, t. 2, 1956.

<sup>44</sup> Emanato con R.D. del 19 febbraio 1922 n. 393.

<sup>45</sup> Emanato con Regio Decreto il 19 ottobre 1930, n. 1398, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 26 ottobre 1930.

<sup>46</sup> S. LONGHI, *Il codice penale fascista*, in «Rivista penale», Libreria del Littorio, Roma, vol. II, 1930, 1210.

<sup>47</sup> DEAGLIO, L., *La funzione della pena detentiva*. 1st edn. Edizioni Accademiche Italiane, 2016 Available at: <https://www.perlego.com/book/3200744/la-funzione-della-pena-detentiva-evoluzione-criticit-prospettive-pdf>.

che porta il detenuto a divenire «prima un detenuto modello, poi un cittadino probo e infine un fascista perfetto»<sup>48</sup>.

D'altro lato, contrariamente, si assiste ad una progressiva umanizzazione del trattamento penitenziario: alcuni condannati vengono appellati con il nome, in luogo del numero di matricola, possono tenere dei contatti con l'esterno, con la previsione di un elenco delle personalità autorizzate ad entrare nel penitenziario (senza però parlare con i detenuti), di colloqui con avvocati e prossimi congiunti<sup>49</sup>.

Tuttavia, l'analisi del programma rieducativo del Rocco presenta una zona d'ombra non di poca importanza: la pena capitale. Nella Relazione al Re, Rocco sottolinea la priorità dei fini statali sulle esigenze degli individui<sup>50</sup> e prosegue nell'individuare cinicamente una sfaccettatura di special prevenzione anche nella pena di morte: «nessuna pena è più di questa completamente “eliminativa”<sup>51</sup>, certamente l'individuo non tornerà a delinquere».

Si configura dunque in questi termini la vera funzione della rieducazione nel codice penale Rocco e, più in generale, nel pensiero fascista: non è uno scopo essenziale della pena, ma secondario, eventuale e accessorio.

La finalità della pena detentiva durante il ventennio fascista è stata esplicitata grazie ad un'opera di Dino Grandi, guardasigilli dell'epoca, dal titolo auto-evidente: *Bonifica Umana*<sup>52</sup>. Il carcere viene inquadrato come uno di quei mezzi di controllo sulla società, necessari per mantenere l'ordine costituito; il regime non ha nessuna intenzione di reinserire davvero l'ex detenuto in un contesto sociale, assumendosi il rischio di un fallimento e dunque di una crepa nella perfezione che si vuole raggiungere. Si tende a mantenere il soggetto sotto osservazione: all'interno del carcere se possibile internarlo, attraverso l'assistenza post-carceraria negli altri casi.

---

<sup>48</sup> Testualmente da A. ROCCO, *Relazione a S.M. il Re del Ministro Guardasigilli (Rocco) per l'applicazione del testo definitivo del regolamento per gli istituti di prevenzione e di pena*, in «Rivista di diritto penitenziario», 1931.

<sup>49</sup> *Ibidem*.

<sup>50</sup> «Ai fini immanenti della società si sacrificano, se sia necessario, i fini dell'individuo», da A. ROCCO, *Relazione ministeriale al codice penale*, in *Codice Penale e di Procedura Penale*, Torino, 1930.

<sup>51</sup> A. ROCCO, *Relazione ministeriale al codice penale*, in *Codice Penale e di Procedura Penale*, Torino, 1930.

<sup>52</sup> D. GRANDI, *Bonifica Umana. Decennale delle leggi penali e della riforma penitenziaria*, Roma, 1941.

L'exasperata valorizzazione del risultato dell'accertamento giudiziario preconizzava anche la funzione minima attribuita all'esecuzione penale: mera appendice del processo, sigillo burocratico del diritto penale materiale e precisamente «della sanzione che consegue al reato e che il giudice determina nella sua pronunzia»<sup>53</sup>.

Il giudice dell'esecuzione risultava portatore di semplici funzioni integrative rispetto al provvedimento adottato nel processo di cognizione: forniva un'interpretazione autentica del giudicato e rimuoveva gli eventuali ostacoli alla sua pratica attuazione<sup>54</sup>.

Identica sorte spettava al giudice di sorveglianza, chiamato a svolgere compiti di natura meramente burocratica, sia che sovrintendesse all'applicazione delle misure di sicurezza, sia che intervenisse con compiti di vigilanza penitenziaria nell'esecuzione delle sentenze di condanna<sup>55</sup>.

### **1.2.1 Il dopoguerra e la Costituzione: la rivoluzione del concetto carcerario e dell'esecuzione penale**

Le scelte di fondo dell'Assemblea Costituente minarono le fondamenta ideologiche della concezione fascista sia del sistema carcerario che della giurisdizione esecutiva: da un lato sottraendo la pena alla meccanica staticità del regime retributivo per collocarla nelle feconde dinamiche del finalismo rieducativo, dall'altro lato recuperando ai presidi della giurisdizione settori strategici dell'attività giudiziaria<sup>56</sup>.

Dal punto di vista costituzionale la norma cardine su cui si fonda l'intero sistema esecutivo penale, come affermato in precedenza, è l'art. 27, comma 3° della Costituzione, secondo cui: «Le pene non possono consistere in trattamenti contrari al senso di umanità e devono tendere alla rieducazione del condannato».

---

<sup>53</sup> A. SANTORO, *L'esecuzione penale*, Torino, 1953, 174.

<sup>54</sup> A. PRESUTTI, *Esecuzione penale*, in *Enc. Giur.*, XIII, Roma, 1996, 1.

<sup>55</sup> F. CORBI, *Esecuzione penale*, cit., 291.

<sup>56</sup> DEAN, GIOVANNI, *Ideologie e modelli dell'esecuzione penale*. Torino: G. Giappichelli, 2004. Print, 4.

Fu un articolo di non semplice redazione, sia nella fase di stesura del progetto<sup>57</sup>, sia in sede di approvazione del testo definitivo<sup>58</sup>, come si evince dai resoconti delle singole sedute<sup>59</sup>.

Dal punto di vista giurisdizionale, alludendo alle «aree normative coperte da riserva di giurisdizione penale», la Costituzione ha specificamente individuato «le materie per le quali è necessario assicurare le garanzie giurisdizionali, lasciando al legislatore esclusivamente la possibilità di estendere l'ingerenza dell'intervento giurisdizionale ai restanti settori dell'esecuzione, anziché affidarli all'autorità amministrativa»<sup>60</sup>.

Da ciò scaturirono progressivi adattamenti della materia ad opera della Corte Costituzionale<sup>61</sup>, nelle cui elaborazioni fu evidentemente l'orientamento

---

<sup>57</sup> L'Assemblea nominò al suo interno una Commissione per la Costituzione, composta da 75 membri, incaricata di elaborare il progetto del testo. Furono delineate tre sottocommissioni che si occuparono rispettivamente di: diritti e doveri dei cittadini, organizzazione costituzionale dello Stato e rapporti economici e sociali

<sup>58</sup> Il testo fu redatto dalla cd. Commissione dei diciotto e venne sottoposto all'approvazione dell'Assemblea a partire dal 4 marzo 1947. Approvato definitivamente il 22 dicembre, venne pubblicato in G.U. il 27 dicembre 1947.

<sup>59</sup> Riassunto dei lavori dell'Assemblea Costituente in *La Costituzione della repubblica nei lavori preparatori dell'Assemblea Costituente*, vol. I, a cura della Camera dei Deputati, segretariato generale, Roma, dicembre 1970.

<sup>60</sup> G. GIOSTRA, *Tre settori da differenziare nei rapporti tra giurisdizione ed esecuzione penale*, IN *Riv. It. Dir. Proc. Pen.* 1981, 1362.

<sup>61</sup> Si vedano le sentenze n. 110 del 1974, n. 204 del 1974 e n. 114 del 1979, in cui è stata dichiarata l'illegittimità costituzionale: dell'art 207, comma 3°, c.p., nella parte in cui attribuiva al Ministro di grazia e giustizia piuttosto che al giudice di sorveglianza il potere di revocare con decreto la misura di sicurezza applicata dal giudice; dell'art. 43 disp. Att. c.p.p. 1930, che affermava che «la liberazione condizionale è concessa con decreto del Ministro di grazia e giustizia», in quanto «il diritto per il condannato [...] a che il protrarsi della realizzazione della pretesa punitiva venga riesaminato al fine di accertare se in effetti la qualità di pena espiata abbia o meno assolto al suo fine rieducativo, [...] deve trovare nella legge una valida e ragionevole garanzia giurisdizionale». Previsto dall'art. 589, comma 4°, c.p.p., 1930, il potere del Ministro di grazia e giustizia di sospendere l'esecuzione della pena qualora l'ordine di carcerazione fosse già stato eseguito faceva il paio con l'analoga prerogativa riconosciuta dall'art. 589, comma 2°, c.p.p., 1930 allo stesso Ministro per la specifica ipotesi in cui risultasse presentata domanda di grazia: ma mentre la prima norma è stata dichiarata costituzionalmente illegittima da Corte cost. 6 agosto 1979, n. 114, la seconda norma è, invece, riuscita a conservare inalterata la sua efficacia per tutta la vigenza del codice di procedura penale del 1930.

V. anche Corte cost. 29 maggio 1968, n. 53, la quale nel dichiarare l'illegittimità costituzionale degli artt. 636 e 637 c.p.p., nella parte in cui consentivano che i provvedimenti del giudice di sorveglianza in materia di misure di sicurezza potessero essere adottati senza tutela del diritto di difesa, sottolineava vigorosamente il preminente valore dell'interesse umano oggetto del procedimento in questione, cioè a dire l'interesse "supremo della libertà personale" («amministrativo o giurisdizionale che sia il procedimento nel quale un tale interesse viene in questione davanti ad un giudice - affermava la Corte - spetta sempre al soggetto il diritto allo svolgimento di una integrale difesa»). Cfr., altresì, sempre nell'ottica attinente alla tutela del diritto di difesa, ma con significativi riferimenti al modello di accertamento giurisdizionale quale *sedes*

sempre più condiviso in dottrina<sup>62</sup> secondo il quale l'esecuzione penale, coinvolgendo i diritti e le libertà della persona, non potesse prescindere dall'intervento del giudice e dalle forme della giurisdizione.

In una prima fase, tuttavia, nonostante l'avvento della Costituzione e l'affermazione del finalismo rieducativo di cui all'art. 27, comma 3, che statuisce per la prima volta che la pena non possa esaurire i suoi effetti nella retribuzione del reato, la privazione della libertà personale non perde il ruolo predominante neanche a fronte della diffusione di un dibattito sempre più pressante volto all'individuazione di risposte sanzionatorie alternative al carcere<sup>63</sup>. In tal senso si muoveva anche la giurisprudenza della Corte costituzionale la quale, pur riconoscendo l'alto significato morale e sociale del principio in parola, tale da assurgere al rango di precetto costituzionale, ne ridimensiona la portata sottolineando che la sua introduzione non può spingersi a «negare l'esistenza e la legittimità della pena laddove essa non contenga o contenga minimamente, le condizioni idonee a realizzare tale finalità. E ciò, evidentemente, in considerazione delle altre funzioni della pena che, al di là della prospettiva del miglioramento del reo, sono essenziali alla tutela dei cittadini e dell'ordine giuridico contro la delinquenza, e da cui dipende l'esistenza stessa della vita sociale»<sup>64</sup>.

D'altro canto era proprio la nuova fisionomia funzionale della pena ad imporre un radicale ripensamento delle attività *post rem iudicatam*: il momento risocializzante, ponendosi come fattore di rottura nei confronti della logica meramente retribuzionistica, esigeva flessibilità nell'attuazione del contenuto della condanna e postulava, pertanto, una pluralità di garanzie sconosciute ad un sistema improntato all'applicazione del *dictum* giudiziale nella sua rigida immutabilità<sup>65</sup>.

---

*electa* per il pieno esercizio del diritto in questione, Corte cost. 18 maggio 1970, n. 69; ID., 20 maggio 1982, n. 98.

<sup>62</sup> Si veda soprattutto A. DE MARSICO, *Diritto processuale penale*, 4° ed., Napoli, 1966, 358; G. GIANZI, *L'incidente nella esecuzione penale*, Napoli, 1965, 15; G. GUARNERI, *Misure di sicurezza (Diritto penale comune)*, in Noviss. dig. it, X, Torino, 1964, 785; G. ZUCCALA, *Sulla natura giurisdizionale del processo di prevenzione criminale, in Stato di diritto e misure di sicurezza*, Padova, 1962, 131.

<sup>63</sup> Cfr. E. DOLCINI, C. E. PALIERO, *Il carcere ha alternative? Le sanzioni sostitutive della detenzione breve nell'esperienza europea*, Giuffrè, Milano, 1989.

<sup>64</sup> Corte cost., 12 febbraio 1966, n. 12.

<sup>65</sup> G. GIOSTRA, *Tre settori da differenziare nei rapporti tra giurisdizione ed esecuzione penale*, IN *Riv. It. Dir. Proc. Pen.* 1981, 1348.

Queste direttrici fondamentali si tradussero ben presto in un orientamento di politica legislativa che puntava dichiaratamente ad irrobustire le garanzie giurisdizionali *in executivis*: orientamento che si manifestò, da principio, nella enunciazione della direttiva n.79 della prima legge delega per l’emanazione del nuovo codice di procedura penale (legge 3 aprile 1974, n. 108), nella quale la «giurisdizionalizzazione dei procedimenti concernenti la modificazione e l’esecuzione della pena» era invocata come specifico obiettivo programmatico della riforma delegata<sup>66</sup>.

Ad essa seguì l’emanazione della legge 26 luglio 1975 n. 354, recante «Norme sull’ordinamento penitenziario e sull’esecuzione delle misure privative e limitative della libertà»: essa rappresentò un *unicum* nel panorama esecutivo italiano: per la prima volta per la materia penitenziaria è stato scelto lo strumento legislativo. Fino ad allora la disciplina vigente era quasi totalmente contenuta nel regolamento per gli istituti di prevenzione e pena, risalente al r.d. 18.06.1931 n. 787. I principi ispiratori della legge miravano a recuperare all’accidentato terreno dell’attuazione della pretesa punitiva l’ampio corredo dei diritti e delle garanzie di rilievo costituzionale<sup>67</sup>.

### **1.2.2 La legge n. 354/1975: le nuove caratteristiche della pena, i diritti del detenuto e il trattamento penitenziario e rieducativo**

La riforma penitenziaria si pone come una vera e propria rivoluzione all’interno del concetto dell’esecuzione penale e della situazione carceraria italiana. Il cuore della stessa è rappresentato dal concetto e dai connotati del trattamento penitenziario, che risulta profondamente innovato da un sistema di diritti e di garanzie per i detenuti nel contesto di un carcere ora aperto verso l’esterno, al fine di agevolare il reinserimento sociale dei detenuti, secondo l’art. 1, comma 6, ord. penit.<sup>68</sup> Viene dunque superata l’idea del carcere quale luogo di esclusione e di emarginazione del reo, e, conseguentemente, l’idea della pena detentiva quale strumento volto a

---

<sup>66</sup> C. TAORMINA, *Il processo di esecuzione nel progetto del nuovo codice di procedura penale*, in A. STILE (a cura di), *Prospettive del nuovo processo penale*, Napoli, 1978.

<sup>67</sup> G. NEPPI MODONA, *Ordinamento penitenziario*, in *Dig. Disc. Pen.*, IX, Torino, 1995, 44.

<sup>68</sup> G. NEPPI MODONA, *Carcere e società civile. Una prospettiva storica* in [www.dirittopenitenziarioecostituzione.it](http://www.dirittopenitenziarioecostituzione.it), 2014.

soddisfare soltanto esigenze di carattere retributivo e di carattere preventivo-generale: la legge dell'ordinamento penitenziario ha, infatti, finalmente introdotto un nuovo modello di esecuzione delle misure privative della libertà personale<sup>69</sup>.

Una delle maggiori conquiste del sistema penitenziario nazionale è l'introduzione nel nostro ordinamento dei principi del trattamento penitenziario, disciplinati immediatamente nell'art. 1 della l. 26 luglio 1975, n. 354, disposizione emblematica della svolta ideologica compiuta dal legislatore dell'epoca<sup>70</sup>.

L'art. 1 della legge di ordinamento penitenziario è stata oggetto di revisione da parte del legislatore delegato del 2018 che ha provveduto ad una riscrittura integrale della norma, pur mantenendone la fisionomia di norma-bandiera, in termini di maggiore incisività<sup>71</sup>. Esso afferma che «il trattamento penitenziario deve essere conforme ad umanità e deve assicurare il rispetto della dignità della persona. [...] è improntato ad assoluta imparzialità, senza discriminazioni in ordine a sesso, identità di genere, orientamento sessuale, razza, nazionalità, condizioni economiche e sociali, opinioni politiche e credenze religiose, e si conforma a modelli che favoriscono l'autonomia, la responsabilità, la socializzazione e l'integrazione.»<sup>72</sup>. In tal senso, il termine trattamento deve intendersi quale «complesso di norme e di attività che regolano ed assistono la privazione della libertà per l'esecuzione di una sanzione penale»<sup>73</sup>.

Inoltre, è disposto chiaramente che «ad ogni persona privata della libertà sono garantiti i diritti fondamentali; è vietata ogni violenza fisica e morale in suo danno»<sup>74</sup>. L'affermazione di principio deve essere letta in chiave di adeguatezza e

---

<sup>69</sup> L. VIOLI, *Il trattamento penitenziario*, in G. DARAIO, P. BALDUCCI, G. CASSANO, A. MACRILLÒ, M. CALCIANO (a cura di), *Esecuzione penale e ordinamento penitenziario*, Milano: Giuffrè Francis Lefebvre, 2020. Print.

<sup>70</sup> V. GREVI, F. DELLA CASA, G. GIOSTRA, *sub art. 1*, in F. DELLA CASA, G. GIOSTRA, *Ordinamento penitenziario commentato*, Cedam, Padova, 2011.

<sup>71</sup> Art. 11, comma 1, lett.a) d.l.gs. 2 ottobre 2018, n. 123. «*Riforma dell'ordinamento penitenziario in attuazione della delega di cui all'art. 1, commi 82, 83, 85, lettere a), d), i), l) m), o), r), t) e u) della legge 23 giugno 2017, n. 103*». Il provvedimento è suddiviso in quattro Capi: *Disposizioni per la riforma dell'assistenza sanitaria in ambito penitenziario* (Capo I); *Disposizioni per la semplificazione delle procedure* (Capo II); *Modifiche all'Ordinamento penitenziario in tema di competenze degli Uffici locali di esecuzione esterna e della Polizia penitenziaria* (Capo III); *Disposizioni in tema di vita penitenziaria* (Capo IV).

<sup>72</sup> Art. 1, comma 1, ord. penit. Si segnala che l'inserimento della voce relativa all'orientamento sessuale rivela la volontà del legislatore non solo di adeguare l'ordinamento interno ai precetti europei ma anche di affrontare le nuove esigenze di quella parte della popolazione carceraria esposta a discriminazioni relative alla c.d. identità di genere.

<sup>73</sup> M. CANEPA, *Personalità e delinquenza*, Giuffrè, Milano, 1974.

<sup>74</sup> Art. 1, comma 3, ord. penit.

proporzionalità delle restrizioni che possono imporsi ai detenuti ai fini propri dell'istituzione penitenziaria affinché, ai fini dell'assolvimento delle esigenze preventive ed organizzative, sia imposto il minimo sacrificio necessario<sup>75</sup>.

A seguire, è disposto come «negli istituti l'ordine e la disciplina sono mantenuti nel rispetto dei diritti delle persone private della libertà»<sup>76</sup>.

Trovano tuttavia giustificazione anche nel nuovo testo dell'art. 1 ord. penit., una serie di strumenti che per esigenze di ordine e sicurezza pongono in essere una compressione delle facoltà soggettive delle persone detenute e delle libertà trattamentali. Tra questi, degno di particolare rilievo, dettato anche da una costante attenzione (e qualche rimprovero) da parte dei giudici di Strasburgo, è lo strumento eccezionale di sospensione delle ordinarie regole del trattamento penitenziario nei confronti dei singoli detenuti di cui all'art. 41-bis, comma 2, ord. penit.<sup>77</sup>

Delineati i principi guida del trattamento, occorre sottolineare come l'obiettivo rieducativo venga perseguito attraverso l'adozione di metodologie e prassi operative finalizzate a favorire il processo di modificazione della personalità del condannato, al fine di favorire il suo reinserimento nella società civile. L'art. 1 ord. penit. si coordina dunque con l'art. 1 del regolamento di esecuzione<sup>78</sup>, che espressamente qualifica il trattamento rieducativo quale strumento finalizzato a «promuovere un processo di modificazione delle condizioni e degli atteggiamenti personali, nonché delle relazioni familiari e sociali che sono di ostacolo a una costruttiva partecipazione sociale». Ciò è attuato attraverso il principio di individualizzazione del trattamento, sancito dall'art. 13 ord. penit, secondo cui il trattamento penitenziario deve rispondere ai particolari bisogni della personalità di

---

<sup>75</sup> L. VIOLI, *Il trattamento penitenziario*, in G. DARAIO, P. BALDUCCI, G. CASSANO, A. MACRILLÒ, M. CALCIANO (a cura di), *Esecuzione penale e ordinamento penitenziario*, Milano: Giuffrè Francis Lefebvre, 2020. Print.

<sup>76</sup> Art 1, comma 4, ord. penit.

<sup>77</sup> Il regime detentivo speciale di cui all'art. 41 bis, co. 2, ord. penit. rappresenta una forma di detenzione particolarmente rigorosa, cui sono destinati gli autori di reati in materia di criminalità organizzata nei confronti dei quali sia stata accertata la permanenza dei collegamenti con le associazioni di appartenenza. Introdotta nell'ordinamento all'indomani delle stragi di Capaci e di via D'Amelio (con il d.l. 8.6.1992, n. 306, conv. in l. 7.8.1992, n. 356), riduce drasticamente le occasioni di contatto tra i detenuti e l'esterno e tra gli stessi detenuti. Essa ha dunque come scopo quello di interrompere, o meglio ridurre, i collegamenti con le associazioni, così rendendo effettiva la funzione di neutralizzazione propria della pena detentiva, cfr. A. DELLA BELLA, *Carcere duro, art. 41-bis*, in "Treccani -Diritto on line", 2018.

<sup>78</sup> Decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 2000 n. 230, "Regolamento recante norme sull'ordinamento penitenziario e sulle misure privative e limitative della libertà".

ciascun soggetto, incoraggiandone le attitudini e valorizzando le competenze che possono essere di sostegno per il suo reinserimento sociale. A tal fine, nei confronti di condannati ed internati è predisposta la c.d. osservazione scientifica della personalità, al fine di rilevare le carenze psicofisiche che hanno condotto al reato e per elaborare un idoneo programma di reinserimento, analizzando il vissuto del reo, la percezione dello stesso della propria situazione e le sue intenzioni e disponibilità nei confronti del sistema penitenziario<sup>79</sup>.

L'osservazione, la cui prima formulazione è redatta entro sei mesi dall'inizio dell'esecuzione, è compiuta<sup>80</sup> sin dall'inizio dell'esecuzione e sarà inserita nella cartella personale del condannato, destinata a seguirlo negli eventuali spostamenti fino alla fine della pena.

Il programma di trattamento conseguente – configurato come un diritto dell'imputato, che può anche decidere di non avvalersi delle attività trattamentali – deve essere approvato con decreto del magistrato di sorveglianza, il quale, qualora ravvisi nello stesso elementi che costituiscono violazione dei diritti del condannato o dell'internato lo dovrà restituire con osservazioni al fine di una nuova formulazione<sup>81</sup>.

Elementi fondamentali del trattamento penitenziario, come disciplinato dall'art. 15 ord. penit. si rintracciano principalmente nell'istruzione, nella formazione professionale, nel lavoro, nella partecipazione a progetti di pubblica

---

<sup>79</sup> Art. 13, comma 3 ord. penit., secondo il quale «nell'ambito dell'osservazione è offerta all'interessato l'opportunità di una riflessione sul fatto criminoso commesso, sulle motivazioni e sulle conseguenze prodotte, in particolare per la vittima, nonché sulle possibili azioni di riparazione».

<sup>80</sup> L'osservazione è svolta, secondo quanto disposto dall'art. 28 D.P.R.30.6.2000 n. 230 (regolamento di esecuzione) dall'équipe di osservazione, composta da personale dipendente dell'amministrazione: funzionari giuridico pedagogici, funzionari di servizio sociale, personale di polizia penitenziaria e, se necessario, anche dai professionisti indicati nell'art. 80 dell'ordinamento penitenziario: esperti di psicologia, servizio sociale, pedagogia, psichiatria e criminologia clinica, sotto il coordinamento e la responsabilità del direttore dell'istituto. Dall'équipe di osservazione, si distingue il Gruppo di Osservazione e Trattamento (G.O.T.), definito dalla circolare 9 ottobre 2003 sulle Aree educative. Rispetto all'équipe, il G.O.T. è un "gruppo allargato" di cui fanno parte o possono essere chiamati a far parte, con il coordinamento del funzionario giuridico pedagogico, tutti coloro che (oltre ai componenti dell'équipe) interagiscono con il detenuto o che collaborano al trattamento dello stesso (personale di polizia penitenziaria, insegnanti, volontari, ecc.); esso si riunisce periodicamente – sempre coordinato dal responsabile dell'area educativa – sia prima che dopo l'osservazione, per verifiche ed aggiornamenti sulla situazione del detenuto. Cfr: Ministero della Giustizia.

<sup>81</sup> L. VIOLI, *Il trattamento penitenziario*, in G. DARAIO, P. BALDUCCI, G. CASSANO, A. MACRILLÒ, M. CALCIANO (a cura di), *Esecuzione penale e ordinamento penitenziario*, Milano: Giuffrè Francis Lefebvre, 2020. Print.

utilità, nella religione, nelle attività culturali, ricreative e sportive, agevolando inoltre opportuni contatti con il mondo esterno e i rapporti con la famiglia.

### 1.3 Le misure alternative alla detenzione

Le misure alternative alla detenzione di cui alla legge 26.07.1975, n. 354 sono contenute nel Capo VI della stessa, dal titolo "Misure alternative alla detenzione e remissione del debito". Esse costituiscono le sanzioni penali deputate a dare attuazione al principio enunciato dall'art. 27, comma 3 della Costituzione, secondo cui le pene devono tendere alla rieducazione del condannato<sup>82</sup>.

Come affermato dalla Corte Costituzionale nella nota sentenza 3.07.1990, n. 313<sup>83</sup> «la necessità costituzionale che la pena debba tendere a rieducare, lungi dal rappresentare una mera generica tendenza riferita al solo trattamento, indica invece proprio una delle qualità essenziali e generali che caratterizzano la pena nel suo contenuto ontologico, e l'accompagnano da quando nasce, nell'astratta previsione normativa, fino a quando in concreto si estingue»<sup>84</sup>.

Inoltre, come noto, la Costituzione repubblicana è attraversata da una tensione solidaristica che investe lo Stato del compito di «rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale che, limitando di fatto la libertà e l'uguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese», come proclamato dall'art. 3, comma 2 Cost. L'impegno è

---

<sup>82</sup> Il quadro delle misure alternative è stato arricchito dalla legge 30.07.2002, n. 189, mediante l'inserimento nel testo dell'art. 16 del decreto legislativo 25.07.1998, n. 286, dell'espulsione dal territorio dello Stato dello straniero che si trovi in una delle situazioni previste dall'art. 13, 2° comma del predetto decreto e che deve scontare una pena inferiore a due anni, inflitta per reati diversi da quelli contemplati nell'art. 407, 2° comma, lett. a) c.p.p. In dottrina è stata considerata come misura alternativa anche la sospensione condizionata della pena, così detto "indultino", di cui alla legge 7.08.2003, n. 207, cfr. MARCHESELLI, *L'efficacia rieducativa delle misure alternative alla detenzione*, in Giust. pen., 2003, II, p. 540; secondo PALAZZO, in *Indultino: sospensione condizionata dell'esecuzione della pena detentiva nel limite massimo di due anni. Introduzione*, in Dir. pen. proc., 2003, p. 1471, l'indultino si colloca in un posizione "anomala più che intermedia" tra l'indulto vero e proprio, da cui mutua il carattere generalizzato in quanto svincolato da un giudizio sulla personalità del reo, senza avere però il carattere occasionale che contraddistingue l'istituto di clemenza, ed i benefici penitenziari, con i quali ha in comune l'integrazione nella disciplina dell'esecuzione della pena, la componente rieducativa e la discrezionalità della revoca.

<sup>83</sup> *Foro.it*, 1990, I, C. 2385, con nota di FIANDACA, *Pena patteggiata e principio rieducativo: un arduo compromesso tra logica di parte controllo giudiziale* e di LOZZI, *Patteggiamento e principi costituzionali: una convivenza piuttosto difficile*.

<sup>84</sup> Corte Costituzionale 313/1990 cit., p. 2400-2401.

imprescindibile per garantire l'uguaglianza di tutti i cittadini, inclusi i soggetti non liberi<sup>85</sup>.

Attraverso il sistema delle misure alternative – sistema a cui appartiene anche la liberazione condizionale già prevista dal codice Rocco ed estesa anche ai condannati alla pena dell'ergastolo dalla legge 25.11.1962, n. 1634 – si realizza quello che viene comunemente definito come il principio di flessibilità dell'esecuzione penale<sup>86</sup> che, oltre a rispondere ad una esigenza umanitaria e solidaristica, rappresenta un'idea «imposta dalla stessa natura umana, cioè dalla irripetibilità e dalla mutevolezza dell'essere umano concreto, dall'uomo in carne ed ossa che viene in gioco nell'esecuzione penale»<sup>87</sup>.

In forza del principio di flessibilità, la pena non costituisce più un dato fisso ed immutabile, con la conseguenza che il condannato può vantare, al verificarsi delle condizioni soggettive ed oggettive predeterminate dalla legge, il diritto a che «il protrarsi della realizzazione della pretesa punitiva venga riesaminato, al fine di accertare se in effetti la quantità di pena espiata abbia o meno assolto positivamente il fine rieducativo»<sup>88</sup>.

Le scuole di pensiero relative alla funzione della pena, analizzate nei paragrafi precedenti, non possono tuttavia essere considerate come vicendevolmente escludenti, bensì esse formano una concezione polifunzionale

---

<sup>85</sup> F. BRICOLA, *Le misure alternative alla detenzione nel quadro di una «nuova» politica criminale*, in AA. VV., *Pene e misure alternative nell'attuale momento storico*, Giuffrè, Milano, 1978, pp. 636 ss.

<sup>86</sup> PALAZZO, *Esecuzione progressiva e benefici penitenziari*, in AA.VV., *Sistema sanzionatorio: effettività e certezza della pena*, Milano, 2002, 149.

<sup>87</sup> PALAZZO, *op. cit.*, 157.

<sup>88</sup> Corte Costituzionale, 4.07.1974, n. 204, in *Giur. Cost.*, 1974, I, 1707.

delle finalità essenziali della pena, come sottolineato sia dalla dottrina più autorevole<sup>89</sup> che dalla stessa Corte Costituzionale<sup>90</sup>.

Quest'ultima abbraccia la teoria retributiva, in difetto della quale la pena cesserebbe di essere tale, e quella generalpreventiva e di difesa sociale, essendo evidente che sono proprio le condotte criminose a costituire una delle cause più rilevanti di lesione dei diritti sia del singolo sia della collettività<sup>91</sup>.

Secondo le parole della Corte Costituzionale «tra le finalità che la Costituzione assegna alla pena – da un lato, quella di prevenzione generale e difesa sociale, con i connessi caratteri di afflittività e retributività, e, dall'altro, quelle di prevenzione speciale e rieducazione, che tendenzialmente comportano una certa flessibilità della pena in funzione dell'obiettivo di risocializzazione del reo – non può stabilirsi a priori una gerarchia statica ed assoluta che valga una volta per tutte ed in ogni condizione. Il legislatore può cioè – nei limiti della ragionevolezza – far tendenzialmente prevalere, di volta in volta, l'una o l'altra finalità della pena, ma a patto che nessuna di esse risulti obliterata. Per un verso, infatti, il perseguimento della finalità rieducativa – che la norma costituzionale addita come tendenziale solo perché prende atto della divaricazione che nella prassi può verificarsi tra quella finalità e l'adesione di fatto del destinatario al processo di rieducazione – non può condurre a superare la durata dell'afflittività insita nella pena detentiva determinata nella sentenza di condanna. Per altro verso, il privilegio di obiettivi di prevenzione

---

<sup>89</sup> MANTOVANI, *Diritto Penale. Parte Generale*, Padova, 1992, p. 749 che sottolinea come «l'idea retributiva resta l'idea forza, l'idea centrale del diritto penale della libertà» e NUVOLONE in *Enc. dir.*, Vol. XXXI, Milano, voce "Pena", p. 787 e ss., secondo cui «l'idea di retribuzione è logicamente alla base della pena», mentre la prevenzione generale, che non appartiene all'essenza logica della pena, ne costituisce «la giustificazione pratica in quanto il diritto penale non si identifica con la morale e quindi non tende ad una affermazione di principi astratti, ma a ridurre il numero e la gravità dei delitti nella prospettiva di una difesa dei singoli e della società»; MUSACCHIO, *L'efficacia della pena nella realtà sociale italiana*, in *Gius. pen.*, 2006, I, c. 1, secondo cui la sanzione penale «viene rappresentata dalla dottrina dominante come avente carattere retributivo, in quanto riproduce una afflizione proporzionale al disvalore del reato ed al danno sociale da esso provocato; rieducativo, in quanto idonea ad instaurare un processo trattamentale del soggetto capace di rimediare ai fattori che ne hanno influenzato il comportamento deviante; emendativo, in quanto, la pena è idonea a mutare l'atteggiamento mentale ed il sostrato valoriale del reo, riabilitandolo davanti alla società; preventivo in quanto si immagina che svolga una funzione deterrente tanto rispetto alla collettività, orientandone i comportamenti (prevenzione generale), quanto rispetto ai singoli, posti di fronte alle conseguenze della scelta di un comportamento illecito (prevenzione speciale)».

<sup>90</sup> Sentenza 313/1990 cit.

<sup>91</sup> MANTOVANI, *La criminalità: il vero limite all'effettività dei diritti e libertà nello Stato di diritto*, in *Riv. Trim. dir. Proc. Pen.*, 2003, p. 707 e ss.

generale e di difesa sociale, non può spingersi fino al punto da autorizzare il pregiudizio della finalità rieducativa espressamente consacrata dalla Costituzione nel contesto dell'istituto della pena»<sup>92</sup>.

In particolare va sottolineato che la finalità generalpreventiva debba essere intesa non solo come deterrenza, ma anche come orientamento culturale: come è stato osservato in dottrina, «l'effetto generalpreventivo postula cioè l'interiorizzazione da parte dei consociati delle valutazioni politico-criminali espresse dal legislatore attraverso la norma incriminatrice»<sup>93</sup>, e differenti autori ritengono che tale possibilità possa apparire preclusa dal processo di “svuotamento” che la pena subisce in sede esecutiva, per effetto dell'applicazione dei benefici penitenziari, ampliati e ridotti in maniera costante nel corso degli anni.

Tuttavia, essi appaiono come il fulcro e il cuore del funzionamento del trattamento penitenziario, che, come sottolineato dalla Corte Costituzionale, deve essere progressivo; in virtù del principio della progressività del trattamento, ogni misura si caratterizza «per essere parte di un percorso nel quale i diversi interventi si sviluppano secondo un ordito unitario e finalisticamente orientato, al fondo del quale sta il necessario plasmarsi in funzione dello specifico comportamento serbato dal condannato. Qualsiasi regresso giustifica, pertanto, un riadeguamento nel percorso educativo, così come, all'inverso, il maturarsi di positive esperienze non potrà non generare un ulteriore passaggio nella scala degli istituti di risocializzazione»<sup>94</sup>.

All'interno del processo di risocializzazione del reo, le c.d. “pene alternative”, nella loro configurazione originaria, si ponevano nel sistema penitenziario più che come misure succedanee delle pene detentive brevi, come veri e propri “passaggi non obbligati”. Il percorso di risocializzazione era infatti

---

<sup>92</sup> Corte Costituzionale, 8.07.1993, n. 306, in *Foro it.*, 1996, I, c. 481, spec. c. 489. D'altra parte come osservato in dottrina, cfr. MUSACCHIO, op. cit., c. 71, «il carcere resta costantemente al centro della struttura e della natura delle c.d. misure alternative. Sia che le stesse siano pensate come strumento di reintegrazione graduale del soggetto nella normalità dei rapporti sociali, sia che vengano concepite come strumento di controllo interno all'istituzione, in quanto l'aspettativa della loro concessione induce il detenuto a comportamenti più disciplinati e a spirito di sopportazione, il carcere resta uno strumento penale purtroppo ancora irrinunciabile. Esso è necessario e indispensabile come costante minaccia in caso di violazione delle regole trattamentali o di recidiva, ovvero, come oggetto funzione disciplinare che la potenziale concessione dei benefici riveste».

<sup>93</sup> DOLCINI, *Relazione introduttiva*, in *Sistema sanzionatorio*, cit., p. 38.

<sup>94</sup> Corte Costituzionale, 30.12.1997, n. 445, cit. c. 2734.

caratterizzato da momenti di intervallo nell'esecuzione della sanzione carceraria, proprio allo scopo di reinserire gradualmente il condannato nella vita sociale esterna; ciò si realizzava all'interno di un sistema di garanzie e di controlli, operati sia dagli stessi organi giudiziari, sia dai servizi sociali<sup>95</sup>.

I nuovi istituti sono fondati su molteplici elementi di valutazione: in particolare l'osservazione scientifica della personalità del reo, eseguita durante la carcerazione, la condotta tenuta in carcere e gli stessi precedenti penali del condannato.

### **1.3.1 La riforma e le modificazioni successive della legge sull'ordinamento penitenziario in tema di misure alternative**

Nonostante quanto sinora affermato, occorre sottolineare come l'intervento legislativo del 1975 di fondo si collocasse in un contesto sfavorevole all'attuazione completa della riforma.

«È un destino davvero singolare quello della legge di ordinamento penitenziario, ma certamente scritto nella sua altrettanto singolare genesi, risalente, come è noto, al 1975: pensata allo scopo di adeguare le regole della esecuzione penale al principio costituzionale della pena rieducativa, venne alla luce senza che contestualmente si provvedesse alla modifica del codice penale e del codice di rito. La conseguenza fu una vistosa frattura ideologica tra regolamentazione costituzionalmente orientata della fase esecutiva e disciplina del sistema punitivo rimasto, nel suo complesso, ancorato ad una visione appunto di stampo precostituzionale e, quindi, retributiva della pena e di prevenzione generale»<sup>96</sup>.

Ben presto emerse inoltre un motivo aggiuntivo per attuare la riforma della legge sull'ordinamento penitenziario: il sovraffollamento carcerario<sup>97</sup>.

---

<sup>95</sup> M. D'ONOFRIO, M. SARTORI, *Le misure alternative alla detenzione*, Giuffrè Editore, 2004, 4.

<sup>96</sup> A. PRESUTTI, *Legge 27 maggio 1998 n. 165 e alternative penitenziarie: la pena rinnegata*, in *Esecuzione penale e alternative penitenziarie*, CEDAM, Padova, 1999.

<sup>97</sup> Fino ai primi anni novanta del XX secolo si è cercato di porre rimedio al problema del sovraffollamento carcerario soprattutto con gli strumenti dell'amnistia e dell'indulto: dopo la riforma dell'art. 79 Cost., realizzata nel 1992, il legislatore ha invece prevalentemente intrapreso la strada delle riforme di istituti di diritto processuale o di diritto sostanziale.

Successivamente agli anni Novanta spiccano due misure volte a contrastare il sovraffollamento carcerario: il c.d. indultino (L. 207/2003), consistente nella scarcerazione dei detenuti che ad una certa data avessero riportato condanna ad una pena detentiva e stessero scontando la pena, purché essa fosse stata eseguita almeno per metà e il tempo residuo fosse inferiore a due anni; un ulteriore

Di conseguenza, alla tradizionale funzione risocializzativa assegnata alle misure alternative si è ben presto affiancato per questi nuovi strumenti sanzionatori un nuovo compito: quello di far fronte al sovraffollamento carcerario o di attenuare comunque la pena irrogata incidente non più sulla fase di cognizione e di condanna, quanto invece su quella esecutiva<sup>98</sup>.

Il sovraffollamento carcerario costituisce ancor oggi uno dei problemi più dibattuti del nostro sistema giudiziario: in particolare, negli ultimi nove anni si è parlato nel nostro paese della c.d. “emergenza carceri”, fenomeno sociale rappresentato dal progressivo aumento della popolazione carceraria, in evidenza anche a livello internazionale, causando l’attenzione del Consiglio d’Europa e della Corte Europea dei diritti dell’uomo<sup>99</sup>.

«Nello spirito di questa riforma, le misure alternative sono nella sostanza modalità esecutive della pena detentiva che si svolgono in tutto o in parte in spazi extra carcerari, ma solo dopo che il condannato abbia sofferto di un periodo – più o meno lungo – di pena propriamente detentiva. Esse non sono pertanto volte ad impedire l’inizio dell’esecuzione carceraria, ma solo a modificarne il contenuto una volta che essa si sia protratta per un certo periodo. In questo senso si può quindi parlare di misure alternative dallo stato detentivo»<sup>100</sup>.

Originariamente, l’impianto legislativo prevedeva, quali misure alternative: l’affidamento in prova al servizio sociale (art. 47 ord. penit.), il regime di semilibertà (artt. 48-52 ord. penit.) e la liberazione anticipata (art. 54 ord. penit.).

---

fine era quello di evitare il carcere a soggetti in attesa dell’esecuzione della pena inferiore o pari a due anni: si prevedeva che l’esecuzione della pena detentiva venisse sospesa, con imposizione di alcune prescrizioni al condannato, per il periodo corrispondente all’entità della pena (o a quella della pena residua): la pena era destinata ad estinguersi nel caso in cui non si verificasse alcuna violazione delle prescrizioni nel periodo di sospensione dell’esecuzione, né intervenisse altra causa di revoca. Inoltre si segnala il provvedimento di indulto applicato con L. 31 luglio 2006 n. 241 di cui hanno beneficiato gli autori di reati commessi entro il 2 maggio 2006, fatti salvi gli autori di reati “di maggiore allarme sociale”.

<sup>98</sup> M. D’ONOFRIO, M. SARTORI, *Le misure alternative alla detenzione*, Giuffrè Editore, 2004, 8.

<sup>99</sup> Su tutti: Corte EDU, Sez. II, sent. 8 gennaio 2013, *Torreggiani e altri c. Italia*, ric. n. 43517/09, 46882/09, 55400/09, 57875/09, 61535/09, 35315/10 e 37818/10, sentenza pilota che la Corte EDU ha emanato dopo la sentenza *Sulejmanovic c. Italia* del 16 luglio 2009 (ric. n. 22635/03), in risposta ai numerosi ricorsi da parte dei detenuti italiani che lamentano la violazione del proprio diritto a non subire pene o trattamenti inumani o degradanti in conseguenza del sovraffollamento carcerario.

<sup>100</sup> M. PAVARINI, *Le conseguenze giuridiche del reato*, in *AA.VV., Introduzione al sistema penale*, Vol. II, Giappichelli, Torino, 2001, 458.

Nel corso degli anni, la legge sull'Ordinamento penitenziario ha subito numerose modifiche, non sempre coerenti l'una tra l'altra: «Il cammino intrapreso con l'ordinamento del 1975 e nel complesso proseguito, nonostante considerevoli difficoltà e non rari ripensamenti, non ha seguito un tracciato costantemente rettilineo e coerente con l'impostazione originaria»<sup>101</sup>.

Un primo intervento modificativo dell'impianto originario della legge sull'Ordinamento penitenziario si ebbe con la legge 297/1985, denominata “Norme sulla prevenzione e reinserimento in materia di tossicodipendenza”, che introdusse all'interno dell'ordinamento l'art. 47-*bis*. La norma prevedeva l'“affidamento in prova in casi particolari”, riservato a tossicodipendenti e alcool dipendenti, e disponeva per la prima volta, a differenza di quanto previsto per l'affidamento ordinario, la possibilità di concedere agli stessi l'affidamento in prova fin dal momento della condanna.

Una successiva riforma, attuata con legge 10 ottobre 1986, n. 663, la c.d. “Legge Gozzini”, oltre ad inserire nel novero delle misure alternative la detenzione domiciliare (art. 47-ter ord. penit.), modificò profondamente l'impianto della legge originaria, con l'introduzione di alcune ipotesi di misure applicabili al condannato che si trovava ancora in stato di libertà, senza richiedere un previo periodo di esecuzione carceraria.

«La legge di modifica n. 663/1986 rappresenta senz'altro il più consistente ed organico intervento legislativo volto ad apportare un aggiornamento di tutto rilievo – oltre che una più razionale "armonizzazione" – nell'ambito della disciplina relativa alla esecuzione delle misure privative e limitative della libertà personale [...]. Viene a risultare ulteriormente avvalorata quella che è stata l'istanza di fondo lungo la quale si è snodata l'intera riforma penitenziaria: vale a dire il netto ridimensionamento del carattere meramente “custodialistico” del carcere ed il correlativo potenziarsi di tutti quei meccanismi che si son venuti evidenziando più rispondenti alle esigenze della “individualizzazione” del trattamento rieducativo»<sup>102</sup>.

---

<sup>101</sup> G. LA GRECA, *Sulla natura giuridica dell'affidamento in prova*, in *FI*, I, 1888.

<sup>102</sup> O. CUSTODERO, *Considerazioni sulle più significative innovazioni all'ordinamento penitenziario*, in *GP*, II, 1989, 628.

Un intervento di rilievo, seguito da accese discussioni, sul testo legislativo dell'Ordinamento penitenziario ha avuto luogo con l'approvazione della legge 27 maggio 1998, n. 165, la c.d. "legge Simeone".

Essa, oltre ad abrogare la figura dell'affidamento in prova in casi particolari, prevista dall'art. 47-*bis*, ha introdotto variazioni consistenti ai presupposti di concessione delle misure, anche al fine – dichiarato in maniera esplicita in sede parlamentare – di fronteggiare il fenomeno del sovraffollamento carcerario.

Constatata la intollerabile situazione di sovraffollamento degli istituti penitenziari, si ritenne indilazionabile predisporre una soluzione che agevolasse la riduzione a priori della popolazione detenuta ove a dover essere eseguite fossero pene detentive di breve durata<sup>103</sup>.

Tuttavia, si levarono numerose contestazioni in virtù del fatto che la riforma presentava il pericolo di compromettere il finalismo rieducativo della pena delle alternative penitenziarie.

Si è infatti esteso il campo di applicazione dell'affidamento in prova al servizio sociale, eliminando la necessità della preventiva osservazione del condannato in istituto; si è ampliato il limite di pena previsto per la concessione della detenzione domiciliare, portato ad un massimo di quattro anni nei casi tradizionali e, soprattutto, si è prevista la concessione di questa misura anche indipendentemente dalle condizioni classiche in luogo di pene detentive non superiori a due anni, «quando non ricorrono i presupposti per l'affidamento in prova al servizio sociale»; modifiche altrettanto rilevanti hanno riguardato l'istituto della semilibertà.

Uno dei rischi insiti nelle modifiche della Legge Simeone ha riguardato la maggior facilità di ricorso alle misure alternative da parte di soggetti pienamente integrati nel tessuto sociale, a discapito di gran parte della popolazione carceraria. Le riforme delle misure alternative varate nel 1998 e nel 1999, secondo Dolcini, hanno rischiato di segnare un passo nella direzione indicata dai teorici del c.d.

---

<sup>103</sup> A. PRESUTTI, *Legge 27 maggio 1998 n. 165 e alternative penitenziarie: la pena rinnegata*, in *Esecuzione penale e alternative penitenziarie*, CEDAM, Padova, 1999.

diritto penale minimo: assecondando ulteriormente la vocazione della pena detentiva a indirizzarsi quasi esclusivamente agli strati sociali più deboli<sup>104</sup>.

Occorre inoltre citare l'impatto della "legge Simeone" sulla fase propriamente esecutiva, disciplinata dal codice di procedure penale. Essa ha infatti modificato l'art. 656 c.p.p., dedicato all'esecuzione delle pene detentive ed alla loro sospensione. Tale norma, come sarà compiutamente descritto nel prosieguo, prevede l'emissione da parte del Pubblico Ministero dell'ordine di esecuzione in tutti i casi in cui si debba eseguire una sentenza di condanna a pena detentiva nei confronti di un condannato, sia egli detenuto o meno.

I commi dal 5° al 10° dello stesso articolo innovano l'impianto precedente, dal momento che prevedono, salvi casi specificamente previsti, la sospensione dell'esecuzione da parte del Pubblico Ministero nel caso delle c.d. pene detentive brevi, al fine di concedere al condannato di presentare «entro trenta giorni», al pubblico ministero un'istanza diretta ad ottenere la concessione di una misura alternativa, su cui poi deciderà il Tribunale di Sorveglianza nel termine di quarantacinque giorni dal ricevimento della stessa.

### **1.3.2 La stretta degli anni Novanta sulle misure alternative: l'introduzione dell'art. 4-bis nella legge di ordinamento penitenziario e la sua formulazione originaria**

Nei primi anni Novanta ci fu un complessivo ritorno a dei provvedimenti legislativi di carattere di maggior rigore rispetto al passato, di cui furono espressione la l. 19.03.1990, n. 55 ("Nuove disposizioni per la prevenzione della delinquenza di tipo mafioso e di altre gravi forme di manifestazioni di pericolosità sociale") e soprattutto la l. 12.07.1991, n. 203 ("Provvedimenti urgenti in tema di lotta alla criminalità organizzata e di trasparenza e buon andamento dell'attività amministrativa"), che ha introdotto nell'Ordinamento penitenziario, nel capo dedicato ai principi direttivi – dato di assoluta importanza – l'art. 4-bis, intitolato "Divieto di concessione dei benefici e accertamento della pericolosità sociale dei condannati per taluni delitti".

---

<sup>104</sup> E. DOLCINI, *Le misure alternative oggi: alternative alla detenzione o alternative alla pena?*, in *RIDPP*, 1999, 876.

Segnatamente, la disposizione era volta ad impedire la concessione di benefici penitenziari (ad eccezione della sola liberazione anticipata) ad alcuni condannati per delitti espressione di un particolare allarme sociale, i c.d. “reati ostativi”, quali «delitti commessi per finalità di terrorismo, anche internazionale, o di eversione dell'ordine democratico mediante il compimento di atti di violenza, delitti di cui agli articoli 416-*bis* e 416-*ter* del codice penale, delitti commessi avvalendosi delle condizioni previste dallo stesso articolo ovvero al fine di agevolare l'attività delle associazioni in esso previste, delitti di cui agli articoli 600, 600-*bis*, primo comma, 600-*ter*, primo e secondo comma, 601, 602, 609-*octies* e 630 del codice penale, agli articoli 12, commi 1 e 3, e 12 bis, del testo unico delle disposizioni concernenti la disciplina dell'immigrazione e norme sulla condizione dello straniero, di cui al decreto legislativo 25 luglio 1998, n. 286, e successive modificazioni, all'articolo 291-*quater* del testo unico delle disposizioni legislative in materia doganale, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 23 gennaio 1973, n. 43, e all'articolo 74 del testo unico delle leggi in materia di disciplina degli stupefacenti e sostanze psicotrope, prevenzione, cura e riabilitazione dei relativi stati di tossicodipendenza, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 9 ottobre 1990, n. 309»<sup>105</sup>. Il motivo di fondo alla base della scelta legislativa fu l'aggravarsi della minaccia portata allo Stato dalla criminalità organizzata negli anni '90, che si aprirono nel segno delle sanguinose stragi di mafia.

«Di fronte [...] al verificarsi di gravissimi delitti e al tempo stesso di evidenti abusi – da parte di soggetti pericolosi – della più ampia possibilità di movimento loro consentita dalla concessione di misure alternative o di permessi, il Parlamento decise di escludere in via generale gli autori di determinati delitti dalla fruizione dei benefici penitenziari»<sup>106</sup>.

Difatti, secondo autorevoli opinioni, tale intervento legislativo, seppur motivato da istanze preventive e da una situazione di chiara emergenza, rappresentò

---

<sup>105</sup> Art. 4-bis, comma 1°, Ord. Penit.

<sup>106</sup> G. DI GENNARO, M. BONOMO, R. BREDA, *Ordinamento penitenziario e misure alternative alla detenzione*, Giuffrè, Milano, 1997, 56.

un punto di rottura rispetto alla consolidata funzione risocializzativa delle misure alternative alla detenzione<sup>107</sup>.

Per effetto della legge n. 3 del 2019 (c.d. “legge Spazzacorrotti”), al catalogo di reati ostativi sono stati aggiunti taluni delitti contro la pubblica amministrazione: peculato (art. 314 c.p.); concussione (art. 317 c.p.); corruzione per l’esercizio della funzione (art. 318 c.p.); corruzione per un atto contrario ai doveri d’ufficio (art. 319 c.p.); corruzione in atti giudiziari (art. 319-*ter* c.p.); induzione indebita a dare o promettere utilità (art. 319-*quater* c.p.); corruzione di persona incaricata di un pubblico servizio (art. 320 c.p.); istigazione alla corruzione (art. 322 c.p.); delitti di cui all’art. 322-*bis* c.p. per le ipotesi di reato di cui sopra ivi richiamate (il richiamo all’art. 322-*bis* c.p. va riferito ai delitti di concussione, induzione indebita a dare o promettere utilità, corruzione e istigazione alla corruzione di membri delle Corti internazionali o degli organi delle Comunità europee o di assemblee parlamentari internazionali o di organizzazioni internazionali e di funzionari delle Comunità europee e di Stati esteri).

L’art. 4-*bis* ord. penit. è stato in parte modificato dalla legge 07.08.1992, n. 356 (“Modifiche urgenti al nuovo codice di procedura penale e provvedimenti di contrasto alla criminalità mafiosa”) e dalla legge 23.12.2002, n. 279, che ha inserito al comma 1 dello stesso articolo la possibilità di concessione dei benefici in oggetto ai detenuti per i reati ostativi indicati in virtù della collaborazione con la giustizia ai sensi dell’art. 58-*ter* ord. penit.<sup>108</sup>

Il comma 1-*bis*, dell’art. 4-*bis* prevede per gli stessi reati sopra elencati, c.d. “reati di I fascia”, il superamento del divieto di ammissione ai benefici – purché

---

<sup>107</sup> «Si delinea una stagione emergenziale caratterizzata non solo da una riedizione di - a dire il vero mai sopite - istanze di prevenzione generale, ma anche da una del tutto inedita rifunzionalizzazione del sistema dell'esecuzione della pena alla ricerca - e al premio - della collaborazione del condannato con la giustizia. Le implicazioni sull'affidamento in prova sono di segno negativo, poiché la prognosi di trattabilità del condannato [...] subisce una netta ed ulteriore contrazione per lasciare spazio ad una diagnosi - i cui elementi caratterizzanti sono forniti da un organo esterno all'amministrazione penitenziaria qual è il comitato provinciale per l'ordine e la sicurezza pubblica [...] – protesa ad accertare l'assenza di pericolosità oggettiva», cit. A. BERNASCONI, *Affidamento in prova e semilibertà nell'epoca post-rieducativa*, in *Esecuzione penale e alternative penitenziarie*, Cedam, Padova, 1999, 135.

<sup>108</sup> L’articolo infatti, nel definire il comportamento dei collaboranti, accosta sotto la stessa nozione di “collaborazione con la giustizia” due diversi tipi di condotta: essersi adoperati per evitare che l’attività delittuosa sia portata a conseguenze ulteriori; aver aiutato concretamente l’autorità giudiziaria nella raccolta di elementi decisivi per la ricostruzione dei fatti e per l’individuazione o la cattura degli autori di reato, inquadrabile nel tipo della collaborazione processuale.

siano stati acquisiti elementi tali da escludere l'attualità di collegamenti con la criminalità organizzata, terroristica o eversiva altresì nelle due ipotesi della c.d. collaborazione impossibile o irrilevante e cioè nei casi: di impossibilità di un'utile collaborazione con la giustizia determinata dalla limitata partecipazione al fatto criminoso, accertata nella sentenza di condanna, ovvero dall'integrale accertamento dei fatti e delle responsabilità, operato con sentenza irrevocabile; e nel caso in cui, anche se la collaborazione che viene offerta risulti oggettivamente irrilevante, nei confronti dei medesimi detenuti sia stata applicata la circostanza attenuante dell'avvenuto risarcimento del danno (art. 62, numero 6, c.p.), oppure quella della minima partecipazione al fatto (art. 114 c.p.) ovvero se il reato è più grave di quello voluto (art. 116, secondo comma, c.p.).

Il comma 1-*ter* dell'art. 4-*bis* ord. penit. contiene un elenco dei delitti<sup>109</sup>, c.d. "reati di cui all'art. 4-*bis* II fascia", in relazione ai quali i benefici e le misure alternative possono essere concessi salvo siano stati acquisiti elementi che indichino la sussistenza di collegamenti con la criminalità organizzata, terroristica o eversiva. In questi casi la preclusione dell'accesso ai benefici non si fonda su di un automatismo, ma sul vaglio della magistratura.

Al fine di operare il giudizio sull'«assenza di collegamenti con la criminalità organizzata», risulta necessario che siano acquisite agli atti – o comunque che siano decorsi trenta giorni dalla relativa richiesta – «dettagliate informazioni per il tramite del comitato provinciale per l'ordine e la sicurezza pubblica competente in

---

<sup>109</sup> Si tratta dei seguenti delitti: omicidio (art. 575 c.p.); atti sessuali con minore ultraquattordicenne in cambio di denaro (art. 600-*bis*, secondo comma, c.p.); turismo sessuale minorile (art. 600-*quinqies* c.p.); rapina aggravata (art. 628, terzo comma); estorsione aggravata (art. 629, secondo comma c.p.); contrabbando aggravato di tabacchi (art. 291-*ter*, T.U. dogane); produzione, traffico e detenzione illecita di stupefacenti (art. 73 del T.U. stupefacenti), limitatamente alle ipotesi aggravate (art. 80 del T.U. stupefacenti); capi a promotori di associazioni a delinquere (art. 416 c.p.) finalizzate alla commissione dei delitti di contraffazione (art. 473 e 474 c.p.); associazione a delinquere (art. 416 c.p.) finalizzata alla commissione di delitti contro la personalità individuale (art. da 600 a 604 c.p.), di violenza sessuale (art. 609-*bis*, di atti sessuali con minorenne (art. 609-*quater* c.p.); associazione a delinquere finalizzata alla commissione di fattispecie aggravate del delitto di favoreggiamento dell'ingresso di immigrati clandestini (concorso di aggravanti, art. 12, comma 3-*bis* e traffico finalizzato alla prostituzione, art. 12, comma 3-*ter*); pornografia minorile (art. 600-*ter*); associazione a delinquere (art. 416 c.p.) finalizzata alla violenza sessuale di gruppo (art. 609-*octies* c.p.); acquisto e alienazione di schiavi (art. 602 c.p.); delitti di favoreggiamento e favoreggiamento aggravato dell'ingresso di immigrati clandestini (art. 12, commi 1 e 3, T.U. immigrazione)

relazione al luogo di detenzione», ovvero, ai fini della concessione dei benefici previsti al comma 1-ter ord. penit., «dettagliate informazioni dal questore»<sup>110</sup>.

Il comma 1-*quater* riguarda i casi<sup>111</sup> in cui i benefici penitenziari possono essere concessi solo sulla base dei risultati dell'osservazione scientifica della personalità condotta collegialmente per almeno un anno anche con la partecipazione degli esperti in psicologia, servizio sociale, pedagogia, psichiatria e criminologia clinica.

### **1.3.3 La novella dell'art. 4-*bis* ord. penit. ad opera del d.l. 162/2022, convertito con modifiche dalla L. 30 dicembre 2022, n.199**

Il dibattito pubblico circa il c.d. “ergastolo ostativo” è da sempre centrale all'interno della discussione sul sistema penitenziario italiano.

La disciplina, a partire dalla sua introduzione, è stata più volte modificata, sia a causa di frequenti interventi legislativi che per effetto di plurime pronunce della Corte Costituzionale, fino ad arrivare all'attuale modifica presentata dal d.l. 162/2022, convertito con modifiche dalla l. 199/2022.

La riforma prende le mosse dall'ordinanza n. 97 del 2021, con cui la Corte Costituzionale ha segnato un ulteriore storico passo nel percorso di progressivo bando dei meccanismi preclusivi assoluti all'accesso dei benefici penitenziari<sup>112</sup>.

---

<sup>110</sup> V. Corte cost., 16 dicembre 1997, n. 445, in G.U., 7 gennaio 1998, n. 1, Serie speciale, con cui è stata dichiarata l'illegittimità costituzionale del presente articolo nella parte in cui non prevede che il beneficio della semilibertà possa essere concesso nei confronti dei condannati che prima della entrata in vigore dell'art. 15, comma 1, del d.l. 8 giugno 1992, n. 306, convertito, con modificazioni, nella l. 7 agosto 1992, n. 356, abbiano raggiunto un grado di rieducazione adeguato al beneficio richiesto e per i quali non sia accertata la sussistenza di collegamenti attuali con la criminalità organizzata.

<sup>111</sup> Si tratta dei condannati detenuti o internati per reati in materia sessuale e precisamente per i delitti di prostituzione minorile (art. 600-*bis* c.p.), pornografia minorile (art. 600-*ter* c.p.), detenzione di materiale pornografico (art. 600-*quater* c.p.), turismo sessuale volto allo sfruttamento della prostituzione minorile (art. 600-*quinqüies* c.p.), violenza sessuale (art. 609-*bis* c.p.), violenza sessuale aggravata (art. 609-*ter* c.p.), atti sessuali con minorenni (609-*quater* c.p.), corruzione di minorenni (art. 609-*quinqüies* c.p.),violenza sessuale di gruppo (art. 609-*octies* c.p.) e adescamento di minorenni (art. 609-*undecies* c.p.).

Salva la presunzione di pericolosità per i delitti di cui al comma 1 dell'art. 4-*bis*, il comma 1-*quinqüies* dell'art. 4-*bis*, ai fini della concessione dei benefici ai detenuti per i suddetti reati, prescrive al magistrato o al tribunale di sorveglianza di valutare eventuale positiva partecipazione del detenuto al programma di riabilitazione specifico per i condannati per reati sessuali in danno di minori (di cui all'art. 13-*bis* ord.penit.).

<sup>112</sup> F. GIANFILIPPI, *Ergastolo ostativo: incostituzionalità esibita e ritardi del legislatore. Prime note all'ordinanza 97/2021*, in *Questione Giustizia*, 2021.

La Consulta era stata investita dalla Corte di Cassazione della questione di legittimità costituzionale degli artt. 4-bis, comma 1, e 58-ter ord. penit., nonché dell'art. 2 del D.L. 13 maggio 1991, n. 152, recante “Provvedimenti urgenti in tema di lotta alla criminalità organizzata e di trasparenza e buon andamento dell'attività amministrativa”, convertito, con modificazioni, nella L. 12 luglio 1991, n. 203, rispetto agli artt. 3, 27, comma 3 e 117, primo comma, della Costituzione, nella parte in cui escludono che possa essere ammesso alla liberazione condizionale il condannato all'ergastolo per delitti commessi avvalendosi delle condizioni di cui all'art. 416-*bis* del codice penale o al fine di agevolare l'attività delle associazioni in esso previste, che non abbia collaborato con la giustizia.

Veniva inoltre richiamata la sentenza Viola c. Italia della Corte EDU, emessa il 13 giugno 2019, che aveva sottolineato l'esistenza di un problema «strutturale» nell'ordinamento italiano, laddove si prevedeva, con una presunzione assoluta, che la pericolosità sociale nell'individuo sia dimostrata automaticamente dalla mancanza di collaborazione ed affermando la non conformità dell'ergastolo ostativo con l'art. 3 CEDU.

Inoltre, veniva sottolineato – come d'altronde già attenzionato da alcune precedenti affermazioni della Corte Costituzionale<sup>113</sup> – che la presenza di collaborazione non sia sempre un fattore dirimente circa la concessione del beneficio, dal momento che potrebbe non essere genuina e spontanea, ma dettata da valutazioni opportunistiche connesse ai vantaggi ad essa conseguenti<sup>114</sup>.

La Consulta ha accertato – senza però dichiararla – l'illegittimità dell'ergastolo ostativo, concedendo d'altra parte al legislatore un congruo tempo per intervenire nel merito.

Il legislatore è intervenuto con la novella sopracitata, che ha modificato in maniera decisa il testo dell'art. 4-*bis*.

---

<sup>113</sup> Ordinanza n. 306/1993.

<sup>114</sup> «La collaborazione con la giustizia non necessariamente è sintomo di credibile ravvedimento, così come il suo contrario non può assurgere a insuperabile indice legale di mancato ravvedimento: la condotta di collaborazione ben può essere frutto di mere valutazioni utilitaristiche in vista dei vantaggi che la legge vi connette, e non anche segno di effettiva risocializzazione, così come, di converso, la scelta di non collaborare può esser determinata da ragioni che nulla hanno a che vedere con il mantenimento di legami con associazioni criminali» cfr. ordinanza n. 97/2022

La modifica del comma 1 rappresenta sia una interpolazione espansiva, che una volta a ridimensionare il catalogo dei reati ostativi.

Introducendo una clausola generale che deroga al criterio interpretativo dello “scioglimento del cumulo”<sup>115</sup>, viene estesa l’area applicativa dell’ostatività<sup>116</sup>, attraendo in essa anche reati “comuni” purché collegati attraverso un nesso teleologico ex art. 61, n. 2 c.p., riconosciuto dal giudice della cognizione o dell’esecuzione, ai delitti di c.d. prima fascia<sup>117</sup>.

Si segnalano i tentativi di restringere in via interpretativa la sfera di operatività della nuova clausola: da un lato, evidenziando la sua applicabilità ai soli condannati “ostativi” collaboranti, essendo inserita nel primo comma; dall’altro, orientandola verso un’unica condizione: ossia quella che il reato comune sia commesso per occultarne uno “ostativo” o per conseguire o assicurare al condannato o ad altri il prodotto, profitto, prezzo ovvero l’impunità di un reato “ostativo” e non anche viceversa<sup>118</sup>.

Al contrario, a livello restrittivo si riporta come siano stati eliminati dal novero dei reati ostativi i c.d. “*white collar crimes*”, ossia i delitti commessi a danno della pubblica amministrazione ed inseriti nel testo dell’articolo dalla c.d. Legge “Spazzacorrotti”.

Il comma 1-*bis* è stato integralmente riscritto, eliminando l’equiparazione tra la collaborazione in senso proprio e la collaborazione impossibile, inesigibile o

---

<sup>115</sup> Con tale operazione, in caso di condanne in parte già espiate, si considerano espiate per prime le condanne comprendenti reati ostativi. Tale principio rispondeva alla *ratio* del *favor rei* anche in sede esecutiva. In questo senso: Cass. pen., Sez. Un., 30 giugno 1999, n. 14, Corte costituzionale sent. n. 361/1994 e più recentemente sent. n. 33/2022.

<sup>116</sup> L’art. 3 del d.l. 162/2022, riconoscendo in detta aggiunta una modifica *in peius*, in linea con quanto stabilito dalla sentenza costituzionale n. 32 del 2020, ne esclude l’applicazione quando il delitto diverso da quelli indicati nell’art. 4-*bis* comma 1 ord. penit. sia stato commesso prima della data di entrata in vigore del decreto stesso (31.10.2022).

<sup>117</sup> L’effetto estensivo della portata applicativa del regime “ostativo”, quale conseguenza dell’inserimento della nuova clausola di cui al primo comma dell’art. 4-*bis* ord. penit. risulta indubbio, eccetto che nell’ipotesi di reati “comuni” aggravati dal c.d. metodo mafioso. Ante riforma, infatti, la prevalente giurisprudenza di legittimità consentiva ai Magistrati di Sorveglianza di ritenere “ostativi” anche reati “comuni” rispetto ai quali non fosse stata oggetto di formale contestazione nella sentenza di condanna l’aggravante di cui all’art. 7, d.l. 13 maggio 1991, n. 152 legge 12 luglio 1991, n. 203, relativa a fatti commessi avvalendosi delle condizioni previste dall’art. 416-*bis* c.p. o per agevolare l’attività di una associazione di tipo mafioso (Cass. pen., sez. I, 26 giugno 2019, n. 41235).

<sup>118</sup> A. RICCI, *Osservazioni a prima lettura agli artt. 1-3 del decreto-legge n. 162 del 31.10.2022, in tema di «divieto di concessione dei benefici penitenziari nei confronti dei detenuti o internati che non collaborano con la giustizia»*, in *Giurisprudenza Penale Web*, 2022, 11.

irrilevante. La scelta legislativa di questo *tertium non datur* si pone in netto contrasto con le indicazioni fornite dalla Consulta, recentemente ribadite anche nella sentenza n. 20 del 2022, ove è stata evidenziata l'utilità di distinguere tra chi vorrebbe collaborare ma non può (silente suo malgrado) e chi potrebbe collaborare ma non vuole (silente per scelta)<sup>119</sup>. La distinzione trovava la propria giustificazione nel principio di uguaglianza sancito dall'art. 3 della Costituzione, che impone di trattare in modo diverso situazioni tra loro differenti. Appare indubbio che la posizione di chi non collabora per impossibilità differisca sostanzialmente da quella di colui che pur potendo collaborare non lo fa, e sembrava ragionevole che tale differenza si riflettesse anche sugli standard probatori richiesti e le procedure applicabili per la concessione dei benefici<sup>120</sup>.

Dunque, a seguito della riforma, conterà solo la collaborazione o la non collaborazione<sup>121</sup> e le ragioni di quest'ultimo potranno eventualmente essere fatte valere come elemento per parametrare l'onere di allegazione di «elementi specifici» che consentono di escludere l'attualità di collegamenti con la criminalità organizzata, terroristica o eversiva e con il contesto nel quale il reato è stato commesso, nonché il pericolo di un loro futuro ripristino, ferma la necessità di soddisfare gli ulteriori criteri stabiliti dalla legge (adempimento delle obbligazioni civili e degli obblighi di riparazione pecuniaria, revisione critica, iniziative risarcitorie e riparative)<sup>122</sup>.

La novella ha inoltre suddiviso i condannati ostativi non collaboranti in due gruppi, a seconda che abbiano commesso reati riconducibili alle figure di crimine organizzato – commi 1-*bis* e 1-*bis*.2 – o meno – comma 1-*bis*.1.

Per i condannati per uno dei delitti indicati nei commi 1-*bis* e 1-*bis*.2 è richiesto: l'adempimento delle obbligazioni civili e degli obblighi di riparazione pecuniaria conseguenti alla condanna o l'assoluta impossibilità di tale adempimento;

---

<sup>119</sup> Corte cost., 26 gennaio 2022, n. 22, in [www.cortecostituzionale.it](http://www.cortecostituzionale.it).

<sup>120</sup> In questo senso, D. GALLIANI, *Il decreto legge 162/2022, il regime ostativo e l'ergastolo ostativo: i dubbi di costituzionalità non manifestamente infondati*, in *Sistema Penale*, 21 novembre 2022, par. 6.

<sup>121</sup> L'art. 3 del d.l. 162/2022 introduce una disposizione transitoria in virtù della quale l'istituto continua ad operare nei confronti del condannato non collaborante che abbia commesso il fatto "ostativo" prima dell'entrata in vigore della novella.

<sup>122</sup> F. MORO, *L'art. 4-bis o.p. riformato dal d.l. 162/2022, conv., con modifiche, dalla l. 199/2022: un passo avanti e due indietro*, in *Sistema Penale*, 2023.

l'allegazione di elementi specifici, diversi e ulteriori rispetto alla regolare condotta carceraria, alla partecipazione del detenuto al percorso rieducativo e alla mera dichiarazione di dissociazione dall'organizzazione criminale di eventuale appartenenza, che consentano di escludere l'attualità di collegamenti con la criminalità organizzata, terroristica o eversiva e con il contesto nel quale il reato è stato commesso, nonché il pericolo di ripristino di tali collegamenti, anche indiretti o tramite terzi, tenuto conto delle circostanze personali e ambientali, delle ragioni eventualmente dedotte a sostegno della mancata collaborazione, della revisione critica della condotta criminosa e di ogni altra informazione disponibile; la sussistenza di iniziative dell'interessato a favore delle vittime, sia nelle forme risarcitorie che in quelle della giustizia riparativa<sup>123</sup>.

Non vi sono vistose differenze di disciplina per i condannati ad uno dei delitti indicati nell'attuale co. 1-*bis*.1, se non che non è richiesta l'allegazione di elementi che consentano di escludere i collegamenti con i gruppi criminali di appartenenza, né vi è spazio per dedurre ragioni a supporto della mancata collaborazione, dal momento che si tratta di fattispecie che nulla hanno a che fare con i sodalizi mafiosi, terroristici o eversivi.

La scelta legislativa emergente dal d.l. 162/2022, convertito, con modifiche, dalla L. 199/2022, si colloca tuttavia ben distante dagli inviti della Consulta di eliminare una presunzione assoluta di pericolosità in capo al condannato ostativo di c.d. "prima fascia". Se è vero infatti che, da un lato, si pone in linea con quanto statuito con la sentenza n. 253/2019, avendo dato veste normativa al *tertium genus* creato dalla Corte, dall'altro aggiunge presupposti normativi ulteriori che rendono la introdotta relatività della presunzione di pericolosità soltanto apparente.

Il condannato ostativo di "prima fascia" non collaborante, invero, non solo dovrà fornire prova – in attuazione di quanto statuito con la sentenza n. 253/2019 della Corte Costituzionale – degli stringenti requisiti sopracitati, ma dovrà anche fornirla attraverso elementi di fatto diversi e ulteriori rispetto alla regolare condotta carceraria, alla partecipazione del detenuto al percorso rieducativo e alla mera dichiarazione di dissociazione dall'associazione di eventuale appartenenza.

---

<sup>123</sup> Elemento valorizzato in particolare dal nuovo assetto normativo affacciato nel nostro ordinamento con la cd. riforma Cartabia.

L'impressione in dottrina è che «si sia passati dalla presunzione assoluta di pericolosità sociale alla prova impossibile di non pericolosità»<sup>124</sup>.

#### **1.3.4 Le misure alternative alla detenzione nel quadro normativo e giurisprudenziale: caratteristiche e presupposti**

Come affermato in precedenza, si intendono per misure alternative alla detenzione le pene alternative previste dalla legge n. 354 del 1975 sull'Ordinamento penitenziario al Capo VI<sup>125</sup>.

Durante la fase esecutiva, è possibile sostituire, in presenza di determinati requisiti di merito, la pena detentiva inflitta dal giudice di cognizione con misure di natura differente, di vocazione tipicamente extramuraria.

Precisamente, sono considerate tipicamente come misure alternative: l'affidamento in prova ai servizi sociali (art. 47 ord. penit.), la detenzione domiciliare (art. 47-ter ord. penit.) e la semilibertà (artt. 48, 50 e 51 ord. penit.). Riguardo a quest'ultima, secondo alcuni autori appare tuttavia più corretto parlare di una modalità di esecuzione della pena<sup>126</sup>.

Non rientrano in questo gruppo le licenze, i permessi ed i permessi premio, introdotti con la legge di riforma, modificata sul punto da provvedimenti successivi, per consentire ai detenuti con "regolare condotta" di godere di periodi di libertà, per agevolare il processo di risocializzazione in corso e per consentire loro di mantenere legami personali, familiari e sociali nel mondo esterno<sup>127</sup>.

La liberazione anticipata, prevista dall'art. 54 ord. penit., si pone come misura avente carattere tipicamente premiale disposta a favore dei condannati a pena detentiva che partecipino all'opera di rieducazione, risolvendosi in una riduzione della pena.

---

<sup>124</sup> R. DE VITO, *Finisce davvero il "fine pena mai"? Riflessioni e interrogativi sul decreto-legge che riscrive il 4-bis*, in *Questione Giustizia*, 22 dicembre 2022

<sup>125</sup> Dal titolo del capo VI della legge penitenziaria va oggi cancellato il riferimento alla remissione del debito, dal momento che l'art. 56 ord. penit., che prevedeva la relativa disciplina, è stato abrogato dall'art. 299 del D.P.R. 30 maggio 2002, n. 115. La relativa disciplina è presente all'art. 6 dello stesso decreto e all'art. 106 del Decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 2000, n. 230, Regolamento recante norme sull'ordinamento penitenziario e sulle misure privative e limitative della libertà.

<sup>126</sup> M. D'ONOFRIO, M. SARTORI, *Le misure alternative alla detenzione*, Giuffrè Editore, 2004, 15.

<sup>127</sup> *Ibidem*.

La maggioranza degli autori inserisce tra le misure alternative la liberazione condizionale, già prevista dal Codice Rocco e disciplinata dagli artt. 176 e 177 c.p. nell'ambito delle cause di estinzione della pena<sup>128</sup>.

Effetto della liberazione condizionale ed elemento caratterizzante della figura giuridica è la sospensione dell'esecuzione di parte della pena, con la sottoposizione alla libertà vigilata del condannato «che abbia tenuto un comportamento tale da far ritenere sicuro il suo ravvedimento, [...], se ha scontato almeno trenta mesi e comunque almeno metà della pena inflittagli, qualora il rimanente della pena non superi i cinque anni»<sup>129</sup>, con conseguente estinzione della pena qualora allo scadere della pena inflitta si siano verificate tutte le condizioni previste e non sia nel frattempo intervenuta alcuna causa di revoca.

Le misure alternative alla detenzione in senso stretto (affidamento in prova e detenzione domiciliare in particolare), a differenza degli altri istituti, hanno in comune un aspetto fondamentale, ossia la natura giuridica: si distinguono dalla pena detentiva classica (reclusione o arresto), in quanto si attuano in luoghi diversi dall'istituto di pena e comunque si pongono in alternatività rispetto alla detenzione, consentendo al condannato di scontare la propria sanzione penale in condizioni meno afflittive e restrittive.

Tali misure intervengono essenzialmente nella fase esecutiva e sono concesse da organi giudiziari appositi, in particolare dal Tribunale di Sorveglianza, le cui funzioni e caratteristiche saranno esaminate nei paragrafi successivi.

Secondo la giurisprudenza della Suprema Corte, che sul punto si è espressa anche a Sezioni Unite, le misure alternative alla detenzione si devono inquadrare «non nella legislazione premiale (che può rivolgersi anche a delinquenti incalliti ed irriducibili per indurli a recedere ed eventualmente collaborare con la giustizia), bensì tra i trattamenti penitenziari, in quanto hanno lo scopo di evitare al condannato l'inutile sofferenza della detenzione (o l'inutile protrarsi della stessa), nei casi in cui la rieducazione ed il recupero sociale del condannato possa essere

---

<sup>128</sup> Titolo VI, Libro I, Codice Penale, Estinzione del reato.

<sup>129</sup> Art. 176 c.p.

ottenuto con misure alternative e meno afflittive. Pertanto, le misure alternative sono modi meno afflittivi di espiare le pene detentive»<sup>130</sup>.

Presupposto fondamentale comune a tutte le forme di esecuzione della pena alternative al carcere è l'idoneità della misura alternativa a contenere il pericolo di recidiva del reo e a favorire il suo percorso di risocializzazione.

È possibile evidenziare come i dati statistici abbiano costantemente consentito di appurare, invero, che meno di 1 condannato su 5 torna a delinquere dopo un periodo di espiatione della pena in misura alternativa, mentre sono 2 su 3 i detenuti che, espiata la pena in regime detentivo, commettono nuovi reati<sup>131</sup>.

Tra i numerosi elementi valorizzati dalla giurisprudenza di merito, occorre segnalare la valutazione della revisione critica del condannato rispetto al reato commesso: «la triade ravvedimento – revisione critica – condotta riparativa si situa [...] quale presupposto trattamentale necessario – poiché normativamente previsto – ai fini dell'accesso dei condannati ai benefici penitenziari e dunque al cammino di graduale reinserimento nella società civile»<sup>132</sup>.

La giurisprudenza riconosce inoltre il principio della progressione del trattamento, che implica che il percorso di risocializzazione passi attraverso una serie di gradini intermedi, dalla misura più restrittiva a quelle via via più ampie, previa verifica dei passaggi intermedi e dei progressi intervenuti<sup>133</sup>.

### 1.3.5 Misure alternative e recidiva

Il sistema delle misure alternative alla detenzione è stato profondamente modificato dalla legge 5 dicembre 2005 n. 251, nota come legge «ex Cirielli».

---

<sup>130</sup> Cass. Sez.U., 27.09.1995, P.G. in proc. Sessa, RP, 1996, 517; RP, 1996, 733; DPeP, 1995, 1376; GI, 1996, II, 257; CP, 1996, 482.

<sup>131</sup> L'esito delle statistiche riportate dal Ministero della Giustizia consente di rilevare come il condannato che espia la pena in carcere torna a delinquere nel 68,4% dei casi, laddove chi ha fruito di misure alternative alla detenzione ha un tasso di recidiva che si aggira intorno al 19% e che si riduce all'1% tra coloro che sono stati inseriti nel circuito produttivo. Quasi irrilevante il numero delle revocche dell'affidamento in prova al servizio sociale, solo: a) l'1,60% dei condannati che provenivano dalla libertà e il 2,20% dei condannati che si trovavano in stato di detenzione prima di beneficiare della misura, ha subito la revoca per comportamenti contrari alle prescrizioni imposte; b) ed in una percentuale comunque inferiore all'1% in caso di revoca disposta a seguito di commissione di nuovi reati (dati consultabili sul sito del Ministero della Giustizia).

<sup>132</sup> Trib. Sorv. Torino 23 novembre 2004, in *Osservatorio di diritto penitenziario online*, [www.dirittopenitenziario.it](http://www.dirittopenitenziario.it).

<sup>133</sup> F. FIORENTIN, A. MARCHESELLI, *Il giudice di sorveglianza. La giurisprudenza dei tribunali e dei magistrati di Sorveglianza*, Giuffrè Editore, Milano, 2008.

Il nuovo ruolo attribuito alla recidiva reiterata ispira la modifica del sistema delle pene alternative e l'intera riforma del settore penitenziario. La scelta del legislatore appare orientata dai principi ispiratori dell'ordinamento ed in particolare del trattamento penitenziario individualizzato, fondato sul comportamento meritorio del condannato<sup>134</sup>.

La legge muove da una nuova definizione della recidiva, che non consiste più nel fatto di «chi, dopo essere stato condannato per un reato, ne commette un altro», bensì nel comportamento di «chi, dopo essere stato condannato per un delitto non colposo ne commette un altro».

La portata della nuova disposizione appare fortemente innovativa, anche dal punto di vista criminologico, poiché la recidiva risulta svincolata dalla reiterazione anche occasionale di reati, per ancorarsi esclusivamente alla ricaduta volontaria del condannato nel delitto.

In questa nuova accezione, la recidiva, che pure è stata sempre considerata un punto di riferimento obbligato per la valutazione dei risultati del sistema penitenziario (sono infatti proprio le statistiche sul tasso di recidiva che orientano il legislatore penitenziario nelle sue scelte) assume una funzione di orientamento ancora più incisiva. Commettere un altro delitto non colposo, dopo che già si è stati dichiarati recidivi è indice rivelatore che il sistema penitenziario, nella sua proiezione specialpreventiva, nei confronti di quel condannato non ha funzionato e pertanto lo stesso non “merita” un trattamento caratterizzato dalla ordinaria applicazione delle misure alternative alla detenzione, che vanno escluse o quantomeno limitate<sup>135</sup>.

Si tratta di una scelta che, pur motivata da esigenze “generalpreventive”, può sicuramente apparire più razionale e più conforme al sistema di quella di escludere aprioristicamente le misure alternative nei confronti di condannati per particolari delitti prescindendo da una valutazione individualizzata del comportamento nel corso del trattamento penitenziario.

Si potrebbe obiettare che non sempre il recidivo che commette un altro delitto non colposo è reduce da una esperienza trattamentale in carcere e che pertanto non è

---

<sup>134</sup> P. CORSO, *Manuale della esecuzione penitenziaria*, Monduzzi Editore, Bologna, 2006.

<sup>135</sup> *Ibidem*.

scontata l'inutilità dell'applicazione ordinaria delle misure alternative nei suoi confronti. Ma anche in tali ipotesi, la pervicacia con la quale si ricade nel delitto doloso è sicuramente indice di una particolare pericolosità sociale che esige una utilizzazione più rigorosa delle misure alternative alla espiazione della pena in carcere<sup>136</sup>.

Alla stessa ratio della non meritevolezza delle misure alternative alla detenzione si ispira la nuova norma dell'art. 58-*quater* comma 1 ord. penit. secondo la quale l'assegnazione al lavoro all'esterno, i permessi premio, l'affidamento in prova al servizio sociale nei casi previsti dall'art. 47, la detenzione domiciliare e la semilibertà non possono essere concessi al condannato che sia stato riconosciuto colpevole di evasione.

In tema di recidiva reiterata e misure alternative alla detenzione, si segnala la sentenza n. 291 del 2010 della Corte costituzionale, che ha affermato che il comma 7-*bis* dell'art. 58-*quater* ord. penit., secondo il quale «l'affidamento in prova al servizio sociale [...], la detenzione domiciliare e la semilibertà non possono essere concessi più di una volta al condannato al quale sia stata applicata la recidiva prevista dall'art. 99, quarto comma, del codice penale», per essere conforme a Costituzione deve essere interpretato nel senso che il divieto di seconda concessione della misura alternativa opera soltanto quando il delitto non colposo espressivo della recidiva reiterata sia stato commesso dopo aver fruito di una misura alternativa concessa in esecuzione di una pena a sua volta inflitta con applicazione dell'aggravante ex art. 99, comma 4, c.p.<sup>137</sup>.

In altri termini, chi viene dichiarato recidivo reiterato per la prima volta, può ancora accedere alle suddette misure alternative; la preclusione, infatti, opera solo se, successivamente alla fruizione della misura alternativa, il soggetto commette un nuovo delitto non colposo alla cui condanna consegue la dichiarazione di recidiva reiterata.

Secondo i giudici remittenti – il Tribunale di sorveglianza di Genova – tuttavia, l'impossibilità, sancita dalla norma in esame, di accedere alla misura alternativa risulterebbe costituzionalmente illegittima. In particolare, essa contrasterebbe con

---

<sup>136</sup> *Ibidem*.

<sup>137</sup> Corte cost., Sentenza, 08/10/2010, n. 291.

gli artt. 3 e 27, comma 3 Cost., e con il principio di ragionevolezza: farebbe infatti dipendere l'esclusione dei benefici penitenziari all'applicazione della recidiva reiterata, cioè da una condizione soggettiva che non è necessariamente sintomatica di una maggiore pericolosità attuale del condannato.

Paradigmatica, sotto questo profilo, è la situazione di chi viene dichiarato recidivo reiterato a seguito di condanne per fatti commessi prima di aver avuto accesso ad una misura alternativa; in questi casi, essendo i fatti antecedenti, il riconoscimento della forma reiterata di recidiva non sarebbe affatto indicativo di una maggiore pericolosità del soggetto, ma cionondimeno questi non potrebbe più usufruire di misure alternative, con conseguente (ed irragionevole) interruzione del processo rieducativo.

La preclusione in esame, poi, sembrerebbe apparire contraria anche al principio di necessaria finalizzazione rieducativa della pena, in quanto essa priverebbe integralmente il giudice del potere di valutare quale sia, in concreto, la modalità di esecuzione della pena più proficua per consentire il reinserimento del condannato nel consorzio civile. Per tali ragioni, i remittenti chiedono che la norma censurata sia dichiarata incostituzionale.

Rispondendo a tali censure, tuttavia, la Consulta chiarisce che eventuali presunzioni assolute in materia di benefici penitenziari possono essere costituzionalmente legittime se «rispondono a dati di esperienza generalizzati, riassunti nella forma dell'*id quod plerumque accidit*», cioè se è ragionevole attendersi il verificarsi di un evento del tipo di quelli oggetto della generalizzazione posta dalla legge<sup>138</sup>.

Premessa questa considerazione generale, la Corte la declina con riferimento al caso di specie, sottolineando che, se si interpretasse la norma in esame come preclusiva dell'accesso ai benefici penitenziari già alla prima applicazione della recidiva reiterata, la regola di principio appena descritta risulterebbe senz'altro violata, poiché – al contrario di quanto presume la legge – è ragionevole ritenere che il condannato possa ancora rispondere positivamente ad un trattamento penitenziario *extra moenia*.

---

<sup>138</sup> *Ibidem*.

L'interpretazione restrittiva della norma seguita dalla Consulta, riguarda il caso in cui il soggetto già dichiarato una prima volta recidivo reiterato, dopo aver fruito di una misura alternativa, commetta un nuovo delitto per il quale venga applicata l'aggravante della recidiva ex art. 99, c. 4, c.p.; in questo caso, stante il fatto che si tratta (almeno) del quarto delitto commesso e che il soggetto ha già usufruito di benefici penitenziari, non risulta arbitraria la pretesa del legislatore di far eseguire la pena senza accesso a misure alternative, dal momento che tale pretesa si fonda su una prognosi di segno negativo circa la futura condotta del condannato, che non appare irragionevole<sup>139</sup>.

Di conseguenza, la Corte ha pronunciato una decisione di inammissibilità della questione di legittimità sollevata dai ricorrenti, in quanto il giudice *a quo* non ha previamente esperito un tentativo di interpretazione costituzionalmente conforme della disposizione in esame, nel senso sopra esplicitato, idonea a superare i dubbi di costituzionalità.

## **2. Il rapporto esecutivo e la Magistratura di Sorveglianza**

Con il sopraggiungere della irrevocabilità della sentenza, dotata nel contempo del carattere di esecutività, nasce il rapporto di esecuzione, per cui la legge conferisce il necessario potere giurisdizionale di sovrintendere alla procedura di applicazione della sanzione penale e alle vicende attuative del titolo esecutivo al Tribunale di Sorveglianza o al Magistrato di Sorveglianza, a seconda delle rispettive competenze<sup>140</sup>.

Il rapporto di esecuzione si genera con la trasmissione del titolo esecutivo da parte del Pubblico Ministero, che diviene organo dell'esecuzione, come stabilito dall'art. 655 c.p.p. e soprattutto previsto dall'art. 656 c.p.p., con la possibilità, analizzata nel prosieguo, di sospendere l'esecuzione della pena laddove ricorrano le condizioni di cui all'art. 656, comma 5° c.p.p.

---

<sup>139</sup> *Ibidem*.

<sup>140</sup> F. BRICOLA, *L'intervento del giudice nell'esecuzione delle pene detentive: profili giurisdizionali e profili amministrativi* (1969), ora in F. BRICOLA, *Scritti di diritto penale*, cit., 1997, vol. I, pag. 499; F. DELLA CASA, *La magistratura di sorveglianza. Organizzazione competenze e procedure*, Giappichelli, Torino, 1994.

Il titolo esecutivo viene notificato all'interessato – che con la sentenza di condanna divenuta irrevocabile viene identificato come “condannato” – al fine di portarlo a conoscenza del fatto che dovrà essere sottoposto all'esecuzione della pena stabilita dal provvedimento giudiziale di condanna.

Dunque, il settore giurisdizionale che si occupa dell'applicazione della legislazione sull'Ordinamento penitenziario è la Magistratura di Sorveglianza che attraverso la Legge n. 663/1986 “Gozzini”, novella della Legge n. 354/1975, ha ricevuto una definitiva e razionale sistemazione normativa<sup>141</sup>. Il Capo II, a partire dall'art. 68 ord. penit., regola i canoni normativi relativi alle funzioni, alle competenze e alla composizione degli Uffici di Sorveglianza<sup>142</sup>.

In realtà, come notato nei paragrafi precedenti, il codice di procedura penale del 1930 già conosceva la figura del giudice di sorveglianza, che tuttavia era relegato ad organo con semplici funzioni burocratiche, in un'ottica legislativa e penalistica ancora improntata sulla concezione retributiva della pena, che da un lato sminuiva l'entità dell'intervento del giudice penitenziario in sede esecutiva e dall'altro enfatizzava il rapporto di soggezione esistente fra il detenuto e il personale dell'amministrazione penitenziaria<sup>143</sup>.

I lavori preparatori della legge di riforma del 1975 avevano già enunciato le ragioni che indussero ad affiancare al magistrato di sorveglianza il giudice collegiale<sup>144</sup>: il legislatore dimostrò in maniera univoca di voler privilegiare il metodo dell'osservazione-trattamento, allo scopo di pervenire al fine rieducativo valorizzando la presenza del giudice in carcere quale presidio dell'esecuzione penale. Difatti, mentre la disciplina previgente<sup>145</sup> prevedeva soltanto una visita bimestrale degli «stabilimenti», in base alle nuove disposizioni contenute nella Legge sull'Ordinamento penitenziario, la presenza in istituto del magistrato di

---

<sup>141</sup> E. FASSONE, T. BASILE, G. TUCCILLO, *La riforma penitenziaria*, cit., pag. 73 e ss.

<sup>142</sup> A.A. DALIA, M. FERRAIOLI, *Manuale di diritto processuale penale*, cit., pag. 872 e ss.; A. FUSI, *Manuale dell'esecuzione penale*, Giuffrè, Milano, 2003, pag. 31 e ss.

<sup>143</sup> Testimonianza lampante di questa impostazione riguardante il giudice di sorveglianza può rintracciarsi nell'art. 45 della legge di ordinamento giudiziario (r.d. 30 gennaio 1941, n. 12), che assegnava l'incarico di giudice di sorveglianza ad un magistrato adibito ad altre funzioni giudiziarie.

<sup>144</sup> Originariamente denominato «sezione di sorveglianza».

<sup>145</sup> Art. 4, comma 1, r.d. n. 787/1931.

sorveglianza, divenuto garante della legalità nei confronti dell'operato dell'amministrazione penitenziaria, diveniva assai frequente<sup>146</sup>.

L'art. 69, comma 1 ord. penit. prevede che: «Il magistrato di sorveglianza vigila sulla organizzazione degli istituti di prevenzione e di pena e prospetta al Ministro le esigenze dei vari servizi, con particolare riguardo alla attuazione del trattamento rieducativo».

Egli si presenta dunque come un giudice che ha una piena e compiuta attenzione sul detenuto, anche se sarebbe più corretto dire sulla persona del detenuto. Difatti, tra le principali funzioni della magistratura di sorveglianza introdotte dalla riforma del 1975 e dalla successiva legge 10 ottobre 1986, n. 663, come affermato in precedenza, spiccano il «programma di trattamento rieducativo del condannato» e la concessione delle «misure alternative alla pena detentiva»<sup>147</sup>.

Al centro di entrambi gli istituti vi è la persona del condannato in rapporto alla pena da espiare, in modo totalmente differente da come quel rapporto rileva sia nel giudizio di esecuzione in senso stretto, sia in quello di cognizione.

Al giudice dell'esecuzione sono affidati interventi idonei ad incidere su quel rapporto, estinguendo, sostituendo o modificando il titolo che lo giustifica per cause che involgono l'esecutività o la legittimità dello stesso, ma nulla hanno a che vedere con la persona del condannato, se non la sua percezione circa l' "ingiustizia" del titolo medesimo. Viceversa, alla Magistratura di Sorveglianza competono quei provvedimenti che determinano l'estinzione, la sostituzione e la modificazione della pena in chiave rieducativa della persona, ovvero adottati per far fronte alla sua pericolosità sociale<sup>148</sup>.

Ma soprattutto, emergono significative differenze con il giudice di cognizione, in particolare a livello della valutazione che è chiamata ad operare la Magistratura di Sorveglianza.

---

<sup>146</sup> F. DELLA CASA, *Prossimità/terzietà, persona/fatto: la giurisdizione rieducativa alla prova del giusto processo*, in *Cass. Pen.*, 2017, P. 2928B.

<sup>147</sup> Si segnalano anche i provvedimenti che incidono sulla misura e sulla qualità della pena, come i permessi, le licenze, l'ammissione al lavoro all'esterno (c.d. misure rieducative), nonché i provvedimenti che risolvono le controversie insorte in ordine alla violazione di diritti soggettivi dei detenuti in espiazione di pena, cfr. F. CAPRIOLI, D. VICOLI, *Procedura penale dell'esecuzione*, Giappichelli, Torino, 2009.

<sup>148</sup> R. MASTROTOTARO, *Il "giusto procedimento" di sorveglianza*. Torino: G. Giappichelli, 2022. Print.

Mentre il giudice di cognizione volge lo sguardo a fatti del passato, per accertare la colpevolezza di un soggetto che, per solenne previsione costituzionale, alla luce della presunzione di innocenza, non può essere considerato colpevole fino alla sentenza definitiva<sup>149</sup>, alla Magistratura di Sorveglianza competono giudizi prognostici su un soggetto già identificato come colpevole e dunque sulle potenzialità riabilitanti delle misure educative sul soggetto, formulate a partire dai dati risultanti dall'osservazione della personalità.

Inoltre, il giudice della cognizione dispone di scarni strumenti per commisurare la pena ai criteri previsti dall'art. 133, comma 2 c.p., tra i quali spicca l'assenza del principale misuratore della pericolosità criminale, la perizia criminologica, che viene consentita, come stabilito dall'art. 220, comma 2, c.p.p., solo nella fase esecutiva, dal momento che la presunzione di non colpevolezza è superata da un accertamento irrevocabile di segno contrario<sup>150</sup>.

Il procedimento di sorveglianza dunque, si pone come parte di un processo bifasico<sup>151</sup>, vicino al sistema anglosassone, che distingue una prima fase del procedimento penale, volta all'accertamento del fatto e all'attribuzione delle responsabilità ed una seconda fase, finalizzata alla commisurazione della pena<sup>152</sup>. Risulta indubbio che, mentre nel processo penale non possa in alcun modo sanzionarsi la condotta inerte del soggetto, secondo il principio *nemo tenetur se detergere*, nel senso più generico ed ampio, nel caso del procedimento di

---

<sup>149</sup> Art. 27, comma 2 Cost.

<sup>150</sup> Considerato il frequente ricorso a motivazioni stereotipate in punto di commisurazione della pena nelle sentenze di condanna, una parte della dottrina sarebbe favorevole all'introduzione di un processo penale bifasico: al giudice della cognizione spetterebbe il compito di accertare la sussistenza del fatto e la sua attribuibilità all'imputato, mentre il giudice dell'esecuzione dovrebbe occuparsi di determinare la pena da irrogare al condannato. L'idea di realizzare un processo bifasico è stata caldeggiata da due lavori ufficiali: dapprima in occasione del progetto preliminare di codice di procedura penale del 1978 (art. 518); successivamente con la riforma del codice penale a firma della Commissione presieduta da Carlo Federico Grosso (art. 12 disp. Coord.). Tra i sostenitori del processo bifasico si segnalano: P. COMUCCI, *Attualità del processo bifasico*, in AA.VV., *Studi in ricordo di Giandomenico Pisapia*, vol. II, Giuffrè, Milano, 2000, 131; F. CORBI, *L'esecuzione nel processo penale*, Giappichelli, Torino, 1992, 42, et al.

<sup>151</sup> Sulla natura bifasica del procedimento di sorveglianza non sembra dubitare il legislatore delegato del d.lgs. 123/2018 che la richiama nella procedura relativa a modulo semplificato, cfr. G. DEAN, *Ideologie e modelli dell'esecuzione penale*, Giappichelli, Torino, 2004, p. 12.

<sup>152</sup> D. VIGONI, Il pubblico ministero e l'esecuzione della pena detentiva, in AA.VV., *Manuale della esecuzione penitenziaria*, cit., p. 453, l'art. 656 c.p.p. costituisce "un anello di congiunzione fra il sistema penale e quello penitenziario che determina un'immediata "metamorfosi" della pena detentiva in misura alternativa "che richiama il sistema bifasico tipico degli ordinamenti di "common law".

sorveglianza, grande rilevanza è assegnata alla buona fede del condannato: il modo in cui egli si atteggia, difatti, sia in senso oggettivo che soggettivo, è il primo e fondamentale elemento delle valutazioni del magistrato di sorveglianza<sup>153</sup>.

Queste ultime riguardano connotazioni personologiche e comportamentali che non si prestano ad essere tipizzate se non attraverso concetti elastici come “meritevolezza”, “pericolosità”, “affidabilità”, “rieducabilità”, compendiate in fattispecie penitenziarie dalla spiccata natura discrezionale, applicate ad un quadro personologico *in fieri*. Gli accertamenti sulla personalità e le decisioni sul trattamento sono immutabili *rebus sic stantibus*, dal momento che si identificano come destinati ad essere superati in corrispondenza dell’evoluzione o involuzione dell’interessato<sup>154</sup>.

La natura dei comportamenti tipizzati dalla legge penitenziaria – che sono valutabili da molteplici punti di vista e segnatamente criminologici, psichiatrici, psicologici, giuridici – richiede eclettismo culturale e professionale da parte dei giudici di sorveglianza ed inoltre strumenti conoscitivi congeniali all’accertamento loro affidato, quali il contributo degli esperti responsabili dell’attività di osservazione scientifica della personalità, dei periti nominati dal giudice e dei consulenti delle parti, l’osservazione diretta del soggetto sulla cui posizione il giudice deve provvedere, nonché la prova documentale che, più di ogni altro mezzo di prova, è in grado di fotografare la personalità dell’interessato anteriormente e successivamente al processo<sup>155</sup>.

Tuttavia, occorre sottolineare come il fine rieducativo sia perseguibile solo con la partecipazione attiva del condannato, o quantomeno con la sua adesione all’offerta trattamentale<sup>156</sup>: sono difatti richiesti comportamenti proattivi dello stesso, comportamenti positivi che possano valere come indici di una reale adesione al programma di trattamento ed una revisione critica del suo operato. Ciò che viene in

---

<sup>153</sup> F. FIORENTIN, A. MARCHESELLI, *Il giudice di sorveglianza. La giurisprudenza dei tribunali e dei magistrati di Sorveglianza*, Giuffrè Editore, Milano, 2008.

<sup>154</sup> *Ibidem*.

<sup>155</sup> *Ibidem*.

<sup>156</sup> G. GIOSTRA, *Il procedimento di sorveglianza nel sistema processuale penale*, Giuffrè, Milano, 1983, pp. 124 ss., fa notare che l’imperativo implicito al precetto di cui all’art. 27, comma 3 Cost., non cada sul concetto di rieducazione in sé, bensì sul vincolo finalistico che il legislatore è tenuto ad imprimere al trattamento sanzionatorio. La rieducazione di cui si tratta è quella «all’esercizio ed al rispetto di quei diritti» che la Costituzione stessa «riconosce e della cui inviolabilità si fa garante».

rilievo, in altre parole, è la meritevolezza del condannato di essere ammesso al beneficio richiesto, basata su una condotta fattuale che non consiste nella mera adesione al programma rieducativo. È inoltre necessaria la collaborazione leale del Pubblico Ministero nella ricerca della soluzione più consona all'obiettivo comune<sup>157</sup>.

## 2.1 La *post-determinazione della pena in executivis*

Secondo il modello presentato dal codice Rocco, uno dei principi cardine del sistema di esecuzione penale era la tendenziale intangibilità del giudicato, che assicurava da un lato la cristallizzazione di una pena proporzionata al disvalore della condotta accertata, in funzione retributiva, e dall'altro la certezza della punizione stessa, quale carattere indispensabile della funzione general-preventiva della norma penale incriminatrice. Possibili interventi postumi sulla quantità o sulla qualità della sanzione inflitta dal giudice della cognizione erano esclusi in radice, con la previsione di una fase *post iudicatum* solo di custodia e vigilanza sul condannato.

L'avvento della nuova fisionomia costituzionale della pena ha imposto al legislatore di rivedere il dogma dell'inflessibilità del giudicato<sup>158</sup>, ammettendo spazi di apertura della sanzione detentiva verso l'esterno, onde rimuovere gli ostacoli, a cominciare da quelli frapposti dalle sbarre del carcere, che impediscono al reo di essere reintegrato nella società libera.

Tali aperture, lungi dal rappresentare "graziose" concessioni da parte degli organi preposti alla fase esecutiva, poggiavano sul riconoscimento, suggellato dalla Corte costituzionale, di un diritto del condannato in espiazione di pena ad un

---

<sup>157</sup> G. GIOSTRA, Il procedimento di sorveglianza, cit., p. 149, secondo cui «La volontarietà della misura oggetto della regiudicanda funge da spartiacque tra ciò che attiene alla risocializzazione del condannato e pertanto va trattato con le forme del procedimento di rieducazione per antonomasia (il c.d. procedimento tipico ex artt. 666 e 678 c.p.p.), e ciò che, invece, non presentando quei tratti, può e deve essere deciso con forme giurisdizionali "non qualificate" sotto il profilo funzionale, se non presentando quei tratti, può e deve essere deciso con forme giurisdizionali "non qualificate" sotto il profilo funzionale, se non proprio relegato nell'alveo dell'attività amministrativa *in executivis*. L'osservanza di questo confine è fondamentale per assicurare coerenza ed efficienza all'azione pubblica in questo specifico segmento della giurisdizione».

<sup>158</sup> G. DEAN, *Ideologie*, cit., p. 1-2, «le finalità attribuite alla pena», da un lato, e le «valenze assegnate al giudicato», dall'altro, rappresentano «due tra le più importanti variabili di fondo da cui finiscono per dipendere natura, struttura e funzioni della fase *post rem iudicatum*».

periodico “riesame” in ordine al protrarsi della pretesa punitiva al fine di accertare se in effetti la quantità di pena espiata abbia o meno assolto al suo fine rieducativo<sup>159</sup>.

Nell’attuale aspetto normativo, «il giudicato diviene istituto flessibile, malleabile, aperto alle verifiche qualora ve ne sia comprovata necessità *in bonam partem*»: disegnando «un vero e proprio sistema di rimedi revocatori del giudicato penale», la legge processuale «punta a moltiplicare gli antidoti alla “decisione iniqua”», con l’effetto di piegare «la naturale tendenza autoconservativa del giudicato alle esigenze di giustizia sostanziale»<sup>160</sup>.

Si fronteggiano sul tema due diverse opinioni.

Coloro i quali sostengono la legittimità della post-determinazione della pena in fase esecutiva motivano la propria convinzione sulla scorta di un’interpretazione al passo coi tempi del principio di rieducazione dell’art. 27 comma 3 Cost., secondo il quale in fase esecutiva la pena debba considerarsi “flessibile” e suscettibile di essere in qualche modo plasmata in funzione delle esigenze rieducative del condannato, posto che uno dei fondamenti delle misure alternative alla detenzione risiede nella riduzione ovvero mitigazione della pena in relazione alla buona condotta del condannato, ovvero ancora al ravvedimento o dell’avvenuta formulazione di un giudizio positivo circa l’evoluzione personologica<sup>161</sup>.

L’opinione contraria si fonda sulla prevalenza normativa del principio di c.d. stretta legalità su quello rieducativo: secondo questa fazione dottrinale la magistratura di sorveglianza non assolverebbe ad una funzione giurisdizionale “in senso proprio” ma amministrativa, in quanto oggetto del procedimento sarebbe solo quello di dispensare o negare un beneficio penale sulla base di un giudizio avente ad oggetto la non pericolosità o la valenza della buona condotta serbata durante la detenzione che per loro natura sarebbero «inverificabili e inconfutabili»<sup>162</sup>.

---

<sup>159</sup> Corte Cost., 4 luglio 1974, n. 204, cit.

<sup>160</sup> DEAN, 2004, 45 s. Si veda anche DALIA, FERRAIOLI, 2003, 812, e GAITO-RINALDI 2005, 43 s.

<sup>161</sup> V. CORBI, *L'esecuzione nel processo penale*, Giappichelli, Torino, 1992, p. 352; P.L. CORSO, *Principi costituzionali e normativa penitenziaria*, in AA.VV., *Manuale dell'esecuzione penitenziaria*, a cura di P.L. CORSO, MONDUZZI, Bologna, 2006, p. 15; F. P.C. IOVINO, *Contributo allo studio del procedimento di sorveglianza*, Giappichelli, Torino, 1995, p. 77; A. PRESUTTI, *La disciplina del procedimento di sorveglianza dalla normativa penitenziaria al nuovo codice di procedura penale*, in Riv. it. dir. proc. pen. 1993, p. 131.

<sup>162</sup> La concessione delle misure alternative alla detenzione carceraria sarebbe totalmente rimessa all'assoluto "arbitrio" della magistratura di sorveglianza, dato che i presupposti per l'applicazione

## 2.2 La valutazione della Magistratura di Sorveglianza nella sospensione dell'esecuzione delle pene detentive brevi

La modifica dell'art. 656 c.p.p. operata dalla l. 27 maggio 1998, n. 165, c.d. "legge Simeone-Saraceni", ha impostato come modello generale di esecuzione per coloro che debbano scontare pene detentive brevi l'ordine di esecuzione contestualmente sospeso, attraverso un decreto "di sospensione" che ne "congela" l'attuazione per trenta giorni dalla notifica. Nel termine è consentito al condannato rivolgere istanza da libero all'Ufficio di sorveglianza chiedendo di scontare la pena in misura alternativa alla detenzione<sup>163</sup>.

Nell'impianto originario del codice di rito, l'accesso alle misure alternative conseguiva esclusivamente ad un periodo di osservazione inframuraria della personalità e della condotta del condannato, cui il giudice poteva attingere informazioni utili per valutare l'utilità e l'idoneità della prosecuzione del percorso rieducativo fuori dal carcere. Con la sentenza n. 569 del 1989, la Corte costituzionale ha esteso a chi si trovava in stato di libertà la possibilità di accedere all'affidamento in prova, riservato in precedenza alla sola popolazione carceraria<sup>164</sup>.

A seguito della novella del 1998, ispirata alla necessità di evitare al condannato gli effetti desocializzanti della permanenza in carcere e favorire il suo reale recupero e

---

di dette misure, non essendo costituiti da fatti, ma consistendo in valutazioni sulla personalità dei condannati e in giudizi prognostici per loro natura vaghi - sulla idoneità e sufficienza delle misure alternative ad assicurare il reinserimento sociale dei beneficiari, e quindi sul loro "futuro comportamento" di osservanza della legge, sarebbero empiricamente "non verificabili".

<sup>163</sup> Si segnala un'ampia letteratura sull'art. 656, commi 5 e 9 c.p.p., tra cui: A. PRESUTTI, *Legge 27 maggio 1998, n. 165 e alternative penitenziarie*, in A. PRESUTTI, *Esecuzione penale e alternative penitenziarie*, Cedam, Padova, 1999; A. PULVIRENTI, *Commento dell'art. 656 c.p.p.*, in F. DELLA CASA, G. GIOSTRA (a cura di), *Ordinamento penitenziario commentato*, V ed., Cedam, Padova, 2015, p. 1073 ss.; F. PERONI, A. SCALFATI, *Codice*, cit., p. 592 ss.; B. LAVARINI, *Ordine di esecuzione e meccanismi sospensivi*, in F. CAPRIOLI, SCOMPARIN (a cura di), *Sovraffollamento carcerario e diritti dei detenuti*, Torino, 2015, p. 31 ss.; M. CHIDDO, *Commento all'art. 655 c.p.p.*, cit., p. 83 ss.; L. KALB., *Art. 656 c.p.p.*, in *Codice di procedura penale commentato* a cura di A. GIARDA, G. SPANGHER, t. 3, V ed., Ipsoa, 2017, p. 67 ss.; L. KALB, *Il promovimento dell'esecuzione*, in *Trattato di procedura penale* diretto da G. SPANGHER, vol. VI, Utet, Torino, 2009, p. 134 ss.

<sup>164</sup> Con la sent. 13 dicembre 1989, n. 569 (in Riv. pen., 1990, p. 214), la Corte Costituzionale ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'art. 47, comma 3, l. 26 luglio 1975, n. 354, così come modificato dall'art. 11, l. 10 ottobre 1986, n. 663, nella parte in cui non prevede che, anche indipendentemente dalla detenzione per espiazione di pena o per custodia cautelare, il condannato possa essere ammesso all'affidamento in prova al servizio sociale se, in presenza delle altre condizioni, abbia serbato un comportamento tale da consentire il giudizio di cui al precedente comma 2 dello stesso articolo.

reinserimento sociale attraverso un percorso guidato all'interno della società civile, per le pene detentive brevi<sup>165</sup>, si è previsto che il Pubblico Ministero sospenda l'esecuzione, notificando l'ordine di esecuzione ed il relativo decreto di sospensione al condannato e al difensore. Quest'ultimo è il professionista nominato per la fase dell'esecuzione o, in difetto di nomina, quello che lo ha assistito nella fase di giudizio. L'atto, composto, accanto al riferimento al titolo esecutivo, al reato ed alla pena inflitta, contiene l'avviso che entro trenta giorni dalla notifica possa essere presentata istanza, corredata dalle indicazioni e dalla documentazione necessaria, volta ad ottenere la concessione di una delle misure alternative alla detenzione previste dalla legge. Il destinatario viene altresì avvisato che, ove non sia presentata l'istanza ovvero la stessa venga dichiarata inammissibile, l'esecuzione della pena avrà corso immediato<sup>166</sup>.

Ove l'istanza sia ammissibile, essa viene trasmessa, unitamente alla documentazione, al Tribunale di Sorveglianza competente in relazione al luogo in cui ha sede l'ufficio del pubblico ministero.

A partire da questa fase, possono essere evidenziati i poteri probatori particolarmente ampi attribuiti al Tribunale di Sorveglianza, dal momento che, nel caso in cui l'istanza non sia corredata dalla documentazione utile, l'organo ha la facoltà di procedere anche d'ufficio alla richiesta di documenti o di informazioni, o all'assunzione di prove a norma dell'art. 666, comma 5. Il Tribunale deciderà non

---

<sup>165</sup> La legge limita la possibilità di sospensione dell'esecuzione alle pene detentive «anche costituenti residuo di maggior pena» superiore ad un massimo di legge, indicato originariamente in tre anni e poi innalzato a quattro per opera della pronuncia costituzionale additiva n. 41 del 2018. Essa ha posto riparo al difetto di coordinamento normativo tra l'art. 47 comma 3-bis ord. penit., introdotto dal d.l. 23.12.2013, n. 146, conv. con modif., nella l. 21.2.2014, n. 10, che ha previsto una particolare forma di affidamento in prova, c.d. allargato per pene detentive non superiori a 4 anni.

Fanno eccezione le situazioni previste dalla normativa sugli stupefacenti, che, per favorire la disintossicazione, fissano più elevati limiti di pena. La pena è quella “da eseguire”, dunque al netto di benefici come amnistia, indulto o grazia. Nel caso di decreto di esecuzione di pene concorrenti, tale misura di pena – per il principio della “unicità” di cui all'art. 73 c.p. — va intesa come “totale” cioè risultante dalla somma delle pene detentive comminate, tenendo conto dei criteri moderatori di cui all'art. 78 c.p. La misura di pena indicata dalla norma va calcolata al netto di presofferto e fungibilità, cosicché i periodi di detenzione precedenti o gli eventuali periodi fungibili (anche relativi a fatti non definitivi) devono essere detratti dalla pena comminata. La detrazione interessa anche i periodi computabili come liberazione anticipata.

<sup>166</sup> Art. 656 c.p.p., comma 5.

prima del trentesimo giorno e non oltre il quarantacinquesimo giorno dalla ricezione della richiesta<sup>167</sup>.

Particolarità della valutazione del tribunale in questa fase “pre-esecutiva” vera e propria è che l’osservazione *intra moenia* della personalità del condannato è sostituita dalle indagini socio-familiari condotte dagli uffici di esecuzione penale esterna, incentrate, più che sulla condizione umana del condannato, sulla condizione ambientale in cui si svolge la sua vita lavorativa e familiare<sup>168</sup>. Ad esempio, ai fini della concedibilità della misura dell’affidamento in prova al servizio sociale, il Tribunale di Sorveglianza accerterà se l’istante abbia un’occupazione lavorativa; se la misura richiesta è la detenzione domiciliare, invece, rileverà la disponibilità di un domicilio facilmente accessibile per i controlli<sup>169</sup>.

Il baricentro del giudizio di sorveglianza sembra spostarsi dall’uomo al fatto, avvicinandosi in modo progressivo al giudizio di cognizione. La possibilità del Tribunale di Sorveglianza di sostituire la pena comminata dal giudice della cognizione prima che abbia inizio la sua esecuzione, mediante la concessione delle misure ex art. 656 comma 5 c.p.p., permetterebbe, secondo alcuni autori, al collegio di sostituirsi al giudice che ha inflitto la condanna<sup>170</sup>.

A tal proposito è stato notato come il giudice di sorveglianza sia chiamato ormai a “completare” il lavoro del giudice della fase cognitiva, «determinando concretamente la qualità della pena che il condannato deve espiare» e ad effettuare – sulla base di parametri valutativi non dissimili da quelli impiegati dal giudice

---

<sup>167</sup> Art. 656 c.p.p., comma 6.

<sup>168</sup> R. MASTROTOTARO, *Il “giusto procedimento” di sorveglianza*. Torino: G. Giappichelli, 2022. Print.

<sup>169</sup> Di natura speculare risulta l’accertamento che il Magistrato di Sorveglianza compie ai fini della concessione della detenzione domiciliare per pene fino a diciotto mesi (legge 26 novembre 2010, n. 199), misura eccezionale rientrante nelle c.d. leggi “svuotacarceri”.

<sup>170</sup> Irrogare una pena detentiva o una misura alternativa è la stessa cosa, essendo entrambe sanzioni penali applicate nell’esercizio della medesima funzione penale, così L. MONTEVERDE, *Tribunale della pena, processo bifasico e giusto processo*, in *Rass. penit. crim.*, 2002, 161. Del resto, tra le pene irrogabili del giudice della cognizione esistono misure simili alla detenzione domiciliare, come l’obbligo di permanenza domiciliare disposto dal giudice di pace a norma dell’art. 53 d. lgs. 28 agosto 2000, n. 274.

della cognizione<sup>171</sup> – quella che non si esita a definire «la vera commisurazione della pena»<sup>172</sup>.

Di fronte a questa progressiva osmosi tra i giudizi di cognizione e di sorveglianza, attestata sia da una crescente tendenza legislativa<sup>173</sup> e giurisprudenziale<sup>174</sup> all'oggettivazione dell'accertamento, si sono infittiti i dubbi circa il perdurare dell'originaria fisionomia del rito sull'uomo, a causa dell'assenza della tipica struttura triadica del processo, cui corrisponde l'assenza delle garanzie di terzietà del giudice e della condizione di parità tra le parti nel confronto dialettico.

### **2.2.1 I commi 9 e 10 dell'art. 656 c.p.p.: particolarità della valutazione della Magistratura di Sorveglianza**

Per completezza espositiva, occorre segnalare il caso disciplinato al comma 10 dello stesso articolo 656 c.p.p., cioè quello in cui il condannato si trovi agli arresti domiciliari per il fatto oggetto del titolo da eseguire.

---

<sup>171</sup> Si fa riferimento ai parametri previsti dall'art. 133 c.p., secondo L. MONTEVERDE, *Tribunale della pena*, cit., 159, «gli ideali rieducativi operano solo quando il Tribunale di Sorveglianza provvede dopo un periodo di detenzione in carcere, durante il quale dovrebbero essersi esaurite le istanze retributive della pena».

<sup>172</sup> L. MONTEVERDE, *Tribunale della pena*, cit., 158.

<sup>173</sup> Ad esempio, con riguardo alla liberazione anticipata, il riferimento «all'atteggiamento» del condannato, contenuto nel vecchio regolamento carcerario (r.d. 18 giugno 1931, n. 787), è sostituito, nell'art. 103 d.P.R. 30 giugno 2000, n. 230, con il richiamo ai «corretti e costruttivi rapporti con gli operatori, con i compagni, con la famiglia e la comunità esterna», quali parametri oggettivi e fattuali per valutare il grado di partecipazione del condannato all'opera rieducativa. Per ulteriori esempi, si rinvia all'analisi di L. SCOMPARIN, *Istanze rieducative e nuovi modelli di giurisdizione penale: l'identità perduta della magistratura di sorveglianza*, in *Riv. it. dir. e proc. pen.*, 2012, p. 1408 s.

<sup>174</sup> Nella giurisprudenza è sempre più ricorrente, e talvolta assorbente, il riferimento a parametri oggettivi, quali la natura e la gravità dei reati commessi, costituenti la base dell'analisi del comportamento dell'interessato (Cass., Sez. I, 12 marzo 1998, n. 1501, in *Cass. pen.*, 1999, p. 2982); i precedenti penali (Cass., Sez. I, 9 maggio 1994, n. 2130, in *C.e.d.*, n. 197881); il risarcimento del danno a favore della vittima, la cui omissione impedisce al tribunale di sorveglianza di concedere l'affidamento in prova al servizio sociale (ex plurimis, Cass., Sez. I, 15 giugno 2017, n. 39266, in *C.e.d.*, n. 271226; Cass., Sez. I, 25 settembre 2007, n. 39474, in *Cass. pen.*, 2009, p. 1199, con nota di F. FIORENTIN «Uscito dalla porta, rientra dalla finestra l'obbligo del risarcimento del danno per la concessione dell'affidamento in prova al servizio sociale; in senso critico nei confronti di una giurisprudenza definita «reattiva», V., anche, F. DELLA CASA, *La crisi di identità delle misure alternative tra sbandamenti legislativi, esperimenti di diritto «pretorio» e irrisolte carenze organizzative*, in *Cass. pen.*, 2002, p. 3283.

La *ratio* della norma è di evitare detenzioni inopportune per persone destinate alla espiazione extramuraria, coniugata con la necessità di mantenere il controllo su detenuti la cui pericolosità sia stata positivamente vagliata in sede cautelare<sup>175</sup>.

In questo caso, il pubblico ministero, qualora siano presenti le condizioni per la sospensione in termini di misura della pena e di titolo di reato, «sospende l'esecuzione dell'ordine di carcerazione e trasmette gli atti senza ritardo al tribunale di sorveglianza perché provveda all'eventuale applicazione di una delle misure alternative di cui al comma 5. Fino alla decisione del tribunale di sorveglianza, il condannato permane nello stato detentivo nel quale si trova e il tempo corrispondente è considerato come pena espia a tutti gli effetti».

Si è dunque davanti ad un atto dovuto da parte del pubblico ministero: non vi è alcuna richiesta da parte del condannato, ma si prevede il transito automatico nella misura definitiva, salva la possibilità per il condannato di chiedere ed ottenere tutte le misure alternative, anche diverse dalla detenzione domiciliare<sup>176</sup>.

In seguito al passaggio in giudicato, i poteri di gestione, modifica e revoca della misura (non più cautelare, per l'avvenuta conclusione della fase di cognizione) non competono più al giudice ma al magistrato di sorveglianza, e sono sottratti ad ogni forma di impugnazione<sup>177</sup>.

Da ultimo, si fa riferimento al comma 9 dell'articolo 656 c.p.p., contenente le due eccezioni al modello generale per l'esecuzione delle pene detentive brevi: alla lett.a) si elencano le eccezioni legate alla gravità del reato, mentre nella lett.b) allo stato di custodia cautelare per il fatto oggetto della condanna da eseguire<sup>178</sup> al momento del passaggio in giudicato della sentenza.

---

<sup>175</sup> Su punto, diffusamente v. A. PULVIRENTI, *Commento all'art. 656 c.p.p.*, cit., p. 1097 ss. che parla di «natura inedita» della posizione del condannato; F. FIORENTIN, *La custodia domiciliare prevista dall'art. 656 comma 10 c.p.p.: natura, poteri gestori del magistrato di sorveglianza e procedimento avanti al Tribunale di Sorveglianza*, in *Diritto.it*, 16 luglio 2002.

<sup>176</sup> Questa possibilità è stata introdotta dal d.l. 24 novembre 2000, n. 341, convertito nella l. 19 gennaio 2001, n. 4.

<sup>177</sup> I provvedimenti interinali che, nell'attesa della decisione del tribunale di sorveglianza, siano stati adottati dal magistrato di sorveglianza, in forza del richiamo all'art. 47-terord. penit. contenuto nell'ultima parte della citata disposizione normativa, sono da ritenere sottratti ad ogni genere di impugnazione. (Cass., Sez. I, 25 ottobre 2000, n. 4583, in *C.E.D. Cass.*, n. 217186).

<sup>178</sup> La prevalente giurisprudenza di legittimità nell'ipotesi in cui il condannato sia detenuto in custodia cautelare per un fatto diverso da quello oggetto della condanna da eseguire, e dunque non ancora oggetto di sentenza definitiva, ritiene che l'esecuzione nei confronti del soggetto, benché «di fatto» detenuto, si possa sospendere e ciò in ragione di diversi argomenti giuridici: oltre all'argomento letterale, «la «strutturale provvisorietà» della misura cautelare emessa dal giudice

La lettera b) può considerarsi come un corollario della stessa ratio dell'istituto in generale: poiché la funzione specifica dell'istituto della sospensione è quella di evitare l'effetto "porte girevoli" – cioè l'ingresso in carcere di persona che potrebbe poi scontare la pena all'esterno – la sospensione della esecuzione della pena è intanto esclusa per coloro che per il medesimo titolo da eseguire si trovino già in custodia cautelare al momento del passaggio in giudicato della sentenza. Per essi dunque, l'accesso alle misure alternative è consentito unicamente dal carcere. Le ragioni di tale preclusione non sono solo connesse alla ratio della sospensione: si argomenta, infatti, che l'applicazione in sede cautelare della misura di massimo rigore per il fatto oggetto della condanna e la sua permanenza fino all'irrevocabilità evidenziano una particolare pericolosità dell'autore, tale da rendere necessario un periodo di controllo carcerario approfondito da parte della Magistratura di Sorveglianza prima che possano concedersi misure alternative<sup>179</sup>.

La lettera a) può essere vista come uno specchio delle altalenanti valutazioni del legislatore in senso restrittivo-emergenziale – a seguito del manifestarsi dei fenomeni di terrorismo e criminalità organizzata o di fenomeni di immigrazione incontrollata o, infine, di una maggior sensibilità nei confronti di reati violenti e contro i minori – o, al contrario, di carattere clemenziale o rieducativo – al fine di ridurre l'ingresso nelle strutture carcerarie<sup>180</sup>. Queste norme, vietando al pubblico ministero la sospensione dell'esecuzione e dunque aprendo immediatamente al condannato le porte del carcere, danno la misura di quali siano state, nel tempo, le condotte ritenute "particolarmente allarmanti" dalla comunità, tanto da non consentire deroghe alla punizione carceraria<sup>181</sup>.

---

"allo stato degli atti", caratterizzata da fluidità e suscettibile di mutamento, non essendo configurabile una sorta di continuità, tra un fatto ancora sub iudice e l'espiazione della pena detentiva inflitta per un diverso illecito già giudicato», Così la Relazione dell'Ufficio del Massimario 45/15 del 1 giugno 2015 che riprende la motivazione di Cass., Sez. VI, 9 gennaio 2001, n. 8498, in C.E.D. Cass., n. 219095. V. anche Cass., Sez. I, 3 ottobre 2002, n. 38511, ivi, n. 222530; Cass., Sez. I, 22 giugno 2004, n. 37174, ivi, n. 230023; Cass., Sez. I, 4 febbraio 2009, n. 5995, ivi, n. 243362; Cass., Sez. I, 26 settembre 2012, n. 42154, ivi, n. 253625; Cass., Sez. I, 29 ottobre 2014, n. 52197, ivi, n. 261458.

<sup>179</sup> C. TERRACINA, *Il pubblico ministero e l'esecuzione delle pene detentive e pecuniarie*, in in G. DARAIÒ, P. BALDUCCI, G. CASSANO, A. MACRILLÒ, M. CALCIANO (a cura di), *Esecuzione penale e ordinamento penitenziario*, Milano: Giuffrè Francis Lefebvre, 2020. Print.

<sup>180</sup> *Ibidem*.

<sup>181</sup> Riferimento espresso alla presunzione di pericolosità del condannato per i reati di cui all'art. 4-bis l. ord. penit. è nella ordinanza 28 aprile 2010, n. 166, in cui la Corte costituzionale, nel dichiarare manifestamente infondata (e non rilevante per la decisione) la questione di illegittimità

La sospensione non può essere concessa «nei confronti dei condannati di cui all'art. 4-*bis* della legge 26 luglio 1975, n. 354, e successive modificazioni, nonché di cui agli articoli 423-*bis*, 572, secondo comma, 612-*bis*, terzo comma, 624-*bis* del codice penale<sup>182</sup>, fatta eccezione per coloro che si trovano agli arresti domiciliari disposti ai sensi dell'articolo 89<sup>183</sup> del testo unico di cui al decreto del Presidente della Repubblica 9 ottobre 1990, n. 309, e successive modificazioni».

Qualora il condannato sia ristretto agli arresti domiciliari, salvo l'art. 89 T.U. stupefacenti, non opera il meccanismo sopracitato di transito immediato nella misura alternativa, di cui al comma 10 dell'art. 656 c.p.p., ma occorre che esso sia immediatamente tradotto in carcere, dal momento che e ciò «la presunzione di pericolosità, insita nella condanna definitiva pronunciata per alcuno dei detti reati, è presa in considerazione anche dal comma 10, dell'art. 656, senza che possa avere rilievo contrario la valutazione favorevole compiuta dal giudice della cognizione con l'applicazione della misura degli arresti domiciliari»<sup>184</sup>.

### **2.3 Le differenze nei presupposti di applicazione delle misure alternative e l'ampiezza della valutazione della Magistratura di Sorveglianza**

La giurisprudenza della Corte di Cassazione individua gli aspetti comuni delle misure alternative alla detenzione nella finalità rieducativa e di risocializzazione, sottolineando allo stesso tempo le differenze esistenti tra le medesime: «le varie misure alternative alla detenzione previste dall'ordinamento penitenziario hanno caratteristiche proprie e pur tendendo tutte, in applicazione del principio del finalismo rieducativo della pena, sancito dall'art. 27, comma terzo della Costituzione, a risocializzare il condannato e a facilitarne il reinserimento sociale, prevedono diversi autonomi criteri per la loro concessione»<sup>185</sup>.

---

costituzionale dell'art. 4-*bis* in relazione ai reati sessuali ha osservato: « (...) che dunque l'art. 656, comma 9, c.p.p. disciplina unicamente l'attività del pubblico ministero, vincolandone il contenuto in funzione della presunzione di pericolosità che concerne i condannati per i delitti compresi nel catalogo appena citato».

<sup>182</sup> Si tratta dei reati di incendio boschivo, maltrattamento a danni di minori, atti persecutori nella forma aggravata del terzo comma, furto in abitazione e furto con strappo.

<sup>183</sup> Si fa riferimento ai c.d. "arresti domiciliari terapeutici".

<sup>184</sup> Così. Cass., Sez. II, 20 settembre 2001, n. 36764, in *C.E.D. Cass.*, n. 220369; più di recente, tra le altre, tutte conformi, Cass., Sez. I, 28 ottobre 2011, n. 44910, *ivi*, n. 251481.

<sup>185</sup> Cass. sez. I, 11.03.1994, Di Nuccio, RP, 1995, II, 176; CP, 1995, 1365.

La diversità dei criteri necessari per la concessione delle stesse corrisponde ad una distinta funzione della misura, ad una varietà di destinatari dei singoli benefici e soprattutto a differenti requisiti di meritevolezza richiesti, con differenti livelli di profondità ed accuratezza demandati alla Magistratura di Sorveglianza nella valutazione circa la concessione o meno dei benefici.

La liberazione anticipata, disciplinata dall'art. 54 ord. penit., come già accennato, non può puramente considerarsi una misura alternativa alla detenzione, dal momento che consiste in una detrazione di pena di «quarantacinque giorni per ogni singolo semestre di pena scontata».

In particolare, la detrazione di pena può essere concessa, al condannato a pena detentiva che ha dato prova di partecipazione all'opera di rieducazione «quale riconoscimento di tale partecipazione, ai fini del suo più efficace reinserimento in società».

Gli elementi di valutazione della partecipazione all'opera di rieducazione sono descritti nell'art. 103 comma 2° reg. esec.. La prova di tale partecipazione viene desunta dall'impegno dimostrato nel trarre profitto dalle opportunità offerte nel corso del trattamento; dall'atteggiamento manifestato nei confronti degli operatori penitenziari; dalla qualità dei rapporti intrattenuti con i compagni, con i familiari e con la comunità esterna.

L'accertamento del primo requisito è condizionato dal tipo e dalla qualità di opportunità offerte al detenuto e dalle limitazioni eventualmente dipendenti dal particolare status nel quale il medesimo espia la pena<sup>186</sup>.

Il criterio al quale la sorveglianza deve ispirarsi nel valutare il comportamento del detenuto al fine di esprimere un giudizio sulla sussistenza del requisito di merito richiesto dall'art. 54 ord. penit. è sempre relativo, dovendo tener conto di ciò che ha ripetutamente sottolineato la Corte costituzionale nelle sentenze n. 349/1993, n. 351/1996, n. 376/1997, secondo le quali l'applicazione di un regime differenziato non può comportare la soppressione delle attività di osservazione e trattamento individualizzato previste dall'art. 13 ord. penit., né la esclusione del detenuto dalla partecipazione ad attività culturali, ricreative, sportive o di altro genere, volte alla realizzazione della personalità.

---

<sup>186</sup> Si vedano ad esempio gli artt. 4-*bis*, 14-*bis* e 41-*bis* ord. penit.

Ne consegue che, nel caso in cui anche per carenze strutturali ed organizzative dell'istituto penitenziario non si sia provveduto ad un programma individuale di trattamento rieducativo del detenuto, non può essergli negata la liberazione anticipata per non aver partecipato ad un trattamento che per colpa non sua non gli è stato mai offerto<sup>187</sup>. Anzi, in questi casi, paradossalmente, sarà più facile per il condannato realizzare il requisito di merito previsto dall'art. 54 ord. penit., dal momento che l'intensità dell'impegno richiesto al condannato è direttamente proporzionale alla qualità e quantità delle opportunità offerte dall'istituto: più articolate sono le opportunità, maggiore deve essere l'impegno<sup>188</sup>.

Ne deriva che, pur non potendo identificarsi il requisito della partecipazione all'opera di rieducazione con un comportamento passivo di supina osservanza delle norme che regolano la vita dell'istituto e quindi con la «regolare condotta», che ne rappresenta solo il presupposto<sup>189</sup>, il *quid pluris* richiesto per la concessione della liberazione anticipata si riduce notevolmente, al punto che il Tribunale di Sorveglianza dovrà valutare se dalla sola regolarità sostanziale del comportamento del detenuto possa egualmente desumersi con certezza la sua reale e concreta volontà di partecipare all'opera di rieducazione<sup>190</sup>.

Minori problemi interpretativi e di accertamento suscitano gli altri elementi di valutazione rappresentati dai rapporti con gli operatori penitenziari, con i compagni, con i familiari e con la comunità esterna, dal momento che sotto questo profilo, non si esige quella particolare meritevolezza che caratterizza, invece, il “sicuro ravvedimento”: una valutazione positiva, sia pure di normalità, potrà essere sufficiente ai fini della riduzione di pena.

L'affidamento in prova ai servizi sociali, disciplinato dall'art. 47 ord. penit., rappresenta la misura alternativa al carcere che realizza in maniera più completa il

---

<sup>187</sup> Per un'opinione contraria si veda Cass., 29 marzo 1995 n. 48, Sivoli, secondo cui «deve ritenersi che quando, per qualsivoglia ragione, ancorchè inerente alla organizzazione penitenziaria, il trattamento rieducativo non sia stato praticato, il beneficio in questione, mancando oggettivamente la realizzazione della duplice, anzidetta finalità, non possa essere concesso».

<sup>188</sup> P. CORSO, *Manuale della esecuzione penitenziaria*, Monduzzi Editore, Bologna, 2006.

<sup>189</sup> Cass. 7 agosto 1984 n. 1814, Sanzo.

<sup>190</sup> Cass. 27 luglio 1993 n. 2483, Fancetta.

principio costituzionale secondo cui l'esecuzione delle pene deve tendere alla rieducazione del condannato<sup>191</sup>.

L'origine può essere rinvenuta nell'istituto anglosassone della *probation*, da cui tuttavia differisce dal momento che si colloca successivamente rispetto alla condanna penale, laddove la *probation* si sostanzia in un'astensione vera e propria dalla pena<sup>192</sup>.

Il contenuto dell'affidamento in prova è stato rivoluzionato dalla riforma del 1986, che ha risolto il problema di sovrapposizione dell'applicazione della presente misura con la sospensione condizionale della pena detentiva inflitta<sup>193</sup>, incidendo sul periodo di osservazione minimo<sup>194</sup> e ha anche inciso sul significato di “pena

---

<sup>191</sup> In dottrina: G. GREVI, *Magistratura di sorveglianza e misure alternative alla detenzione nell'ordinamento penitenziario: profili processuali*, in AA.VV., *Pene e misure alternative nell'attuale momento storico*, Atti del convegno, Milano, 1977, p. 101 e ss.; G. LA GRECA, *Sulla natura giuridica dell'affidamento in prova*, in *Foro It.*, 1985, 1.1889; F. BRICOLA, *Le misure alternative alla pena nel quadro di una “nuova” politica criminale*, in AA.VV., *Pene e misure alternative nell'attuale momento storico*, Atti del convegno, cit., 363; G. MARINUCCI, in G. MARINUCCI, E. DOLCINI (a cura di), *Politica criminale e riforma del diritto penale*, 1991, *Studi dir. pen.*, p. 89; A. PRESUTTI, *Esecuzione penale e alternative penitenziarie*, Cedam, Padova, 1999; E. DOLCINI, *Le misure alternative oggi*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 1999, p. 870 ss.; A. PRESUTTI, *Una alternativa in crisi di identità ovvero l'affidamento in prova dopo la legge 27 maggio 1998, n. 165*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 2000, n. 1, p. 178.

<sup>192</sup> La *probation* anglosassone è un istituto equivalente a quello della messa alla prova, avviato nel nostro ordinamento dapprima nell'ambito del processo minorile e poi esteso anche nei confronti dei soggetti adulti mediante la introduzione nel codice penale dell'art. 168-bis c.p., sotto forma della «sospensione del processo con messa alla prova», ai sensi della l. 28 aprile 2014, n. 67.

<sup>193</sup> Considerando che la pena detentiva inflitta, nella stesura originaria dell'art. 47 ord. penit, non poteva essere superiore ad anni due e mesi sei di reclusione e che il limite massimo di pena per potere accedere al beneficio della sospensione condizionale della pena (ai sensi degli artt. 163 e ss. c.p.) è di anni due di reclusione (aumentato ad anni due e mesi sei per gli ultra settantenni e ad anni tre per i minorenni), si realizzava una sovrapposizione pressoché totale fra i due istituti. Tale sovrapposizione si risolveva a favore della sospensione condizionale, tenuto conto del quasi automatismo che ha sempre caratterizzato la concessione di quest'ultimo beneficio e del fatto che l'intervento del giudice di cognizione si pone con assoluta precedenza rispetto a quello del tribunale di sorveglianza. Da ciò derivava una situazione residuale di condannati a pena non sospesa che difficilmente potevano aspirare alla concessione dell'affidamento in prova, proprio perché la prognosi negativa compiuta dal giudice di cognizione nell'escludere la sospensione condizionale della pena difficilmente poteva conciliarsi con l'assenza di pericolosità del condannato che rappresenta una delle condizioni per la concessione dell'affidamento in prova. Un ulteriore motivo della scarsa applicazione della misura alternativa nei primi anni di applicazione della riforma penitenziaria è rappresentato dalla difficoltà legata al periodo di osservazione (per almeno tre mesi) in istituto che costituiva uno dei presupposti per la concessione dell'affidamento; ai tre mesi di espiazione di pena in istituto non poteva seguire immediatamente la concessione della misura, dal momento che alla scadenza dei tre mesi poteva soltanto presentarsi la relativa istanza al tribunale di sorveglianza. E, pertanto, ai tre mesi doveva aggiungersi il tempo necessario per la decisione del tribunale.

<sup>194</sup> Il periodo di osservazione minimo era stato già ridotto ad un mese dall'art. 4-bis della l. 21 giugno 1985 n.297.

detentiva inflitta”<sup>195</sup> e sul meccanismo per la concessione della misura al fine di evitare l’ingresso in carcere del condannato, anche solo per un breve periodo.

Il beneficio può essere concesso al condannato a pena detentiva non superiore a tre anni per un periodo uguale a quello della pena da scontare, sulla base dei risultati dell’osservazione della personalità<sup>196</sup> ovvero, se l’istanza è proposta da soggetto in libertà<sup>197</sup>, mediante intervento dell’Ufficio di esecuzione penale esterna, nei casi in cui si possa ritenere che il provvedimento stesso contribuisca alla rieducazione del reo e assicuri la prevenzione del pericolo che egli commetta altri reati, ovvero ancora al condannato che deve espiare una pena, anche residua, non superiore a quattro anni di detenzione, che abbia serbato, quantomeno nell’anno precedente alla presentazione della richiesta, trascorso in espiazione della pena, in esecuzione di una misura cautelare ovvero in libertà, un comportamento tale da giungere ad un giudizio positivo sulla concessione del beneficio<sup>198</sup>.

A seguito della concessione del beneficio, con apposito verbale vengono dettate da parte del Magistrato di Sorveglianza le prescrizioni che il soggetto dovrà seguire in ordine ai suoi rapporti con il servizio sociale, alla dimora, alla libertà di locomozione, al divieto di frequentare determinati locali ed al lavoro<sup>199</sup>. Laddove sia necessario, il tribunale può imporre altre prescrizioni facoltative al fine di contribuire alla rieducazione e ad assicurare la prevenzione del pericolo che l’affidato commetta altri reati<sup>200</sup>. Si pone dunque un’analisi particolarmente significativa da parte della Magistratura, volta a seguire il soggetto anche all’esterno.

La detenzione domiciliare ordinaria<sup>201</sup>, prevista dall’art. 47-ter ord. penit., rappresenta una misura introdotta dalla l. 10 ottobre 1986 n. 663 per colmare

---

<sup>195</sup> Il dibattito sul significato di “pena detentiva inflitta” ha dato luogo a forti contrasti in dottrina e giurisprudenza, risolto da un intervento della Cassazione a sezioni unite del 18 giugno 1993: «con pena detentiva inflitta si fa riferimento alla pena residua da espiare in concreto, dopo aver detratto, da quella inflitta con unica sentenza o con più sentenze di condanna cumulate, non solo la pena eventualmente estinta, ma anche quella già espiata dal condannato».

<sup>196</sup> Art. 47 ord. penit., comma 2°. Si sottolinea che l’osservazione della personalità debba essere condotta collegialmente per almeno un mese.

<sup>197</sup> Art. 37 ord. penit., comma 3.

<sup>198</sup> Art. 47 ord. penit., comma 3-bis.

<sup>199</sup> Art. 47 ord. penit., comma 5.

<sup>200</sup> Art. 47 ord. penit., comma 6.

<sup>201</sup> La detenzione domiciliare presenta numerose applicazioni rispondenti ad altrettanti soggetti individuati dall’ordinamento. Possiamo distinguere tra detenzione domiciliare ordinaria e speciale.

un'evidente lacuna dell'originaria legge di riforma dell'ordinamento penitenziario, che non aveva previsto una misura alternativa intermedia tra l'espiazione della pena nel carcere, anche se in regime di semilibertà, e l'espiazione fuori dal carcere attraverso l'affidamento in prova e la liberazione condizionale<sup>202</sup>. Il beneficio può essere concesso per l'espiazione della pena detentiva inflitta in misura non superiore a due anni, anche se costituente residuo di maggior pena, quando non ricorrono i presupposti per l'affidamento in prova al servizio sociale e sempre che tale misura sia idonea ad evitare il pericolo che il condannato commetta altri reati<sup>203</sup>. È stato osservato che la detenzione domiciliare è una misura generalmente priva di contenuti prescrittivi diversi dai meri divieti e dunque di disposizioni a carattere rieducativo; risulta inoltre fortemente limitativa del potere di autodeterminazione dell'individuo, anche se integralmente sostitutiva della pena detentiva.

---

La detenzione domiciliare ordinaria può essere richiesta: purché non sia stata dichiarata delinquente abituale, professionale o per tendenza né gli sia mai stata applicata l'aggravante di cui all'articolo 99 del codice penale (recidiva) dalla persona che abbia compiuto i settanta anni condannata per qualunque reato ad eccezione di quelli previsti: dal libro II, titolo XII, capo III, sezione I (riduzione in schiavitù, tratta ed altri reati contro la personalità individuale) dagli articoli 609-*bis*, 609-*quater* e 609-*octies* del codice penale (reati sessuali), dall'articolo 51, comma 3-*bis*, del codice di procedura penale (associazione a delinquere, sequestro di persona), dall'articolo 4-*bis* dell'ordinamento penitenziario, (art. 47-*ter* ord. penit., comma 01); da determinati soggetti che devono scontare una condanna all'arresto o una pena anche residua inferiore a quattro anni ed in particolare: donna incinta o madre di prole di età inferiore ad anni dieci con lei convivente, padre, esercente la potestà, di prole di età inferiore ad anni dieci con lui convivente, quando la madre sia deceduta o altrimenti assolutamente impossibilitata a dare assistenza alla prole, persona in condizioni di salute particolarmente gravi, che richiedano costanti contatti con i presidi sanitari territoriali persona di età superiore a sessanta anni, se inabile anche parzialmente, persona minore di anni ventuno per comprovate esigenze di salute, di studio, di lavoro e di famiglia (art. 47-*ter* ord. penit., comma 1). Inoltre, ultima forma di detenzione domiciliare ordinaria è presente al comma 1-*ter* dello stesso articolo, nella situazione in cui potrebbe essere disposto il rinvio obbligatorio o facoltativo della esecuzione della pena ai sensi degli articoli 146 e 147 del codice penale, anche se la pena supera il limite di cui al comma 1.

La detenzione domiciliare speciale, introdotto dall'art. 3 della l. 8 marzo 2001, n. 40, è invece disciplinata dall'art. 47-*quinquies* ord. penit. Con tale beneficio si è voluto consentire alle condannate, madri di bambini di età inferiore agli anni dieci, di espiaire la pena nella propria abitazione, o in altro luogo di privata dimora, ovvero in luogo di cura, assistenza o accoglienza, al fine di provvedere alla cura e all'assistenza dei figli. Può essere concessa, quando non ricorrono le condizioni di cui all'articolo 47-*ter* (pena inferiore ai 4 anni), solo se non sussiste un concreto pericolo di commissione di ulteriori delitti e se vi è la possibilità di ripristinare la convivenza con i figli.

<sup>202</sup> P. CORSO, *Manuale della esecuzione penitenziaria*, Monduzzi Editore, Bologna, 2006.

<sup>203</sup> Art. 47-*ter* ord. penit., comma 1-*bis*. Si segnala che l'articolo fa salva l'ostatività dell'art. 4-*bis* ord. penit.

Essendo ispirata da una *ratio* quasi esclusivamente umanitaria, è estranea alla logica del trattamento e alla struttura della *probation*, rimanendo tuttavia un ulteriore e rilevante strumento di individualizzazione dell'esecuzione della pena<sup>204</sup>.

Lo strumento realizza dunque la funzione del trattamento penitenziario progressivo, in particolar modo nel caso di condannato a pena detentiva particolarmente lunga ed in espiazione carceraria, nel momento in cui le fasi in cui si concreta l'apertura del trattamento sono connesse alla progressiva presa d'atto della sua affidabilità. Quest'ultima è definita come la capacità del detenuto dovrebbe aver acquisito – grazie al trattamento rieducativo – di rispettare piccole regole (quali quelle disciplinari, quelle del lavoro inframurario, della buona educazione e del rispetto dei compagni di detenzione), affinché risulti verosimile che fruendo di maggiore libertà egli sia in grado di autogestirsi, senza incorrere in violazioni<sup>205</sup>.

Dunque il nucleo prognostico della valutazione tipico della magistratura di sorveglianza si concentra sulla verifica della capacità di rispetto di regole via via più generali da parte del condannato, in maniera consapevole e non meramente opportunistica, da cui potrà in futuro derivare, una volta reinserito in società, una maggiore attitudine, ottimisticamente definitiva, al rispetto delle regole più ampie che disciplinano la convivenza tra i consociati, *in primis* quelle del codice penale precedentemente violate<sup>206</sup>.

È d'uopo sottolineare che i soggetti che possono richiedere l'ammissione alla misura della detenzione domiciliare sono sia i soggetti provenienti dal carcere che dallo *status libertatis*; per i primi elemento a sostegno della valutazione della magistratura di sorveglianza sarà la relazione di sintesi dell'istituto penitenziario ove è detenuto il reo; per i soggetti liberi, principale fonte sarà una relazione delle forze dell'ordine, ottenuta tramite una richiesta di informazioni inoltrata d'ufficio all'autorità di pubblica sicurezza competente per territorio, oltre ad un'eventuale

---

<sup>204</sup> G. CASAROLI, *Misure alternative*, in *Digesto Penale*, Torino, 1994, vol. III. cit., 37;

<sup>205</sup> L. SPAVENTI, F. GHEZZI, *Le misure alternative alla detenzione nell'interpretazione giurisprudenziale*, in G. DARAIO, P. BALDUCCI, G. CASSANO, A. MACRILLÒ, M. CALCIANO (a cura di), *Esecuzione penale e ordinamento penitenziario*, Milano: Giuffrè Francis Lefebvre, 2020. Print.

<sup>206</sup> *Ibidem*.

indagine conoscitiva dell'Uepe competente per il luogo in cui risiede il condannato libero<sup>207</sup>.

Il secondo elemento dell'istruttoria da parte della Magistratura di Sorveglianza a fini della concessione della misura è l'esistenza, l'agibilità e l'idoneità del domicilio in cui eseguire la stessa, che dovrà essere legittimo ed adeguato.

La semilibertà può essere concessa al detenuto in relazione ai progressi compiuti nel corso del trattamento, quando vi siano le condizioni per un graduale reinserimento in società, se la reclusione non è superiore a sei mesi, ovvero soltanto dopo l'espiazione di almeno metà della pena e se si tratta di condannato per taluni delitti indicati nei commi 1, 1-ter e 1-quater dell'art. 4-bis, di almeno due terzi di essa<sup>208</sup>.

La misura si colloca in una posizione più contenitiva rispetto all'affidamento in prova ai servizi sociali e alla detenzione domiciliare, dal momento che il relativo regime prevede per il detenuto un certo margine di libertà durante il giorno, in quanto egli è autorizzato ad uscire dall'istituto penitenziario per dedicarsi ad attività lavorativa, anche non retribuita, ovvero ad attività istruttive o comunque utili al suo reinserimento sociale<sup>209</sup>. Tuttavia egli deve fare ritorno tutte le sere in carcere per trascorrervi la notte.

L'indagine della magistratura di sorveglianza risulta divisa in due principali filoni: il primo volto ad analizzare i risultati del trattamento individualizzato; il secondo relativo all'esistenza delle condizioni che garantiscano un graduale reinserimento del detenuto in società, implicando la presa di coscienza, attraverso l'analisi, delle esperienze negative del passato e la riflessione critica improntata verso il ravvedimento<sup>210</sup>. La Suprema Corte chiarisce inoltre che, poiché il presupposto dell'ammissione del condannato al regime della semilibertà è rappresentato dalla evoluzione positiva del trattamento penitenziario, esso deve essere assolutamente certo ed il relativo giudizio deve essere tanto più prudente e cauto quanto più è elevata l'originaria pericolosità del soggetto, come desumibile dal numero, dalla gravità e dalle modalità di esecuzione dei reati commessi, tenendosi conto, inoltre

---

<sup>207</sup> *Ibidem*.

<sup>208</sup> Art. 50 ord. penit., comma 2°.

<sup>209</sup> Cass. Sez. I, 24 gennaio 2017, n. 17861, in *Dir. Giust.*, 2017.

<sup>210</sup> Cass. Sez. I, 9 aprile 2014, n. 20005, in *C.E.D. Cass.*, n. 259622.

del lasso di tempo già trascorso in carcere e di quello che deve ancora trascorrere fino al termine della pena<sup>211</sup>.

Data l'ampiezza della valutazione del tribunale di sorveglianza, quest'ultimo, prima di ammettere il condannato alla presente misura alternativa alla detenzione, nonostante gli eventuali elementi positivi emersi nel comportamento del detenuto, può legittimamente ritenere necessario un ulteriore periodo di osservazione e lo svolgimento di altri esperimenti premiali, al fine di verificare l'attitudine del soggetto ad adeguarsi alle prescrizioni, in particolare se il reato commesso sia sintomatico di una non irrilevante capacità a delinquere e della verosimile contiguità con ambienti delinquenziali di elevato livello<sup>212</sup>.

La liberazione condizionale può essere concessa, ai sensi dell'art. 176 c.p., al condannato che durante il tempo di esecuzione della pena abbia tenuto un comportamento tale da far ritenere sicuro il proprio ravvedimento e abbia assolto le obbligazioni civili derivanti dal reato, salvo che il condannato dimostri di trovarsi nell'impossibilità di adempierle, se: ha scontato almeno trenta mesi, o comunque almeno metà della pena, se la pena residua non superi i cinque anni; ha scontato almeno quattro anni di pena e non meno di tre quarti della pena inflitta, in caso di recidiva aggravata o reiterata; ha scontato almeno ventisei anni di pena, in caso di condanna all'ergastolo; ha scontato almeno due terzi della pena, in caso di condanna per i reati di cui all'art. 4-*bis* ord. penit.

Come affermato in precedenza, la misura, poi modificata dalla l. 10 ottobre 1986, n. 663, era già presente nel Codice Rocco, che decise di adeguarsi alla Costituzione, in punto di pena dell'ergastolo, superando così la presunzione di "non recuperabilità" del detenuto con "fine pena mai".

La giurisprudenza della Corte di Cassazione ha sviluppato diversi contributi riguardo il requisito del "sicuro ravvedimento": «[...] ai fini della concessione della liberazione condizionale, la nozione di "ravvedimento" comprende il complesso dei comportamenti concretamente tenuti ed esteriorizzati dal soggetto durante il tempo dell'esecuzione della pena, obiettivamente idonei a dimostrare, anche sulla base del progressivo percorso trattamentale di rieducazione e di recupero, la convinta

---

<sup>211</sup> Cass. Sez. I, 21 settembre 2012, n. 16641, in *Cass. Pen.*, 2014, 1060.

<sup>212</sup> Cass. Sez. I, 14 gennaio 2015, n. 27264, in *C.E.D. Cass.*, n. 264037.

revisione critica delle pregresse scelte criminali e a formulare in termini di “certezza” – o di elevata e qualificata “probabilità” confinante con la certezza – un serio, affidabile e ragionevole giudizio prognostico di pragmatica conformazione della futura condotta di vita del condannato all'osservanza delle leggi, in precedenza violate con la commissione dei reati per i quali quest'ultimo ebbe a subire la sanzione penale»<sup>213</sup>.

Il presupposto del “sicuro ravvedimento” non consiste, secondo la Cassazione, semplicemente nella ordinaria buona condotta del condannato, necessaria per fruire dei benefici previsti dall'ordinamento penitenziario, ma implica comportamenti positivi dai cui poter desumere l'abbandono delle scelte criminali, e tra i quali «assume particolare significato la fattiva volontà del reo di eliminare o di attenuare le conseguenze dannose del reato»<sup>214</sup>.

Secondo altro arresto esso implica la realizzazione, da parte del condannato, di comportamenti oggettivi dai quali desumere la netta scelta di revisione critica operata rispetto al proprio passato, che parta dal riconoscimento degli errori commessi e aderisca a nuovi modelli di vita socialmente accettati<sup>215</sup>.

Tuttavia, si sottolinea come non sia richiesta l'ammissione delle proprie responsabilità da parte del condannato, ma solo che emerga positivamente l'adesione convinta al trattamento rieducativo, l'accettazione dell'espiazione della pena ed i suoi positivi risultati in termine di conseguito ravvedimento<sup>216</sup>.

---

<sup>213</sup> Cass., Sez. I, 17 luglio 2012, n. 34946, in Cass. pen., 2013, p. 2698. Si tratta di giurisprudenza costante. V, ex multis: Cass. Sez. I, 4 febbraio 2009, n. 9001, in *C.E.D. Cass.*, n. 243419; Sez. I, 24 aprile 2007, n. 18022, in *Riv. pen.*, 2007, p. 1244, con nota di V. RISPOLI, *Liberazione condizionale e finalità rieducative. Limiti ed estensione del concetto del "sicuro ravvedimento" alla luce di una lettura costituzionalmente orientata delle pene*; Cass., Sez. I, 18 maggio 2005, n. 25982, in *C.E.D. Cass.*, n. 232001; Cass., Sez. I, 10 dicembre 2004, n. 196, in *Riv. pen.*, 2005, p. 691; Cass., Sez. I, 11 marzo 1997, n. 1965, in *Giust. pen.*, 1998, II, p. 168.

<sup>214</sup> Cass. Sez. I, 25 settembre 2015, n. 486, in *C.E.D. Cass.*, n. 265471.

<sup>215</sup> Cass. Sez. I, 11 luglio 2014, n. 45042, in *C.E.D. Cass.*, n. 261269.

<sup>216</sup> Cass. Sez. I, 27 giugno 2013, n. 33302, in *Cass. pen.*, 2014, p. 2158, secondo cui in tali situazioni « si è avvertita l'esigenza di non arrestare la disamina al solo dato della mancata confessione, ma di estendere l'esame a tutte le informazioni disponibili, riguardanti la personalità del soggetto, la condotta carceraria, l'evoluzione comportamentale con il miglioramento del livello culturale e l'impegno in attività lavorative, l'esito dell'eventuale accesso a misure alternative alla detenzione, secondo quanto emergente dai dati dell'osservazione inframuraria e dalle considerazioni degli operatori dei servizi sociali» in termini anche Cass., Sez. I, 7 ottobre 2010, n. 43687, in *C.E.D. Cass.*, n. 248984; Cass., Sez. I, 29 maggio 2009, n. 26754, in *C.E.D. Cass.*, n. 244654; Cass. Sez. I, 26 settembre 2007, n. 37330, *ivi*, n. 237504; Cass., Sez. I, 15 novembre 2000, n. 819, *ivi*, n. 217612; Cass., Sez. I, 30 aprile 1993, n. 1907, *ivi*, n. 194245.

In casi simili la giurisprudenza ha rilevato come anche al condannato, non soltanto all'imputato, spetti il diritto di non essere costretto a confessare gli addebiti, perché, diversamente, la

## 2.4 La competenza per territorio e per materia della giurisdizione di sorveglianza

Il Capo II della L. n. 354/1975, intitolato “Giudici di Sorveglianza” a partire dall’art. 68 ord. penit., regola i canoni normativi relativi alle funzioni, alle competenze ed alla composizione degli Uffici di Sorveglianza<sup>217</sup>.

Il procedimento di Sorveglianza ha oggi raggiunto una piena giurisdizionalizzazione, superando i dubbi tradizionali sulla natura della sua funzione giudicante che si voleva qualificare come attività amministrativa. Nonostante il settore normativo di intervento non sia caratterizzato da una matura organicità, dal momento che le specifiche competenze sono disperse in vari testi legislativi, il progressivo ingresso nella legislazione italiana di nuovi istituti, anche di rigore, e di nuovi tipi di benefici penitenziari, finalizzati ai propositi di rieducazione, hanno contribuito ad ampliarne i confini di intervento caratterizzando la Sorveglianza come un vera e propria giurisdizione<sup>218</sup>.

La magistratura di sorveglianza può essere definita, nell’insieme, come un giudice ordinario e specializzato in relazione alla particolare materia devoluta alla sua cognizione dall’ordinamento penitenziario<sup>219</sup>. La specializzazione trova conferma nella previsione secondo cui «i magistrati che esercitano le funzioni di sorveglianza non debbono essere adibiti ad altre funzioni giudiziarie»<sup>220</sup>.

La Sorveglianza nel suo complesso presenta dunque un marcato carattere di giurisdizione autonoma<sup>221</sup>.

La sua articolazione interna si fonda sugli Uffici di Sorveglianza, cui sono destinati tutti i magistrati di sorveglianza. Essi sono costituiti nelle sedi individuate dalla

---

prospettiva di accesso alla liberazione condizionale potrebbe indurre a strumentali e non spontanee ammissioni di colpevolezza, pur potendo rilevare l’atteggiamento negazionistico, assunto rispetto al reato, quale sintomo di una non compiuta adesione all’opera rieducativa (v. Cass., Sez. I, 10 dicembre 2004, n. 196, in *Riv. pen.*, 2005, p. 691).

<sup>217</sup> A.A. DALIA, M.FERRAIOLI, *Manuale di diritto processuale penale*, cit., pag. 872 e ss.; A. FUSI, *Manuale dell’esecuzione penale*, Giuffrè, Milano, 2003, pag. 31 e ss.

<sup>218</sup> A. GAITO, G. RANALDI, *Esecuzione penale*, cit., pag. 157 e ss.

<sup>219</sup> P. CORSO, *Manuale della esecuzione penitenziaria*, Monduzzi Editore, Bologna, 2006.

<sup>220</sup> Art. 68, comma 4, ord. penit.

<sup>221</sup> Testimoni di ciò sono anche gli artt. 45 e 98 del r.d. 30 gennaio 1941, n. 12, “Ordinamento giudiziario”, che stabiliscono rispettivamente che «nella sede del tribunale ordinario e nelle sedi designate con decreto del Ministro di grazia e giustizia, un giudice è annualmente incaricato delle funzioni di sorveglianza» e che «i giudici di sorveglianza possono far parte di qualunque sezione della corte o del tribunale».

tabella A, allegata alla legge di ordinamento penitenziario, e hanno giurisdizione sulle circoscrizioni dei tribunali in essa indicati<sup>222</sup>.

La competenza della giurisdizione di Sorveglianza è riconosciuta attraverso due distinti criteri: per territorio e per materia<sup>223</sup>.

L'art. 677 c.p.p. stabilisce i criteri di attribuzione della "Competenza per territorio", individuati principalmente nel territorio del Tribunale o del Magistrato di Sorveglianza ove ha sede l'istituto penitenziario presso il quale si trova<sup>224</sup> detenuto l'interessato al momento dell'avvio del procedimento – c.d. competenza del luogo di detenzione.

Occorre sottolineare come, per determinare la competenza sia tuttavia richiesto che il detenuto si trovi stabilmente nell'istituto di prevenzione o di pena, non essendo a tal fine sufficiente il transito occasionale. Anche la scarcerazione che sia avvenuta dopo l'instaurazione del procedimento non incide sulla competenza già radicata rispetto al luogo di detenzione. Tuttavia, parte della giurisprudenza ritiene che, se l'esecuzione delle misure alternative alla detenzione si svolge in un luogo diverso, rientrando nella competenza per territorio di un altro giudice, quest'ultimo diviene competente anche per decidere sull'eventuale revoca della misura stessa. A tale conclusione si giunge valorizzando l'autonomia del procedimento per la revoca rispetto a quello per l'ammissione alla misura alternativa<sup>225</sup>.

Il criterio di individuazione del c.d. *locus custodiae* oltre a rispondere ad una logica di rapidità del giudizio e a garantire la maggiore vicinanza possibile fra magistrato di sorveglianza e soggetto detenuto o internato, assicura, peraltro,

---

<sup>222</sup> Art. 68, comma 1, ord. penit.

<sup>223</sup> L. FILIPPI, G.SPANGHER, *Manuale di esecuzione penitenziaria*, cit., pag. 218 e ss.

<sup>224</sup> Se si considera, in particolare, l'espressione « si trova » contenuta nell'art. 677 c.p.p., ne deriva che la competenza territoriale si radica al momento della presentazione della domanda, permanendo anche nel caso — assai frequente — in cui il detenuto od internato venga successivamente trasferito presso un istituto dislocato in diverso distretto. Secondo la Cassazione il requisito in questione si realizza allorché si abbia un *minimum* di stabilità del detenuto (almeno sette mesi) presso un dato istituto di pena, in modo che sia possibile l'esame della personalità; giammai in tutti i casi in cui il recluso venga temporaneamente collocato presso un istituto per ragioni di giustizia, ovvero per consentirne la partecipazione ad un processo in un distretto diverso da quello in cui si trova ristretto. Cfr. Cass., Sez. I, 17 dicembre 2004, n. 198, inC.E.D. Cass., n. 230544, Cass., Sez. I, 19 settembre 2018, n. 57954, inC.E.D. Cass., n. 275317-01; Cass., Sez. I, 24 novembre 2009, n. 1137, ivi, n. 245948.

<sup>225</sup> Cfr. P. CORSO, *Manuale della esecuzione penitenziaria*, che sottolinea: «va comunque segnalato che, in attesa di un intervento delle sezioni unite della Cassazione, sul punto permane un contrasto giurisprudenziale».

l'osservanza del dettato dell'art. 25 Cost. relativo al principio "del giudice naturale precostituito per legge".

Tuttavia, eventuali mutamenti del luogo di detenzione successivi all'avvio del procedimento non si riflettono sull'ormai avvenuta cristallizzazione della competenza: in questo caso, il criterio della vicinanza fra organo giudicante, detenuto e struttura penitenziaria è destinato a cedere di fronte alle prevalenti esigenze di precostituzione e immutabilità del giudice, c.d. *perpetuatio jurisdictionis*, nonché di ragionevole durata del procedimento<sup>226</sup>.

Inoltre, in via sussidiaria la norma stabilisce una serie di criteri ulteriori, il primo dei quali è quello ove risiede l'interessato – c.d. competenza del luogo di residenza o del domicilio; successivamente quello dove fu pronunciata la sentenza irrevocabile – c.d. competenza del luogo del processo; infine quello dove fu pronunciata l'ultima delle sentenze emesse a carico del soggetto interessato – c.d. competenza del luogo dell'ultimo giudicato. Una disposizione di carattere eccezionale riguarda i c.d. collaboratori di giustizia per i quali la competenza esclusiva appartiene al Tribunale di Sorveglianza di Roma ove ha sede il Servizio centrale di protezione.

Alla clausola di salvezza contenuta nel comma 2 è inoltre ascrivibile la diversa competenza che si radica per effetto della richiesta di applicazione di misure alternative alla detenzione avanzata dal condannato al quale è stato notificato l'ordine di esecuzione sospeso, ai sensi dell'art. 656, comma 5 c.p.p.; in tale ipotesi, difatti, la competenza spetta al tribunale di sorveglianza avente giurisdizione sul luogo in cui ha sede l'ufficio del pubblico ministero che ha emesso l'ordine di esecuzione delle pene detentive<sup>227</sup>.

Per quanto riguarda le richieste di benefici da parte dei collaboratori di giustizia, a norma dell'art. 16-*nonies*, comma 8 del d.l. 15 gennaio 1991, n. 8, conv. dalla l. 15 marzo 1991, n. 82, e successive modificazioni e integrazioni, secondo cui deve aversi riguardo al luogo in cui il condannato ha eletto domicilio a norma dell'art. 12, comma 3-*bis*, del medesimo decreto legge. Pertanto dovrà aversi riguardo al luogo in cui ha sede la commissione centrale per la definizione e applicazione delle

---

<sup>226</sup> P. CORSO, *Manuale della esecuzione penitenziaria*, Monduzzi Editore, Bologna, 2006.

<sup>227</sup> Art. 656, comma 6, c.p.p.

speciali misure di prevenzione, con conseguente affermazione della competenza territoriale del tribunale di sorveglianza di Roma<sup>228</sup>.

La *ratio* della deroga alla competenza per territorio della magistratura di sorveglianza prevista per i collaboratori di giustizia consiste nell'esigenza di assicurare uno stretto coordinamento tra l'operato della magistratura di sorveglianza e quello degli organi amministrativi centrali preposti all'attuazione delle misure nei confronti di tali soggetti<sup>229</sup>.

Un ulteriore criterio speciale da evidenziare è quello contemplato dall'art. 62, comma 1, l. 24 novembre 1981, n. 689, che, in relazione all'esecuzione della semidetenzione e della libertà controllata, fissa la competenza in capo al magistrato di sorveglianza del luogo di residenza del condannato.

Il comma *2-bis* dell'art. 677 c.p.p., stabilisce infine a pena di inammissibilità della richiesta che il condannato non detenuto dichiari espressamente il proprio domicilio e provveda a comunicarne alla cancelleria del giudice gli eventuali mutamenti<sup>230</sup>.

La competenza per materia, invece, non può essere considerata compiutamente espressa da una specifica norma, ma bensì come il frutto di una attenta ricognizione normativa condotta sulla legislazione sia di carattere sostanziale che processuale. Essa si fonda su una divisione delle materie di

---

<sup>228</sup> In questo senso si leggano fra le tante, Cass., Sez. I, 14 giugno 2007, n. 28453, in *Guida dir.*, 2007, 37, 90; Cass., Sez. I, 22 febbraio 2007, Sortino, in *C.E.D. Cass.*, n. 236247; Cass., Sez. I, 19 settembre 2006, Pavia, *ivi*, n. 235193 (« il tribunale di sorveglianza competente a decidere sulla richiesta di misure alternative avanzata da un collaboratore di giustizia ammesso allo speciale programma di protezione deve essere individuato ai sensi dell'art. 16-nonies, comma 8, l. n. 82 del 1991, e cioè con riguardo al luogo in cui il condannato ha eletto domicilio all'atto della sottoscrizione del programma, senza alcuna distinzione in relazione allo stato di detenzione o meno del soggetto richiedente, non distinguendo la norma tra condannati liberi o ristretti in carcere »); Cass., Sez. I, 1° marzo 2006, Arace, in *Cass. pen.*, 2007, p. 1194; Cass., Sez. I, 18 gennaio 2006, Sierra, in *C.E.D. Cass.*, n. 233110; Cass., Sez. I, 20 dicembre 2005, Di Mauro, in *Cass. pen.*, 2007, p. 223.

<sup>229</sup> Diversamente in tema di liberazione anticipata ed anche di rinvio, necessario o facoltativo, dell'esecuzione della pena, secondo la Suprema corte, la competenza a provvedere sull'istanza del soggetto detenuto, collaboratore di giustizia, appartiene al magistrato o al tribunale di sorveglianza che ha giurisdizione sull'istituto di prevenzione o di pena in cui si trova l'interessato all'atto della richiesta, non operando la regola di cui all'art. 16-nonies, comma ottavo, d.l. n. 8 del 1991, conv. in l. n. 82 del 1991, che attribuisce la competenza in via esclusiva al tribunale di sorveglianza ed al magistrato di sorveglianza di Roma. Cfr: Cass., Sez. I, 24 settembre 2015, n. 43798, in *C.E.D. Cass.*, n. 265252 con riguardo alla liberazione anticipata; con specifico riferimento, invece, al rinvio facoltativo o obbligatorio dell'esecuzione vedasi Cass., Sez. I, 6 dicembre 2017, n. 8131, in *C.E.D. Cass.*, n. 272416.

<sup>230</sup> P. TRONCONE, *Manuale di diritto penitenziario*, Turin, G. Giappichelli Editore, 2015. Print.

rispettiva competenza tra Magistrato e Tribunale, dunque tra giudice monocratico e giudice collegiale, come verrà evidenziato nei paragrafi successivi.

In ultimo, per quanto concerne la competenza dei giudici speciali o specializzati si deve notare che non esiste una giurisdizione di sorveglianza per i minorenni e per il personale appartenente alle Forze Armate.

I minori vengono affidati alla competenza del Tribunale per i minorenni, nella formazione di organo collegiale o monocratico, che agiscono, in ordine alle regole della competenza per territorio e per materia, come organo di Sorveglianza nei confronti di coloro che commisero il reato quando erano minori di anni diciotto, fino al compimento del loro venticinquesimo anno di età. Gli appartenenti alle Forze Armate, invece, trovano una competenza esclusiva per territorio sia del Tribunale di Sorveglianza che del Magistrato di Sorveglianza radicata in Roma, come espressamente sancito dalla Legge 23 dicembre 1986, n. 897<sup>231</sup>.

#### **2.4.1 Il Tribunale di Sorveglianza**

Il Tribunale di Sorveglianza, disciplinato dall'art. 70 ord. penit., si presenta come un organo collegiale particolare, avendo una marcata componente specialistica: è composto da Magistrati appartenenti all'ordine giudiziario e da esperti della materia. Difatti, secondo gli artt. 70, comma 4 e 80, comma 4 ord. penit., esso è composto oltre che di tutti i magistrati di sorveglianza in servizio nel distretto o nella circoscrizione territoriale della sezione distaccata di corte di appello, anche di esperti in discipline extragiuridiche di cui all'art. 80 comma 4, secondo cui: «per lo svolgimento delle attività di osservazione e di trattamento, l'amministrazione penitenziaria può avvalersi di professionisti esperti in psicologia, servizio sociale, pedagogia, psichiatria e criminologia clinica, nonché di mediatori culturali e interpreti, corrispondendo ad essi onorari proporzionati alle singole prestazioni effettuate».

I provvedimenti del tribunale sono adottati da un collegio composto dal presidente, ovvero, in caso di sua assenza o impedimento, dal magistrato di sorveglianza che lo segue nell'ordine delle funzioni giudiziaria e, a parità di

---

<sup>231</sup> *Ibidem.*

funzioni, nell'anzianità, da un magistrato di sorveglianza e da due fra gli esperti sopraccitati<sup>232</sup>.

Una peculiarità da sottolineare della composizione dell'organo è la presenza del Magistrato di Sorveglianza sotto la cui giurisdizione è posto il condannato: questa opzione di compromesso, risultante dall'art. 70, comma 6 ord. penit.<sup>233</sup> è volta ad evitare la possibilità che il giudice sia eccessivamente lontano dall'ambiente di vita del condannato di cui si deve valutare la personalità<sup>234</sup>.

Le materie assegnate alla sua competenza<sup>235</sup> sono differenti a seconda che si trovi a giudicare come giudice di primo grado o di appello.

Quando svolge la funzione di giudice di primo grado è competente: a disporre e revocare (anche a seguito di sospensione cautelativa) le misure alternative alla detenzione, eccezion fatta per la liberazione anticipata; a confermare l'ordinanza di provvisoria applicazione delle misure alternative alla detenzione ex art. 678 comma 1-ter c.p.p., ovvero a decidere sulla relativa opposizione; alla valutazione dell'esito dell'affidamento in prova al servizio sociale, anche in casi particolari; in materia di rinvio obbligatorio o facoltativo dell'esecuzione delle pene detentive; alla dichiarazione di estinzione del reato conseguente all'esito positivo della liberazione condizionale.

Laddove decida in grado di appello è competente: sui ricorsi in materia di misure di sicurezza e di abitudine, professionalità nel reato o tendenza a delinquere; sui reclami ex artt. 30-bis e 69-bis ord. penit., rispettivamente in materia di permessi e di liberazione anticipata; sui reclami ex art. 14-ter ord. penit., in materia di sorveglianza particolare<sup>236</sup>.

---

<sup>232</sup> Art. 70, comma 5 ord. penit.

<sup>233</sup> Al fine di garantire che uno dei due magistrati "togati" componenti il collegio sia il magistrato di sorveglianza in grado di vantare una conoscenza diretta del condannato *sub iudice*.

<sup>234</sup> F. DELLA CASA, *Prossimità/terzietà, persona/fatto: la giurisdizione rieducativa alla prova del giusto processo*, cit. p. 2929. L'autore rammenta che detta opzione comportasse un inevitabile «appannamento dell'imparzialità del giudice al momento di assumere le decisioni di sua competenza».

<sup>235</sup> Previste dagli artt. 70 ord. penit. e 678 c.p.p.

<sup>236</sup> Con la precisazione che non si tratta, in senso proprio, di decisione adottabile quale giudice di appello, considerato che il provvedimento genetico è emesso a norma dell'art. 14-bis ord. penit. dall'amministrazione penitenziaria e non da un organo giurisdizionale.

## 2.4.2 Il Magistrato di Sorveglianza

La competenza dell'organo monocratico si presenta molto ampia e variegata ed è riconducibile ad un duplice criterio: quello della funzione e della materia. Ciò si ricava in via generale dall'art. 69 comma 10 ord. penit.<sup>237</sup>, nonché dal disposto dell'art. 678 comma 1, 1-*bis* e 1-*ter* c.p.p.<sup>238</sup>.

Ulteriori attribuzioni sono contenute in numerose disposizioni della legge di ordinamento penitenziario, fra cui spiccano quelle in tema di misure alternative alla detenzione di rimedi risarcitori<sup>239</sup>.

In virtù della competenza funzionale, il magistrato è garante dell'applicazione delle regole contenute nella legge di ordinamento penitenziario, dunque è legittimato ad esercitare la vigilanza sull'organizzazione degli istituti di prevenzione e pena e soprattutto sull'attuazione del trattamento rieducativo; assicura che la custodia degli imputati sia conforme alle leggi e ai regolamenti ed approva, mediante decreto, il programma trattamentale e di lavoro all'esterno. Provvede con decreto motivato sui permessi ai detenuti e le licenze ai semiliberi, sulle modifiche all'affidamento in prova al servizio sociale ed alla detenzione domiciliare, sui reclami dei detenuti e degli internati in merito all'esercizio del potere disciplinare nelle materie indicate dall'art. 69 comma 6 ord. penit., ed infine a rendere parere motivato sulle proposte e le istanze di grazia<sup>240</sup>.

Quanto alla competenza per materia, il magistrato di sorveglianza procede, a seconda dei casi, con le forme del procedimento di sorveglianza o *de plano*: in materia di ricoveri previsti dall'art. 148 c.p.; sulle misure di sicurezza (delle quali sovrintende l'esecuzione e con riguardo all'accertamento della pericolosità sociale ex art. 679 c.p.p.) ed in materia di dichiarazione di abitudine, professionalità nel reato o di tendenza a delinquere; nelle materie attinenti la rateizzazione e conversione delle pene pecuniarie; alla remissione del debito; all'esecuzione della semidetenzione e della libertà controllata; a concedere la liberazione anticipata ex

---

<sup>237</sup> Secondo cui il magistrato di sorveglianza svolge «tutte le altre funzioni attribuite dalla legge».

<sup>238</sup> C. FIORIO, "Monocratizzazione" delle competenze del giudice di sorveglianza, in G. GIOSTRA, P. BRONZO (a cura di). *Proposte per l'attuazione della delega penitenziaria*, Università La Sapienza, Roma, 2017, pp. 74-82.

<sup>239</sup> A.A. DALIA, M. FERRAIOLI, *Manuale di diritto processuale penale*, cit. 905.

<sup>240</sup> A. MACRILLÒ, *La giurisdizione di sorveglianza*, in G. DARAIO, P. BALDUCCI, G. CASSANO, A. MACRILLÒ, M. CALCIANO (a cura di), *Esecuzione penale e ordinamento penitenziario*, Milano: Giuffrè Francis Lefebvre, 2020. Print.

art. 54 ord. penit.; ad applicare provvisoriamente le misure alternative alla detenzione ex art. 678 comma 1-*ter* c.p.p. nel caso in cui la pena non superi un anno e sei mesi, nonché dell' affidamento in prova al servizio sociale e della detenzione domiciliare nei casi di cui agli artt. 47 comma 4 e 47-*ter* comma 1-*quater* ord. penit.; ad ammettere in condannato all'esecuzione della pena presso il domicilio ex l. 199 del 2010 in caso di sopravvenienza di nuovi titoli privativi della libertà personale; al rinvio dell'esecuzione ex art. 684 comma 2 c.p.p.; a disporre la sospensione cautelativa delle misure alternative alla detenzione ex art. 51-*ter* ord. penit.; sulle domande risarcitorie ex art. 35-*ter* ord. penit. conseguenti alla violazione dell'art. 3 CEDU; in materia di permessi<sup>241</sup>.

## 2.5 Il procedimento di sorveglianza

Nella tradizione legislativa processuale italiana in materia penale non era presente una disciplina specifica del procedimento di Sorveglianza. Sotto il vigore del codice di procedura penale abrogato del 1930 il procedimento di Sorveglianza veniva regolato dalle stesse norme che disciplinavano il giudizio di esecuzione<sup>242</sup>. Nel corso del tempo ed in particolare con l'introduzione della legge sull'ordinamento penitenziario e successivamente con la Legge n. 663/1986, "Legge Gozzini", come si è detto, nasce una nuova figura giurisdizionale: l'Ufficio di Sorveglianza.

I numerosi interventi legislativi successivi hanno continuato a modificare il quadro normativo della materia; per questa ragione, nonostante sia presente una previsione specifica del Capo II-*bis* ord. penit., "Procedimento di sorveglianza", non esiste un tipo di procedimento unico in materia di Sorveglianza, ma si possono distinguere due diversi modelli: il primo si può definire procedimento ordinario, disciplinato dagli artt. 666 e 678 c.p.p.; il secondo è il procedimento speciale o atipico<sup>243</sup>.

---

<sup>241</sup> *Ibidem*.

<sup>242</sup> F.P.C. IOVINO, *Contributo allo studio del procedimento di sorveglianza*, Giappichelli, Torino, 1995.

<sup>243</sup> G. CATELANI, *Manuale dell'esecuzione penale*, cit., pag. 223 e ss.

Il procedimento speciale è a sua volta distinto in due ulteriori ipotesi: il procedimento *de plano* ed il procedimento per reclamo<sup>244</sup>.

Il rito di sorveglianza, dopo la riforma attuata dal d.l. 23 dicembre 2013, n. 146, convertito con modificazioni dalla l. 21 febbraio 2014, n. 10, si articola definitivamente — a seconda dell'oggetto della regiudicanda — in due distinti moduli: un procedimento camerale a contraddittorio necessario, regolato dall'art. 678 c.p.p., mutuato dall'art. 666 c.p.p. ed uno a contraddittorio differito, regolato dall'art. 667 comma 4 c.p.p.<sup>245</sup>.

Le materie che formano oggetto del procedimento camerale a contraddittorio necessario davanti al giudice monocratico sono le misure sicurezza e la dichiarazione di abitudine o professionalità nel reato o la tendenza a delinquere; nel procedimento a contraddittorio differito, invece, il magistrato di sorveglianza decide sulla rateizzazione e conversione della pena pecuniaria, sulla remissione del debito, sulla detenzione e sulla libertà controllata.

Al contrario, le materie che formano oggetto del procedimento *de plano* davanti all'organo collegiale sono la richiesta di riabilitazione, la valutazione sull'esito dell'affidamento in prova ai servizi sociali, la dichiarazione di estinzione del reato a seguito della liberazione condizionale e i differimenti di esecuzione della pena nei casi 1) e 2) dell'art. 146 c.p. Il giudice collegiale decide con le forme del contraddittorio necessario nelle materie di sua competenza se non diversamente previsto.

È inoltre stato inserito il comma 1-ter nell'art. 678 c.p.p, nella scia dell'art. 4, lett.b), n. 3, d.lgs. 2 ottobre 2018, n. 123 che, in ossequio alla previsione contenuta nell'art. 1, comma 85, lett.a), l. 23 giugno 2017, n. 103, ha operato modifiche al codice di procedura penale volte alla semplificazione delle procedure, anche con la previsione del contraddittorio differito ed eventuale, per le decisioni di competenza del magistrato e del tribunale di sorveglianza, fatta eccezione per

---

<sup>244</sup> Art. 14-ter ord. penit.

<sup>245</sup> Vedasi S. RENZETTI, *Il procedimento di sorveglianza ed i poteri del giudice*, in *Sovraffollamento carcerario e diritti dei detenuti*, a cura di F. CAPRIOLI-L. SCOMPARIN, Giappichelli, Torino, 2015, p. 171 ss. Va notato che la legge non prevede un termine entro il quale debba essere depositata l'ordinanza con cui si definisce il rito *de plano*, né tanto meno lo stesso è indicato ai fini della comunicazione o notificazione. Di certo, come rilevato, stante la natura della decisione da adottare, essa dovrà intervenire senza ritardo. Cfr. P. DI RONZA, *Manuale di diritto dell'esecuzione penale*, Padova, 2003, p. 515.

quelle relative alla revoca delle misure alternative alla detenzione, e dell'input proveniente anche dalla c.d. Commissione "Giostra".

Esso rappresenta un nuovo modello di procedimento di sorveglianza, diverso sia dall'archetipo di cui all'art. 666 c.p.p., sia da quello *de plano* di cui all'art. 667 comma 4 c.p.p. Per la verità il rito in esame rappresenta un'assoluta novità sia nell'ambito del codice di procedura penale che avuto riguardo alla legge di ordinamento penitenziario trovante applicazione quando la pena da espiare (da calcolarsi ai sensi degli artt. 657 e 663 c.p.p. e tenendo conto dell'eventuale liberazione anticipata ex art. 656 commi 4-*bis* e 4-*quater* c.p.p.) non sia superiore a un anno e sei mesi; in tali casi per la decisione sulle istanze di cui all'articolo 656, comma 5, il presidente del tribunale di sorveglianza, acquisiti i documenti e le necessarie informazioni, designa il magistrato relatore e fissa un termine entro il quale questi, con ordinanza adottata senza formalità, può applicare in via provvisoria una delle misure menzionate nell'art. 656, comma 5 c.p.p.<sup>246</sup>.

Il procedimento semplificato prevede, dunque, che la misura alternativa richiesta dall'interessato possa essere applicata con ordinanza provvisoria *de plano* adottata in assenza di contraddittorio, comunicata al pubblico ministero e notificata all'interessato e al difensore, i quali possono proporre opposizione al tribunale di sorveglianza entro il termine, previsto a pena di decadenza, di dieci giorni. Laddove sia stata presentata personalmente dal condannato, la norma non prevede la designazione di un difensore d'ufficio, né potrebbe sostenersi diversamente stante il disposto dell'art. 666 comma 3 c.p.p., che colloca tale adempimento (demandato al presidente del collegio) nella fase degli atti preliminari all'udienza<sup>247</sup>.

Attualmente, l'ordinamento giuridico italiano, in ogni specifico settore, deve conformarsi ai principi essenziali stabiliti dall'articolo 111 della Costituzione, il quale è stato soggetto a modifiche con la Legge costituzionale n. 2 del 23 novembre 1999. Quando si fa riferimento a tale disposizione costituzionale, si fa spesso menzione del "giusto processo" o del "principio del contraddittorio", indicando che un processo, che sia penale, civile o amministrativo, può essere considerato equo e

---

<sup>246</sup> A. MACRILLÒ, *La giurisdizione di sorveglianza*, in G. DARAIO, P. BALDUCCI, G. CASSANO, A. MACRILLÒ, M. CALCIANO (a cura di), *Esecuzione penale e ordinamento penitenziario*, Milano: Giuffrè Francis Lefebvre, 2020. Print, 431.

<sup>247</sup> *Ibidem*.

giusto solo quando entrambe le parti godano degli stessi diritti di intervento e di difesa, di fronte a un giudice imparziale e terzo. Per questo motivo, il secondo comma dell'articolo 111 della Costituzione sancisce solennemente che «Ogni processo si svolge nel contraddittorio tra le parti, in condizioni di parità, davanti a giudice terzo e imparziale. La legge ne assicura la ragionevole durata». Inoltre, il quarto comma stabilisce che «Il processo penale è regolato dal principio del contraddittorio nella formazione della prova»<sup>248</sup>.

A differenza dei procedimenti di merito, in cui può sussistere una controversia tra le parti o, nel caso penale, in cui vi è l'obbligo per il pubblico ministero di promuovere l'azione penale, il procedimento di Sorveglianza può presentare una particolarità. Infatti, questo procedimento potrebbe avere inizio d'ufficio, per iniziativa autonoma della magistratura di Sorveglianza, senza una specifica richiesta da parte dell'interessato<sup>249</sup>.

Al procedimento di Sorveglianza si applicano generalmente le norme che disciplinano le cause di nullità degli atti e in parte anche quelle relative ai casi di incompatibilità, astensione e ricsuzione del giudice. Come nel processo penale, anche nel procedimento di Sorveglianza si applicano le norme del codice di procedura penale che garantiscono il patrocinio a favore dei soggetti non abbienti a spese dello Stato. Inoltre, nella fase di esecuzione, è fondamentale rispettare quanto stabilito dall'articolo 24 della Costituzione, che afferma: «La difesa è un diritto inviolabile in ogni stato e grado del procedimento»<sup>250</sup>.

### **2.5.1 Il procedimento di applicazione delle misure alternative**

Il procedimento di carattere ordinario, o tipico, svolto innanzi alla Magistratura di Sorveglianza è regolato dall'art. 678 c.p.p., rubricato “Procedimento di sorveglianza”, che rinvia per gli specifici contenuti di natura procedimentale all'art. 666 c.p.p., rubricato “Procedimento di esecuzione”<sup>251</sup>.

---

<sup>248</sup> In realtà il problema della necessaria instaurazione del contraddittorio era avvertito anche prima della legge di riforma costituzionale, cfr. T. DELLA MARRA, *Esecuzione penitenziaria e contraddittorio nella sentenza n. 53 del 1993 della Corte Costituzionale*, in *Giur. cost.*, 1994, pag. 461; A.A. DALIA-M.FERRAIOLI, *Manuale di diritto processuale penale*, cit., pag. 212 e ss.

<sup>249</sup> P. TRONCONE, *Manuale di diritto penitenziario*, Turin, G. Giappichelli Editore, 2015, 252.

<sup>250</sup> *Ibidem*.

<sup>251</sup> A. GAITO, G. RANALDI, *Esecuzione penale*, cit., pag. 229 e ss.

Il procedimento è aperto su richiesta dell'interessato<sup>252</sup> o del suo difensore, su richiesta del pubblico ministero o anche d'ufficio<sup>253</sup>, ed inoltre il trattamento e i benefici di cui alle misure alternative estendono il potere di iniziativa nei confronti dei prossimi congiunti e del Consiglio di disciplina della struttura penitenziaria di appartenenza<sup>254</sup>. Dal momento che in questi casi si tratta di accedere ai benefici penitenziari, si deve ammettere anche la possibilità che l'interessato possa rifiutarli o rinunciarvi, considerato che rientra nei suoi stessi poteri l'invocare l'applicazione.

Il novero dei soggetti che possono inoltrare la richiesta di benefici comprende inoltre il curatore e il tutore dell'infermo di mente, ai quali viene per legge conferito lo stesso potere che si riconosce ai propri rappresentanti e il pubblico ministero.

Quest'ultimo, in questo particolare ambito, abbandona le sue vesti di organo inquirente ed assume le vesti di organo istituzionale che agisce nell'interesse pubblico e conseguentemente nell'interesse di ogni singolo cittadino. Quest'attività non risulta estranea al ruolo dell'ufficio del pubblico ministero, in quanto anche quando la legge prevede che debba comparire in determinate procedure innanzi alla giurisdizione civile egli finisce per assolvere alle medesime funzioni di salvaguardia dell'interesse pubblico<sup>255</sup>.

---

<sup>252</sup> La richiesta può essere presentata senza particolari formalità, anche una richiesta presentata oralmente può dirsi ammissibile (v. G. GIOSTRA, *Il procedimento di sorveglianza nel sistema processuale penale*, Giuffrè, Milano, 1983, 272). Tuttavia il condannato libero ex art 677 comma 2-bis c.p.p. – contestualmente con la presentazione della domanda di misura alternativa – ha l'obbligo di dichiarare o eleggere domicilio, pena l'inammissibilità della domanda.

<sup>253</sup> Secondo la giurisprudenza (v. Cass. Sez. I, 5 giugno 1978, in *Cass. Pen.*, 1980, p. 543) il principio *ne procedat iudex ex officio* non vige in materia di misure alternative alla detenzione, in quanto, mentre l'art. 57 ord. penit. indica i soggetti e gli organi legittimati a richiederle o proporle, il successivo art. 71 conferisce, sia pure incidentalmente, alla sezione di sorveglianza la facoltà di provvedere d'ufficio. Secondo la dottrina, la deroga al canone *ne procedat iudex ex officio* porrebbe il procedimento di sorveglianza in contrasto con i principi del giusto processo di cui all'art. 111 Cost., ed in particolare con la necessaria terzietà dell'organo giurisdizionale, specie laddove l'iniziativa ufficiosa determini, all'esito dell'accertamento giurisdizionale, una decisione *contra reum*; come nel caso di revoca della misura alternativa alla detenzione con conseguente carcerazione del condannato. (v. G. GIOSTRA, *Il procedimento di sorveglianza nel sistema processuale penale*, Giuffrè, Milano, 1983, 242. In senso adesivo F. CAPRIOLI, D. VICOLI, *Procedura penale dell'esecuzione*, Giappichelli, Torino, 2011, p. 364, secondo cui, in accordo con la prevalente dottrina, la ragion d'essere del regime derogatorio andrebbe ravvisata nell'esigenza di assicurare un coinvolgimento del giudice nel progetto di risocializzazione del detenuto.

<sup>254</sup> Art. 57 ord. penit.

<sup>255</sup> P. TRONCONE, *Manuale di diritto penitenziario*, Turin, G. Giappichelli Editore, 2015, 254.

Destinatari della richiesta sono, di regola, il magistrato o il tribunale di sorveglianza competenti a decidere. Nel caso di sospensione dell'ordine di esecuzione per le pene detentive brevi, il destinatario dell'istanza è il Pubblico Ministero, il quale la trasmetterà, unitamente alla documentazione, al tribunale di sorveglianza competente.

Quando non deve essere dichiarata l'inammissibilità della richiesta, il Presidente del collegio o il Magistrato fissano con decreto la data dell'udienza, dopo aver nominato un difensore d'ufficio all'interessato che ne sia sprovvisto.

L'art. 666, comma 3° c.p.p. non si presenta esauriente in materia, tuttavia secondo la costante giurisprudenza il decreto di fissazione dell'udienza in camera di consiglio deve contenere necessariamente una serie di elementi: l'indicazione dell'autorità che procede; il luogo, il giorno e l'ora di comparizione della parti; l'oggetto della procedura; l'informazione rivolta all'interessato che può essere sentito; l'indicazione del difensore o in assenza la designazione del difensore d'ufficio. Il decreto deve essere comunicato almeno dieci giorni prima dell'udienza al pubblico ministero, all'interessato ed al suo difensore.

Sia in dottrina che in giurisprudenza si ritiene che il mancato avviso alle parti, in particolare all'interessato, è ipotesi di nullità assoluta e insanabile del procedimento, in considerazione del fatto che questo decreto deve essere ritenuto regolato dalla medesima disciplina che regola il decreto di citazione a giudizio nel procedimento penale di merito<sup>256</sup>.

Si ritiene che per ragioni di celerità che caratterizzano il rito di sorveglianza, trattandosi di materia attinente alla libertà personale dell'interessato, anche se non espressamente previsto dalla legge, sia necessario svolgere un'attività istruttoria ancora prima della celebrazione del giudizio in camera di consiglio; essa si configura come particolarmente utile, in quanto consente al giudicante di acquisire tutti i necessari elementi di valutazione ed informazioni da parte degli organi di polizia e tutti i documenti che si presentano rilevanti ai fini della decisione sulla richiesta.

Anche riguardo questo aspetto del rito di sorveglianza non mancano fondati rilievi in ordine alla legittimità di una fase istruttoria preventiva, finalizzata alla

---

<sup>256</sup> *Ibidem*.

raccolta della prova che potrebbe sia pregiudicare le ragioni dell'interessato che compromettere il principio di imparzialità del giudice terzo, che diventerebbe direttamente impegnato nella raccolta delle prove<sup>257</sup>.

L'udienza non è aperta al pubblico, si svolge secondo le forme processuali dell'art. 127 c.p.p., che regola il procedimento in camera di consiglio e vi partecipa il procuratore generale presso la Corte di Appello del distretto di appartenenza, qualora si tratti del Tribunale di Sorveglianza, ovvero il procuratore della Repubblica, quando si tratta del Magistrato di Sorveglianza, il difensore<sup>258</sup> ed eventualmente l'interessato<sup>259</sup>.

Il Presidente, ovvero un altro componente del collegio designato, e il Magistrato aprono l'udienza con la relazione orale, con la quale illustrano il contenuto della richiesta, di ammissione al beneficio o di revoca, e tutti gli elementi utili raccolti nella fase pre-camerale.

### 2.5.2 La fase istruttoria

Il modello di istruzione prescelto dal legislatore in fase penitenziaria risulta di natura quasi inquisitoria e si connota per una maggiore estensione: è stato notato come in questa fase sia anche presente la procedibilità *ex officio*, prova della latitudine dei poteri del giudice di sorveglianza in relazione ai diversi benefici penitenziari<sup>260</sup>.

Il fine terapeutico-rieducativo che connota l'intervento giurisdizionale in fase esecutiva influenza lo stesso procedimento, che arriva a trascurare le *res*

---

<sup>257</sup> L. FILIPPI, G. SPANGHER, *Manuale di esecuzione penitenziaria*, cit., 236.

<sup>258</sup> La Corte Suprema di Cassazione a Sezioni Unite (Cass. Sez. Un., 8 aprile 1998, in *Cass. Pen.*, 1998, pag. 3219 e ss.) ritiene che non sia da considerare rilevante il legittimo impedimento del difensore a comparire in udienza, sottolineando una diversità tra il giudizio di Sorveglianza con l'impedimento che venga fatto valere nella fase del dibattimento.

<sup>259</sup> L'art. 666, comma 4 c.p.p. stabilisce che «l'interessato che ne fa richiesta è sentito personalmente; tuttavia, se detenuto, o internato in luogo posto fuori dalla circoscrizione del giudice, è sentito prima del giorno dell'udienza dal magistrato di sorveglianza del luogo, salvo che il giudice ritenga di disporre la traduzione». Non sono mancati dubbi di legittimità costituzionale suscitati dalla disciplina, risultando «evidenti la menomazione del diritto di difesa degli interessati detenuti o internati fuori dalla circoscrizione del giudice, per la minore oralità e immediatezza che si realizza mediante l'audizione da parte del magistrato di sorveglianza, nonché la disparità di trattamento rispetto agli interessati liberi o detenuti nell'ambito dell'anzidetta circoscrizione. Cfr. G. LOZZI, *Lezioni di procedura penale*, Giappichelli, Torino, 2010.

<sup>260</sup> Cfr. K. MAMBRUCCHI, *Giusto processo ed esecuzione penitenziaria*, IN *Dal principio del giusto processo alla celebrazione di un processo giusto*, Cedam, Padova, 2002, 292.

*iudicatae* assegnando rilievo centrale agli individui «come *partners* del gioco sociale»<sup>261</sup>.

Anche in questo ambito, si è paventato il dubbio che questa ulteriore prerogativa concessa all'organo giudiziale possa risultare in contrasto con l'art. 111 Cost., secondo cui il giudice è «terzo e imparziale» e quindi «non propositore di prove», secondo un modello inquisitorio eliminato dal nostro ordinamento<sup>262</sup>.

Il giudice può acquisire documenti presso le pubbliche amministrazioni o autorità di polizia, così come può richiedere informazioni presso qualunque ufficio o ente pubblico<sup>263</sup>. Può inoltre presso la struttura penitenziaria acquisire la documentazione relativa all' «osservazione della personalità» e la cartella personale del detenuto, oltre all' «inchiesta sociale» condotta dall'UEPE.

Inoltre l'art. 678, comma 2, c.p.p., prevede, in maniera eventuale, che nei confronti di persona sottoposta all'osservazione scientifica della personalità, il giudice possa avvalersi, «se occorre»<sup>264</sup>, della «consulenza dei tecnici del trattamento»<sup>265</sup>. Se letta in parallelo con l'art. 666 comma 5 c.p.p., questa previsione abilita il giudice di sorveglianza *ex officio* ad interpellare i servizi sociali e gli esperti di cui all'art. 80 comma 4 ord. penit., laddove le rispettive competenze siano utili a supportare la decisione da adottare.

---

<sup>261</sup> F. CORDERO, *Procedura penale*, Giuffrè, Milano, 2006, 1261; afferma inoltre «i legislatori credono e sperano, o lo danno ad intendere, che i regimi penali rieduchino; tutto sta nell'adeguarli ai rieducandi».

<sup>262</sup> L. FILIPPI, G. SPANGHER, *Manuale di diritto penitenziario*, Giuffrè, Milano, 2007, 379.

<sup>263</sup> In proposito, Cass., Sez. I, 7 novembre 2014, n. 3092, in Cass. Pen., 2015, 11, p. 4165, con cui è stata annullata la decisione del tribunale di sorveglianza che aveva dichiarato inutilizzabile un documento, attestante la revoca di un provvedimento disciplinare irrogato durante il periodo di detenzione espiato all'estero, e prodotto dal condannato per ottenere il beneficio della liberazione anticipata, perché non redatto in lingua italiana e non corredato da traduzione asseverata da giuramento, pur essendo possibile disporre, anche d'ufficio, la traduzione.

<sup>264</sup> A giudizio di molti (cfr. CANEPA, MERLO 2010; DELLA CASA 1994, BERTOLOTTI, DELLA CASA 2006, DI CHIARA 2006, KOSTORIS 1994) la locuzione «se occorre» andrebbe intesa nel senso di subordinare l'audizione dei tecnici del trattamento a una discrezionale valutazione di opportunità dell'organo giudicante. La norma - nel riprodurre lo schema prescrittivo dell'art. 666.5 c.p.p. - confermerebbe, dunque, la preminenza tradizionalmente attribuita dal legislatore alle prove precostituite nell'ambito dei procedimenti *post rem iudicatam*, a dispetto delle profonde trasformazioni nel frattempo intervenute nel giudizio di sorveglianza.

<sup>265</sup> Questa previsione secondo la dottrina conferma nella giurisdizione rieducativa la preminenza funzionale della c.d. «prova tecnica». In proposito v. A. GAITO, G. RANALDI, *Esecuzione penale*, cit., 236. Secondo G. CATELANI, *Manuale dell'esecuzione penale*, Giuffrè, Milano, 2002, 365.

La consulenza viene prestata nel corso dell'udienza camerale, in forma di escussione orale dell'operatore penitenziario, condotta, secondo l'art. 185 disp. Att. c.p.p., «senza formalità».

Non si esclude che in questa fase possano essere ascoltati consulenti tecnici e periti sugli accertamenti svolti, ad esempio, sulle condizioni di salute del detenuto e sulla compatibilità delle sue condizioni cliniche con lo stato di restrizione penitenziaria. In questo caso la nomina del consulente tecnico potrà essere disposta a cura delle parti mentre la nomina del perito a cura del Tribunale o del Magistrato di Sorveglianza<sup>266</sup>.

Analizzando le caratteristiche principali degli strumenti probatori caratteristici del rito ordinario di sorveglianza, si può notare che la perizia psico-criminologica è la perizia disposta «per stabilire l'abitudine o la professionalità nel reato, la tendenza a delinquere, il carattere e la personalità [del condannato] e in genere le qualità psichiche indipendenti da cause patologiche»<sup>267</sup>.

Le indagini socio-familiari svolte («per l'applicazione delle misure alternative alla detenzione ai condannati») dagli uffici locali di esecuzione penale esterna a norma dell'art. 72.2 lett. b) ord. penit., così come modificato dall'art. 3.1 della l. 27 luglio 2005, n. 154, sono destinate a raccogliere informazioni circa la situazione familiare, economica e sociale dell'interessato - al fine di verificare «le reali possibilità di riuscita in loco di un trattamento alternativo alla detenzione» e di offrire «elementi per la predisposizione di un efficace codice prescrizionale per il soggetto ammesso all'affidamento in prova o alla semilibertà». Tali indagini possono essere svolte su richiesta del magistrato di sorveglianza (nella fase degli atti preliminari all'udienza camerale), oppure indipendentemente da sollecitazioni dell'autorità giudiziaria. In questo secondo caso, la loro acquisizione avviene sub specie di prova documentale a norma dell'art. 236 c.p.p.<sup>268</sup>, ma con obbligo di lettura in udienza desumibile dal combinato disposto degli artt. 236, 431, comma 1, lett g) e 511, comma 1, c.p.p.<sup>269</sup>

---

<sup>266</sup> P. TRONCONE, *Manuale di diritto penitenziario*, Turin, G. Giappichelli Editore, 2015, 256.

<sup>267</sup> Si rammenta che essa è vietata nel processo di cognizione ma consentita *in executivis*, a norma dell'art. 220.2 c.p.p., «ai fini dell'esecuzione della pena o della misura di sicurezza».

<sup>268</sup> La norma dichiara che è «consentita l'acquisizione [...] della documentazione esistente presso gli uffici del servizio sociale degli enti pubblici e presso gli uffici di sorveglianza [...] ai fini del giudizio sulla personalità».

<sup>269</sup> F. CAPRIOLI, D. VICOLI, *Procedura penale dell'esecuzione*, Giappichelli, Torino, 2009, p. 373.

### 2.5.3 La deliberazione

Una volta terminata la fase istruttoria, si passa alla discussione finale delle parti, inizialmente con l'intervento del pubblico ministero e successivamente, per ultimo, del difensore.

Il verbale di udienza è redatto in forma riassuntiva, salvo che non sia stata preventivamente disposta la verbalizzazione integrale. La deliberazione dovrebbe avvenire nel medesimo contesto temporale, ma secondo la prassi formatasi il giudice si riserva di depositare la decisione in altra data. Dopo la deliberazione il giudice decide con ordinanza motivata che può essere affidata anche alla redazione di un membro del collegio, anche non togato<sup>270</sup>.

Parte fondamentale di questa fase è la motivazione, che deve essere presente a pena di nullità, come sancito dall'art. 125, comma 3 c.p.p. Essa deve consentire di ripercorrere l'*iter* argomentativo logico-giuridico che ha consentito al giudice di pervenire alla decisione e allo stesso tempo vale a rappresentare l'oggetto della verifica di legittimità devoluta alle parti.

La puntuale osservanza dell'obbligo di motivazione è in questo caso pretesa con maggior ragione a causa delle caratteristiche del giudizio "sull'uomo" ed alle caratteristiche proprie delle misure adottabili, non di rado legate a presupposti che implicano parametri di valutazione accentuatamente discrezionali<sup>271</sup>.

Il giudice può disporre la sospensione dell'esecuzione della propria ordinanza che altrimenti la legge prevede come immediatamente esecutiva. Inoltre, la legge non impone che l'ordinanza sia letta in udienza, per cui una volta depositata in cancelleria deve essere comunicata o notificata alle parti e ai difensori<sup>272</sup>.

### 2.6 Gli uffici di esecuzione penale esterna (UEPE)

È fondamentale che i detenuti mantengano contatti con la realtà esterna rispetto al carcere ed è stato sottolineato che l'osmosi tra carcere ed ambiente esterno

---

<sup>270</sup> *Ibidem*.

<sup>271</sup> P. CORSO, *Manuale della esecuzione penitenziaria*, Monduzzi Editore, Bologna, 2006, 251.

<sup>272</sup> F. CAPRIOLI, D. VICOLI, *Procedura penale dell'esecuzione*, Giappichelli, Torino, 2009, p. 373.

rappresenti il vero e proprio collante che lega e rinsalda tutti gli altri elementi del trattamento penitenziario<sup>273</sup>.

Inoltre occorre una costante interazione anche con quanti intendono apportare ai detenuti un contributo derivante dalla propria professionalità, fornendo loro la prova di non essere abbandonati dalla società nella quale dovranno reinserirsi ed abbassando idealmente dei «ponti levatoi che, derogando alla fisiologica separatezza del carcere, permettono invece di trasmettere, con varie modalità, al detenuto la voce e anche il concreto interessamento del mondo esterno»<sup>274</sup>.

Un ruolo fondamentale nelle iniziative fondate sul dovere costituzionale di rieducazione e di risocializzazione del condannato è svolto dagli Uffici di Esecuzione Penale Esterna (UEPE), che per effetto della Legge 27 luglio 2005, n. 154, hanno sostituito il Centro dei servizi sociali (CSSA). Gli uffici sono dipendenti del Ministero della Giustizia (in particolare lo erano del Dipartimento dell'Amministrazione Penitenziaria) e a seguito della riorganizzazione<sup>275</sup> dello stesso si è dato vita allo “scorporo” degli uffici di esecuzione penale esterna dal Dipartimento dell'Amministrazione penitenziaria con conseguente loro incardinamento nel (nuovo) Dipartimento per la Giustizia minorile e di Comunità (DGMC). Il nuovo Dipartimento abbraccia dunque sia a livello centrale che periferico gli organi ministeriali deputati a sovrintendere all'esecuzione penale extramuraria e alla messa alla prova per adulti, accanto all'intera giustizia penale minorile<sup>276</sup>.

La legge ha apportato cambiamenti radicali all'art. 72 ord. penit. Oltre a razionalizzare le attività degli Uffici, ha confermato anche nella loro denominazione il diritto del trattamento penitenziario italiano, che passa da un ambito intramurario a extramurario, garantendo così la natura delle misure alternative alla detenzione come differenti modalità di scontare una pena restrittiva.

---

<sup>273</sup> M. RUARO, *I contatti con il mondo esterno*, in F. DELLA CASA, G. GIOSTRA (a cura di), *Manuale di diritto penitenziario*, Torino, 2020, 54.

<sup>274</sup> *Ibidem*.

<sup>275</sup> D.P.C.M. n. 84/2015, “Regolamento di organizzazione del Ministero della giustizia e riduzione degli Uffici dirigenziali e delle dotazioni organiche” e relativi decreti attuativi (D.M. 17.11.2015, D.M. 2.3.2016).

<sup>276</sup> G. FORTI, *Il trattamento*, in A. GIARDA, G. FORTI, F. GIUNTA, G. VARRASO (a cura di), *Manuale di diritto penitenziario*, Wolters Kluwer, Milano, 2021.

Tuttavia, rimane una doppia competenza operativa poiché gli Uffici di Esecuzione Penale Esterna sono chiamati a operare sia all'interno che all'esterno delle strutture penitenziarie<sup>277</sup>.

Il legislatore italiano a partire dalla legge n. 354/1975, passando poi per la legge “Gozzini” e con le ulteriori modificazioni in materia<sup>278</sup> ha progressivamente enfatizzato il ruolo dell'assistente sociale nell'ambito dei compiti in materia penitenziaria<sup>279</sup>.

Da un punto di vista normativo l'azione nel settore penitenziario svolto dall'assistente sociale si trova in sintonia con il dettato delle norme costituzionali. Su tutte l'art. 2 Cost., che sancisce i diritti inviolabili dell'uomo, come singolo e nel contesto sociale di appartenenza; l'art. 3 Cost., che sancisce il principio di uguaglianza degli uomini; l'art. 27 Cost., che esprime il principio di umanizzazione della pena; da ultimo un principio di carattere generale, quello della solidarietà umana. L'art. 5, al titolo II “Principi” del Codice deontologico dell'Assistente sociale stabilisce che: «La professione si fonda sul valore, sulla dignità e sulla unicità di tutte le persone, sul rispetto dei loro diritti universalmente riconosciuti e sull'affermazione delle qualità originarie delle persone: libertà, uguaglianza, socialità, solidarietà, partecipazione»; ed il successivo art. 7 stabilisce significativamente che: «L'assistente sociale pone la persona al centro di ogni intervento»<sup>280</sup>.

---

<sup>277</sup> R.BREDA, *L'assistente sociale per adulti nel sistema penitenziario*, in *Operatori penitenziari e legge di riforma. I protagonisti dell'ideologia penitenziaria*, a cura di F.S. FORTUNA, F. ANGELI, Milano, 1985, pag. 197 e ss.; M.C. CASTALDO, *La rieducazione tra realtà penitenziaria e misure alternative*, cit., pag. 147 e ss.; R.BREDA, C.COPPOLA, A.SABATTINI, *Il servizio sociale nel sistema penitenziario*, cit., pag. 25 e ss.

<sup>278</sup> Su tutte quelle sulle misure alternative alla detenzione, in particolare l'affidamento in prova ordinario e al servizio sociale e a quelle che si ispirano al modello della *probation*.

<sup>279</sup> Per tali ragioni lo stesso ruolo dell'assistente sociale si è arricchito sul piano culturale, non si trascuri che per svolgere la professione occorre il diploma di laurea, e sempre più si afferma una perfetta sintonia tra nuove o potenziate competenze e correlative responsabilità sul piano dell'azione. C.COPPOLA, *Rapporti tra sistema penale e sistema dei servizi sociali*, in *Esp. ried.*, 1976, n. 4, pag. 38; P.TONINI, *I rapporti tra i centri di servizio sociale e l'Autorità giudiziaria*, in *Riv. it. dir. e proc. pen.*, 1978, pag. 994; L.EUSEBI, *Tra crisi dell'esecuzione penale e prospettive di riforma del sistema sanzionatorio: il ruolo del servizio sociale*, in *Riv. it. dir. e proc. pen.*, 1993, pag. 493.

<sup>280</sup> Codice deontologico dell'Assistente Sociale, approvato a Roma il 6 aprile 2002; P. LIVERANI, *L'assistenza sociale e i suoi principi legislativi*, Giuffrè, Milano, 1987; F.VILLA, *Dimensioni del servizio sociale. Principi teorici generali e fondamenti storico-sociologici*, in *Vita e pensiero*, Milano, 1992.

Le attività istituzionali degli assistenti sociali si dividono in intramuraria ed extramuraria, che comprende anche l'attività *post* penitenziaria.

Il primo compito è lo “studio della personalità” del detenuto, condannato o in custodia cautelare; per poi accedere a tutte le tecniche tipiche del campo sociale per analizzare il contesto socio-culturale da dove il soggetto proviene e dove ritorna alla sua vita nel momento in cui gli venga concesso un provvedimento di favore. L'assistente sociale svolge anche un ruolo su mandato del Tribunale e del Magistrato di Sorveglianza<sup>281</sup>, laddove venga chiamato a relazionare sulla personalità e sul percorso rieducativo che il soggetto andrà ad intraprendere ovvero ha già intrapreso. È dunque un organismo tecnico cui ricorre la Magistratura di Sorveglianza allorché si tratta di promuovere le iniziative di risocializzazione, intese non solo come forma di controllo sul progetto trattamentale, bensì come una sicura prospettiva di promozione umana della persona<sup>282</sup>.

Difatti questo è il compito più importante anche dal punto di vista processuale che viene demandato all'UEPE, la richiesta della c.d. “inchiesta sociale”, a seguito di una specifica richiesta formulata dalla Magistratura di Sorveglianza per effetto dell'art. 666 comma 5 c.p.p., in combinato disposto con l'art. 72 ord. penit.

Per inchiesta sociale si intende l'attività di raccolta, valutazione e organizzazione dei dati inerenti la vita del soggetto esaminato, sia nelle relazioni familiari che nel rapporto con il contesto sociale ed amministrativo di appartenenza, al fine di fornire alla magistratura di Sorveglianza un quadro esauriente di conoscenze per consentire l'accesso ai benefici che la legge prevede per il percorso di rieducazione<sup>283</sup>.

Significativi sono anche i contenuti specifici attribuiti agli interventi del servizio sociale nel corso del trattamento in ambiente esterno, che possono ritenersi appropriati anche per il trattamento rieducativo *tout court*.

---

<sup>281</sup> Questi uffici «su richiesta delle direzioni degli istituti penitenziari, prestano consulenza per favorire il buon esito del trattamento penitenziario», secondo l'art. 72, comma 2, lett. e, ord. penit.

<sup>282</sup> M.C. CASTALDO, *La rieducazione tra realtà penitenziaria e misure alternative*, cit., pag. 148: «Il carcere cessa così di essere un'istituzione “terminale” in cui il condannato viene abbandonato a consumare passivamente la sua pena e a consumarsi in essa senza che nulla possa modificare il suo stato, le sue prospettive, il suo futuro».

<sup>283</sup> P. TRONCONE, *Manuale di diritto penitenziario*, Turin, G. Giappichelli Editore, 2015, 263.

Tali interventi sono «diretti ad aiutare i soggetti che ne beneficiano ad adempiere responsabilmente gli impegni che derivano dalla misura cui sono sottoposti», «articolati in un processo unitario e personalizzato» e «prioritariamente caratterizzati: dall’offerta al soggetto di sperimentare un rapporto con l’autorità basato sulla fiducia nella capacità della persona di recuperare il controllo del proprio comportamento senza interventi di carattere repressivo; da un aiuto che porti il soggetto ad utilizzare meglio le risorse nella realtà familiare e sociale; da un controllo, ove previsto dalla misura in esecuzione, sul comportamento del soggetto che costituisca al tempo stesso un aiuto rivolto ad assicurare il rispetto degli obblighi e delle prescrizioni dettate dalla magistratura di sorveglianza; da una sollecitazione a una valutazione critica adeguata, da parte della persona, degli atteggiamenti che sono stati alla base della condotta penalmente sanzionata, nella prospettiva di un reinserimento sociale compiuto e duraturo»<sup>284</sup>.

---

<sup>284</sup> Art. 118, d.P.R. 30 giugno 2000, n. 230, “Regolamento recante norme sull’ordinamento penitenziario e sulle misure privative e limitative della libertà”.

## CAPITOLO IV

### LE POSSIBILI APPLICAZIONI DEI MECCANISMI DI INTELLIGENZA ARTIFICIALE ED ALGORITMICI ALLA FASE ESECUTIVA ITALIANA. LA NORMATIVA INTERNA E LA REGOLAMENTAZIONE EUROPEA

#### **1. L'intelligenza artificiale e la concessione delle misure alternative: non un automatismo**

Nel nostro ordinamento i tentativi del legislatore di rendere automatiche le misure alternative<sup>1</sup> sottraendole al giudizio discrezionale della Magistratura di Sorveglianza – si sono infranti contro la giurisprudenza di legittimità.

Essa ha più volte sottolineato come non siano ammessi automatismi in materia di misure alternative, ossia che non possa mancare una valutazione discrezionale della Magistratura circa il livello di ravvedimento o il livello del possibile reinserimento sociale del soggetto interessato o, comunque, l'assenza di attuale pericolosità sociale, riconfermando l'esigenza che il soggetto sia sottoposto a un vaglio discrezionale sulla meritevolezza della misura<sup>2</sup>.

In quest'ottica, affermare la possibilità di applicazione dell'Intelligenza Artificiale ai fini della concessione delle misure alternative alla detenzione non

---

<sup>1</sup> Su tutti i provvedimenti “svuota carceri” per ovviare all'annoso problema della sovrappopolazione carceraria.

<sup>2</sup> Cass., Sez I, 22 settembre 2009, n. 38206, in C.E.D. Cass., n. 244753, secondo cui ai fini della concessione della sospensione condizionata dell'esecuzione della pena ai sensi della legge 1° agosto 2003, n. 207, il magistrato di sorveglianza ha il dovere di valutare se il condannato sia meritevole del beneficio, negandolo qualora quest'ultimo non sia adeguato alle finalità rieducative della pena; Cass. pen., Sez. I, Sentenza, 08/02/2012, n. 8712 (rv. 252921), secondo cui la detenzione domiciliare non è misura che debba essere automaticamente concessa ai detenuti ultrasessantenni, dovendo in ogni caso la magistratura di sorveglianza valutarne la meritevolezza e l'idoneità a facilitare il reinserimento sociale. Cass. pen., Sez. I, Sentenza, 17/10/2007, n. 42992 (rv. 238121), che ha affermato che in tema di misure alternative alla detenzione, la concessione del beneficio della detenzione domiciliare al detenuto ultrasessantenne è rimessa alla valutazione discrezionale della magistratura di sorveglianza, alla quale spetta di accertare, oltre che l'utilità in concreto per il reinserimento sociale del condannato, l'assenza di impedimenti previsti in generale per tutte le ipotesi di misure alternative, fra cui il divieto di concessione per il periodo di tre anni nei casi di revoca di precedente misura per inidoneità del soggetto al trattamento o per comportamento incompatibile con la prosecuzione della misura.

Si segnala inoltre l'ordinanza Cort. Cost., (data ud. 20/06/2005) 01/07/2005, n. 255, in tema di rinvio facoltativo dell'esecuzione della pena ex art. 147, comma quarto c.p., secondo la quale in presenza di un residuo margine di pericolosità sociale - preclusivo della liberazione del condannato - il legislatore ha inteso riservare in via esclusiva la concessione della detenzione domiciliare al giudice collegiale, ai fini della valutazione della residua pericolosità sociale.

significa sostituire la valutazione discrezionale della Magistratura, con un conseguente automatismo nella decisione della stessa; bensì, il fine risulta quello di fornire al giudice un ulteriore ausilio, una valutazione più “scientifica” sulla personalità del condannato, coinvolgente il soggetto stesso, ai fini di poter valutare la sua meritevolezza, pericolosità sociale e il suo possibile tasso di recidiva, tutti fattori da tenere in conto nella concessione della misura.

Lungi dallo spodestare la Magistratura, gli algoritmi di intelligenza artificiale si pongono come un parametro coadiuvante la stessa, che rientrano nella più ampia valutazione compiuta dai giudici penitenziari, al fine di orientarli nella scelta di misure il più *tailor made* possibile alla figura del soggetto richiedente il beneficio e lo stesso trattamento penitenziario.

Difatti, anche e soprattutto alla luce dell’art. 1, comma 2, ord. penit., che afferma il criterio di individualizzazione del trattamento, l’intelligenza artificiale si presenta come un valido alleato ai fini dell’analisi quanto più realistica possibile (con tutti i limiti e le avvertenze analizzate nel Capitolo II del presente elaborato, già evidenziate dalla giurisprudenza statunitense) della figura del condannato, al fine di orientare il trattamento rieducativo stesso – in maniera più o meno restrittiva – e al tempo stesso di permettergli precipuamente di giungere ad uno sbocco, seguendo la finalità che gli è propria: il reinserimento sociale.

### **1.1 Il rafforzamento del ruolo del Magistrato di Sorveglianza quale giudice di prossimità e una possibile soluzione al problema del sovraffollamento carcerario**

Come evidenziato nei paragrafi precedenti, il ruolo del giudice nel procedimento ex art. 678 c.p.p. si presenta come quasi inquisitorio, con la possibilità di richiedere documenti e di apprendere quante più informazioni possibili da numerosi soggetti che rientrano nel sistema esecutivo, quali UEPE, figure della struttura penitenziaria a contatto con i soggetti detenuti, responsabili del trattamento. I *software* di intelligenza artificiale potrebbero rappresentare un ulteriore “soggetto” – se così potessimo mai definire un algoritmo – in grado di fornire una valutazione razionale ed obiettiva sul livello di reinserimento sociale possibile al momento della richiesta di applicazione di un beneficio da parte di un individuo.

Inoltre, è stato affermato che uno dei motivi ispiratori della riforma che ha portato all'istituzione degli Uffici di Sorveglianza è stato quello di rendere il Magistrato di Sorveglianza un “giudice di prossimità”, in grado di seguire il percorso di risocializzazione mediante verifiche periodiche e mediante il contatto diretto con la persona detenuta; inoltre egli dovrebbe avere la vigilanza sull'organizzazione degli istituti penitenziari ed il potere di prospettazione al Ministro delle esigenze dei vari servizi, con particolare riguardo all'attuazione del trattamento rieducativo, come sancito dall'art. 69, comma 1, ord. penit.

Da ultimo, il regolamento di esecuzione n. 230 del 2000 ha esplicitato all'art. 5 il potere del Magistrato di Sorveglianza di assumere, per mezzo delle visite e dei colloqui, ma anche mediante visione di documenti, informazioni dirette sullo svolgimento dei servizi dell'istituto e sul trattamento dei ristretti.

Nell'art. 75, inoltre, si precisa che occorre dare agli stessi una periodica possibilità di entrare direttamente in contatto con il magistrato, individualmente ma anche quando questi visita i locali dove i detenuti trascorrono la giornata, consentendo così che anche oralmente possa darsi spazio ad eventuali istanze o reclami, che dovranno trovare nel più breve tempo possibile una risposta sempre motivata.

Tuttavia, una serie di fattori, primo tra tutti il sovraffollamento carcerario, impedisce al giudice di svolgere realmente quella funzione di vicinanza così auspicata nel passaggio dalla sua funzione meramente amministrativo-burocratica a giurisdizionale.

Già nella relazione della “Commissione di studio sulla pena e le sue alternative”<sup>3</sup>, del Consiglio Superiore della Magistratura, nel 2005, si prendeva atto della drammaticità della situazione carceri. Secondo la relazione, l'audizione del Provveditore regionale dell'amministrazione penitenziaria della Regione Lombardia, ove all'epoca era presente il maggior sovraffollamento a livello nazionale<sup>4</sup>, e lo studio svolto a riguardo ha messo in evidenza alcuni elementi, tra

---

<sup>3</sup> Istituita con delibera del 6 luglio 2005.

<sup>4</sup> Secondo il XIX “Rapporto Antigone”, nel 2023 a fronte di una capienza ufficiale di 51.249 posti, i presenti nelle nostre carceri al 30 aprile erano 56.674. A fronte di un tasso di sovraffollamento ufficiale medio del 110,6%, oggi le regioni più affollate sono Puglia (137,3%), la Lombardia (133,3%) e la Liguria (126,5%). Ai posti regolamentari come è noto vanno però sottratti i posti non disponibili, che a maggio 2023 erano 3.646. Il tasso reale di affollamento medio sale dunque

cui l'elevata presenza di detenuti per reati non particolarmente allarmanti e la sostanziale precarietà, in queste condizioni, degli interventi di assistenza e di quelli di risocializzazione in favore delle persone detenute, elemento aggravato sia dall'acuirsi della inadeguatezza del numero di personale interno ed esterno, sia dall'accresciuto numero di detenuti che non permangono per periodi significativi nelle medesime strutture.

L'insieme di questi e numerosi altri fattori non fa altro che mettere in crisi il ruolo del Magistrato di Sorveglianza, che trova la propria scrivania ingombra di istanze di misure alternative, di liberazione anticipata e di permessi premio, di richieste di riesame della pericolosità ai fini dell'eventuale esecuzione di misure di sicurezza e di proposte di modifica di prescrizioni, con un progressivo ingolfamento. In questa temperie, il momento del colloquio con il detenuto e quello della visita alle sezioni detentive hanno corso il rischio di apparire meno cogenti e meno direttamente produttivi di risultati<sup>5</sup>.

L'accesso a strumenti di intelligenza artificiale potrebbe innanzitutto aiutare il problema del sovraffollamento carcerario, mediante l'individuazione dei detenuti per reati non particolarmente allarmanti, comprovando velocemente il loro tasso di recidiva e permettendo un'analisi più rapida ed efficace sulle loro possibilità di ricevere un beneficio penitenziario durante l'esecuzione della pena ovvero ancora prima dell'inizio dell'esecuzione della condanna stessa.

Inoltre, potrebbe fungere da ausilio ad una Magistratura di Sorveglianza sempre più oberata e incapacitata nell'essere quel "giudice di prossimità" che tanto si auspicava, con dei report precisi e costanti in base ai quali poter programmare le proprie visite e/o da utilizzare in fase di deliberazione, in modo tale da ricevere un quadro più che completo ed affidabile sulla persona detenuta.

---

al 119% e a livello regionale le situazioni più preoccupanti si registrano in Lombardia (151,8%), in Puglia (145,7%) e in Friuli-Venezia Giulia (135,9%).

Il rapporto è qui consultabile: <https://www.rapportoantigone.it/diciannovesimo-rapporto-sulle-condizioni-di-detenzione/numeri/>.

<sup>5</sup> F. GIANFILIPPI, *Tra gusci di noce e tende di cielo: un percorso per la tutela dei diritti dei detenuti*, in *Questione Giustizia*, 2015.

## 1.2 Valutazione del rischio di recidiva e sviluppo attuale in Italia

Sebbene letteratura internazionale e prassi operative dei sistemi internazionali – quello statunitense su tutti – diano valide indicazioni sull'utilizzo di algoritmi per il calcolo della recidiva, in Italia le linee guida sulla valutazione del rischio di commissione di un nuovo reato e i relativi studi sono ancora poco diffusi e condivisi<sup>6</sup>.

Difatti, nonostante alcune pubblicazioni abbiano messo in luce la centralità del rischio di recidiva<sup>7</sup>, le indagini e le sperimentazioni in questo ambito sono state esigue.

L'utilizzo degli algoritmi viene esteso anche alla scelta del tipo di programma di riabilitazione in taluni settori come quello dei *sex offenders*, che già da tempo è stato basato in molti ordinamenti, come in Canada, sulla valutazione del rischio di recidiva, grazie a sistemi basati sul *Risk-Need-Responsivity*<sup>8</sup>, il c.d. RNR, ossia il principio secondo il quale il trattamento deve essere proporzionale al rischio di commettere un nuovo reato. Detti programmi utilizzano sistemi attuariali, basati su fattori di rischio suscettibili di valutazione empirica, tratti dalla storia personale e criminale del soggetto (STATIC 99R, STABLE 2007, ACUTE)<sup>9</sup>.

Proposto da Andrews e Bonta, il RNR si basa sulla *General Personality and Cognitive Social Learning Theory* elaborata dagli stessi autori. Il modello descrive tre principi generali in base ai quali dovrebbe essere orientata un'efficace

---

<sup>6</sup> VOLPINI L., MANNELLO T., DE LEO G., "La valutazione del rischio di recidiva da parte degli autori di reato: una proposta", *Rassegna Penitenziaria e Criminologica*, n. 1, pp. 147-161, 2008.

<sup>7</sup> A. BALDRY, *Dai maltrattamenti all'omicidio. La valutazione del rischio di recidiva e l'uxoricidio*, Milano, Franco Angeli, 2006; M.S. DI TULLIO D'ELISIIS, *Il trattamento degli autori di reato sessuale: contributi di ricerca e prospettive di intervento*. In (a cura) di De Leo G., Patrizi P. *Lo Psicologo Criminologo*, Milano, Giuffrè, 2006; L. MARIOTTI CULLA, DE LEO G. (a cura di), *Attendi al lupo: Pedofilia e vittime per progetti integrati di trattamento penitenziario. Il Progetto europeo « For-W.O.L.F. »*. Milano, Giuffrè, 2005; P. PATRIZI, M.S. DI TULLIO D'ELISIIS, *Identità, identificazione, riconoscimento dell'autore di reato*. In (a cura) di DE LEO G., PATRIZI P. *Lo Psicologo Criminologo*, Milano, Giuffrè, 2006; G. ZARA, *Le carriere criminali*, Milano, Giuffrè, 2005.

<sup>8</sup> BONTA, ANDREWS, *Risk-Need-Responsivity Model for Offender Assessment and Rehabilitation 2007-06*, [www.courtinnovation.org/sites/default/files/documents/RNRModelForOffenderAssessmentAndRehabilitation.pdf](http://www.courtinnovation.org/sites/default/files/documents/RNRModelForOffenderAssessmentAndRehabilitation.pdf).

<sup>9</sup> XELLA, *La valutazione del rischio di recidiva per gli autori di reati sessuali*, in *Riv. it. med. leg. e dir. in campo sanitario* 2013, 1885 ss.; RAFFAELE, *La recidiva dei reati sessuali e la castrazione chimica*, in *Trattato di diritto e bioetica*, a cura di Cagnazzo, Napoli 2017, 587 ss

valutazione e riabilitazione del soggetto autore di reato: il principio del rischio, il principio del bisogno criminogeno e il principio di responsabilità<sup>10</sup>.

Il principio del rischio consiste nella taratura del programma trattamentale sul livello di rischio del soggetto reo. Secondo questo principio i programmi intensivi dovrebbero essere rivolti solo a coloro che si collocano sul livello di rischio moderato-alto; mentre coloro che si collocano su un basso livello di rischio dovrebbero essere esclusi da tali programmi in modo tale da evitare l'interferenza e il contatto con le persone più ad alto rischio.

Secondo il principio del bisogno criminogeno occorre valutare i bisogni criminogeni del soggetto o quei bisogni che sono funzionalmente collegati al comportamento criminale. I bisogni criminogeni, considerati fattori di rischio dinamici, sono caratteristiche delle persone o loro condizioni che segnalano contingenze costo-beneficio favorevoli all'attività criminale.

Il principio di rispondenza o responsabilità (generale e specifico) consiste nel massimizzare le competenze del soggetto in un'ottica cognitivo-comportamentale e adattare l'intervento rieducativo e riabilitativo al suo personale stile di apprendimento, alla motivazione, alle abilità e ai suoi punti di forza<sup>11</sup>.

Sulla base di questa teoria, numerosi autori hanno sviluppato una serie di strumenti di valutazione specifici per il rischio di recidiva di reato, i c.d. *Level of Service (LS) Instruments*. Gli strumenti LS sono fondamentalmente uno strumento quantitativo, composto sia da elementi di rischio statico che dinamico, tutti valutati in un formato dicotomico, 0-1. Gli elementi sono stati selezionati per una combinazione di ragioni teoriche ed empiriche che si applicano a tutte le caratteristiche demografiche, come età, genere, razza ed etnia<sup>12</sup>.

Il processo di *risk assessment* consente sia di valutare se e come l'autore di reato è probabile che si comporterà e reagirà; sia di individuare il programma di trattamento più adatto alle sue esigenze. La valutazione del rischio si integra nel

---

<sup>10</sup> ANDREWS, D. A., BONTA, J., *The psychology of criminal conduct* (5th ed.). New Providence, NJ: LexisNexis Matthew Bender, 2010.

<sup>11</sup> *Ibidem*.

<sup>12</sup> J. P. SINGH, D. G. KRONER, J. S. WORMITH, S. L. DESMARAIS, Z. HAMILTON, *Handbook of Recidivism Risk / Needs Assessment Tools*, Wiley, 2017.

processo diagnostico dell'autore di reato e svolge una funzione preventiva, di guida e orientamento dell'intervento<sup>13</sup>.

L'utilizzo di simili strumenti, perlomeno nell'ambito della valutazione del rischio di recidiva con sistemi basati sul *Risk-Need-Responsivity*, inizia ad essere prospettato anche nell'ordinamento italiano, in quanto appare il più attinente ai principi dell'intervento individualizzato, mirato e reintegrativo<sup>14</sup>.

Ad esempio, gli strumenti di valutazione del rischio sopracitati, STATIC 99R, STABLE 2007, ACUTE sono stati utilizzati in un programma condotto dal CIPM – Centro Italiano per la Promozione della Mediazione – nel carcere di Milano Bollate e presso il Presidio Criminologico del Comune di Milano dal 2005, per la scelta del tipo di trattamento nei confronti di reati sessualmente connotati<sup>15</sup>.

Inoltre, in una sentenza del Tribunale di Milano si fa riferimento all'uso di strumenti di radice nordamericana ai fini della valutazione del rischio di recidiva, funzionale alla valutazione della pericolosità sociale, ai fini dell'applicazione di una misura di sicurezza nel settore dei reati sessuali: «Tali elementi sono condivisi dall'uomo in sede di colloqui individuali oppure durante l'indagine del rischio di recidiva, realizzato con strumenti di matrice nord americana, che indicano un livello globale di rischio “medio-alto”, ossia circa il 25% di possibilità di commettere un nuovo reato sessuale nei 5 anni dopo la detenzione»<sup>16</sup>.

È possibile citare anche il c.d. progetto CONSCIOUS, un progetto innovativo che riunisce una *partnership* composta dall'Azienda Sanitaria Locale di Frosinone (IT), dal Centro Nazionale Studi e Ricerche sul Diritto della Famiglia e dei Minori (IT), dalla Regione Lazio (IT) e dall'*European Network for the Work with Perpetrators of Domestic Violence - WWP EN* (DE) (il *Network* Europeo per il Lavoro con gli Uomini Autori di Violenza Domestica). Il progetto è basato sullo sviluppo e la sperimentazione di un modello inter-sistemico per la prevenzione della recidiva da parte degli autori di reati sessuali e

---

<sup>13</sup> G. ZARA, *Tra il probabile e il certo. La valutazione del rischio di violenza e di recidiva criminale*, in *Diritto Penale Contemporaneo*, 2016.

<sup>14</sup> *Ibidem*.

<sup>15</sup> XELLA, *La valutazione del rischio di recidiva per gli autori di reati sessuali*, in *Riv. it. med. leg. e dir. in campo sanitario* 2013, 1885 ss.; RAFFAELE, *La recidiva dei reati sessuali e la castrazione chimica*, in *Trattato di diritto e bioetica*, a cura di Cagnazzo, Napoli 2017, 1887.

<sup>16</sup> Tribunale Milano, 19 aprile 2016, in [www.dejure.it](http://www.dejure.it)

degli autori di violenza domestica. L'obiettivo generale è la prevenzione della violenza e, di conseguenza, la protezione di potenziali vittime e della comunità più ampia, attraverso la fornitura di servizi specialistici per il trattamento degli autori di reato e la formalizzazione di reti *multi-stakeholder*<sup>17</sup>.

Lo studio nazionale più recente dedicato alla validazione scientifica di strumenti specifici per la valutazione della recidiva è il contributo di Caretti e collaboratori, i quali hanno proposto l'adattamento italiano dello strumento HCR-20 V3 per la valutazione del rischio di recidiva di reati violenti.

### 1.2.1 Il giudizio attraverso l'HCR-20 V3

Come affermato in precedenza, i sistemi di Intelligenza Artificiale utilizzano fattori di rischio “statici” e “dinamici”, anche detti “bisogni criminogeni”, che fanno riferimento rispettivamente alle caratteristiche che rimangono immutate nel tempo e alle caratteristiche che possono mutare e il cui cambiamento è associato ad una variazione nella condotta criminale.

La distinzione si rileva particolarmente utile sul piano trattamentale: i fattori di rischio dinamici, a differenza di quelli statici, costituiscono gli elementi sui quali occorre intervenire al fine di ridurre il rischio di recidiva<sup>18</sup>.

A titolo esemplificativo è possibile annoverare tra i fattori di rischio statici l'appartenenza al sesso maschile o femminile, l'età del reo, l'età al momento della commissione del primo crimine, la presenza di comportamenti violenti in passato, la presenza di arresti in passato, la presenza di rilevanti tratti della personalità psicopatica. Tra i fattori di rischio dinamico è possibile individuare la presenza di un grave disturbo mentale, l'abuso di sostanze, la presenza di rabbia incontrollata, un maggior numero di contatti sociali, la disponibilità di armi e l'accessibilità di potenziali vittime<sup>19</sup>.

---

<sup>17</sup> Progetto Conscious, D4.5: Linee Guida, Dicembre 2020, [https://www.work-with-perpetrators.eu/fileadmin/WWP\\_Network/redakteure/Projects/CONSCIOUS/Articles\\_\\_papers\\_and\\_guidelines/Guidelines\\_IT.pdf](https://www.work-with-perpetrators.eu/fileadmin/WWP_Network/redakteure/Projects/CONSCIOUS/Articles__papers_and_guidelines/Guidelines_IT.pdf)

<sup>18</sup> K. S. DOUGLAS, J. L. SKEIN, *Violence risk assessment: Getting specific about being dynamic*, in *PSYCHOLOGY, PUBLIC POLICY, AND LAW*, 2005, 11, 3, 347-383; J. BONTA, D. A. ANDREWS, *The psychology of criminal conduct*, 6th edition, Routledge, New York, 2016.

<sup>19</sup> A. J. KIVISTO, *Violence risk assessment and management in outpatient clinical practice*, in *JOURNAL OF CLINICAL PSYCHOLOGY*, 72, 4, 329-349.

Una caratteristica principale della valutazione basata sul giudizio clinico esperto è la mancanza di regole definite che possano guidare la valutazione stessa. Ciò lo rende utile ai fini dell'inquadramento concettuale del caso, tuttavia mostra che esso può essere facilmente soggetto a distorsioni e pregiudizi nella valutazione. Questa caratteristica distingue nettamente questa forma di valutazione da quelle che si avvalgono di appositi strumenti, i quali possono essere distinti in strumenti attuariali e strumenti basati sul giudizio professionale strutturato, c.d. *structured professional judgement*.

Gli strumenti attuariali prevedono che i fattori di rischio esaminati vengano combinati sulla base di regole prestabilite. In questo caso, viene fornita una stima del rischio di recidiva sulla base dell'intervallo entro cui si colloca il punteggio ottenuto dal reo sulle variabili criminologiche oggetto di esame. Negli strumenti basati sul giudizio professionale strutturato, invece, il punteggio numerico alle variabili esaminate non è stabilito a priori, e richiede che il professionista esperto, sulla base di chiare linee guida, attribuisca un giudizio in merito alla presenza e rilevanza dei fattori di rischio osservabili nel caso esaminato<sup>20</sup>. Il giudizio professionale strutturato combina quindi i vantaggi del giudizio clinico esperto e della valutazione su base attuariale<sup>21</sup>.

Uno degli strumenti basati sul giudizio professionale strutturato maggiormente impiegati in ambito internazionale per la valutazione e la gestione del rischio dei crimini violenti è il *The Historical Clinical Risk Management-20* (HCR-20), oggi giunto alla sua terza edizione (HCR-20 V3).

Come accennato in precedenza, di recente è stata resa disponibile anche la versione italiana dell'HCR-20 V3, che ha dimostrato adeguate proprietà psicometriche in un campione carcerario composto da duecentotrentasei soggetti detenuti in carcere o pazienti per l'esecuzione delle misure di sicurezza<sup>22</sup>.

---

<sup>20</sup> K. S. DOUGLAS, S. D. HART, J. L. GROSCUP, T. R. LITWACK, *Assessing violence risk*, in I. B. WEINER, R. K. OTTO, *The handbook of forensic psychology*, 4th edition, 2013, 385-441.

<sup>21</sup> A. SCHIMMENTI, V. CARETTI, G. SANTORO, *La valutazione del rischio di recidiva criminale attraverso l'HCR-20 V3*, in *Rassegna dell'arma dei Carabinieri*, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato Italiano S.p.A., 2020.

<sup>22</sup> K. S. DOUGLAS, S. D. HART, C. D. WEBSTER, H. BELFRAGE, *HCR-20V3. Assessing Risk of Violence: checklist per la valutazione del rischio di recidiva di un crimine violento*. Tr. it. a cura di V. CARETTI, F. SCARPA, S. CIAPPI, L. CASTELLETTI, R. CATANESI, F. F. CARABELLESE, S. FERRACUTI, F. A. NAVA, G. NICOLÒ, R. PATERNITI, G. RIVELLINI, A. SCHIMMENTI, Hogrefe, Firenze, 2019.

Tale strumento, particolarmente diffuso nella ricerca internazionale, può apparire ulteriormente utile anche nel contesto italiano in relazione alla progettazione di un

intervento rieducativo che consenta di reinserire l'autore di reato nella società, nonché di tutelare la stessa e le sue potenziali vittime da ulteriori crimini<sup>23</sup>.

L'utilizzo degli strumenti appartenenti a questa categoria prevede che ciascun fattore di rischio venga esaminato per stabilire la probabilità con cui il soggetto che viene valutato possa commettere un comportamento violento. In particolare, il soggetto verrà classificato come ad "alto", "moderato" o "basso" rischio sulla base del numero dei fattori di rischio che sono stati identificati e della rilevanza che possiedono, in rapporto alla probabilità che venga attuato il comportamento violento e al tipo di intervento richiesto per evitare che ciò accada<sup>24</sup>.

Generalmente, gli strumenti basati sul giudizio clinico strutturato comprendono un numero di fattori variabili da venti a trenta, identificati sulla base di evidenze empiriche, tenendo conto di differenti campioni e contesti, in modo tale da renderli generalizzabili. Inoltre contengono fattori di rischio dinamici che possono essere presi in considerazione per la pianificazione degli interventi finalizzati alla gestione del rischio<sup>25</sup>.

Ad esempio, nel caso dell'HCR-20 V3, il suo oggetto principale di indagine è il rischio del comportamento violento. I fattori di rischio che compongono l'HCR-20 V3 vengono raggruppati in tre differenti scale, una Storica, una Clinica e una relativa alla Gestione del rischio<sup>26</sup>.

---

<sup>23</sup> G. ZARA, *Tra il probabile e il certo*, in *DIRITTO PENALE CONTEMPORANEO*, 2016.

<sup>24</sup> K. S. DOUGLAS, S. D. HART, J. L. GROSCUP, T. R. LITWACK, *Assessing violence risk*, in I. B. WEINER, R. K. OTTO, *The handbook of forensic psychology*, 4th edition, 2013, 385-441.

<sup>25</sup> Douglas e collaboratori ritengono a tal proposito che gli elementi su cui poggia la valutazione condotta attraverso gli strumenti basati sul giudizio professionale strutturato possano essere identificati in: a) un gruppo predefinito di fattori di rischio relativi a un particolare tipo di violenza (per esempio, la violenza sessuale o quella giovanile); b) la presenza di definizioni operative dei fattori di rischio; c) le istruzioni per codificare i fattori di rischio; d) una guida per formulare un giudizio sul potenziale predittivo del rischio, che può essere categorizzato come "basso", "moderato" o "alto" a seconda della presenza e della rilevanza dei fattori di rischio esaminati e del grado di intervento richiesto; e) la capacità della valutazione di agevolare la gestione del rischio.

<sup>26</sup> I fattori storici corrispondono ai fattori di rischio che denotano gli elementi utili a valutare l'adattamento psicosociale del soggetto nel corso della propria vita. I fattori di rischio della scala Clinica fanno riferimento alle difficoltà relative all'adattamento psicosociale che si sono verificate di recente. Dal momento in cui avviene la valutazione a quando si sono verificati tali avvenimenti possono essere trascorsi settimane o mesi. Inoltre, la valutazione

### 1.2.2 La versione italiana di LS/CMI: uno studio empirico

Il *Level of Service/Case Management Inventory* (LS/CMI) rappresenta l'ultima versione degli strumenti LS. Anche se gli strumenti LS sono stati progettati per essere utilizzati con persone, autori di reato, in esecuzione penale esterna (*parole and probation*), essi hanno dimostrato la loro efficacia anche con persone detenute in istituti penitenziari, comunità residenziali, ospedali psichiatrici giudiziari (oggi R.E.M.S)<sup>27</sup>. Esso è rivolto ad autori di reato di età superiore a 17 anni (per gli adolescenti è disponibile la versione *Youth*) e può essere amministrato da tutti i professionisti che lavorano nell'ambito dell'esecuzione penale, purché abbiano completato un periodo di training utile a preservare l'attendibilità dei risultati ottenuti attraverso lo strumento. Il programma consente di valutare e misurare i fattori di rischio e i bisogni criminogeni del reo, oltre ad essere uno strumento di gestione completa dei casi. La valutazione fornita è multicomponentiale<sup>28</sup> ed implica una raccolta di informazioni riguardo diversi aspetti della vita del soggetto attraverso un'intervista semi strutturata<sup>29</sup>.

Esso si compone di undici sezioni, specificamente:

1. Fattori generali di rischio/necessità: punteggio totale di rischio/necessità;
2. Fattori specifici di rischio/necessità: problemi personali potenzialmente criminogeni (es. comportamenti razzisti), storia di perpetrazione;
3. Esperienza carceraria – fattori istituzionali: considerazioni circa la storia di carcerazione ed eventuali ostacoli al rilascio;

---

dei fattori presenti in questa scala si presta ad essere finalizzata in modo particolare alla gestione del rischio.

L'ultima scala riguarda il giudizio circa le prospettive future del soggetto valutato, e quindi le difficoltà nell'adattamento psicosociale in cui quest'ultimo potrebbe imbattersi. I fattori coinvolti in questa scala hanno lo scopo di rendere possibile la pianificazione delle strategie più efficaci per poter superare gli ostacoli che potrebbero presentarsi durante l'implementazione delle strategie volte alla gestione del rischio.

<sup>27</sup> J.S. WORMITH, J. BONTA, *Risk/Need Assessment for Adults and Older Adolescents: The Level of Service (LS) Instruments*, in *Handbook of Violence Risk Assessment* (pp. 159-190), 2020.

<sup>28</sup> I fattori considerati riguardano la vita del soggetto, quali fattori sociali, di salute, di salute mentale e il suo grado di responsabilità, quali problemi culturali o difficoltà di comunicazione. Esso comprende il case management degli stessi, rientrando i *risk assessment* di quarta generazione (si rimanda al Capitolo II del presente elaborato per una definizione degli strumenti di quarta generazione).

<sup>29</sup> J.S. WORMITH, J. BONTA, *Risk/Need Assessment for Adults and Older Adolescents: The Level of Service (LS) Instruments*, in *Handbook of Violence Risk Assessment* (pp. 159-190), 2020.

4. Altri problemi (sociali, salute, salute mentale): item supplementari relativi alla salute fisica e mentale, situazione finanziaria, sistemazione, vittimizzazione;
5. Considerazioni speciali sulla responsabilità: considerazioni dominanti sulla responsabilità dalla ricerca clinica e penitenziaria;
6. Riepilogo dei rischi/necessità e annullamento: sintesi dei punteggi di rischio/necessità che consente anche di annullare il livello di rischio basato sul punteggio;
7. Profilo di rischio/necessità: sintesi grafica delle sottocomponenti del punto 1 e del livello di rischio;
8. Decisione sul programma/collocamento: registro delle principali decisioni;
9. Piano di gestione del caso: lista dei bisogni criminogeni e non e considerazioni speciali sulla responsabilità;
10. Registro dei progressi: registro delle attività progettate per misurare il cambiamento risultante dalle strategie di gestione dei casi;
11. Riepilogo dimissioni: sintesi delle informazioni utili.

Sebbene gli studi condotti esclusivamente su LS/CMI siano in numero inferiore – risulta difatti il più recente strumento in materia – rispetto a quelli condotti sugli altri strumenti della famiglia LS, gli autori sostengono che LS/CMI sia un predittore migliore della sua precedente versione (LSI-R), sia per quanto riguarda la recidiva generale che per la recidiva violenta<sup>30</sup>.

In un progetto di ricerca<sup>31</sup> sulla valutazione del rischio di recidiva di reato nelle misure alternative alla detenzione e riguardante l'adattamento e la validità dello strumento LS/CMI nel contesto italiano<sup>32</sup> è stata progettata una raccolta dati che prevedeva di campionare circa 200 soggetti degli Uffici di Esecuzione Penale Esterna della Regione Lombardia e di un istituto di Reclusione milanese, tutti di età superiore ad anni 18, condannati in via definitiva e in misura alternativa da non più di un mese, di nazionalità italiana e di genere sia maschile che femminile.

---

<sup>30</sup> G. GUY, J. JAMES, J. PROULX, *Validity of the LS/CMI for the Prediction of Recidivism among Male and Female Offenders*, in *Journal of Crime and Criminal Behavior*, 1: 1, pp. 101-120

<sup>31</sup> A cura di A. SORGE.

<sup>32</sup> Approvato dalla Commissione Etica per la ricerca in psicologia (CERPS) dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano in data 11 ottobre 2019, protocollo n. 10-19 e dal Dipartimento dell'Amministrazione Penitenziaria – Provveditorato Regionale per la Lombardia, il 10 dicembre 2019, protocollo n. 89540.

Attraverso interviste con i partecipanti e un successivo confronto con il personale responsabile dello svolgimento della misura sull'esito della stessa, è stato possibile calcolare il punteggio totale di pericolosità sociale e i singoli punteggi relativi alle sottocomponenti dello strumento LS/CMI: storia criminale (CH), istruzione/occupazione (EE), famiglia/matrimonio (FM), tempo libero (LR), compagni (CO), problemi di alcol/droga (ADP), attitudine ed orientamento pro-criminale (PA), modello di personalità antisociale (AP).

Suddividendo le otto sottocomponenti in *big four* e *moderate four*, ovvero operando una distinzione tra fattori più o meno impattanti sul rischio di recidiva di reato, i punteggi medi più alti si sono registrati in corrispondenza dei *big four* (storia criminale, attitudine pro-criminale, modello di personalità antisociale e compagni).

A livello esemplificativo, può evidenziarsi come sia stata revocata una misura alternativa per violazione delle prescrizioni ad un soggetto nei confronti del quale l'intervista condotta precedentemente aveva evidenziato livelli di rischio alti e medi in alcune aree specifiche.

È stato evidenziato come lo strumento LS/CMI non sia utile solo nell'individuazione del rischio di recidiva complessivo associato all'autore del reato, ma anche delle aree di vita del soggetto che potrebbero influenzare negativamente il percorso di esecuzione penale esterna.

Uno degli obiettivi principali dello studio è stato fornire un esempio concreto di come lo strumento LS/CMI debba essere utilizzato in modo accurato per condurre una valutazione e gestione del rischio, attraverso l'analisi di casi singoli.

Tra i benefici dell'utilizzo del LS/CMI vi è il fatto che non richiede una specializzazione in psicologia da parte di chi lo utilizza, ma piuttosto una formazione specifica sull'uso dello strumento e una fase di pratica preliminare prima dell'impiego clinico.

Questo aspetto è particolarmente rilevante in Italia, dove le figure professionali coinvolte nella valutazione e gestione dei detenuti o degli autori di reato sono diverse e la percentuale di operatori con formazione in psicologia è limitata. Inoltre, lo strumento è progettato per valutare il rischio di recidiva non solo in caso di reati

violenti – come nel caso dello strumento HCR-20 V3 – ma in tutti i casi di recidiva generale<sup>33</sup>.

### **1.3 La valutazione algoritmica nelle diverse misure alternative**

Algoritmi simili a quelli appena esposti potrebbero essere collocati nella fase esecutiva italiana in più punti e con diverse finalità.

Un loro primissimo utilizzo potrebbe essere individuato nella fase di sospensione dell'esecuzione ex art. 656 c.p.p., nel momento in cui il condannato faccia pervenire al pubblico ministero istanza di concessione di una misura alternativa alla detenzione, entro 30 giorni dalla ricezione dell'ordine di sospensione e del decreto di esecuzione. In mancanza, si sottoporrebbe un soggetto sostanzialmente “sconosciuto” dal punto di vista criminogeno – se non per il titolo del reato da cui deriva la condanna – ad una valutazione sul proprio rischio di recidiva e la propria pericolosità sociale: difatti, non ha ancora avuto luogo l'osservazione scientifica della personalità in istituto, il soggetto risulta presentato unicamente dal proprio titolo esecutivo. Occorre sottolineare che l'art. 656 comma 6 c.p.p. fa comunque salva «in ogni caso la facoltà del Tribunale di Sorveglianza di procedere anche d'ufficio alla richiesta di documenti o di informazioni, o all'assunzione di prova» a norma del comma 5 dello stesso articolo.

Una valutazione algoritmica a tutto tondo sui bisogni criminogeni e sui fattori di rischio statici e dinamici che compongono la personalità del soggetto potrebbe difatti essere un ausilio al giudice per orientare positivamente la propria determinazione circa la concessione al condannato in libertà della misura alternativa alla detenzione a fronte di un tasso di recidiva basso e/o non elevato, modulando l'ampiezza della misura prescelta; nel caso in cui la valutazione del giudice si orienti negativamente, il risultato algoritmico potrebbe essere utilizzato per avviare e modificare in maniera attinente al singolo soggetto il trattamento penitenziario individualizzato, rispondendo prontamente ai bisogni criminogeni del singolo e permettendo di prendere adeguate misure di contenimento e/o aiuto nei

---

<sup>33</sup> <https://tesionline.unicatt.it/bitstream/10280/112849/1/Tesi%20di%20dottorato%20-%20Antonia%20Sorge.pdf>

confronti dello stesso, in modo tale da poter colmare le carenze nelle aree che dimostrano un elevato tasso di pericolosità.

Inoltre, come già accennato nei precedenti paragrafi, gli algoritmi di calcolo della recidiva e in generale sulla valutazione della pericolosità del soggetto potrebbero essere utilizzati in sede di concessione delle misure alternative, in sede istruttoria ex art 678 c.p.p., fase peculiare di cui il Magistrato di Sorveglianza risulta il *dominus*.

Ad esempio, nel caso della liberazione anticipata<sup>34</sup>, si potrebbe ipotizzare un confronto tra l'*output* costituito dall'algoritmo in una prima valutazione e l'*output* successivo alla valutazione *post* richiesta di concessione della misura, al fine di valutare la partecipazione del soggetto all'opera di rieducazione ed il contesto familiare e sociale in cui il soggetto potrebbe tornare una volta in libertà.

Contemporaneamente, in relazione all'*output* sulla rieducazione del condannato è possibile ipotizzare un calcolo automatico dei giorni di detrazione della pena per singolo semestre scontato.

Ancora, nel caso di richiesta di affidamento in prova al servizio sociale<sup>35</sup>, si potrebbe fornire un contributo maggiore ai risultati dell'osservazione scientifica della personalità. L'art. 13 comma 2 ord. penit. afferma esplicitamente che «nei confronti dei condannati e degli internati è predisposta l'osservazione scientifica della personalità per rilevare le carenze psicofisiche o le altre cause che hanno condotto al reato e per proporre un idoneo programma di reinserimento».

L'osservazione, effettuata all'inizio dell'esecuzione e proseguita dovrebbe avere natura bifasica: una prima indagine sulla personalità, storia, condizioni del soggetto, il reato e le ragioni che hanno condotto allo stesso e una seconda indagine sul suo grado di risocializzazione e possibile ricaduta nel reato.

L'algoritmo si presenterebbe come un supporto ancora più "scientifico" ad un'osservazione già definita come tale, con un *output* che, come sancito dal comma 6 dello stesso art. 13 ord. penit. andrebbe a confluire nella cartella personale che segue l'interessato nei suoi trasferimenti e nella quale sono successivamente annotati gli sviluppi del trattamento praticato e i suoi risultati.

---

<sup>34</sup> Art. 54 ord. penit.

<sup>35</sup> Art. 47 ord. penit.

La detenzione domiciliare ordinaria<sup>36</sup> sarebbe un'altra delle misure che beneficerebbe del risultato algoritmico; come visto in precedenza, i programmi, tra cui il LS/CMI, presentano una sezione ampia riguardante la situazione familiare e relazionale del soggetto. Oltre alle indagini sull'idoneità del domicilio, la valutazione sarebbe affiancata da un quadro completo della situazione familiare e interpersonale del soggetto, al fine di valutare l'idoneità e l'impatto che la stessa potrebbe avere sulla buona riuscita della misura.

Gli algoritmi di calcolo potrebbero essere applicati anche alla semilibertà<sup>37</sup>, per valutare i progressi compiuti nel corso del trattamento, se vi siano le condizioni per un graduale reinserimento in società e per permettere al Magistrato di Sorveglianza di affinare il tenore e il contenuto delle prescrizioni imposte al soggetto: davanti a delle *red flag* riguardanti determinate aree della vita del soggetto, potrebbero essere imposte prescrizioni più stringenti, a scapito di altre di scarso rilievo.

Allo stesso tempo, in tema di liberazione condizionale<sup>38</sup>, potrebbe essere valutato il comportamento del detenuto tale da far ritenere sicuro il proprio ravvedimento in ordine al fatto criminoso ed inoltre potrebbero essere modulate in maniera corretta le prescrizioni allo stesso imposte al fine della buona riuscita della misura.

## **2. La possibile minaccia dell'intelligenza artificiale alle garanzie fondamentali e problemi di compatibilità costituzionale**

Nei capitoli precedenti sono stati presentate le differenti ragioni per le quali le prospettive di applicazione dell'IA nel sistema penale italiano siano ritenute particolarmente positive.

In primo luogo, si avverte una crisi sempre maggiore della certezza del diritto, specie a fronte del crescente livello di incidenza del "precedente" e degli studi sulla

---

<sup>36</sup> Art. 47-ter ord. penit.

<sup>37</sup> Art. 50 ord. penit.

<sup>38</sup> Art. 176 c.p.

c.d. calcolabilità del diritto, sulla *foreseeability* del divieto penale e sulla *predictability* delle decisioni giudiziali<sup>39</sup>.

Inoltre, il sistema pena italiano ha ormai accettato – con aggiustamenti da parte della Corte Costituzionale<sup>40</sup> – le misure di prevenzione<sup>41</sup>, che presentano come componente strutturale una valutazione di pericolosità basata su dati indiziari e strutturalmente incline ad essere «integrata da indici di carattere predittivo»<sup>42</sup>.

In terzo luogo, secondo una parte della dottrina<sup>43</sup>, la giurisdizione — specie nel contesto italiano — sarebbe al centro di una crisi senza precedenti, anche di legittimazione<sup>44</sup>: quindi sarebbe più facile predicare la necessità di affiancare ai giudici protocolli standardizzati di giudizio in funzione tutoria, o persino invocare la necessità di sostituire (in tutto o in parte) la valutazione giudiziale con *smart machines*, meno emotive e fallibili, più razionali e prevedibili, perseguendo l'obiettivo di una giustizia terrena liberata dalle passioni e dalle imperfezioni umane.

D'altro canto, in questo medesimo contesto non è impensabile che gli stessi giudici – sempre più stretti nella morsa dell'efficienza produttiva e della crescente mediatizzazione della giustizia penale – avvertano gli algoritmi non solo come strumenti di “*reassurance juridique*” ma come provvidenziale percorso di deresponsabilizzante rispetto alla mole di fascicoli affidati o a decisioni avvertite come troppo gravose o ad “alta sensibilità mediatica”<sup>45</sup>.

Tuttavia, occorre tenere ben presente come diritto e scienza siano due branche di recente integrazione reciproca e come in codesto processo possano esservi intoppi ed arresti davanti ad un sistema, come quello giuridico italiano,

---

<sup>39</sup> A. CADOPPI, voce *Giurisprudenza e diritto penale*, in *Digesto/pen.*, Aggiornamento, Torino, 2016, 407 ss.; sul tema anche V. MANES, *Common law-isation del diritto penale? Trasformazioni del nullum crimen e sfide prossime future*, in *Cass. pen.*, 2017, 955 ss.

<sup>40</sup> Corte cost., sent. 24 gennaio 2019 (dep. 27 febbraio 2019), n. 24, Pres. Lattanzi, Red. Viganò; Corte cost., sent. 24 gennaio 2019 (dep. 27 febbraio 2019), n. 25, Pres. Lattanzi, Red. Amoroso

<sup>41</sup> D.lgs. n. 159 del 2011, c.d. “Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione”.

<sup>42</sup> V. MANES, *L'oracolo algoritmico e la giustizia penale: al bivio tra tecnologia e tecnocrazia*, in *disCRIMEN*, 2020

<sup>43</sup> *Ibidem*.

<sup>44</sup> Sempre secondo Manes, indicativo di ciò sarebbe anche la recente *querelle* sul c.d. ergastolo ostativo, dopo che la Corte costituzionale ha ri-attribuito al magistrato di sorveglianza un potere di rivalutazione sulla pericolosità dell'ergastolano, liberandolo da automatismi legali preclusivi: il riferimento è alla sentenza della Corte costituzionale pronunciata a seguito dell'udienza pubblica del 22 ottobre 2019.

<sup>45</sup> A. NATALE, *Introduzione. Una giustizia (im)prevedibile?*, in *Quest. giust.*, n. 4/2018, 3 ss

strutturato in modo tale da impedire qualsiasi invasione di prerogative fondamentali dell'individuo e dei diritti costituzionali.

È stato già notato come diritto e intelligenza artificiale si siano scontrati nel c.d. caso Loomis ed occorre procedere con cautela anche in riferimento al quadro nazionale ed europeo.

## **2.1 L'equo processo: inquadramento nazionale ed europeo**

Nel prosieguo del presente capitolo, verranno esaminate le c.d. *red flag* a cui prestare attenzione nel momento in cui si discute di algoritmi e giustizia, in quanto in grado di influenzare la validità di un processo legale.

Trasparenza ed accessibilità dell'algoritmo, imparzialità e non discriminazione, revisione e controllo umano, verifica delle decisioni, responsabilità e rendicontabilità, sono alcune delle caratteristiche fondamentali che non possono e non devono mancare nell'applicazione dell'intelligenza artificiale al giudizio, in particolare a quello penale, al fine di non eludere lo *standard* e il principio fondamentale dell'equo processo.

Il principio è riconosciuto a livello universale; sono numerose le fonti normative in riferimento allo stesso, su tutte la Dichiarazione Universale dei diritti dell'uomo, all'art. 10<sup>46</sup>, il Patto Internazionale sui diritti civili e politici del 1966, all'art. 14, la Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea, all'art. 47, e la Convenzione europea per la salvaguardia dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali, c.d. CEDU, all'art. 6.

A livello nazionale, il principio dell'equo processo è sancito dall'art. 111 Cost.: nel 1999 il Parlamento ha deciso di inserirlo nella Costituzione stessa, riformulandolo a seguito della riforma costituzionale del 2000<sup>47</sup>.

L'art. 111 recita:

« La giurisdizione si attua mediante il giusto processo regolato dalla legge.

Ogni processo si svolge nel contraddittorio tra le parti, in condizioni di parità, davanti a giudice terzo e imparziale. La legge ne assicura la ragionevole durata.

---

<sup>46</sup> «Ogni individuo ha diritto, in posizione di piena uguaglianza, ad una equa e pubblica udienza davanti ad un tribunale indipendente e imparziale, al fine della determinazione dei suoi diritti e dei suoi doveri, nonché della fondatezza di ogni accusa penale che gli venga rivolta.»

<sup>47</sup> Legge cost. 23 novembre 1999, n. 21.

Nel processo penale, la legge assicura che la persona accusata di un reato sia, nel più breve tempo possibile, informata riservatamente della natura e dei motivi dell'accusa elevata a suo carico; disponga del tempo e delle condizioni necessari per preparare la sua difesa; abbia la facoltà, davanti al giudice, di interrogare o di far interrogare le persone che rendono dichiarazioni a suo carico, di ottenere la convocazione e l'interrogatorio di persone a sua difesa nelle stesse condizioni dell'accusa e l'acquisizione di ogni altro mezzo di prova a suo favore; sia assistita da un interprete se non comprende o non parla la lingua impiegata nel processo.

Il processo penale è regolato dal principio del contraddittorio nella formazione della prova. La colpevolezza dell'imputato non può essere provata sulla base di dichiarazioni rese da chi, per libera scelta, si è sempre volontariamente sottratto all'interrogatorio da parte dell'imputato o del suo difensore.

La legge regola i casi in cui la formazione della prova non ha luogo in contraddittorio per consenso dell'imputato o per accertata impossibilità di natura oggettiva o per effetto di provata condotta illecita.

Tutti i provvedimenti giurisdizionali devono essere motivati».

Una parte della dottrina ha messo in luce le notevoli somiglianze con l'art. 6 della Convenzione Europea, sostenendo che il nuovo testo dell'art. 111 della Costituzione sia stato scritto sotto l'influsso diretto dell'art. 6 della Convenzione europea e delle interpretazioni che di esso ha sviluppato la Corte di Strasburgo<sup>48</sup>.

L'art. 6 della CEDU recita difatti:

«Ogni persona ha diritto ad un'equa e pubblica udienza entro un termine ragionevole, davanti a un tribunale indipendente e imparziale costituito per legge, al fine della determinazione sia dei suoi diritti e dei suoi doveri di carattere civile, sia della fondatezza di ogni accusa penale che gli venga rivolta. La sentenza deve essere resa pubblicamente, ma l'accesso alla sala d'udienza può essere vietato alla

---

<sup>48</sup> M. CARTABIA, *La Cedu e l'ordinamento italiano, rapporti tra fonti, rapporti tra giurisdizioni*, in *All'incrocio tra Costituzione e Cedu: il rango delle norme della Convenzione e l'efficacia interna delle sentenze di Strasburgo*. Atti del Seminario (Ferrara, 9 marzo 2007). Torino: Giappichelli., p. 1 ss. Cfr. anche F. BUONOMO, *L'equo processo tra modifica costituzionale e giurisprudenza della Corte europea dei diritti dell'uomo*, in *Documenti giustizia*, 2000, p. 161 ss.; e V. VANACORE, *Corte costituzionale, diritto comunitario e Convenzione europea dei diritti dell'uomo: una difficile convivenza in materia di norme processuali*, in *Giur. it.*, 2003, p. 17 ss.

stampa e al pubblico durante tutto o una parte del processo nell'interesse della morale, dell'ordine pubblico o della sicurezza nazionale in una società democratica, quando lo esigono gli interessi dei minori o la tutela della vita privata delle parti nel processo, o nella misura giudicata strettamente necessaria dal tribunale quando, in speciali circostanze, la pubblicità potrebbe pregiudicare gli interessi della giustizia. Ogni persona accusata di un reato è presunta innocente sino a quando la sua colpevolezza non sia stata legalmente accertata.

Ogni accusato ha più specialmente diritto a:

- a) essere informato, nel più breve tempo possibile, in una lingua a lui comprensibile, e in un modo dettagliato, della natura e dei motivi dell'accusa elevata a suo carico;
- b) disporre del tempo e delle facilitazioni necessarie per preparare la sua difesa;
- c) difendersi da sé o avere l'assistenza di un difensore di propria scelta e, se non ha i mezzi per ricompensare un difensore, poter essere assistito gratuitamente da un avvocato d'ufficio quando lo esigano gli interessi della giustizia;
- d) interrogare o far interrogare i testimoni a carico ed ottenere la convocazione e l'interrogazione dei testimoni a discarico nelle stesse condizioni dei testimoni a carico;
- e) farsi assistere gratuitamente da un interprete se non comprende o non parla la lingua impiegata nell'udienza».

In questa prospettiva, data la sostanziale identità tra le nozioni contenute nelle due norme<sup>49</sup>, l'art. 111 Cost. sarebbe stato scritto per consentire il recepimento dell'art. 6 della Convenzione, nonché della giurisprudenza della Corte di Strasburgo, intesa quale strumento interpretativo<sup>50</sup>.

---

<sup>49</sup> Si fa riferimento, ad esempio, alla corrispondenza o meno tra il "processo equo" della Convenzione e il "giusto processo", fra il "tribunale indipendente e imparziale" della Convenzione e il "giudice terzo e imparziale", fra il "termine ragionevole" e la "ragionevole durata". Così G. TARZIA, *L'art. 111 Cost. e le garanzie europee del processo civile*, in *Riv. dir. proc.*, 2001, p. 6, il quale segnala il ritardo nell'opera di «di valorizzazione, sul piano interno, della giurisprudenza della Corte Europea - che non appare comunque ulteriormente differibile».

<sup>50</sup> V. PETRALIA, *Equo processo, giudicato nazionale e Convenzione europea dei diritti dell'uomo*, Torino, G. Giappichelli Editore, 2012, - Permalink: <http://digital.casalini.it/9788892151048>

## **2.2 *Machine bias*, effetto ancoraggio, rieducazione e principio di eguaglianza (artt. 27 e 3 Cost.)**

La dottrina evidenzia i rischi insiti nell'uso di meccanismi di *risk assessment*: ossia che la scelta dei fattori di rischio su cui si fondano gli algoritmi non sia imparziale, bensì basata su stereotipi scriminanti.

Può essere evidenziato il rischio di c.d. *implicit bias*, che riguarda da un lato il caso in cui l'*input* non sia completamente neutro, con conseguente *output* dell'interrogazione influenzato da un pregiudizio, che può portare alla discriminazione di singoli individui o di gruppi sociali; dall'altra l'algoritmo – che è concepito e interpretato da un essere umano – potrebbe banalmente riprodurre ingiustificati preconcetti sociali<sup>51</sup>.

L'algoritmo potrebbe difatti alimentare i c.d. stereotipi impliciti, fisiologicamente presenti nella persona che deve effettuare un giudizio, aumentando il rischio di un approccio proprio del diritto penale del tipo d'autore e del nemico; se «sostanziosi algoritmi possono anticipare il comportamento di determinati soggetti, [...] il rischio è di cadere in una teoria lombrosiana di nuova generazione»<sup>52</sup>, il tutto in violazione, innanzitutto, del principio di uguaglianza<sup>53</sup>, del principio di offensività proprio del diritto penale del fatto, sancito dall'art. 25, comma 2, Cost. e del principio di colpevolezza, correttamente inteso come colpevolezza per il fatto<sup>54</sup>.

Inoltre, è possibile parlare del c.d. effetto ancoraggio, ossia un condizionamento del giudice al quale è fornita una valutazione del rischio che pronostica un elevato tasso di recidiva<sup>55</sup>. A seguito di uno studio di un *team* di giuristi americani<sup>56</sup>, è stato rilevato come anche i giudici possano essere influenzati

---

<sup>51</sup> QUATTROCOLO, *Intelligenza artificiale e giustizia*, cit., 6.

<sup>52</sup> ROMANO, *Diritto, robotica e teoria dei giochi: riflessioni su una sinergia*, in *Diritto e intelligenza artificiale*, a cura di Alpa, Pisa, 2020, 112.

<sup>53</sup> CASONATO, *Intelligenza artificiale e diritto costituzionale: prime considerazioni*, in *Dir. pubbl. comparato ed europeo*, 2019, 101 ss.

<sup>54</sup> V. MANES, *L'oracolo algoritmico e la giustizia penale: al bivio tra tecnologia e tecnocrazia*, in *disCRIMEN*, 2020.

<sup>55</sup> L. MALDONATO, *Algoritmi predittivi e discrezionalità del giudice: una nuova sfida per la giustizia penale* in *Diritto penale contemporaneo*, 2/2019, p. 410

<sup>56</sup> C. GUTHRIE, J.J. RACHLINSKY, A.J. WISTRICLIFF, *Inside the Judicial Mind*, in *Cornell Law Faculty Publications*, Vol. 86, 2001, p. 787

da dei *bias* cognitivi, cioè distorsioni in grado di alterare il loro processo decisionale<sup>57</sup>.

Un altro limite di questi strumenti è che le prognosi sono comunque basate sui dati del passato, finendo quasi per riprodurre nelle prognosi discriminazioni appartenenti ad un *background* più che al presente.

La pericolosità di un soggetto verrebbe desunta dagli schemi comportamentali riguardanti il passato, con il rischio di sminuire la funzione rieducativa della pena, stabilita dall'art. 27 comma 3, Cost.

L'uso di algoritmi predittivi potrebbe presentare inoltre un problema nella prospettiva del rispetto del principio di eguaglianza, sancito dall'art. 3 Cost.

L'algoritmo deve infatti definirsi antieguitario, in quanto i fattori di rischio da esso considerati sono limitati e non infiniti (ad esempio età, genere, luogo di residenza, *background* socioeconomico etc.), ponendo in contemporanea una presunzione di maggior pericolosità in relazione ad alcuni soggetti e non ad altri.

I risultati a cui condurrebbe potrebbero dunque non vantare il grado di oggettività atteso, ma al contrario potrebbero essere non diversi da quelli che si trovano a contaminare le decisioni umane<sup>58</sup>.

In linea con una critica diffusa proprio nel conteso di origine di queste sperimentazioni<sup>59</sup>, è stato notato che «la dimensione normativa basata sulla calcolabilità del rischio e della pericolosità soggettiva apre nuovi canali di discriminazione e di incarcerazione o di ostacolo alla scarcerazione per le fasce socialmente più deboli»<sup>60</sup>.

### **2.3 Trasparenza, riserva di legge e motivazione.**

L'ingresso degli algoritmi nella struttura della decisione giudiziale – e più in generale, nella definizione della stessa area di “penalità materiale” – profila inoltre un problema di rispetto del principio democratico e di trasparenza con ricadute sensibili anche sulla tenuta del principio di riserva di legge, sancito dall'art. 25,

---

<sup>57</sup> S. ARCEIRI, *Bias cognitivi e decisione del giudice: un'indagine sperimentale* in *Diritto Penale e Uomo*, 2/2019

<sup>58</sup> Cfr. P.J. BRANTINGHAM, *The Logic of Data Bias and its Impact on Place-Based Predictive Policing*, in *Ohio St. J. Crim. L.*, 2018, 473 ss.;

<sup>59</sup> Si veda il report di ProPublica di cui al Capitolo II.

<sup>60</sup> F. SGUBBI, *Il diritto penale totale*, Bologna, 2019, 424.

comma 2, Cost., dal momento che l'algoritmo si affianca ed integra le legge, secondo il principio "*code is law*"<sup>61</sup>.

È stato autorevolmente evidenziato che «[l']algoritmo tende a sostituire la legge. Al punto che il primato delle norme incriminatrici disposte dalla legge viene sostituito dalle norme che regolano l'applicazione del *software*: e ciò accade sia nel giudizio di fatto attinente alla individuazione di innocenza e colpevolezza dell'imputato, sia nel giudizio di diritto circa la definizione del confine fra lecito e illecito»<sup>62</sup>.

È stato inoltre già citato il c.d. effetto *backbox*, a causa del quale vengono celate le scelte presupposte alla costruzione degli algoritmi o le logiche in essi trasfuse (ad esempio, i dati utilizzati per allenarli, le variabili utilizzate, etc.), per rendere così imperscrutabili all'esterno gli interessi delle imprese private e l'uso effettivo che viene fatto dei dati<sup>63</sup>.

Come enunciato da numerose norme presenti nel nostro ordinamento – su tutti si richiamano gli artt. 24 e 111, comma 6 Cost. in tema di decisione priva di motivazione e motivazione meramente apparente – il provvedimento giudiziale deve contenere la motivazione che ha portato all'adozione della decisione in esame, con ad esempio la «concisa esposizione dei motivi di fatto e di diritto su cui la decisione è fondata, con l'indicazione dei risultati acquisiti e dei criteri di valutazione della prova adottati e con l'enunciazione delle ragioni per le quali il giudice ritiene non attendibili le prove contrarie»<sup>64</sup>.

Per proteggere il diritto alla motivazione, a fronte della sostanziale incostituzionalità e della complessiva mancanza di legittimazione di ogni decisione di cui non si possano comprendere le motivazioni, nella linea di una "*Explainable AI*", si dovrebbe ottenere una spiegazione dei passaggi attraverso i quali la macchina ha generato il proprio risultato. Tale diritto non impone una illustrazione tecnico-informatica di dettaglio, inaccessibile ai più, ma un chiarimento dato in termini comprensibili delle logiche e dei più significativi

---

<sup>61</sup> L. LESSING, *Code is law. On liberty in cyberspace*, in *Harvard magazine*, 2000.

<sup>62</sup> F. SGUBBI, *Il diritto penale totale*, Bologna, 2019, 41.

<sup>63</sup> F. PASQUALE, *The Black Box Society. The Secret Algorithms That Control Money and Information*, Harvard University Press, Cambridge-London, 2015.

<sup>64</sup> Art 546 c.p.p., comma 1, lett. e).

passaggi che hanno permesso alla macchina di esercitare l'autonomia alla base della propria decisione<sup>65</sup>.

Inoltre, una decisione assunta in un contesto di asimmetria informativa, c.d. *knowledge impairment*, sarebbe in contrasto sia con l'idea di giusto processo che con il principio dell'*equality of arms*, che si esprime, in base alla giurisprudenza della Corte EDU, nella facoltà di contestare e criticare le prove contrarie<sup>66</sup>.

L'imputato deve essere messo in condizione di preparare in maniera adeguata la propria strategia giudiziale e a questo riguardo risulta fondamentale il diritto di accedere all'algoritmo, per evitare il diniego all'ostensione di materiale probatorio necessario per poter correttamente predisporre la propria difesa.

### **2.3.1 Il diritto di “accesso” delle parti interessate all'algoritmo nella decisione del Consiglio di Stato, n. 2270/2019**

La sentenza del Consiglio di Stato dell'8 aprile 2019, n. 2270 affronta la questione del diritto di accesso delle parti coinvolte in una decisione basata su un processo algoritmico. Anche se concernente l'uso dell'algoritmo nel contesto amministrativo, si ritiene che essa esprima principi validi ancor di più nel contesto penale<sup>67</sup>. La decisione della Sesta Sezione del Consiglio di Stato riguarda un ricorso di un gruppo di docenti contro una procedura MIUR di assegnazione dei posti gestita da un sistema informatico tramite un algoritmo.

---

<sup>65</sup> C. CASONATO, *Intelligenza artificiale e giustizia: potenzialità e rischi*, in *DPCE Online*, 2020.

<sup>66</sup> Paragonando la “*black box decision*” a una perizia si può ricordare che, come evidenziato dalle S.U., Cass., Sez. un., 2 aprile 2019, Pavan, in questa Rivista, “ad avviso della Corte EDU, il principio della parità delle armi comporta, relativamente ai “testimoni esperti”: – il diritto di partecipare alla formazione della prova in tutte le sue fasi; l'audizione di persone che possono essere chiamate, a qualsiasi titolo, dalla parte che vi abbia interesse a sostenere la propria tesi (Doorson c. Paesi Bassi §§ 81-82; la possibilità di nominare un “contro-esperto”: Bónisch c. Austria); – la possibilità di partecipare all'esame delle persone (cross examination) sentite dal perito; il diritto di prendere cognizione tempestivamente dei documenti utilizzati dal perito al fine di poterli valutare (Mantovanelli c. Francia); – il diritto di esaminare direttamente i periti (Matytsina c. Russia; Poletan e Azirovik c. Macedonia); la violazione del diritto di difesa e, quindi del giusto processo nel caso in cui: il giudice neghi immotivatamente il diritto della parte di chiedere una controperizia, quando il perito, in sede dibattimentale, muti radicalmente l'opinione che aveva espresso nella relazione scritta; il Collegio peritale sia formato da maggioranza da professionisti dipendenti dalla struttura chiamata a rispondere dei danni subiti dalla persona offesa (GB. c. Francia). La giurisprudenza europea, conferma, quindi, che le regole del “giusto processo” si applicano anche ai “testimoni esperti”, laddove costoro, come i testimoni “comuni”, abbiano un “peso significativo” nella decisione assunta dal giudice (Poletan e Azirovik c. Macedonia)”.

<sup>67</sup> A. M. MAUGERI, *L'uso di algoritmi predittivi per accertare la pericolosità sociale: una sfida tra evidence based practices e tutela dei diritti fondamentali*, in *Archivio Penale*, 2021.

Quest'ultima aveva prodotto decisioni irragionevoli, ignorando preferenze prescelte e meriti della graduatoria e mancando di motivazione e trasparenza. Le parti contestavano dunque la mancanza di trasparenza del procedimento e la mancanza di un funzionario deputato a valutare specificatamente le singole situazioni e ad esternare correttamente le relative determinazioni provvedimentali.

Il Consiglio di Stato ha riconosciuto l'importanza dell'informatizzazione della Pubblica Amministrazione, il c.d. *e-governement*, – sottolineando che ciò appare conforme ai canoni di efficienza ed economicità dell'azione amministrativa, previsti dalla legge 241/1990 e al principio di buon andamento dell'azione amministrativa ex art. 97 della Costituzione.

Tuttavia, è stato stabilito che l'algoritmo deve essere conoscibile in tutti i suoi aspetti, compresi gli autori, il processo di elaborazione e il meccanismo decisionale<sup>68</sup>. Questo è necessario al fine di verificare che i risultati siano conformi alla legge o alle prescrizioni amministrative. Inoltre, l'algoritmo deve essere tradotto in una regola giuridica comprensibile, per consentire una valutazione della sua legittimità: la Corte sottolinea come l'algoritmo debba essere considerato a tutti gli effetti un atto amministrativo informatico e ciò implica necessariamente il rispetto dei principi fondamentali individuati anche a livello comunitario, come il principio di trasparenza algoritmica<sup>69</sup>.

Il Consiglio di Stato ha sottolineato che il giudice amministrativo deve avere non solo piena conoscenza ma anche potere di scrutinio sulla regola algoritmica: è necessario garantire l'imputabilità della decisione all'organo titolare del potere, alla luce del c.d. principio di responsabilità, il quale deve poter effettuare una verifica in termini di logicità e di correttezza degli esiti decisionali dell'algoritmo<sup>70</sup>.

---

<sup>68</sup> «La “caratterizzazione multidisciplinare” dell'algoritmo (costruzione che certo non richiede solo competenze giuridiche, ma tecniche, informatiche, statistiche, amministrative) non esime dalla necessità che la “formula tecnica”, che di fatto rappresenta l'algoritmo, sia corredata da spiegazioni che la traducano nella “regola giuridica” ad essa sottesa e che la rendano leggibile e comprensibile, sia per i cittadini che per il giudice».

<sup>69</sup> Si veda il par. 3.2.3 del presente capitolo.

<sup>70</sup> «La suddetta esigenza risponde infatti all'irrinunciabile necessità di poter sindacare come il potere sia stato concretamente esercitato, ponendosi in ultima analisi come declinazione diretta del diritto di difesa del cittadino, al quale non può essere precluso di conoscere le modalità (anche se automatizzate) con le quali è stata in concreto assunta una decisione destinata a ripercuotersi sulla sua sfera giuridica».

Questa esigenza è ritenuta fondamentale per garantire il diritto di difesa del cittadino. La decisione amministrativa automatizzata deve essere valutata in termini di correttezza del processo informatico, logicità e ragionevolezza della decisione. Nel caso specifico, la Corte accoglie l'appello dei docenti, concludendo che vi è stata violazione dei principi di imparzialità, pubblicità e trasparenza<sup>71</sup>.

Infine, occorre sottolineare come il Consiglio di Stato non abbia richiesto un intervento umano nel processo amministrativo<sup>72</sup>, ma abbia identificato i principi che devono essere garantiti per bilanciare l'uso degli algoritmi con il rispetto dei principi di imparzialità e buon funzionamento dell'amministrazione pubblica e del giusto processo<sup>73</sup>.

#### **2.4 Valutazioni statistiche, “diritto penale del fatto” e principio di personalità della responsabilità penale**

Proiettando la valutazione del singolo caso sullo sfondo di generalizzazioni statistiche in funzione predittiva, l'algoritmo allontana la valutazione dal fatto, e mette in primo piano l'autore, secondo processi di standardizzazione che prospettano una riedizione postmoderna del “tipo criminologico di autore”, una sorta di “Tätertyp”<sup>74</sup>.

In questa prospettiva, si è subito ammonito che «occorre evitare il rischio che attraverso questi strumenti si apra la strada a una forma inaccettabile di determinismo penale, per cui dal diritto penale del fatto – sancito dall'art. 25, comma 2, Cost. – si passi a un inaccettabile diritto penale del profilo d'autore, nel quale la pericolosità di un soggetto viene desunta esclusivamente dagli schemi comportamentali e dalle decisioni assunte in una determinata comunità del passato», che del resto «sarebbe contrario al principio di individualizzazione del trattamento sanzionatorio, desumibile dall'art. 27, commi 1 e 3, Cost., nonché, del

---

<sup>71</sup> Sentenza del Consiglio di Stato, sez. VI, 8 aprile 2019, n. 2270.

<sup>72</sup> Come aveva affermato la sentenza n. 9227/2018 del Tar Lazio.

<sup>73</sup> GIURDANELLA, *Atti e procedimenti amministrativi informatici: promossa la P.A. Robot, se l'algoritmo è conoscibile*, 29 aprile 2019, in [www.giurdanella.it](http://www.giurdanella.it); in materia CANALINI, *L'algoritmo come "atto amministrativo informatico" e il sindacato del giudice* in *Giornale di diritto amministrativo*, 6, 2019, 781-787; NICOTRA, VARONE, *L'algoritmo, intelligente ma non troppo*, in *Rivista AIC*, 4, 2019, 86 ss.; STRINATI, *Algoritmi e decisioni amministrative*, in *Il Foro Amministrativo*, 7-8/2020, pp. 1591- 1602.

<sup>74</sup> Classificazione dei delinquenti per tipo d'autore, individua le figure criminose partendo dal reato commesso.

canone di individualizzazione del trattamento cautelare, ricavabile dagli artt. 13 e 27, comma 2, Cost.»<sup>75</sup>.

Anche sotto il profilo del trattamento emerge il rischio che alla base del modello dominante di riabilitazione basato sul *Risk-Need-Responsivity* si ponga non l'idea di un soggetto responsabile delle sue azioni, ma piuttosto una visione antropologica conflittuale e deterministica, che «vede il trasgressore come portatore di rischi e come oggetto passivo dell'intervento, proprio come la macchina da riparare è vista dall'ingegnere»<sup>76</sup>.

La valutazione di pericolosità sociale correrebbe il rischio di non risultare più individualizzata, tenendo conto della base cognitiva di tale giudizio nel caso concreto; al contrario, si baserebbe su valutazioni standardizzate ai fini di presumere la pericolosità sociale, in potenziale contrasto con il principio di colpevolezza.

#### **2.4.1 Una soluzione alle generalizzazioni: l'adozione del modello “Daubert” per verificare la scientificità della teoria psico-criminologica e del *software***

Come evidenziato nel paragrafo precedente, uno dei rischi connessi all'utilizzo di algoritmi predittivi è legato all'utilizzo di logiche elaborate su base collettiva, che non tengono conto delle peculiarità della singola persona; il soggetto risulta dunque inquadrato in un profilo socio-criminale, che è basato sul tasso di recidiva in *consimili casu*, finendo per perpetuare discriminazioni legate al passato.

Un soggetto legato ad una categoria definita a rischio è definito più pericoloso sulla base di mere generalizzazioni, c.d. *group-based generalizations*<sup>77</sup>. È stato evidenziato come emergano dei rischi non dissimili da quelli emergenti nell'utilizzo di leggi di carattere epidemiologico utilizzate per l'accertamento del nesso causale, che proprio per i limiti riscontrati sono considerate non suscettibili di fondare un giudizio di causalità ai fini della responsabilità penale, dal momento che risulterebbe sostituito al giudizio individualizzato, che tiene conto delle

---

<sup>75</sup> M. GIALUZ, Quando la giustizia penale incontra l'intelligenza artificiale, cit., 21.

<sup>76</sup> WALGRAVE, WARD, ZINSSTAG, *When restorative justice meets the Good Lives Model: Contributing to a criminology of trust*, in *Eur. Journ. of Criminology*, 2019, 3.

<sup>77</sup> D'AGOSTINO, *Gli algoritmi predittivi per la commisurazione della pena*, in *Dir. pen. cont.* 2019, 2, cit., 365.

peculiarità del caso concreto – nonostante cerchi una spiegazione dei fatti, sussumendo il caso concreto in una legge scientifica valida di carattere generalizzante – un mero giudizio generalizzante di carattere statistico probabilistico<sup>78</sup>.

La dottrina e la Suprema Corte del *District of Columbia*<sup>79</sup> ritengono che si dovrebbero adottare i parametri stabiliti nella sentenza *Daubert*<sup>80</sup> della Corte Suprema americana, al fine di stabilire la validità di una legge scientifica, anche al fine di determinare la validità della teoria scientifica di carattere psicocriminologico che dovrebbe essere alla base dell'algoritmo e poi dello stesso algoritmo, come traduzione in termini computazionali della teoria<sup>81</sup>.

La dottrina italiana ha suggerito di utilizzare i criteri della sentenza *Daubert* al fine di consentire al giudice di valutare la validità di una legge scientifica da utilizzare in sede penale, soprattutto ai fini dell'accertamento della causalità<sup>82</sup>.

Per garantire l'accessibilità e la falsificazione del “test algoritmico” e l'affidabilità del metodo scientifico predittivo, alla base del modello computazionale, ossia la correttezza della traduzione della teoria psicocriminologica in linguaggio algoritmico, si dovrebbe pretendere e accertare a monte la validità della teoria scientifica adottata nel calcolo della pericolosità e la validità del modello di *software* utilizzato<sup>83</sup>.

Se si applicassero i criteri utilizzati nella sentenza *Daubert* per affermare la validità di una legge scientifica alla luce della combinazione dei diversi criteri elaborati in dottrina, si dovrebbe verificare: (a) se la tecnica o la teoria dell'esperto

---

<sup>78</sup> STELLA, *Giustizia e modernità. La protezione dell'innocente e la tutela delle vittime*, Milano 2001, 228 ss..

<sup>79</sup> *Supreme Court of the District of Columbia*, 25.3.2018, Judge Okun, cit.

<sup>80</sup> *Daubert v. Merrell Dow Pharmaceuticals, Inc.*, 509 U.S. 579 (1993). La sentenza è riportata per esteso in STELLA, *Leggi scientifiche e spiegazione causale nel diritto penale*, Milano 2000, 2 ed., 424 ss. Nella sentenza *Kumho Tire Co. v. Carmichael*, 119 S.Ct. 1167 (1999), l'applicazione del “*Daubert test*” è stata estesa al settore tecnico. Cfr. TONINI, *La Cassazione accoglie i criteri Daubert sulla prova scientifica. Riflessi sulla verifica delle massime di esperienza*, in DPP, 2011, 1345 ss.; BLAIOTTA, CARLIZZI, *Liberò convincimento, ragionevole dubbio e prova scientifica*, in (a cura di) CANZIO, LUPARIA, *Prova scientifica e processo penale*, Padova 2018, 367 ss.; CARLIZZI, *Iudex peritus peritorum*, in *Dir. pen. cont. Riv. trim.*, 2017, n. 2, 28 ss

<sup>81</sup> QUATTROCOLO, *Equo processo penale e sfide della società algoritmica*, in *BioLaw journal = Rivista di BioDiritto*, 1, 2019, cit. 156.

<sup>82</sup> STELLA, *Leggi scientifiche e spiegazione causale nel diritto penale*, Milano 2000, 2 ed., 315 ss.

<sup>83</sup> A. M. MAUGERI, *L'uso di algoritmi predittivi per accertare la pericolosità sociale: una sfida tra evidence based practices e tutela dei diritti fondamentali*, in *Archivio Penale*, 2021.

è stata (o può essere) testata (cioè se la teoria dell'esperto può essere empiricamente verificata, o se è a malapena un approccio soggettivo, apodittico, che non può essere ragionevolmente valutato per l'affidabilità; la corrente metodologica scientifica «si basa sulla formulazione di ipotesi sul controllo delle stesse, per vedere se possano essere falsificate»)<sup>84</sup>; (b) se la tecnica o la teoria è stata oggetto di pubblicazione e revisione tra pari; (c) il tasso di errore noto (o potenziale) nell'applicazione della tecnica o della teoria; (d) l'esistenza e il mantenimento di standard e controlli; e (e) se la tecnica o la teoria sia accolta dalla relativa comunità scientifica<sup>85</sup>.

Nella verifica dell'affidabilità del *software* in base a questi criteri occorre considerare che, per garantire la parità delle armi tra accusa e difesa, il *software*, come sopra evidenziato, non può essere coperto dal segreto e deve essere stato sottoposto a specifici processi di convalida, consentendo una revisione *ex post* affidabile (che implica che la ricerca empirica sull'argomento specifico sia stata fatta e ripetuta in diverse circostanze, al fine di essere convalidata da colleghi indipendenti); è, inoltre, preferibile che il *software* non sia basato su meccanismi di autoapprendimento, c.d. *machine learning solutions*, «che riducono le possibilità di invertire utilmente il processo, al fine di valutarne la logica e l'affidabilità»<sup>86</sup>.

#### 2.4.2 La responsabilità da errore algoritmico

Alla luce dei dati e delle conclusioni tratte nel presente elaborato, sembra risultare evidente come nonostante i sistemi digitali vengano da più parti definiti come possibili garanti di una giustizia penale esatta<sup>87</sup>, una variabile che non può non

---

<sup>84</sup> HEMPEL, *Philosophy of Natural Science*, 49, 1966; POPPER, *Conjectures and refutations: the Growth of Scientific Knowledge*, 5th ed., 1989, 37.

<sup>85</sup> STELLA, op. cit., 315 ss.; QUATTROCOLO, op. cit., 147

<sup>86</sup> QUATTROCOLO, op. cit., 177. In tale direzione cfr. CONTISSA, LASAGNI, SARTOR, *Quando a decidere in materia penale sono (anche) algoritmi e IA: alla ricerca di un rimedio effettivo*, in *Dir. di Internet 2019*, 4, 633 che propongono un sistema di certificazione sul modello di quello adottato dal Regolamento 2017/745 (77), che stabilisce i requisiti necessari per ottenere il marchio di Conformità Europea (CE), che certifica un dispositivo medico come prodotto conforme ai requisiti di sicurezza e prestazioni.

<sup>87</sup> G. CANZIO, *Intelligenza artificiale e processo penale*, op. cit., p. 800 s., nonché V. MANES, *L'oracolo algoritmico e la giustizia penale: al bivio tra tecnologia e tecnocrazia*, op. cit., p. 567. In relazione, poi, ai profili di tensione rispetto all'effettivo esercizio del diritto di difesa, S. QUATTROCOLO, *Quesiti nuovi e soluzioni antiche? Consolidati paradigmi normativi vs. rischi e paure della giustizia digitale predittiva*, op. cit., p. 1759 ss. Del resto, «[c]ome ben sanno i matematici che si occupano del calcolo delle probabilità, la previsione non è predizione, sicché quando chiediamo che le decisioni giudiziarie siano prevedibili eleviamo una pretesa di certezza

essere presa in considerazione è quella dei c.d. “errori algoritmici”, che apre profonde crepe nel modello di integrazione tra uomo e macchina<sup>88</sup>, implicando sforzi considerevoli per delineare il confine delle eventuali responsabilità<sup>89</sup>.

Occorre tuttavia distinguere due ordini di problemi riguardanti l’errore algoritmico: la definizione dell’errore stesso e il sistema di responsabilità da ripartire tra persone fisiche e potenziali persone digitali<sup>90</sup>.

Innanzitutto, come rilevato, è possibile che il risultato algoritmico sia viziato in ragione dei dati impiegati come *input* – in questo caso si parla di c.d. *data poisoning*<sup>91</sup> – e del metodo interpretativo scelto nella fase di *design*<sup>92</sup>.

---

giuridica, non di infallibilità matematica (ammesso — e nient’affatto concesso — che il robot possa essere infallibile)»: M. LUCIANI, *La decisione giudiziaria robotica*, op. cit., p. 893.

<sup>88</sup> M. LUCIANI, *La decisione giudiziaria robotica*, op. cit., p. 884, precisando invero l’A. che «[l]’errore robotico, anzitutto, non è mai, davvero, della macchina, ma è sempre e comunque un errore umano. Né le cose cambierebbero con un’integrazione uomo-macchina portata all’estremo (cervello umano in corpo interamente meccanico). [...] Se a sbagliare, dunque, è un uomo, è a un uomo che l’errore della macchina va imputato ed è un uomo che dell’errore deve ritenersi anche giuridicamente responsabile». D’altro canto, tale problematica si acuisce nella misura in cui l’intervento della decisione automatizzata o semi-automatizzata riduce in termini significativi la funzione della difesa tecnica e l’efficacia dei rimedi impugnatori tanto di merito quanto di legittimità (ivi, 889).

<sup>89</sup> Ipotizzando formule “speciali” di personalità giuridica capaci di adattarsi alle peculiarità della macchina, G. HALLEVY, *Liability for Crimes Involving Artificial Intelligence Systems*, Springer, Cham, 2015, p. 185. Mettono in luce, tuttavia, l’eccezionalità delle azioni compiute dai sistemi digitali, R. ABBOTT, A. SARCH, *Punishing Artificial Intelligence: Legal Fiction or Science Fiction*, in *UC Davis L. Rev.*, 2019, p. 333, p. 377, sostenendo peraltro la necessità di introdurre un nuovo sistema di reati scaturiti dall’intervento di sistemi intelligenti (i c.d. *AI Crimes*). Con particolare riguardo alla letteratura italiana, si veda inter alia U. RUFFOLO, *Intelligenza Artificiale, machine learning e responsabilità da algoritmo*, op. cit., p. 1689 ss. Quanto al dibattito sulla possibilità di configurare forme di responsabilità penale in capo agli stessi sistemi algoritmici, F. BASILE, *Intelligenza artificiale e diritto penale: quattro possibili percorsi di indagine*, op. cit., p. 27. In argomento, d’altra parte, è lo stesso Considerando Z della Risoluzione del Parlamento europeo del 16 febbraio 2017 recante raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica (2015/2103(INL)) a riconoscere che «grazie agli strabilianti progressi tecnologici dell’ultimo decennio, non solo oggi i robot sono in grado di svolgere attività che tradizionalmente erano tipicamente ed esclusivamente umane, ma lo sviluppo di determinate caratteristiche autonome e cognitive — ad esempio la capacità di apprendere dall’esperienza e di prendere decisioni quasi indipendenti — li ha resi sempre più simili ad agenti che interagiscono con l’ambiente circostante e sono in grado di alterarlo in modo significativo; che, in tale contesto, la questione della responsabilità giuridica derivante dall’azione nociva di un robot diventa essenziale».

<sup>90</sup> V. MANES, A. SANTANGELO, *Mechanical Judgement: un processo in action di automazione della decisione penale?*, in (a cura di) M. CARTABIA, S. SALVATORE, P. MONICA, *La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline : diritto e intelligenza artificiale*, Milano, Giuffrè Francis Lefebvre, 2022.

<sup>91</sup> A. CARRATTA, *Decisione robotica e valori del processo*, in *Riv. Dir. Proc.*, 2020, 2, p. 491 ss.

<sup>92</sup> *Ibidem*.

L'errore può tuttavia verificarsi anche in modo indiretto<sup>93</sup>, introducendo nel giudizio penale fattori manipolativi<sup>94</sup>, se non addirittura discriminatori<sup>95</sup>, capaci di alterare il corretto andamento del processo decisionale a seconda del livello di autonomia del *robot*. Inoltre, a fronte di algoritmi “opachi”, che basano un risultato su generalizzazioni statistiche inerenti al passato, si tralasciano le maggiori conoscenze a disposizione del giudice in riferimento ad una specifica controversia<sup>96</sup>.

In un universo talmente variegato e con così tanti fattori da prendere in considerazione, risalire alla responsabilità in materia non risulta agevole.

Al riguardo, è possibile soffermarsi sulle premesse del ragionamento e, in particolare, sull'effettiva possibilità di riconoscere una qualche forma di responsabilità per gli stessi strumenti algoritmici<sup>97</sup>; è in corso il dibattito sulla possibilità di attribuire alla macchina modelli autonomi di personalità giuridica, che costituiscono il presupposto della responsabilità da configurare direttamente nei confronti di un *homo technologicus*<sup>98</sup>.

In questa direzione, è possibile paventare tanto scenari che concentrino solo sulla macchina le ipotesi sanzionatorie<sup>99</sup> quanto paradigmi integrati che enfatizzino

---

<sup>93</sup> S. BECK, *Intelligent agents and criminal law — Negligence, diffusion of liability and electronic personhood*, in *Robotics and Autonomous Systems*, 2016, p. 138 ss.

<sup>94</sup> O. DI GIOVINE, *Il Judge-bot e le sequenze giuridiche in materia penale. AI e stabilizzazione giurisprudenziale*, in *Cass. pen.*, 3, 2020, p. 957.

<sup>95</sup> G. CANZIO, *Intelligenza artificiale e processo penale*, op. cit., p. 800.

<sup>96</sup> V. MANES, A. SANTANGELO, *Mechanical Judgement: un processo in action di automazione della decisione penale?*, in (a cura di) M. CARTABIA, S. SALVATORE, P. MONICA, *La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline : diritto e intelligenza artificiale*, Milano, Giuffrè Francis Lefebvre, 2022.

<sup>97</sup> Esaminando la relazione che intercorre tra responsabilità e potere, del resto, si osserva che «[s]postando la decisione giudiziaria dall'uomo al robot, quel che si sposta, in fatto, è il potere, ma lo si sposta da uomo a uomo, non da uomo a macchina, almeno sin quando non si daranno macchine pienamente autonome e autoriproducentisi»: M. LUCIANI, *La decisione giudiziaria robotica*, op. cit., p. 885; quanto, invece, alla necessità di distinguere a seconda dell'algoritmo impiegato dal giudice penale al fine di valutare le (eventuali) ripercussioni processuali, a R. E. KOSTORIS, *Predizione decisoria, diversion processuale e archiviazione*, op. cit., p. 4.

<sup>98</sup> C. PIERGALLINI, *Intelligenza Artificiale: da “mezzo” a “autore” del reato?*, Giuffrè Editore, 2020, p. 1759, precisando l'A. che qualora s'intenda difendere un modello forte di Intelligenza Artificiale la capacità di quest'ultima di generare processi intellettivi assimilabili a quelli umani può essere interpretata come processo di antropomorfizzazione che porta al riconoscimento di un agente non umano ma, pur sempre, soggetto di diritto.

<sup>99</sup> Rispetto alla possibilità di configurare forme di responsabilità diretta del sistema algoritmico, si veda G. HALLEVY, *The Criminal Liability of Artificial Intelligence Entities. From Science Fiction to Legal Social Control*, *Akron Intellectual Property Journal*: Vol. 4 : Iss. 2 , Article 1., p. 171 ss. Per una riflessione critica sul punto, si veda M. BASSINI, L. LIGUORI, O. POLLICINO, *Sistemi di Intelligenza Artificiale, responsabilità e accountability. Verso nuovi paradigmi?*, in F. PIZZETTI (a

il carattere “agito” del mezzo digitale e distinguano diversi frammenti da imputare, da un lato, alle persone fisiche coinvolte dal processo di ideazione<sup>100</sup> e attuazione dell’algoritmo e, dall’altro, al sistema algoritmico in sé. In quest’ultimo caso, la discussione sul *quomodo* è altrettanto animata<sup>101</sup>.

È stato osservato che le categorie penalistiche “tradizionali”, si adattano non alla perfezione a meccanismi cosiddetti “prevedibilmente imprevedibili”, risultando preferibile il ricorso a strumenti di imputazione del danno differenti. Difatti, si finirebbe per rilevare ipotesi di responsabilità a titolo oggettivo nel caso in cui non si ritenga possibile un’esatta conoscenza dei processi seguiti dall’algoritmo e dunque la contezza del preciso momento in cui si sono verificati errori e irregolarità sanzionabili<sup>102</sup>.

Il possibile riconoscimento – anche solo in maniera parziale – di una c.d. “personalità giuridica tecnologica” consentirebbe di immaginare anche la sanzionabilità di un robot iscritto in appositi registri, titolare di fondi propri e anche coperto da polizza assicurativa. È stato proposto di estendere il catalogo dei reati presupposto del d.lgs. 2001, n. 231, in modo tale da ricomprendere le fattispecie incriminatrici riconducibili ad un difetto di produzione<sup>103</sup>.

Le obiezioni a riguardo non sono mancate, dal momento che, si osserva, la rimproverabilità che fonda il giudizio di colpevolezza risulta prerogativa

---

cura di), *Intelligenza artificiale, protezione dei dati personali e regolazione*, Giappichelli, Torino, 2018, p. 363 ss. Del resto, per quanto astrattamente ipotizzabili, si obietta, vero è che le macchine che raggiungono i più alti livelli di autonomia generano, almeno in teoria, una netta cesura già sul piano oggettivo rispetto all’imputabilità del danno alle persone responsabili della produzione e commercializzazione dell’algoritmo. Nondimeno, non si può tralasciare la consapevolezza da parte dei soggetti interessati di immettere nella società strumenti i cui output sono solo in parte prevedibili, potendosi configurare in tal senso ipotesi un’imputazione colposa del danno che dia soddisfazione alle vittime dell’illecito: C. PIERGALLINI, *Intelligenza Artificiale: da “mezzo” a “autore” del reato?*, op. cit., p. 1761 s.

<sup>100</sup> O. DI GIOVINE, *Il Judge-bot e le sequenze giuridiche in materia penale. AI e stabilizzazione giurisprudenziale*, in *Cass. pen.*, 3, 2020, p. 962.

<sup>101</sup> V. MANES, A. SANTANGELO, *Mechanical Judgement: un processo in action di automazione della decisione penale?*, in (a cura di) M. CARTABIA, S. SALVATORE, P. MONICA, *La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline : diritto e intelligenza artificiale*, Milano, Giuffrè Francis Lefebvre, 2022.

<sup>102</sup> *Ibidem*.

<sup>103</sup> C. PIERGALLINI, *Intelligenza Artificiale: da “mezzo” a “autore” del reato?*, op. cit., p. 1764, ove l’A. prende in esame ipotesi sanzionatorie di natura pecuniaria ma, anche, incapacitanti e conformative come la disattivazione del sistema. Per una riflessione sulle funzioni della pena che è possibile rinvenire (anche) nei confronti degli strumenti algoritmici e, in particolare, lo scopo di prevenzione speciale e la retribuzione, si veda F. BASILE, *Intelligenza artificiale e diritto penale: quattro possibili percorsi di indagine*, op. cit., p. 31.

esclusivamente umana, non potendo riflettersi su un soggetto inanimato<sup>104</sup>. Dall'altro lato è stato affermato che la possibilità di un riconoscimento di personalità — e quindi responsabilità sanzionatoria — della macchina non è da respingere, laddove si perfezioni il processo di umanizzazione in corso nei confronti dei sistemi algoritmici<sup>105</sup>.

Nonostante ciò, occorre sottolineare come il fondamento per fondare l'imputazione della responsabilità degli enti poggia sulla colpa di organizzazione della *societas*, che si riferisce comunque ad una realtà costituita da persone fisiche, che esercitano un condizionamento decisivo su scelte e volontà dell'impresa<sup>106</sup>.

In tale prospettiva destano interesse gli studi che propongono di anticipare alla fase di *design* dello strumento digitale il momento di confronto e verifica da parte dei diversi esperti interessati dal processo algoritmico<sup>107</sup>.

La valorizzazione del momento antecedente alla messa in atto del sistema digitale, infatti, potrebbe costituire un valido riferimento per identificare eventuali negligenze da parte delle persone fisiche incaricate di esercitare un “controllo significativo” sulla macchina e fondare, così, modelli di responsabilità alternativi<sup>108</sup>.

---

<sup>104</sup> F. BASILE, *Intelligenza artificiale e diritto penale: quattro possibili percorsi di indagine*, p. 30.

<sup>105</sup> C. PIERGALLINI, *Intelligenza Artificiale: da “mezzo” a “autore” del reato?*, op. cit., p. 1766, precisando come «in futuro, sulla scorta di un eventuale “riconoscimento sociale”, potrebbero non sussistere insuperabili ostacoli al confezionamento di una nuova, tecnologica “soggettività giuridica”, verso la quale indirizzare un autonomo sistema punitivo». Con riguardo, poi, al paradigma che si fonda su una piena indipendenza tra individuo e sistema algoritmico, si rinvia alle considerazioni di G. HALLEVY, *Virtual criminal responsibility*, in *Original L. Rev.* 6, 2010, p. 16 ss.

<sup>106</sup> Così, C. PIERGALLINI, *Intelligenza Artificiale: da “mezzo” a “autore” del reato?*, cit., p. 1768.

<sup>107</sup> M. HILDEBRANDT, *Algorithmic Regulation and the Rule of Law*, in *Phil. Trans. R. Soc. A.*, 2018, p. 7, prospettando l'A. finanche il coinvolgimento degli utilizzatori così da attenuare attraverso la più ampia partecipazione interna al procedimento eventuali *vulnus* che si prospettano nella direzione del rispetto del *rule of law* e del principio di legalità. In particolare, si afferma che «[f]rom the perspective of computer science, this is not a hindrance but a prerequisite for a robust research design. As one of the founding fathers of the science of networks — Duncan Watts — explains, machine learning requires a flexible exploratory research design that fosters playing around with datasets, curation, modelling and testing, before moving on to confirmatory learning that requires rigorous testing in ways that are geared to falsification rather than verification. Proper testing implies built-in contestation — in science as in law» (ivi, p. 9).

<sup>108</sup> V. MANES, A. SANTANGELO, *Mechanical Judgement: un processo in action di automazione della decisione penale?*, in (a cura di) M. CARTABIA, S. SALVATORE, P. MONICA, *La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline : diritto e intelligenza artificiale*, Milano, Giuffrè Francis Lefebvre, 2022.

Può conclusivamente affermarsi che l'aumento delle interazioni tra i sistemi intelligenti e la sfera punitiva ha esacerbato il dibattito in corso sull'opportunità di limitare il piano della responsabilità nella prospettiva del singolo, continuando solo a discutere sull'*an* e il *quomodo* di trattamenti sanzionatori che gravino su persone fisiche o "tecnologiche". All'opposto, alcuni autori condividono la tesi secondo cui è sul piano normativo che devono concentrarsi i maggiori sforzi, così da concepire un sistema di regole chiaro e organico in cui inquadrare eventuali punizioni individuali<sup>109</sup>. Altrimenti, si rischierebbe di incorrere in indebite strumentalizzazioni dei soggetti coinvolti, scaricando sulle parti private il peso di ritardi e mancanze di natura regolatoria. È in questa prospettiva, quindi, che la scelta proattiva delle istituzioni dell'Unione, analizzata nei paragrafi successivi, verso un modello normativo indipendente e omogeneo, sarebbe da sostenere, allo scopo di scongiurare ulteriori arretramenti nella fiducia riposta dai cittadini europei nel sistema giustizia<sup>110</sup>.

### 3. La normativa europea sull'Intelligenza Artificiale

Nel presente elaborato sono stati presentati i maggiori utilizzi dell'Intelligenza Artificiale in ambito giuridico ed in particolare dal punto di vista penale. Tuttavia, un paradosso che occorre sottolineare è come l'IA, sebbene ormai ampiamente applicata al diritto, anche e soprattutto processuale, abbia colto il diritto stesso impreparato su una molteplicità di aspetti.

---

<sup>109</sup> In argomento, scrive infatti U. PAGALLO, *The Laws of Robots. Crimes, Contracts, and Torts*, Springer, NewYork-Londra, 2013, p. 181 che «[t]he ways lawmakers shape the environment of online human interaction necessarily reverberate on how humans may interact with their robots. How the law establishes the conditions of legitimacy for the production and use of technology [...], so as to determine who is responsible when something goes wrong [...], is just as important as how the environment of the new human-robot interaction looks like». Pertanto, «[s]till, the aim of the law to govern technology does not only have to do with agents in the legal field, since this aim concerns the provisions and norms that are shaping the environment of human-robot interaction as well» (ivi, p. 183).

<sup>110</sup> V. MANES, A. SANTANGELO, *Mechanical Judgement: un processo in action di automazione della decisione penale?*, in (a cura di) M. CARTABIA, S. SALVATORE, P. MONICA, *La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline : diritto e intelligenza artificiale*, Milano, Giuffrè Francis Lefebvre, 2022.

Lo stesso CEO di *Facebook*, dopo mesi segnati da scandali e falle di sicurezza nel capostipite dei *social network*, è giunto a dichiarare che «abbiamo bisogno di un ruolo più attivo per i governi e le autorità di regolamentazione»<sup>111</sup>.

Le norme giuridiche in vigore negli ultimi anni sono risultate frammentarie, lacunose e inadatte a fronteggiare le sfide lanciate dalle nuove tecnologie e, soprattutto, dall'IA<sup>112</sup>.

Se le questioni etico-giuridiche causate da una molteplicità di fattori di rischio venissero lasciate aperte, potrebbero rivelarsi determinanti nell'impedire l'adozione di sistemi di IA in grado di rendere più efficiente il loro settore applicativo. Risulta necessario risolvere tali questioni al fine di raggiungere quella c.d. "*AI Trustworthiness*"<sup>113</sup> che caratterizza l'operato normativo del legislatore europeo sul tema dell'IA<sup>114</sup>.

Il legislatore europeo e, conseguentemente, il legislatore italiano, sulla scia del recepimento, si è occupato da tempo della salvaguardia dei diritti fondamentali della persona in materia digitale.

Inizialmente l'arma fondamentale in materia fu il regolamento UE 2016/679, il c.d. *General Data Protection Regulation* – GDPR, relativo alla *privacy* e alla protezione dei dati personali.

Nel corso del tempo, si è assistito ad un cambio di passo in materia di IA: i leader europei le hanno attribuito massima priorità nei propri programmi.

Il Consiglio europeo dell'ottobre 2017 ha dichiarato che l'UE deve essere consapevole dell'urgenza di far fronte alle tendenze emergenti come l'IA, «garantendo nel contempo un elevato livello di protezione dei dati, dei diritti

---

<sup>111</sup> Mark Zuckerberg: *The Internet needs new rules. Let's start in these four areas*, in *The Washington Post*, 30 marzo 2019: [https://www.washingtonpost.com/opinions/mark-zuckerberg-the-internet-needs-new-rules-lets-start-in-these-fourareas/2019/03/29/9e6f0504-521a-11e9-a3f7-78b7525a8d5f\\_story.html?noredirect=on&utm\\_term=.60136b7a9be1](https://www.washingtonpost.com/opinions/mark-zuckerberg-the-internet-needs-new-rules-lets-start-in-these-fourareas/2019/03/29/9e6f0504-521a-11e9-a3f7-78b7525a8d5f_story.html?noredirect=on&utm_term=.60136b7a9be1) (ult. acc. 31.3.2020)

<sup>112</sup> C. SALAZAR, *Umano troppo umano...o no?*, in *BioLaw Journal*, 1, 2014, 257, l'A. afferma inoltre come «le norme giuridiche già esistenti siano inadeguate e insufficienti per regolare in tutte le sue implicazioni l'interazione tra gli uomini e queste macchine, all'evidenza "diverse" da tutte le altre».

<sup>113</sup> High-Level Independent Group on Artificial Intelligence (AI HLEG), 2019.

<sup>114</sup> C. BOMPRESZI, S. SAPIENZA, *Algorithmic Justice e classificazione di rischio nella proposta AI ACT*, in (a cura di) M. CARTABIA, S. SALVATORE, P. MONICA, *La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline : diritto e intelligenza artificiale*, Milano, Giuffrè Francis Lefebvre, 2022.

digitali e delle norme etiche» e ha inoltre invitato la Commissione a «presentare un approccio europeo all'intelligenza artificiale»<sup>115</sup>.

Il 10 aprile 2018, 24 Stati membri<sup>116</sup> e la Norvegia si sono impegnati per collaborare sull'IA, al fine di garantire che l'Europa sia competitiva nel panorama IA, che nessuno resti escluso dalla trasformazione digitale e che le nuove tecnologie si basino sui valori dell'Unione<sup>117</sup>.

Inoltre, nel 2018 la Commissione Europea ha designato un gruppo di esperti di alto livello, l'*High Level Expert Group on Artificial Intelligence*, c.d. AI HLEG, comprendente 52 esperti dal mondo delle imprese, della ricerca, dell'università e della pubblica amministrazione, al fine di aiutare nell'apertura di un dialogo con tutti gli stakeholder e proporre analisi e indicazioni le per future politiche europee sull'IA<sup>118</sup>. Il gruppo ha successivamente emanato nel 2019 le c.d. linee guida per un'IA affidabile.

Nel dicembre 2019 la strategia sull'Intelligenza Artificiale dell'Unione Europea ha subito una decisiva svolta con l'arrivo della Commissione Europea guidata da Ursula Von der Leyen. La presidente, già nei primi 100 giorni del suo mandato, ha annunciato un'iniziativa sulle conseguenze umane ed etiche dell'Intelligenza artificiale<sup>119</sup>.

A seguire, la Commissione ha emanato il c.d. "Libro bianco sull'Intelligenza Artificiale", seguito da una serie di risoluzioni e raccomandazioni del Parlamento

---

<sup>115</sup> <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14-2017-INIT/en/pdf>

<sup>116</sup> Austria, Belgio, Bulgaria, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica ceca, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia e Ungheria.

<sup>117</sup> Articolo 2 del trattato sull'Unione europea: «L'Unione si fonda sui valori del rispetto della dignità umana, della libertà, della democrazia, dell'uguaglianza, dello Stato di diritto e del rispetto dei diritti umani, compresi i diritti delle persone appartenenti a minoranze». Gli Stati membri hanno in comune una «società caratterizzata dal pluralismo, dalla non discriminazione, dalla giustizia, dalla solidarietà e dalla parità tra donne e uomini».

<sup>118</sup> <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/expert-group-ai>

<sup>119</sup> <https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/la-strategia-europea-sull'intelligenza-artificiale-stato-dell'arte-e-scenari-futuri/>

alla Commissione su temi come etica<sup>120</sup>, responsabilità<sup>121</sup>, diritto d'autore<sup>122</sup>, questioni penali<sup>123</sup>, istruzione, cultura e settore audiovisivo<sup>124</sup>.

Il Libro Bianco presenta opzioni strategiche che consentano uno sviluppo sicuro e affidabile dell'IA in Europa, nel pieno rispetto dei valori e dei diritti dei cittadini dell'UE. I principali elementi costitutivi del presente libro bianco sono i seguenti: il quadro strategico che stabilisce misure per allineare gli sforzi a livello europeo, nazionale e regionale<sup>125</sup>; gli elementi chiave di un futuro quadro normativo per l'IA in Europa, che creerà un "ecosistema di fiducia" unico<sup>126</sup>.

La costruzione di un ecosistema di fiducia è un obiettivo strategico in sé e dovrebbe dare ai cittadini la fiducia di adottare applicazioni di IA e alle imprese e alle organizzazioni pubbliche la certezza del diritto necessaria per innovare utilizzando l'IA<sup>127</sup>.

Nel 2021 è stata approvata la prima proposta di Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio che ha stabilito regole armonizzate sull'intelligenza artificiale, tenendo fede all'impegno politico della presidente Von der Leyen che, nei suoi orientamenti politici per la Commissione 2019-2024 "Un'Unione più ambiziosa"<sup>128</sup>, aveva annunciato che la Commissione avrebbe

---

<sup>120</sup> Risoluzione del Parlamento europeo del 20 ottobre 2020 recante raccomandazioni alla Commissione concernenti il quadro relativo agli aspetti etici dell'intelligenza artificiale, della robotica e delle tecnologie correlate (2020/2012(INL)).

<sup>121</sup> Risoluzione del Parlamento europeo del 20 ottobre 2020 recante raccomandazioni alla Commissione su un regime di responsabilità civile per l'intelligenza artificiale, 2020/2014(INL).

<sup>122</sup> Risoluzione del Parlamento europeo del 20 ottobre 2020 sui diritti di proprietà intellettuale per lo sviluppo di tecnologie di intelligenza artificiale, 2020/2015 (INI).

<sup>123</sup> Progetto di relazione del Parlamento europeo sull'intelligenza artificiale nel diritto penale e il suo utilizzo da parte delle autorità di polizia e giudiziarie in ambito penale, 2020/2016(INI).

<sup>124</sup> Progetto di relazione del Parlamento europeo sull'intelligenza artificiale nell'istruzione, nella cultura e nel settore audiovisivo, 2020/2017(INI). A tale riguardo, la Commissione ha adottato il piano d'azione per l'istruzione digitale 2021-2027 - Ripensare l'istruzione e la formazione per l'era digitale (comunicazione della Commissione COM(2020) 624 final), che prevede l'elaborazione di orientamenti etici sull'intelligenza artificiale e sull'utilizzo dei dati nell'istruzione.

<sup>125</sup> Tramite un partenariato tra il settore pubblico e privato, l'obiettivo di tale quadro è mobilitare risorse per conseguire un "ecosistema di eccellenza" lungo l'intera catena del valore, a cominciare dalla ricerca e dall'innovazione, e creare i giusti incentivi per accelerare l'adozione di soluzioni basate sull'IA, anche da parte delle piccole e medie imprese (PMI).

<sup>126</sup> A tal fine, deve garantire il rispetto delle norme dell'UE, comprese le norme a tutela dei diritti fondamentali e dei diritti dei consumatori, in particolare per i sistemi di IA ad alto rischio gestiti nell'UE.

<sup>127</sup> LIBRO BIANCO sull'intelligenza artificiale - Un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia Commissione europea. Bruxelles, 19.2.2020, COM(2020) 65 final, EUR-Lex. Documento 52020DC0065, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0065>.

<sup>128</sup> <https://op.europa.eu/it/publication-detail/-/publication/43a17056-ebf1-11e9-9c4e-01aa75ed71a1>

presentato una normativa per un approccio europeo coordinato alle implicazioni umane ed etiche dell'intelligenza artificiale.

Il c.d. *AI Act* successivo è stato approvato dal Consiglio, che rappresenta la posizione generale degli Stati membri dell'UE, nel dicembre 2021. Il Parlamento ha votato la sua posizione nel giugno 2023. Attualmente, i legislatori dell'UE stanno iniziando le negoziazioni per finalizzare la nuova legislazione, con emendamenti sostanziali alla proposta dalla Commissione, tra cui la revisione della definizione dei sistemi di IA, l'espansione dell'elenco dei sistemi di IA vietati e l'imposizione di obblighi sui modelli di IA ad uso generale e generativa, come ChatGPT<sup>129</sup>.

Nel proseguio verranno analizzate le fonti più importanti ed innovative a livello europeo, che rappresentano un punto di riferimento anche per l'ordinamento nazionale.

### 3.1 Intelligenza artificiale e principi del GDPR: un'evidente tensione

Il GDPR contiene una disciplina a carattere sovranazionale che, essendo contenuta in un regolamento, a differenza della precedente direttiva 95/46/CE<sup>130</sup>, si impone direttamente agli Stati membri, essendo in grado di travalicare i rispettivi perimetri territoriali<sup>131</sup>. Questo la rende una disciplina che incontra le esigenze di "sovraterritorialità" che le nuove tecnologie impongono a causa della propria diffusione e sfruttamento, che si spinge oltre i confini propriamente giuridici<sup>132</sup>.

---

<sup>129</sup> M. DI NENNO, *AI Act: L'Ue Pioniera Nella Regolamentazione Dell'intelligenza Artificiale*, in *Affari Internazionali - Politica Ed Economia Estera*, 17 June 2023, [www.affarinternazionali.it/ai-act-ue-pioniera-regolamentazione-intelligenza-artificiale/](http://www.affarinternazionali.it/ai-act-ue-pioniera-regolamentazione-intelligenza-artificiale/).

<sup>130</sup> Sottolinea F. PIZZETTI, *La protezione dei dati personali e le sfide dell'Intelligenza Artificiale*, in F. PIZZETTI ET AL., *Intelligenza artificiale, protezione dati personali e regolazione*, Giappichelli, Torino, 2018, 5 ss., come il GDPR segni il passaggio da una disciplina, formulata tramite direttiva, volta ad armonizzare la legislazione degli Stati membri per assicurare la libera circolazione dei dati personali all'interno della CEE, alla necessità di dare attuazione al diritto fondamentale alla protezione dei dati personali, riconosciuto dall'art. 8 della CFDEU e dall'art. 16 del TFUE, oltre che a garantire la libera circolazione dei dati (art. 1, par. 1).

<sup>131</sup> Si veda l'art. 3 del GDPR per la disciplina sull'ambito di applicazione territoriale dello stesso, che copre le ipotesi di trattamento in cui il titolare o il responsabile sono stabiliti nell'UE, oppure, a certe condizioni, in cui i dati personali sono riferiti a persone che si trovano nell'UE. La questione del perimetro di applicazione è comunque controversa, come dimostra anche la sentenza CGUE nella causa C-507/17 *Google LLC c. Commission nationale de l'informatique et des libertés* (CNIL), del 24 settembre 2019, ove si stabilisce che il gestore di un motore di ricerca non è tenuto a effettuare la deindicizzazione in tutte le versioni del suo motore di ricerca, ma solo in quelle corrispondenti agli Stati membri.

<sup>132</sup> Di «questione eminentemente transnazionale, e come tale difficilmente ricomponibile ricorrendo alla tradizione giuridica singolo-nazionale», parla A. VENANZONI, *Intersezioni*

Come si evince dalla rubrica e dallo stesso art. 1 par. 1 del regolamento<sup>133</sup>, la disciplina regola la «protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché le norme relative alla libera circolazione di tali dati.

Come può allora l'IA essere interessata dalla presente normativa?

Si ritiene che dalla disciplina rivolta ai dati personali sia ben possibile estrapolare principi attinenti ai dati *tout court*, nella prospettiva dinamica<sup>134</sup> che accompagna la circolazione e l'utilizzo dei dati stessi<sup>135</sup>.

In aggiunta, molti dei dati processati dai meccanismi decisionali di IA sono qualificabili propriamente come personali, e dunque il GDPR, potrebbe rappresentare un argine fondamentale nei confronti di queste tecnologie<sup>136</sup>.

Tra i principi del GDPR che assumono maggiore rilievo nei confronti dell'IA vi è il principio di “limitazione delle finalità”. Come sviluppo della Carta di Nizza<sup>137</sup>, l'art. 5 del GDPR stabilisce che i dati personali devono essere «raccolti per finalità determinate, esplicite e legittime, e successivamente trattati in modo che non sia incompatibile con tali finalità»<sup>138</sup>.

---

*costituzionali – Internet e Intelligenze Artificiali tra ordine spontaneo, natura delle cose digitale e garanzia dei diritti fondamentali*, in *Forum di Quaderni Cost.*, 27 aprile 2018, 4.

<sup>133</sup> Regolamento generale sulla protezione dei dati, UE/2016/679, Articolo 1, “Oggetto e finalità”.

<sup>134</sup> Da un approccio “statico” della tutela della *privacy*, secondo una accezione “negativa” volta ad escludere le interferenze di terzi, si è passati ad un approccio “dinamico”, in cui cioè la tutela segue i dati nella loro circolazione; così S. RODOTÀ, *Il diritto di avere diritti*, Laterza, Roma-Bari, 2012, 397 s., con uno spunto ripreso anche da C. COLAPIETRO, A. IANNUZZI, *I principi generali del trattamento dei dati personali e i diritti dell'interessato*, in L. CALIFANO, C. COLAPIETRO (a cura di), *Innovazione tecnologica e valore della persona. Il diritto alla protezione dei dati personali nel Regolamento UE 2016/679*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2017, 87. Si tratta di un passaggio quanto mai necessario, alla luce delle politiche europee più recenti volte ad istituire un *Single Digital Market* entro cui venga garantito il “*free flow*” di dati; v. la EUROPEAN COMMISSION, *Communication “A Digital Single Market Strategy for Europe”* SWD(2015) 100 final, 6 maggio 2015.

<sup>135</sup> G. MOBILIO, *L'intelligenza artificiale e le regole giuridiche alla prova: il caso paradigmatico del GDPR*, in *federalismi.it, Rivista di diritto pubblico italiano, comparato ed europeo*, 27 maggio 2020.

<sup>136</sup> *Ibidem*.

<sup>137</sup> L'art. 8, parr. 1 e 2, della Carta dei Diritti Fondamentali dell'Unione Europea stabilisce che «ogni persona ha diritto alla protezione dei dati di carattere personale che la riguardano» e «tali dati devono essere trattati [...] per finalità determinate».

<sup>138</sup> Art. 5, par. 1, lett. b, del GDPR.

La previsione richiede la definizione di uno scopo preciso al momento della raccolta dei dati e che i dati non siano successivamente riutilizzati per altro scopo incompatibile con la finalità originaria<sup>139</sup>.

La finalità del principio, quindi, è di consentire ai titolari di godere della libertà di autodeterminazione sui propri dati, di esercitare su di essi una qualche forma di controllo, di ridurre la possibilità che siano lesi i propri diritti e le libertà, di limitare i possibili danni derivanti dalla violazione dei dati, come ad esempio a seguito di attacchi *hacker*, promuovendo al contempo la fiducia nei confronti del trattamento dei dati e della concorrenza tra attività economiche che vi fanno ricorso<sup>140</sup>.

Il rispetto dei criteri individuati dal GDPR per arginare il riutilizzo arbitrario dei dati e per rendere espliciti i casi di incompatibilità con le finalità per i quali sono stati inizialmente raccolti, tende ad essere eluso dalle c.d. tecniche di *big data analytics*, dal momento che sia il titolare del trattamento, sia l'individuo cui appartengono i dati non possono immaginare al momento della raccolta l'ulteriore utilizzo per cui verranno impiegati gli stessi<sup>141</sup>.

### **3.1.1 Principio di trasparenza, diritto di accesso e principio di non esclusività**

Ulteriore previsione del GDPR posta sotto stress dall'IA a causa del citato effetto “*blackbox*” è il “principio di trasparenza” di cui all'art. 12. Come puntualizzato nelle linee guida del Gruppo di lavoro “Articolo 29”, «le persone fisiche hanno gradi diversi di comprensione e per alcune potrebbe essere difficile comprendere le complesse tecniche coinvolte nella profilazione e nei processi decisionali automatizzati»<sup>142</sup>. È per questo motivo che il GDPR ha introdotto l'obbligo per il titolare del trattamento di fornire all'interessato le informazioni relative al

---

<sup>139</sup> N. FORGÓ, S. HÄNOLD B. SCHÜTZE, *The Principle of Purpose Limitation and Big Data*, in M. CORRALES, M. FENWICK, N. FORGÓ (a cura di), *New Technology, Big Data and the Law*, Springer, Singapore, 2017, 20.

<sup>140</sup> T.Z. ZARSKY, *Incompatible: The GDPR in the Age of Big Data*, in *Seton Hall Law Review*, 47, 2017, 1007.

<sup>141</sup> L. MITROU, *Data Protection, Artificial Intelligence and Cognitive Services. Is the General Data Protection Regulation (GDPR) “Artificial Intelligence-Proof”?*, in SSRN, aprile 2019, 46.

<sup>142</sup> GRUPPO DI LAVORO ARTICOLO 29, *Linee guida sul processo decisionale automatizzato relativo alle persone fisiche e sulla profilazione ai fini del regolamento 2016/679*, 6 febbraio 2018, 10.

trattamento «in forma concisa, trasparente, intelligibile e facilmente accessibile, con un linguaggio semplice e chiaro»<sup>143</sup>.

In aggiunta, il GDPR sancisce all'art. 15 anche il “diritto di accesso”, ossia il diritto dell'interessato ad accedere ai propri dati personali e ad ottenere informazioni analoghe a quelle enunciate con il principio di conoscibilità<sup>144</sup>. In questo caso, però, il diritto può anche essere esercitato dopo che il trattamento si è verificato, ovvero nel momento in cui l'interessato ne ha avuto notizia<sup>145</sup>.

Vitale ai fini della discussione riguardo l'applicazione giuridica dell'IA, soprattutto dal punto di vista processuale è la previsione dell'art. 22 relativa al c.d. “principio di non esclusività”, secondo cui «l'interessato ha il diritto di non essere sottoposto a una decisione basata unicamente sul trattamento automatizzato, compresa la profilazione, che produca effetti giuridici che lo riguardano o che incida in modo analogo significativamente sulla sua persona»<sup>146</sup>.

Dal combinato disposto degli enunciati del GDPR appena richiamati si possono ricavare le seguenti posizioni giuridiche. Nel caso di meri processi decisionali automatizzati, il diritto ad essere informati rispetto alla relativa sottoposizione. Nel caso di processi decisionali interamente automatizzati, il diritto di essere informati circa la loro esistenza; di ricevere ulteriori informazioni sulla logica utilizzata, l'importanza e le conseguenze previste; il diritto, a particolari condizioni, di rifiutare simile trattamento; il diritto di ottenere l'intervento di un essere umano<sup>147</sup>.

Lo scopo e gli interessi presidiati da queste previsioni sono in parte analoghi, in quanto la non conoscenza del carattere umano o artificiale del nostro interlocutore, perlomeno nello svolgimento di alcune attività, potrebbe non solo limitare la nostra libertà di autodeterminazione, ma addirittura assurgere ad una

---

<sup>143</sup> Art. 12, par. 1, del GDPR.

<sup>144</sup> Art. 15, par. 1, lett. h, del GDPR.

<sup>145</sup> Come riportato in GRUPPO DI LAVORO ARTICOLO 29, *Linee guida sul processo decisionale automatizzato relativo alle persone fisiche e sulla profilazione ai fini del regolamento 2016/679*, cit., 30, il GDPR qui «afferma che il titolare del trattamento deve fornire all'interessato informazioni sulle conseguenze previste del trattamento, piuttosto che una spiegazione di una particolare decisione». «Esercitando i diritti di cui all'articolo 15, l'interessato può prendere atto di una decisione presa nei suoi confronti, ivi compresa una decisione basata sulla profilazione».

<sup>146</sup> Art. 22, par. 1, del GDPR.

<sup>147</sup> G. MOBILIO, *L'intelligenza artificiale e le regole giuridiche alla prova: il caso paradigmatico del GDPR*, in *federalismi.it, Rivista di diritto pubblico italiano, comparato ed europeo*, 27 maggio 2020.

violazione della dignità in quanto esseri umani<sup>148</sup>. Ad esempio nel processo giudiziario, in cui, anche solo a livello psicologico, si sarebbe più disposti ad accettare la decisione pronunciata da una macchina, purché antropomorfa<sup>149</sup>.

La maggior parte dei sistemi di machine learning che attualmente impattano sulla vita di tutti i giorni delle persone, infatti, non sono completamente automatizzati, ma contemplanò un intervento umano a monte o a valle del processo decisionale, o comunque vengono formalmente qualificati come strumenti consultivi, cui però gli operatori finiscono per affidarsi completamente<sup>150</sup>.

Per questo motivo, in molti preferiscono fornire una interpretazione sostanziale del principio di non esclusività, riconducendovi i processi decisionali in cui l'intervento dell'essere umano è solamente formale e non esprime alcuna valutazione attiva<sup>151</sup>. Analoga stretta si rintraccia in Francia nella giurisprudenza del *Conseil Constitutionnel*, il quale ha circondato l'impiego di decisioni completamente automatizzate da parte dell'autorità pubblica di una serie di garanzie a tutela del cittadino<sup>152</sup>, e in Italia nella giurisprudenza più recente del TAR Lazio, che si è pronunciato direttamente sul punto nella prospettiva della istruttoria nei procedimenti amministrativi<sup>153</sup>.

---

<sup>148</sup> C. CASONATO, *Intelligenza artificiale e diritto costituzionale: prime considerazioni*, in *Dir. pubb. comp. eur.*, f.s., 2019, 126; WORLD COMMISSION ON THE ETHICS OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE AND TECHNOLOGY (COMEST), UNESCO, *Report on Robotics Ethics*, cit., 50, ove si legge che «*Dignity is inherent to human beings, not to machines or robots. Therefore, robots and humans are not to be confused even if an android robot has the seductive appearance of a human, or if a powerful cognitive robot has learning capacity that exceeds individual human cognition*».

<sup>149</sup> M. LUCIANI, *La decisione giudiziaria robotica*, in *Rivista AIC*, 3, 2018, 876

<sup>150</sup> L. EDWARDS, M. VEALE, *Slave to the Algorithm? Why a 'Right to an Explanation' Is Probably Not the Remedy You Are Looking For*, 16 *Duke Law & Technology Review* 18-84 (2017)

<sup>151</sup> L.A. BYGRAVE, *Automated Profiling: Minding the Machine: Article 15 of the EC Data Protection Directive and Automated Profiling*, in *Computer Law & Security Review*, 17, 2001, 20.

<sup>152</sup> Decisione n. 2018-765 del 12 giugno 2018, che ha posto tre condizioni all'uso di un trattamento completamente automatizzato: la decisione amministrativa deve menzionare esplicitamente che è stata adottata sul fondamento di un algoritmo e, nel caso in cui l'interessato ne faccia richiesta, l'amministrazione deve essere in grado di comunicare le principali caratteristiche della logica sottesa ad esso; tale decisione, se grava su una posizione soggettiva, deve poter essere oggetto di ricorso amministrativo, e dunque l'amministrazione adita è obbligata ad assumere la decisione senza fare più esclusivo affidamento sul sistema algoritmico; i limiti all'assunzione di una decisione interamente automatizzata si riferiscono a sistemi algoritmici che operino sul trattamento di dati sensibili.

<sup>153</sup> Si veda la già richiamata sent. 10 settembre 2018, n. 9227, TAR Lazio.

### 3.2 L' AI Act e l'amministrazione della giustizia

La Proposta per un *AI Act*, formulata dalla Commissione Europea nell'Aprile 2021<sup>154</sup> si presenta come un crocevia legislativo fondamentale nella regolamentazione dei sistemi di IA in settori critici, compreso il settore giustizia.

La Proposta intendeva regolare sistemi di IA, definiti come quei *software* che, per un insieme di obiettivi definiti dagli esseri umani, generano *output* quali contenuti, predizioni, raccomandazioni o decisioni in grado di influenzare l'ambiente con cui interagiscono. La proposta stabilisce una solida metodologia per la gestione dei rischi, in particolare per i sistemi di IA "ad alto rischio", che pongono pericoli significativi per la salute e la sicurezza o per i diritti fondamentali delle persone<sup>155</sup>.

L'amministrazione della giustizia è uno dei settori all'interno dei quali ricavare i sistemi di IA ad alto rischio secondo la Proposta, ai sensi del rimando operato all'Allegato III dall'art. 6, comma 2.

Il settore numero 8, denominato "Amministrazione della giustizia e processi democratici", consta della sola lettera *a*), relativa ai "sistemi di IA destinati ad assistere un'autorità giudiziaria nella ricerca e nell'interpretazione dei fatti e del diritto e nell'applicazione della legge a una serie concreta di fatti"<sup>156</sup>.

Per "autorità giudiziaria" parrebbe intendersi la magistratura come terzo potere dello Stato, in quanto esercente la funzione giurisdizionale, nelle funzioni giudicanti e requirenti; tuttavia, secondo alcuni autori, le attività parrebbero riecheggiare la funzione giudicante del magistrato, piuttosto che la requirente. Difatti: la ricerca e interpretazione del fatto si sostanzierebbe nell'identificazione dei fatti rilevanti di causa, anche in base alle risultanze probatorie; la ricerca e interpretazione del diritto corrisponderebbe all'indagine circa le norme astrattamente applicabili; l'applicazione della legge a una serie concreta di fatti

---

<sup>154</sup> *Proposal For a Regulation of the European Parliament and of the Council Laying Down Harmonised Rules On Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts. COM/2021/206 FINAL.*

<sup>155</sup> S. RUSSO, R. SCAVIZZI, *Raccolta di atti e documenti dell'Unione Europea sull'intelligenza artificiale: materiali di studio per un corso i IA, machine learning e diritto*. Roma: Onthewave, 2022. Print.

<sup>156</sup> Per quanto concerne la giustizia penale, rileva anche il settore numero 6 dell'All. III ("Attività di contrasto") e la presenza della Risoluzione del Parlamento europeo del 6 Ottobre 2021 sull'Intelligenza Artificiale nel diritto penale e il suo utilizzo da parte delle autorità di polizia e giudiziarie in ambito penale (2020/2016(INI)).

consisterebbe nella decisione vera e propria, in cui il giudice statuisce circa il verificarsi nel caso concreto dei fatti astrattamente prescritti dalla norma (o sussunzione del fatto alla norma). Diversamente, il Pubblico ministero ha una funzione di controllo che gli consente di esercitare l'azione in giudizio o poteri di intervento nel processo, assumendo il ruolo non di giudicante ma di parte in senso formale<sup>157</sup>.

Si potrebbe dunque affermare che la lettera a) faccia riferimento alle attività di assistenza dei sistemi di IA ai giudici nello svolgimento della loro funzione giudicante.

Per quanto concerne la giustizia predittiva, si dovrebbe considerare l'IA nel suo significato di applicazione della legge ad una serie concreta di fatti.

### **3.2.1 I requisiti dell'IA nel settore giustizia**

Il cons. 40 della Proposta esplicita che la classificazione come ad alto rischio dei sistemi di IA destinati ad assistere le autorità giudiziarie è dovuta all'impatto "potenzialmente significativo" dei medesimi "sul diritto ad un ricorso effettivo e a un giudice imparziale". Si desume, pertanto, che all'alto rischio corrisponda il rango elevato dei diritti la cui lesione potrebbe derivare dall'utilizzo dei predetti sistemi.

I sistemi di IA ad alto rischio debbono risultare conformi a specifici requisiti enucleati al Capo 2 della Proposta. Secondo quanto disposto all'art. 8, comma 2, la conformità ai requisiti è garantita tenendo conto: a) della finalità prevista del sistema di IA ad alto rischio; b) del sistema di gestione dei rischi di cui al successivo art.9. Il sistema di gestione dei rischi è preordinato all'identificazione dei rischi ed alla loro eliminazione o riduzione, per quanto possibile, mediante apposite misure di attenuazione e controllo, secondo un processo continuo eseguito nel corso dell'intero ciclo di vita del sistema di IA, con un aggiornamento costante e sistematico<sup>158</sup>.

---

<sup>157</sup> C. BOMPRESZI, S. SAPIENZA, *Algorithmic Justice e classificazione di rischio nella proposta AI ACT*, in (a cura di) M. CARTABIA, S. SALVATORE, P. MONICA, *La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline : diritto e intelligenza artificiale*, Milano, Giuffrè Francis Lefebvre, 2022.

<sup>158</sup> Art. 9 Proposta AI Act.

I requisiti da rispettare sono disciplinati agli articoli 10 ss. del Capo 2 e dispongono, per sommi capi: adeguate pratiche di *governance* e gestione dei dati soddisfacenti specifici criteri di qualità (art. 10); la redazione, prima dell'immissione sul mercato o della messa in servizio, di una documentazione tecnica, contenente gli elementi di cui all'All. IV, da tenere aggiornata (art. 11); la conservazione delle registrazioni (*log*), per garantire un livello di tracciabilità del funzionamento del sistema di IA durante tutto il suo ciclo di vita e monitorarlo (art. 12); la trasparenza di funzionamento per gli utenti per mezzo di istruzioni per l'uso contenenti specifiche informazioni ivi elencate (art. 13); la sorveglianza umana per supervisionare il sistema di IA quando in uso (art. 14); un adeguato livello di accuratezza, robustezza e cibersecurity (art. 15).

La proposta individua inoltre all'art. 10 alcuni obblighi fondamentali in tema di *data governance*, al fine di garantire la qualità del dato, che a maggior ragione in ambito giudiziario diventa più esigente<sup>159</sup>, anche alla luce della loro prossimità rispetto ai diritti fondamentali degli individui.

Il comma 3 prevede che i *dataset* di addestramento, validazione e test debbano essere "rilevanti, rappresentativi, privi di errore, e completi". Essi devono inoltre indicare proprietà statistiche riferite alle persone o ai gruppi di persone che costituiscono i destinatari del sistema, separatamente (i.e., per ciascun *dataset*) o in modo aggregato.

La prima parte di questa previsione normativa sembrerebbe molto difficile da raggiungere nella pratica, giudiziaria e non. Elementi da tenere in considerazione sono quelli relativi alla parità statistica tra i dati rappresentanti specifiche situazioni giuridiche (ad es. soggetti vulnerabili<sup>160</sup>), al bilanciamento numerico tra l'esito dei casi (ad es. in favore o contro una parte), all'evoluzione nel tempo di una normativa, incluso il suo evolversi tramite la giurisprudenza<sup>161</sup>.

---

<sup>159</sup> Pur non rientrando esplicitamente nelle speciali categorie di dati di cui all'art. 9 GDPR, il trattamento dei dati giudiziari è soggetto a misure più stringenti rispetto ai dati personali "semplici", secondo il dettato dell'art. 10 GDPR e della normativa italiana di riferimento (art. 2-octies, D.Lgs. 196/2003 per come integrato dal D.Lgs. 10 agosto 2018, n. 101).

<sup>160</sup> M. PALMIRANI, S. SAPIENZA, *La Mediazione Digitale e nuove forme tecnologiche di discriminazione*. *Notizie di Politeia*, 2021, 144: 73-90.

<sup>161</sup> C. BOMPRESZI, S. SAPIENZA, *Algorithmic Justice e classificazione di rischio nella proposta AI ACT*, in (a cura di) M. CARTABIA, S. SALVATORE, P. MONICA, *La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline: diritto e intelligenza artificiale*, Milano, Giuffrè Francis Lefebvre, 2022.

La seconda parte, allo stesso modo, appare di difficile lettura nel contesto giudiziale: se per destinatario del sistema si intende il soggetto sottoposto alla decisione, ossia una parte processuale, allora può essere difficile individuare un “gruppo di persone” che ne sarà destinatario, stante la complessità demografica dei soggetti sottoposti a decisioni giudiziarie; al contrario, se la lettura della disposizione qualifica come destinatario del sistema l’operatore giuridico, allora tali statistiche dovranno essere funzionali, anche nel modo in cui verranno presentate, a tutelare l’autonomia del giudice e il suo libero convincimento dimostrando l’attendibilità dei *dataset*<sup>162</sup>.

Il comma 5 identifica una nuova base giuridica finalizzata al *de-biasing* – ossia il monitoraggio, l’identificazione e la correzione dei *bias* – per il trattamento delle categorie di dati considerate “speciali” dalle norme a tutela dei dati personali<sup>163</sup>.

### 3.2.2 Il controllo umano

Il controllo umano nella decisione *AI supported* si presenta come un requisito ulteriore enumerato dalla Proposta ai fini dell’utilizzo dell’IA.

La dottrina ha identificato alcuni modelli di monitoraggio delle decisioni – noti come *human-in-the-loop* (HITL, o a supervisione umana), *human-on-the-loop* (HOTL, o a intervento umano), e *human-in-command* (HIC, a controllo umano) – che, seppur con gradi e modi diversi, individuano strategie per assicurare che la decisione algoritmica sia sottoposta allo scrutinio di un essere umano, in particolare nei settori ad alto rischio o moralmente rilevanti (come, ad esempio, i sistemi d’arma autonomi)<sup>164</sup>.

---

<sup>162</sup> *Ibidem*.

<sup>163</sup> Il co. 5 dell’art. 10 della Proposta fa riferimento ai dati personali di cui agli artt. 9(1) del GDPR, art. 10 co. 1 della Direttiva 2016/680 relativa al trattamento di dati personali a fini di prevenzione, indagine, accertamento e perseguimento di reati o esecuzione di sanzioni penali, e art. 10 co. 2 del Regolamento 2018/1725 relativo al trattamento di dati personali da parte delle istituzioni, degli organi e degli organismi dell’Unione. Le speciali categorie di dati menzionati dagli articoli sono le medesime e si riferiscono a «origine razziale o etnica, le opinioni politiche, le convinzioni religiose o filosofiche, o l’appartenenza sindacale, nonché trattare dati genetici, dati biometrici intesi a identificare in modo univoco una persona fisica, dati relativi alla salute o alla vita sessuale o all’orientamento sessuale della persona».

<sup>164</sup> S. QUINTARELLI, F. COREA, F. FOSSA, A. LOREGGIA, S. SAPIENZA, *AI: profili etici. Una prospettiva etica sull’Intelligenza Artificiale: principi, diritti e raccomandazioni*, in *Bio-Law Journal-Rivista di BioDiritto*, 2019, 18(3), 191. Gli Autori osservano che «[u]n approccio etico in

Lo *human-in-the-loop* fa riferimento alla capacità di sottoporre ogni operazione al controllo di un essere umano e di consentire l'intervento in ciascun punto di essa; *human-on-the-loop* si riferisce alla capacità di controllare la progettazione e il design delle operazioni algoritmiche (*ex ante*) e di monitorarle (*ex post*); *human-in-command* è, invece, la capacità di esaminare e indirizzare, insieme alle singole operazioni e decisioni, gli effetti su larga scala dei sistemi, comprese le implicazioni a livello sociale, etico e giuridico dell'utilizzo di un algoritmo<sup>165</sup>.

Come osservato dal gruppo di lavoro *High-Level Expert Group*, «a parità di condizioni, minore è la sorveglianza che un essere umano può esercitare su un sistema di IA, maggiore è la necessità di prove esaurienti e di una *governance* rigorosa». La Proposta interviene prendendo in considerazione principalmente i primi due modelli.

L'art. 14 disciplina i requisiti di controllo umano da implementare nei sistemi di IA ad alto rischio. Il comma 1 afferma che i sistemi debbano essere progettati e sviluppati, anche con l'ausilio di interfacce uomo-macchina, in modo che essi possano garantire la supervisione umana durante il periodo di utilizzo del sistema. Si esclude, di fatto, il monitoraggio nelle fasi di *training*, validazione e test, rimandato ad altre previsioni che ne assicurano la trasparenza<sup>166</sup>. Lo scopo di tale controllo è quello di prevenire o mitigare i rischi alla salute, sicurezza, e diritti fondamentali legati all'uso di tali sistemi, anche qualora essi persistano nonostante il rispetto degli altri obblighi imposti dalla Proposta<sup>167</sup>. I mezzi che assicurano la supervisione devono essere identificati e costruiti *by design* dal fornitore del

---

questo contesto deve preservare l'autonomia e la determinazione umana al fine di garantire sempre il controllo dei meccanismi decisionali autonomi e la responsabilità soggettiva, quantomeno in quegli ambiti ritenuti critici dal punto di vista strategico e, soprattutto, morale, rispecchiando l'esigenza di proteggere valori di rilevanza costituzionale quali la vita, l'incolumità fisica e la dignità umana. La garanzia del controllo umano significativo sui sistemi autonomi è necessaria al fine di preservare la natura benefica della tecnologia, in linea con i principi prevalenti nel campo della bioetica e dell'etica della tecnologia».

<sup>165</sup> Si veda lo studio condotto dall'High-Level Expert Group On Artificial Intelligence, "Ethics guidelines for trustworthy AI", 2019, disponibile presso <https://digitalstrategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>.

<sup>166</sup> V. par. successivo.

<sup>167</sup> Art. 14, comma 2, Proposta *AI Act*.

servizio prima della messa in commercio del prodotto IA, ovvero, congiuntamente o disgiuntamente, identificati dal fornitore e implementati dall'utente<sup>168</sup>.

Alla persona a cui è assegnato il controllo, come affermato dal comma 4, deve essere consentito, a seconda delle circostanze: a) la piena comprensione delle capacità e dei limiti a cui è soggetto il sistema AI e, in particolare, la presenza di anomalie, disfunzioni o risultati inattesi, che deve essere tempestivamente identificata e valutata; b) un richiamo di attenzione sulla possibilità di conformarsi automaticamente o eccessivamente ai risultati prodotti dal sistema (c.d. *automation bias*) qualora esso fornisca informazioni o suggerimenti per decisioni umane; c) la possibilità di interpretare correttamente il risultato dell'elaborazione del sistema, considerando le sue caratteristiche e gli strumenti e le tecniche interpretative messe a disposizione; d) la possibilità di decidere, in ogni momento, di non utilizzare il sistema o di ignorare, annullare o invertire il risultato dell'elaborazione<sup>169</sup>.

Il soggetto deputato ad esercitare tali forme di controllo deve essere rapportato alla natura stessa di controllo richiesta, se tecnico o giuridica.

Ad esempio, il requisito *sub a)* sembra essere principalmente orientato ad una lettura tecnica del risultato algoritmico dunque da parte di soggetti incaricati di osservare i file di *log* o al *debugging* (ad es. sistemisti).

Ipotizzando che, in altri casi, siano i magistrati a essere incaricati del controllo, è plausibile che l'adeguamento ai requisiti *sub b)* e *sub c)* debba essere mirato a consentire una valutazione giuridica del risultato dell'elaborazione. D'altro canto, il requisito *sub d)* non dovrebbe essere soltanto appannaggio dei magistrati, ma anche, ad esempio, delle istituzioni che ne coordinano il funzionamento.

Dunque il controllo del sistema può comprendere un numero ampio di soggetti – tecnici, giuridici, istituzionali – e l'idea di sottoporre il controllo dei sistemi di IA ad un singolo individuo o ad una singola classe di persone risulta incompatibile con la natura tecnico-giuridica della supervisione per come delineata dalla Proposta<sup>170</sup>.

---

<sup>168</sup> Art. 14, comma 3, Proposta *AI Act*.

<sup>169</sup> Non risulta applicabile, al contrario, la lettera e), dello stesso art. 14 che impone di « intervenire per interrompere il funzionamento del sistema tramite un pulsante di “stop” o simili meccanismi».

<sup>170</sup> C. BOMPRESZI, S. SAPIENZA, *Algorithmic Justice e classificazione di rischio nella proposta AI ACT*, in (a cura di) M. CARTABIA, S. SALVATORE, P. MONICA, *La trasformazione digitale della*

### 3.2.3 *Explicability, explainability* e obbligo di motivazione

In questo elaborato, sia a livello internazionale come evidenziato nelle censure del c.d. caso Loomis, sia a livello comunitario in riferimento al principio di trasparenza sancito dall'art. 12 del GDPR, sia a livello nazionale, con una tensione con l'obbligo di motivazione dei provvedimenti giurisdizionali di cui agli artt. 24 e 111 comma 6 Cost., sono stati sottolineati i pericoli del c.d. *black box effect*, data l'impossibilità di risalire ai processi algoritmici che hanno portato ad un determinato *output*.

La Proposta affronta il tema dell'*explainability*<sup>171</sup> in una duplice prospettiva: da un lato, i requisiti che la concretizzano mirano a consentire un utilizzo appropriato del sistema AI (*user-empowering explainability*); dall'altro, le misure di trasparenza servono a verificare in concreto che il sistema è conforme alle molte disposizioni della Proposta (*compliance-oriented explainability*)<sup>172</sup>.

Il cons. 47 e la prima parte dell'art. 13 comma 1 stabiliscono che i sistemi di IA ad alto rischio devono essere progettati e sviluppati in modo tale che il loro funzionamento sia comprensibile agli utenti, che devono essere in grado di interpretare l'*output* del sistema e di utilizzarlo in modo appropriato.

In queste previsioni, finalizzate ad un'interazione consapevole tra uomo e macchina, sembra possibile rinvenire una forma di *user-empowering explainability*. Inoltre, la seconda parte dell'art. 13 comma 1 specifica che devono essere assicurati adeguate tipologie e gradi di trasparenza, al fine di conseguire il rispetto dei relativi obblighi dell'utente e del fornitore. Questa disposizione afferma, dunque, che questi obblighi di *explicability* (cioè progettazione e sviluppo trasparenti di sistemi di IA

---

*giustizia nel dialogo tra discipline : diritto e intelligenza artificiale*, Milano, Giuffrè Francis Lefebvre, 2022.

<sup>171</sup> Il passaggio da *explicability* a *explainability* è legato al lessico impiegato dalla Commissione Europea nella Comunicazione "Creare fiducia nell'Intelligenza Artificiale antropocentrica" (COM(2019) 168) e nel *White Paper* del 2020 intitolato "Commission White Paper on Artificial Intelligence – A European approach to excellence and trust", disponibile all'indirizzo: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_en.pdf). Sebbene la differenza risulti più sintattica che semantica, il passaggio ad un approccio *explainability* è da ricondurre alla necessità di individuare requisiti tecnici in grado di garantire tracciabilità e trasparenza dei sistemi di IA.

<sup>172</sup> C. BOMPRESZI, S. SAPIENZA, *Algorithmic Justice e classificazione di rischio nella proposta AI ACT*, in (a cura di) M. CARTABIA, S. SALVATORE, P. MONICA, *La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline: diritto e intelligenza artificiale*, Milano, Giuffrè Francis Lefebvre, 2022.

ad alto rischio) sono orientati ad assicurare la conformità di tali sistemi, dunque una forma di *compliance-oriented explainability*<sup>173</sup>.

### 3.3 L'approvazione dell'*AI ACT*

«Stiamo facendo la storia! Il Parlamento europeo ha appena approvato la prima legge al mondo sull'Intelligenza Artificiale».<sup>174</sup>

L'Unione Europea è la prima al mondo ad aver approvato, il 14 giugno 2023 l'Artificial Intelligence Act: l'approvazione definitiva dovrebbe arrivare entro fine anno e lo stesso dovrebbe entrare in vigore tra il 2024 e il 2025, dal momento che i membri del Parlamento dovranno discutere i dettagli con il Consiglio dell'Unione Europea la Commissione Europa, prima che i progetti diventino legislazione<sup>175</sup>.

Da un punto di vista giuridico, l'*IA Act* è stato definito – data la sua portata storica – il primo regolamento sull'IA al mondo e istituisce un quadro giuridico uniforme volto a regolare lo sviluppo, la commercializzazione e l'uso dei sistemi di IA, in conformità con i valori e i diritti dell'UE. La priorità per il Parlamento è quella di assicurarsi che i sistemi di intelligenza artificiale utilizzati nell'UE siano sicuri, trasparenti, tracciabili, non discriminatori e rispettosi dell'ambiente. I sistemi di intelligenza artificiale dovrebbero essere supervisionati da persone, anziché da automazione, per evitare conseguenze dannose. Il Parlamento vuole anche stabilire una definizione tecnologicamente neutra e uniforme per l'IA che potrebbe essere applicata ai futuri sistemi di intelligenza artificiale<sup>176</sup>.

Inoltre, i modelli di Intelligenza Artificiale generativa, come *ChatGPT* di *OpenAI* e *Bard* di *Google*, sarebbero autorizzati a operare a condizione che i loro *output* siano chiaramente etichettati come generati dall'IA<sup>177</sup>.

L'atto riprende la divisione della Proposta citata nei paragrafi precedenti, con la suddivisione in diversi sistemi di rischio. È da sottolineare che i livelli di

---

<sup>173</sup> *Ibidem*.

<sup>174</sup> Così la Presidente del Parlamento europeo Roberta Metsola ha annunciato su Twitter l'approvazione dell'AI Act.

<sup>175</sup> M. FOTI, "AI Act: Con Il Voto Del Parlamento L'UE Traccia Il Futuro Dell'Intelligenza Artificiale." *Altalex*, 23 June 2023, [www.altalex.com/documents/news/2023/06/23/ai-act-ue-traccia-futuro-intelligenza-artificiale](http://www.altalex.com/documents/news/2023/06/23/ai-act-ue-traccia-futuro-intelligenza-artificiale).

<sup>176</sup> <https://www.europarl.europa.eu/news/it/headlines/society/20230601STO93804/normativa-sull-ia-la-prima-regolamentazione-sull-intelligenza-artificiale>

<sup>177</sup> *Ibidem*.

rischio comprendono anche il c.d. rischio inaccettabile, di cui al Titolo II della normativa. Rientrano in questa categoria i sistemi di categorizzazione biometrica che utilizzano caratteristiche sensibili (ad esempio genere, razza, etnia, stato di cittadinanza, religione, orientamento politico), i sistemi di polizia predittiva (basati su profilazione, posizione o precedenti penali), ed i sistemi di riconoscimento delle emozioni nelle forze dell'ordine, alle frontiere, sul posto di lavoro e nelle scuole<sup>178</sup>.

I sistemi di intelligenza artificiale che influiscono negativamente sulla sicurezza o sui diritti fondamentali saranno considerati ad alto rischio e saranno suddivisi in due categorie: i sistemi di intelligenza artificiale utilizzati in prodotti soggetti alla direttiva dell'UE sulla sicurezza generale dei prodotti (questi includono giocattoli, aviazione, automobili, dispositivi medici e ascensori); i sistemi di intelligenza artificiale che rientrano in otto aree specifiche dovranno essere registrati in un *database* dell'UE: identificazione e categorizzazione biometrica di persone naturali, gestione e funzionamento di infrastrutture critiche, istruzione e formazione professionale, occupazione, gestione dei lavoratori e accesso all'autoimpiego, accesso e fruizione di servizi privati essenziali e servizi pubblici e vantaggi, forze dell'ordine, gestione delle migrazioni, asilo e controllo delle frontiere, assistenza nell'interpretazione e applicazione legale della legge.

Tutti i sistemi di intelligenza artificiale ad alto rischio saranno valutati prima di essere messi sul mercato e durante tutto il loro ciclo di vita<sup>179</sup>.

I sistemi di intelligenza artificiale a rischio limitato dovrebbero rispettare requisiti minimi di trasparenza che consentano agli utenti di prendere decisioni informate<sup>180</sup>. Il titolo IV, in materia di obblighi di trasparenza, afferma che essi “si applicheranno ai sistemi che: i) interagiscono con gli esseri umani; ii) sono utilizzati per rilevare emozioni o stabilire un'associazione con categorie (sociali) sulla base di dati biometrici; oppure iii) generano o manipolano contenuti (“*deep fake*”)”.

Il titolo V imposta le normative finalizzate all'innovazione, mentre il titolo VI si occupa della *governance*, istituendo “un comitato europeo per l'intelligenza

---

<sup>178</sup> M. DI NENNO, *AI Act: L'Ue Pioniera Nella Regolamentazione Dell'intelligenza Artificiale*, in *Affari Internazionali - Politica Ed Economia Estera*, 17 June 2023, [www.affarinternazionali.it/ai-act-ue-pioniera-regolamentazione-intelligenza-artificiale/](http://www.affarinternazionali.it/ai-act-ue-pioniera-regolamentazione-intelligenza-artificiale/).

<sup>179</sup> <https://www.europarl.europa.eu/news/it/headlines/society/20230601STO93804/normativa-sull-ia-la-prima-regolamentazione-sull-intelligenza-artificiale>

<sup>180</sup> *Ibidem*.

artificiale (il “comitato”), costituito da rappresentanti degli Stati membri e della Commissione” – di fatto un omologo dell’*European Data Protection Board*; a livello nazionale, gli Stati membri designeranno una o più Autorità indipendenti.

I titoli VII e VIII hanno ad oggetto il monitoraggio della Commissione e delle Autorità indipendenti e dei fornitori; il titolo XI tratta dei codici di condotta. Gli ultimi tre titoli hanno ad oggetto norme di natura tecnico-legislativa per l’attuazione del Regolamento<sup>181</sup>.

Il Parlamento europeo, nella sua proposta di testo dell’*AI Act*, si è destreggiato nel difficile compito di trovare un equilibrio tra il bisogno di regolamentare il rapido sviluppo della tecnologia, soprattutto in termini di impatto e conseguenze sulla vita dei cittadini, e la necessità di non frenare l’innovazione, né tantomeno penalizzare aziende più piccole che potrebbero essere schiacciate da leggi troppo stringenti. Sono stati introdotti anche i cosiddetti *sandbox* normativi, per testare i sistemi di IA e valutare gli aspetti legati all’etica, alla sicurezza e all’impatto sociale, prima che vengano immessi sul mercato. Il dubbio che però circonda l’*AI Act* è legato al fatto che, una volta approvata, la normativa prevederà un periodo di due anni durante il quale le regole saranno applicate in modo meno stringente, per consentire alle aziende di adeguarsi. Poiché la normativa potrebbe non entrare in vigore prima del 2026, è probabile che l’Ue dovrà insistere sulla *compliance* volontaria delle aziende nel settore dell’IA, affinché si possano garantire sin da subito trasparenza, sicurezza e rispetto dei diritti e della *privacy* dei cittadini<sup>182</sup>.

---

<sup>181</sup> M. BORGABELLO, “L’*AI Act* Approvato Dal Parlamento UE: Luci E Ombre Di Un Regolamento Di Portata Storica.” *Agenda Digitale*, 14 June 2023, [www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/lai-act-approvato-dal-parlamento-ue-luci-e-ombre-di-un-regolamento-di-portata-storica/](http://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/lai-act-approvato-dal-parlamento-ue-luci-e-ombre-di-un-regolamento-di-portata-storica/).

<sup>182</sup> M. DI NENNO, *AI Act: L’Ue Pioniera Nella Regolamentazione Dell’intelligenza Artificiale*, in *Affari Internazionali - Politica Ed Economia Estera*, 17 June 2023, [www.affarinternazionali.it/ai-act-ue-pioniera-regolamentazione-intelligenza-artificiale/](http://www.affarinternazionali.it/ai-act-ue-pioniera-regolamentazione-intelligenza-artificiale/).

## Conclusioni

Il presente elaborato mirava ad esaminare le possibili applicazioni dell'Intelligenza Artificiale al procedimento penale e, in particolare, alla fase esecutiva penale, al fine di svolgere un ruolo ausiliare nel giudizio di sorveglianza per la concessione delle misure alternative alla detenzione.

Appare evidente come dapprima l'idea di una giustizia che faccia affidamento su componenti artificiali possa suscitare nei tecnici del diritto e nei soggetti ad essa sottoposti uno *shock* epistemologico ed antropologico.

Al perfetto giudice prospettato da Montesquieu, Calamandrei rispondeva che un ordinamento moderno ha bisogno non di giudici inanimati, ma di giudici con l'anima, giudici *engagés* «che sappiano portare con vigile impegno umano il grande peso di questa immane responsabilità che è il rendere giustizia»<sup>1</sup>.

Questo concetto viene a maggior ragione in luce nell'esecuzione penale, che ha combattuto a lungo al fine di evolversi da mera fase burocratica e custodiale a fase pienamente giurisdizionale e rieducativa, che prende per mano l'individuo dal suo ingresso in carcere fino alla sua, auspicata, rieducazione, conducendolo gradualmente al reinserimento in società.

*Fil rouge* che è stato selezionato come collante della trattazione, divisa in quattro parti distinte, è la presentazione delle misure alternative alla detenzione quali benefici che realizzano pienamente il fine rieducativo sancito dalla Costituzione all'art. 27 comma 3 e quali istituti dell'ordinamento che più beneficerebbero dell'applicazione dell'Intelligenza Artificiale.

La fase esecutiva penale, come evidenziato nell'elaborato, è la fase che più si occupa dell'uomo in quanto tale e della sua personalità a tutto tondo: si pensi solo che, come stabilito dell'art. 220, comma 2, c.p.p., non sono ammesse perizie per stabilire l'abitudine o la professionalità nel reato, la tendenza a delinquere, il carattere e la personalità dell'imputato e in genere le qualità psichiche indipendenti da cause patologiche, *se non* nella fase esecutiva.

---

<sup>1</sup> P. CALAMANDREI, *Opere giuridiche*, vol. 1, 1965, Napoli, pp. 625 ss

Il trattamento rieducativo con i suoi elementi e l'osservazione scientifica della personalità con i professionisti incaricati, si pongono come gli strumenti fondamentali a servizio della fase esecutiva, proprio al fine di riservare all'individuo un percorso il più *tailor made* possibile sulla propria persona.

Tuttavia, l'elaborato ha sottolineato come il diritto abbia la possibilità di non limitarsi unicamente a tale analisi della persona del detenuto, avvalendosi di strumenti algoritmici di valutazione del rischio e della personalità del soggetto che possano consentire alla Magistratura di Sorveglianza, quale organo rieducativo, di affinare propriamente le proprie determinazioni.

Magistratura che deve fare i conti, a livello penitenziario, secondo le parole del dott. Fabio Gianfilippi, Magistrato di Sorveglianza di Spoleto e componente del Tribunale di Sorveglianza di Perugia, che abbiamo avuto l'onore di ricevere in LUISS lo scorso novembre, con «uno scenario non esente da criticità e mancanze che, incidendo su un panorama di forte disagio sociale, corre il rischio di tradursi in lesione di diritti fondamentali e di inibire perciò la funzione risocializzante della pena»<sup>2</sup>.

L'elaborato ha cercato di presentare dunque una possibile applicazione dell'Intelligenza Artificiale alla fase esecutiva, in modo tale da rilevare i c.d. bisogni criminogeni del singolo detenuto e restituire un tasso di recidiva ovvero di pericolosità sociale in grado di fungere come guida al Magistrato nella selezione delle misure alternative alla detenzione più adatte al percorso risocializzante del reo.

Come è stato riportato, paese *leader* nel campo dell'applicazione giuridica degli strumenti artificiali risultano gli Stati Uniti, che hanno aperto la strada all'utilizzo degli stessi in ogni fase del procedimento penale. Tuttavia, è stato evidenziato che anche nel contesto italiano non siano mancati tentativi di valorizzazione del connubio nuove tecnologie-diritto. Sono stati citati numerosi strumenti, quali STATIC 99R, STABLE 2007, ACUTE, utilizzati in un programma condotto dal CIPM – Centro Italiano per la Promozione della Mediazione – nel

---

<sup>2</sup> F. GIANFILIPPI, *Tra gusci di noce e tende di cielo: un percorso per la tutela dei diritti dei detenuti*, in *Questione Giustizia*, 2015.

carcere di Milano Bollate e presso il Presidio Criminologico del Comune di Milano dal 2005.

Indubbiamente, la strada da percorrere non risulta priva di insidie, come prospettato nel quarto ed ultimo capitolo della presente trattazione.

Le garanzie fondamentali e procedurali, previste sia dalla nostra Costituzione che dai principi europei<sup>3</sup> a protezione dei diritti dei singoli individui, come evidenziato nella seconda sezione del suddetto capitolo, devono essere necessariamente coniugate con i nuovi diritti e le nuove pratiche poste dai sistemi informatizzati, al fine di potersi compiutamente integrare e coadiuvare, e non vicendevolmente escludere ed ostacolare.

Un passo in tale direzione, analizzato nell'ultima sezione dell'elaborato, sembra essere rinvenibile nell'esperienza europea: lo scorso giugno è stato approvato l'*AI Act*, già proposto dalla Commissione Europea nell'Aprile 2021<sup>4</sup>, che si presenta come un crocevia legislativo fondamentale nella regolamentazione dei sistemi di IA in settori critici, compreso il settore giustizia.

Particolarmente problematico appare soprattutto l'accesso al processo decisionale che conduce ad una determinata decisione e sembra che la normativa attualmente disponibile si stia muovendo in questa direzione, nella linea di una c.d. "*Explainable AI*".

Alla luce delle precedenti considerazioni e notando come la materia sperimentale oggetto di trattazione risulti essere più che mai agli albori ed in evoluzione, non si può che sperare che il legislatore intervenga sui temi proposti dal presente elaborato, non perdendo l'opportunità di rimanere al passo con l'evoluzione tecnologica e anzi cogliendone gli aspetti positivi ed innovativi: ciò nel segno di un'apertura dell'esecuzione penale alle nuove sfide artificiali, che, lungi dallo spodestare il ruolo della Magistratura, possono conferire all'individuo la possibilità di vedere le proprie istanze analizzate propriamente, all'interno di un sistema giustizia efficiente ed in grado di mantenere saldi gli equilibri garantistici.

---

<sup>3</sup> Su tutti l'art. 111 Cost. e 6 CEDU, in tema di "giusto processo".

<sup>4</sup> *Proposal For a Regulation of the European Parliament and of the Council Laying Down Harmonised Rules On Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts. COM/2021/206 FINAL.*

## Bibliografia

- ABBOTT, SARCH, *Punishing Artificial Intelligence: Legal Fiction or Science Fiction*, in *UC Davis L. Rev.*, 2019.
- ACIERNO, SANLORENZO, *La Cassazione tra realtà e desiderio. Riforma processuale e ufficio del processo: cambia il volto della Cassazione?*, in *Questione Giustizia*, 3/2021.
- AI-HLEG, High-Level Expert Group on Artificial Intelligence, *A definition of AI: Main capabilities and Scientific Disciplines*, 2019.
- ALLORIO, *La certezza del diritto dell'economia*, in *Dir. Econ.*, 1956
- AMBROSETTI, *L'eredità arabo-islamica nelle scienze e nelle arti del calcolo dell'europa medievale. Studi e ricerche*. LED, 2008.
- ANDREWS, BONTA, *The psychology of criminal conduct*. 2. Cincinnati, OH: Anderson, 1998.
- ANDREWS, BONTA, *The psychology of criminal conduct* (5th ed.). New Providence, NJ: LexisNexis Matthew Bender, 2010.
- ANGWIN ET AL., *Machine Bias: There's Software Used Across the Country to Predict Future Criminals. And It's Biased Against Blacks*, Propublica, 23 maggio 2016, <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminalsentencing>.
- ANTICO TESTAMENTO, *Esodo* 21, 23.
- ANTUNES, LEE HUNT, *The Deterrent Impact of Criminal Sanctions: Some Implications for Criminal Justice Policy*, 51 *J. URBAN LAW* 145, 1973
- ARCEIRI, *Bias cognitivi e decisione del giudice: un'indagine sperimentale in Diritto Penale e Uomo*, 2/2019.
- ARISTOTELE, *Etica Nicomachea*, Libro III. 3, 1112b.
- ASHLEY, *Artificial intelligence and legal analytics: new tools for law practice in the digital age*, Cambridge University Press, 2017.
- ASSANTE, *Cosa ci può insegnare il caso Cambridge Analytica*, in *federalismi.it*, 2018.

- ÅSTRÖM, GUMPERT, ANDERSHED, FORSTER, *The SAVRY Improves Prediction of Reoffending: A Naturalistic Longitudinal Comparative Study*. Research on Social Work Practice, 2017.
- AUSTIN, CLARK, HARDYMAN, HENRY: *Three Strikes and You're Out. The Implementation and Impact of Strike Laws*, in *NIJ Publications, final report*, 2000.
- BALDRY, *Dai maltrattamenti all'omicidio. La valutazione del rischio di recidiva e l'uxoricidio*, Milano, Franco Angeli, 2006.
- BANFI, *Sulla legislazione di Demetrio del Falero*, in *Bull. Ist. Dir. rom. "Vittorio Scialoja"*, III serie, vol. XL-XLI, Milano, 2010.
- BARBERIS, *Giustizia predittiva: ausiliare e sostitutiva. Un approccio evolutivo*, in *Milanlaw review*, vol. 3, no. 2, 2022.
- BARNOSKI, DRAKE, *Washington's Offender Accountability Act: Department of Corrections' static risk assessment* (Tech. Rep.). Olympia, WA: Washington State Institute for Public Policy, 2007.
- BASILE, *Intelligenza artificiale e diritto penale: quattro possibili percorsi di indagine*, in *Rivista Diritto Penale e Uomo*, 2019.
- BASSINI, LIGUORI, POLLICINO, *Sistemi di Intelligenza Artificiale, responsabilità e accountability. Verso nuovi paradigmi?*, in F. PIZZETTI (a cura di), *Intelligenza artificiale, protezione dei dati personali e regolazione*, Giappichelli, Torino, 2018.
- BECCARIA, *Dei delitti e delle pene*, 1764, in Einaudi ed., Milano, 1965.
- BECK, *Intelligent agents and criminal law — Negligence, diffusion of liability and electronic personhood*, in *Robotics and Autonomous Systems*, 2016.
- BEDAU, HUGO, KELLY, *Punishment*, in *The Stanford encyclopedia of philosophy*, Edited by Edward N. Zalta, 2010.
- BELTRANI SCALIA, *Colonie e deportazione*, Roma, 1874.
- BENNET MOSES, CHAN, *Algorithmic prediction in policing: assumptions, evaluation, and accountability*, in *Policing and Society*, 2016.
- BENTHAM, [A], I, 397.
- BERNASCONI, *Affidamento in prova e semilibertà nell'epoca post-rieducativa*, in *Esecuzione penale e alternative penitenziarie*, Cedam, Padova, 1999.

- BERRYHILL, KOK HEANG, CLOGHER, MCBRIDE, *Hello, World: Artificial intelligence and its use in the public sector*, 2019.
- BICHI, *Intelligenza digitale, giurimetria, giustizia predittiva e algoritmo decisorio. Machina sapiens e il controllo sulla giurisdizione*, in RUFFOLO, ALPA, BARBERA (a cura di) *Intelligenza artificiale: il diritto, i diritti, l'etica*, Giuffrè Editore, Milano, 2020.
- BIG BROTHER WATCH, *Big Brother Watch's written evidence in the justice system for the Law Society's system for the Law Policy Commission*, 2019.
- BISCARDI, *Nomophylakes*, in *Nss. Dig. it.*, XVI, Torino, 1965.
- BLAIOTTA, CARLIZZI, *Libero convincimento, ragionevole dubbio e prova scientifica*, in (a cura di) CANZIO, LUPARIA, *Prova scientifica e processo penale*, Padova 2018.
- BLOMBERG, BALES, MANN, MELDRUM, NEDELEC, *Validation of the COMPAS risk assessment classification instrument, Prepared for the Broward Sheriff's Office Department of Community Control, Center for Criminology and Public Policy Research College of Criminology and Criminal Justice Florida State University Tallahassee, Florida, September 2010*.
- BOBBIO, *La certezza del diritto è un mito?*, in «*Rivista internazionale di filosofia del diritto*», 1951.
- BOMPREZZI, SAPIENZA, *Algorithmic Justice e classificazione di rischio nella proposta AI ACT*, in (a cura di) M. CARTABIA, S. SALVATORE, P. MONICA, *La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline: diritto e intelligenza artificiale*, Milano, Giuffrè Francis Lefebvre, 2022.
- BONA, RUMIATI, *Psicologia cognitiva per il diritto. Ricordare, pensare e decidere nell'esperienza forense*, Il Mulino, Bologna, 2013.
- BONTA, ANDREWS, *Risk-Need-Responsivity Model for Offender Assessment and Rehabilitation*, 2007,  
[www.courtinnovation.org/sites/default/files/documents/RNRModelForOffenderAssessmentAndRehabilitation.pdf](http://www.courtinnovation.org/sites/default/files/documents/RNRModelForOffenderAssessmentAndRehabilitation.pdf).
- BONTA, ANDREWS, *The psychology of criminal conduct*, 6th edition, Routledge, New York, 2016.

BORGABELLO, “*L’AI Act Approvato Dal Parlamento UE: Luci E Ombre Di Un Regolamento Di Portata Storica.*” Agenda Digitale, 2023, [www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/lai-act-approvato-dal-parlamento-ue-luci-e-ombre-di-un-regolamento-di-portata-storica/](http://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/lai-act-approvato-dal-parlamento-ue-luci-e-ombre-di-un-regolamento-di-portata-storica/).

BORUM,, BARTEL, FORTH, “*Structured Assessment of Violence Risk in Youth (SAVRY)*”, 2005, in T. GRISSO, G. VINCENT, D. SEAGRAVE (Eds.), *Mental health screening and assessment in juvenile justice*. Guilford Press, New York, 2005.

BRANTINGHAM, *The Logic of Data Bias and its Impact on Place-Based Predictive Policing*, in *Ohio St. J. Crim. L.*, 2018.

BREDA, *L’assistente sociale per adulti nel sistema penitenziario*, in *Operatori penitenziari e legge di riforma. I protagonisti dell’ideologia penitenziaria*, a cura di FORTUNA, ANGELI, Milano, 1985.

BREDA, C.COPPOLA, A.SABATTINI, *Il servizio sociale nel sistema penitenziario. La funzione della pena nell’attuale dibattito sulla criminalità. Carcere e misure alternative*, Giappichelli, Torino, 1999.

BRENNAN, DIETERICH, EHRET, *Evaluating the Predictive Validity of the Compas Risk and Needs Assessment System*. Criminal Justice and Behavior, 2009.

BRICOLA, *Le misure alternative alla pena nel quadro di una “nuova” politica criminale*, in AA.VV., *Pene e misure alternative nell’attuale momento storico*, 1977.

BRICOLA, *Le misure alternative alla detenzione nel quadro di una «nuova» politica criminale*, in AA. VV., *Pene e misure alternative nell’attuale momento storico*, Giuffrè, Milano, 1978.

BRICOLA, *L’intervento del giudice nell’esecuzione delle pene detentive: profili giurisdizionali e profili amministrativi*, 1969, ora in F. BRICOLA, *Scritti di diritto penale*, Giuffrè, Milano 1997.

BUONOMO, *L’equo processo tra modifica costituzionale e giurisprudenza della Corte europea dei diritti dell’uomo*, in *Documenti giustizia*, 2000.

BURGESS, *Factors making for success or failure on parole*, in A. A. BRUCE, *The workings of the indeterminate sentence law and the parole system in Illinois 1928*.

- BYGRAVE, *Automated Profiling: Minding the Machine: Article 15 of the EC Data Protection Directive and Automated Profiling*, in *Computer Law & Security Review*, 17, 2001.
- C. TIBBITTS, *Success or Failure on Parole Can Be Predicted: A Study of the Records of 3,000 Youths Paroled from the Illinois State Reformatory*, in *Journal of Criminal Law and Criminology*, 1931.
- CADOPPI, voce *Giurisprudenza e diritto penale*, in *Digesto/pen.*, Torino, 2016.
- CALAMANDREI, *La funzione della giurisprudenza nel tempo presente*, in «*Rivista trimestrale di diritto e procedura civile*», 1955.
- CALAMANDREI, C. FURNO, *Cassazione civile*, in *Nss. Dig. it., II*, Torino, 1958.
- CALAMANDREI, *Opere giuridiche*, vol. 1, Napoli, 1965.
- CALAMANDREI, *Non c'è libertà senza legalità*, Laterza, Roma-Bari, 2013.
- CALAMANDREI, *La Cassazione civile, II, Disegno generale dell'istituto*, Milano-Torino-Roma, 1920, ora in *Opere giuridiche*, VII, ristampa, Roma Tre Press, Roma, 2019.
- CANALINI, *L' algoritmo come "atto amministrativo informatico" e il sindacato del giudice* in *Giornale di diritto amministrativo*, 2019.
- CANEPÀ, *Personalità e delinquenza*, Giuffrè, Milano, 1974.
- CANESTRARI, CORNACCHIA, DE SIMONE, *Manuale di diritto penale*, il Mulino, Bologna, 2007.
- CANZIO, *Nomofilachia e diritto giurisprudenziale*, in *Diritto pubblico, Rivista fondata da Andrea Orsi Battaglini*, 1/2017.
- CANZIO, *Intelligenza artificiale e processo penale*, in *Cassazione penale*, 2021.
- CANZIO, *Intelligenza artificiale, algoritmi e giustizia penale*, in *Sistema Penale*, 2021.
- ČAPEK, *R.U.R. Rossum's Universal Robots*, a cura di Alessandro Catalano, Marsilio, Venezia, 2015.
- CAPRIOLI, *L'accertamento della responsabilità penale "oltre ogni ragionevole dubbio"*, in *Rivista italiana di diritto processuale penale*, 2009.
- CAPRIOLI, VICOLI, *Procedura penale dell'esecuzione*, Giappichelli, Torino, 2009
- CARIA, *Dialogo intorno a La certezza del diritto. Lopez de Oñate e Carnelutti a confronto*, in *Rivista di filosofia del diritto, Journal of Legal Philosophy*, 2019.

- CARLIZZI, *Iudex peritus peritorum*, in *Dir. pen. cont. Riv. trim.*, 2017.
- CARNELUTTI, "La certezza del diritto", in *Discorsi intorno al diritto*, vol. II, CEDAM, Padova, 1953.
- CARRATTA, *Decisione robotica e valori del processo*, in *Riv. Dir. Proc.*, 2020.
- CARTABIA, *La Cedu e l'ordinamento italiano, rapporti tra fonti, rapporti tra giurisdizioni*, in *All'incrocio tra Costituzione e Cedu: il rango delle norme della Convenzione e l'efficacia interna delle sentenze di Strasburgo*. Atti del Seminario, Ferrara, Giappichelli, Torino, 2007.
- CASAROLI, *Misure alternative*, in *Digesto Penale*, vol. III, Torino, 1994.
- CASONATO, *Intelligenza artificiale e diritto costituzionale: prime considerazioni*, in *Dir. pubbl. comparato ed europeo*, 2019.
- CASONATO, *Potenzialità e sfide dell'intelligenza artificiale*, in *BioLaw Journal-Rivista di BioDiritto*, 2019.
- CASONATO, *Intelligenza artificiale e giustizia: potenzialità e rischi*, in *DPCE Online*, 2020.
- Cassazione e IUSS: accordo per I.A. e Giustizia Predittiva*, in *La nuova Procedura Civile*, Rivista scientifica di Diritto Processuale Civile, Direttore scientifico: Luigi Viola, 2021.
- CASTALDO, *La rieducazione tra realtà penitenziaria e misure alternative*, Jovene, Napoli, 2001.
- CATTANEO, *La pena (filosofia del diritto)* in *Enciclopedia del diritto*, Giuffrè, Milano, 1982.
- CAVACEPPI, 106, 2020.
- CHIEL, *Secret Algorithms That Predict Future Criminals Get a Thumbs Up from the Wisconsin Supreme Court; Interview with the Sonja Starr, Professor, University of Michigan Law School (Oct. 28, 2016); Interview with Jim Greiner, Professor, Harvard Law School, and Chris Griffin, Research Director, Harvard Law School's Access to Justice Lab (Nov. 7, 2016)*.
- CHINNICI, Turing. *L'Enigma di un genio*, Hoepli, Milano, 2016.
- CHOULDECHOVA, *Fair Prediction with Disparate Impact: A Study of Bias in Recidivism Prediction Instruments*, in *Big data 5.2*, 2017.

CITRON, *(Un)Fairness of Risk Scores in Criminal Sentencing*, *Forbes*, 2016, <http://www.forbes.com/sites/daniellecitron/2016/07/13/unfairness-of-risk-scores-in-criminal-sentencing/#386c67d24479>

COCCO, AMBROSETTI, *Trattato breve di diritto penale, Parte generale II – Punibilità e pene*, III Edizione, Wolters Kluwer, 2022.

COLANGELO, *Big data, piattaforme digitali e antitrust*, in *Mercato Concorrenza Regole, Rivista quadrimestrale*, 3/2016.

COLAPIETRO, IANNUZZI, *I principi generali del trattamento dei dati personali e i diritti dell'interessato*, in L. CALIFANO, C. COLAPIETRO (a cura di), *Innovazione tecnologica e valore della persona. Il diritto alla protezione dei dati personali nel Regolamento UE 2016/679*, Editoriale Scientifica, Napoli, 2017.

COMUCCI, *Attualità del processo bifasico*, in *AA.VV., Studi in ricordo di Giandomenico Pisapia, vol. II*, Giuffrè, Milano, 2000.

CONTISSA, LASAGNI, SARTOR, *Quando a decidere in materia penale sono (anche) algoritmi e IA: alla ricerca di un rimedio effettivo*, in *Dir. di Internet*, 2019.

COPPOLA, *Rapporti tra sistema penale e sistema dei servizi sociali*, in *Esp. ried.*, 1976.

CORBETT, DAVIES, PIERSON, FELLER, GOEL, *A Computer Program Used for Bail and Sentencing Decisions Was Labeled Biased Against Blacks. It's Actually Not That Clear*, in *Washington Post*, 2016, [https://www.washingtonpost.com/news/monkey-cage/wp/2016/10/17/can-an-algorithm-be-racist-our-analysis-is-more-cautious-thanpublicas/?utm\\_term=.f8164ea2cd2c](https://www.washingtonpost.com/news/monkey-cage/wp/2016/10/17/can-an-algorithm-be-racist-our-analysis-is-more-cautious-thanpublicas/?utm_term=.f8164ea2cd2c).

CORBI, *L'esecuzione nel processo penale*, Giappichelli, Torino. 1992

CORDERO, *Procedura penale*, Giuffrè, Milano, 2006

CORSO, *Manuale della esecuzione penitenziaria*, Monduzzi Editore, Bologna, 2006.

CORSO, *Principi costituzionali e normativa penitenziaria*, in *AA.VV., Manuale dell'esecuzione penitenziaria*, a cura di CORSO, Monduzzi, Bologna, 2006.

COSTANZI, *La matematica del processo: oltre le colonne d'Ercole della giustizia penale*, in *Questione Giustizia*, 2018.

CRISTIANINI, *The road to artificial intelligence: A case of data over theory*, in *New Scientist*, 2016.

- CROSS, *Precedent in English Law*, in Clarendon Press, Oxford, 1977.
- CUSTODERO, *Considerazioni sulle più significative innovazioni all'ordinamento penitenziario*, in GP,II, 1989.
- D'AGOSTINO, *Gli algoritmi predittivi per la commisurazione della pena*, in *Dir. pen. cont.*, 2019.
- D'AURIA, PERUCCHIETTI, *Coronavirus. Il nemico invisibile*, Uno Editori, 2020.
- D'AVACK, *La rivoluzione tecnologica e la nuova era digitale: problemi etici*, in RUFFOLO, ALPA, BARBERA (a cura di) *Intelligenza artificiale: il diritto, i diritti, l'etica*, Giuffrè Editore, Milano, 2020.
- D'ONOFRIO, SARTORI, *Le misure alternative alla detenzione*, Giuffrè Editore, Milano, 2004.
- DALIA, FERRAIOLI, *Manuale di diritto processuale penale*, Wolters Kluwer, 2018.
- DANKS, *Learning*, in FRANKISH K, RAMSEY (a cura di), *The Cambridge Handbook of Artificial Intelligence*, Cambridge University Press, 2014.
- DE KEIJSER, ROBERTS, RYBERG, *Predictive Sentencing: Normative and Empirical Perspectives*, Bloomsbury Publishing, 2019.
- DE MARSICO, *Diritto processuale penale*, 4° ed., Jovene, Napoli, 1966.
- DE NOVA, *Sull'interpretazione del precedente giudiziario*, in *Contr. e Impr.*, 1986.
- DE RENZIS, *Primi passi nel mondo della giustizia "high-tech"; la decisione in un corpo a corpo virtuale fra tecnologia e umanità*, in CARLEO (a cura di), *Decisione robotica*, Il Mulino, Bologna, 2019
- DE VITO, *Finisce davvero il "fine pena mai"? Riflessioni e interrogativi sul decreto-legge che riscrive il 4-bis*, in *Questione Giustizia*, 2022.
- DEAGLIO, *La funzione della pena detentiva*, Edizioni Accademiche Italiane, Milano, 2016. Available at: <https://www.perlego.com/book/3200744/la-funzione-della-pena-detentiva-evoluzione-criticit-prospettive-pdf>.
- DEAN, *Ideologie e modelli dell'esecuzione penale*, G. Giappichelli, Torino, 2004.
- DEFFAINS, CAULI, FAVIER, JEANNAS, voce *Predictive Justice. Digital Dictionary*, Wiley, Hoboken, 2022.
- DELLA BELLA *Three strikes: la guerra al recidivo in California e i suoi echi in Italia*, in *Rivista italiana di diritto e procedura penale*, 2007.
- DELLA BELLA, *Carcere duro, art. 41-bis*, in "Treccani -Diritto on line", 2018.

DELLA CASA, *La magistratura di sorveglianza. Organizzazione competenze e procedure*, Giappichelli, Torino, 1994.

DELLA CASA, *La crisi di identità delle misure alternative tra sbandamenti legislativi, esperimenti di diritto «pretorio» e irrisolte carenze organizzative*, in *Cass. pen.*, 2002.

DELLA CASA, *Prossimità/terzietà, persona/fatto: la giurisdizione rieducativa alla prova del giusto processo*, in *Cass. Pen.*, 2017.

DELLA MARRA, *Esecuzione penitenziaria e contraddittorio nella sentenza n. 53 del 1993 della Corte Costituzionale*, in *Giur. cost.*, 1994

DI GENNARO, BONOMO, BREDI, *Ordinamento penitenziario e misure alternative alla detenzione*, Giuffrè, Milano, 1997.

DI GIOVINE, *Il Judge-bot e le sequenze giuridiche in materia penale. AI e stabilizzazione giurisprudenziale*, in *Cass. pen.*, 2020.

DI NENNO, *AI Act: L'Ue Pioniera Nella Regolamentazione Dell'intelligenza Artificiale*, in *Affari Internazionali - Politica Ed Economia Estera*, 2023, [www.affarinternazionali.it/ai-act-ue-pioniera-regolamentazione-intelligenza-artificiale/](http://www.affarinternazionali.it/ai-act-ue-pioniera-regolamentazione-intelligenza-artificiale/).

DI RONZA, *Manuale di diritto dell'esecuzione penale*, CEDAM, Padova, 2003.

DI SIMONE, *Profili di storia del diritto penale, dal Medioevo alla Restaurazione*, Giappichelli, Torino, 2012.

DI TULLIO D'ELISIIS, *Il trattamento degli autori di reato sessuale: contributi di ricerca e prospettive di intervento*. In (a cura) di DE LEO, PATRIZI, *Lo Psicologo Criminologo*, Milano, Giuffrè, 2006.

DIETERICH ET AL., *COMPAS risk scales: demonstrating accuracy equity and predictive parity*, 2016, <http://go.volarisgroup.com/rs/430-MBX>.

DIETERICH, MENDOZA, BRENNAN, *Northpointe Inc. Research dept., COMPAS risk scales: demonstrating accuracy equity and predictive parity 3*, 2016, <https://assets.documentcloud.org/documents/2998391/ProPublicaCommentary-Final-070616.pdf> [<https://perma.cc/GGR7-TJPV>]

DOLCINI, *Le misure alternative oggi: alternative alla detenzione o alternative alla pena?*, in *RIDPP*, 1999.

DOLCINI, PALIERO, *Il carcere ha alternative? Le sanzioni sostitutive della detenzione breve nell'esperienza europea*, Giuffrè, Milano, 1989.

DOLCINI, *Relazione introduttiva*, in *Sistema sanzionatorio: effettività e certezza della pena*, Milano, 2002.

DONZIGER, *The Real War On Crime: The Report Of The National Criminal Justice Commission*, ed., 1996.

DOUGLAS, HART, GROSCUP, LITWACK, *Assessing violence risk*, in WEINER, OTTO, *The handbook of forensic psychology*, 4th edition, John Wiley & Sons, Inc, 2013.

DOUGLAS, HART, WEBSTER, BELFRAGE, *HCR-20V3. Assessing Risk of Violence: checklist per la valutazione del rischio di recidiva di un crimine violento*. Tr. it. a cura di CARETTI, SCARPA, CIAPPI, CASTELLETTI, CATANESI, CARABELLESE, FERRACUTI, NAVA, NICOLÒ, R. PATERNITI, G. RIVELLINI, SCHIMMENTI, Hogrefe, Firenze, 2019.

DOUGLAS, SKEIN, *Violence risk assessment: Getting specific about being dynamic*, in *Psychology; Public Policy, And Law*, 2005.

DRESSEL, FARID, *The accuracy, fairness, and limits of predicting recidivism*, in *Science Advances Vol 4, Issue 1*, 2018.

DUWE, *The development, validity, and reliability of the Minnesota screening tool assessing recidivism risk (mnstarr)*, in *Criminal Justice Policy Review*, 2014.

EDWARDS, VEALE, *Slave to the Algorithm? Why a 'Right to an Explanation' Is Probably Not the Remedy You Are Looking For*, in *16 Duke Law & Technology Review*, 2017.

ELECTRONIC PRIVACY INFORMATION CENTER, *Algorithms in the Criminal Justice System*, <https://epic.org/issues/ai/ai-in-the-criminal-justice-system/>.

ELSEVIER, ZIMRING, HAWKINS, *Deterrence: The Legal Threat in Crime Control*, Chicago University Press, Chicago, 1973.

EUSEBI, *Tra crisi dell'esecuzione penale e prospettive di riforma del sistema sanzionatorio: il ruolo del servizio sociale*, in *Riv. it. dir. e proc. pen.*, 1993.

FASSÒ, *Storia della filosofia del diritto, vol. III*, Laterza, Roma-Bari 2003.

FASSONE, BASILE, TUCCILLO, *La riforma penitenziaria*, Jovene, Napoli, 1987

FIANDACA, *Pena patteggiata e principio rieducativo: un arduo compromesso tra logica di parte controllo giudiziale* in *Foro.it*, 1990.

- FIANDACA, MUSCO, *Diritto Penale*, Zanichelli, Bologna, 2019.
- FILIPPI, SPANGHER, *Manuale di esecuzione penitenziaria*, Giuffrè, Milano, 2003.
- FIorentin, *La custodia domiciliare prevista dall'art. 656 comma 10 c.p.p.: natura, poteri gestori del magistrato di sorveglianza e procedimento avanti al Tribunale di Sorveglianza*, in *Diritto.it*, 2002.
- FIorentin, MARCHESELLI, *Il giudice di sorveglianza. La giurisprudenza dei tribunali e dei magistrati di Sorveglianza*, Giuffrè Editore, Milano, 2008.
- FIORIO, "Monocratizzazione" delle competenze del giudice di sorveglianza, in G. GIOSTRA, BRONZO, *Proposte per l'attuazione della delega penitenziaria*, Università La Sapienza, Roma, 2017.
- FLORES, BECHTEL, LOWENKAMP, *False Positives, False Negatives, and False Analyses: A Rejoinder to "Machine Bias: There's Software Used Across the Country to Predict Future Criminals. And It's Biased Against Blacks"*, in *Federal Probation*, Volume 80, Number 2, 2016.
- FLORIDI, *Agere sine intelligere. L'intelligenza artificiale come nuova forma di agire e i suoi problemi etici*, in L. FLORIDI, F. CABITZA (a cura di), *Intelligenza artificiale. L'uso delle nuove macchine*, Bompiani, Milano, 2021.
- FLORIDI, *The End of an Era: from Self-Regulation to Hard Law for the Digital Industry*, in *Philosophy and Technology*, Springer, 2021.
- FONDAZIONE LEONARDO, *Statuto Etico e Giuridico dell'IA*, 2019.
- FORGÓ, HÄNOLD B. SCHÜTZE, *The Principle of Purpose Limitation and Big Data*, in CORRALES, FENWICK, FORGÓ (a cura di), *New Technology, Big Data and the Law*, Springer, Singapore, 2017.
- FORTI, *Il trattamento*, in GIARDA, FORTI, GIUNTA, VARRASO (a cura di), *Manuale di diritto penitenziario*, Wolters Kluwer, Milano, 2021.
- FOSSA F., *Etica funzionale*, in *Filosofia*, Mimesis Edizioni, Milano-Udine, 2020.
- FOTI, "AI Act: Con Il Voto Del Parlamento l'UE Traccia Il Futuro Dell'Intelligenza Artificiale." Altalex, 23 June 2023, [www.altalex.com/documents/news/2023/06/23/ai-act-ue-traccia-futuro-intelligenza-artificiale](http://www.altalex.com/documents/news/2023/06/23/ai-act-ue-traccia-futuro-intelligenza-artificiale).
- FOUCAULT, *Sorvegliare e punire: la nascita della prigione*, trad. ita. Di Alcesti Tarchetti, Einaudi ed., Torino, 1976.

FRANKLIN, *The Right Three Strikes*, in *The Washington Monthly*, 1994.

FUSI, *Manuale dell'esecuzione penale*, Giuffrè, Milano, 2003.

G. HALLEVY, *Liability for Crimes Involving Artificial Intelligence Systems*, Springer, Cham, 2015.

GALGANO, *Trattato di diritto civile - volume primo*, CEDAM, Padova, 2015.

GALLIANI, *Il decreto legge 162/2022, il regime ostativo e l'ergastolo ostativo: i dubbi di costituzionalità non manifestamente infondati*, in *Sistema Penale*, 2022.

GAMMELGÅRD, KOIVISTO, ERONEN, KALTIALA, HEINO, *Predictive validity of the structured assessment of violence risk in youth: A 4-year follow-up*, *Crim Behav Ment Health*, 2015.

GARAPON, LASSÈGUE, *Justice digitale. Révolution graphique et rupture anthropologique*, Puf, Paris, 2018.

GARBER, *When Algorithms Take the Stand*, The Atlantic, 2016, <http://www.theatlantic.com/technology/archive/2016/06/when-algorithms-take-the-stand/489566/>.

GARRETT, MONAHAN, *Judging Risk*, in *California Law Review*, *Forthcoming*, 2020.

GERBER, *Predicting crime using Twitter and kernel density estimation*, in *Decision Support Systems*, vol. 61, 2014.

GIALUZ, *Quando la giustizia penale incontra l'intelligenza artificiale: luci e ombre dei risk assessment tools tra Stati uniti ed Europa*, in *Diritto Penale Contemporaneo*, 2019.

GIANFILIPPI, *Tra gusci di noce e tende di cielo: un percorso per la tutela dei diritti dei detenuti*, in *Questione Giustizia*, 2015.

GIANFILIPPI, *Ergastolo ostativo: incostituzionalità esibita e ritardi del legislatore. Prime note all'ordinanza 97/2021*, in *Questione Giustizia*, 2021.

GIANZI, *L'incidente nella esecuzione penale*, Morano Editore, Napoli, 1965.

GIBBS, *Crime, Punishment, and deterrence*, in *Sage Journals*, New York, 1975.

GIOSTRA, *Il procedimento di sorveglianza nel sistema processuale penale*, Giuffrè, Milano, 1983.

GIOSTRA, *Tre settori da differenziare nei rapporti tra giurisdizione ed esecuzione penale*, in *Riv. It. Dir. Proc. Pen.*, 1981.

GIURDANELLA, *Atti e procedimenti amministrativi informatici: promossa la P.A. Robot, se l'algoritmo è conoscibile*, in [www.giurdanella.it](http://www.giurdanella.it), 2019.

GOZZO, PENNISI, ASERO, SAMPUGNARO, *Big Data e processi decisionali. Strumenti per l'analisi delle decisioni giuridiche, politiche, economiche e sociali*, Egea, Milano, 2020.

GRANDI, *Bonifica Umana. Decennale delle leggi penali e della riforma penitenziaria*, Roma, 1941.

GREENE, TRAVIS ET AL. “*Forks over Knives: Predictive Inconsistency in Criminal Justice Algorithmic Risk Assessment Tools*” in *Journal of the Royal Statistical Society*, 2022.

GREENWOOD, ABRAHMSE, *Selective Incapacitation (Report prepared for the National Institute of Justice)*, The Rand Corporation, 1985.

GREVI, *Magistratura di sorveglianza e misure alternative alla detenzione nell'ordinamento penitenziario: profili processuali*, in AA.VV., *Pene e misure alternative nell'attuale momento storico*, Atti del convegno, Milano, 1977.

GREVI, DELLA CASA, GIOSTRA, *sub art. 1*, in F. DELLA CASA, G. GIOSTRA, *Ordinamento penitenziario commentato*, Cedam, Padova, 2011.

GRISSE, VINCENT, SEAGRAVE, *Mental Health screening and assessment in juvenile justice*, The Guilford Press, NY-London, 2005.

GROLMAN, *Grundsätze der Criminalrechtswissenschaft*, Giessen, 1818.

GRUPPO DI LAVORO ARTICOLO 29, *Linee guida sul processo decisionale automatizzato relativo alle persone fisiche e sulla profilazione ai fini del regolamento 2016/679*, 2018.

GUARNERI, *Misure di sicurezza (Diritto penale comune)*, in *Noviss. dig. it, X*, Torino, 1964.

GUIDOTTI, MONREALE, TURINI, PEDRESCHI, GIANNOTTI, *A Survey Of Methods For Explaining Black Box Models*, in [arXiv:1802.01933v2](https://arxiv.org/abs/1802.01933v2), 2018.

GUTHRIE, RACHLINSKY, WISTRICLIFF, *Inside the Judicial Mind*, in *Cornell Law Faculty Publications, Vol. 86*, 2001.

GUY, JAMES, PROULX, *Validity of the LS/CMI for the Prediction of Recidivism among Male and Female Offenders*, in *Journal of Crime and Criminal Behavior, Vol. 1, No. 1*, ARF India, 2021.

HAIBO SUN (孙海波), “*Reflection on the Possibility and Limitation of Intelligent Judging (反思智能化裁判的可能及限度)*”, *Review Of The National College Of Prosecutors (国家检察官学院学报)*, 2020.

HALL, CROWDER, SPRING, *Neighborhood Foreclosures, Racial/Ethnic Transitions, and Residential Segregation*, in *Sage Journals*, New York, 2015.

HALLEVY, *Virtual criminal responsibility*, in *Original L. Rev.* 6, 2010.

HALLEVY, *The Criminal Liability of Artificial Intelligence Entities. From Science Fiction to Legal Social Control*, in *Akron Intellectual Property Journal*, 2016.

HAN, WEI LIU, CHING-FU LIN, YU-JIE CHEN, *Beyond State v Loomis: artificial intelligence, government algorithmization and accountability*, in *International Journal of Law and Information Technology*, 2019

HARARI, *21 Lezioni per il XXI Secolo*, Bompiano, Milano, 2019.

HAREL, FELDMAN, *Algorithmics: The Spirit of Computing*, Addison-Wesley, Boston, 2004.

HARRIS, *Judicial Decision Making and Computers*, *Vill. L. Rev.*, 1967.

HEMPEL, *Philosophy of Natural Science*, Prentice Hall, Upper Saddle River, 1966.

HILDEBRANDT, *Algorithmic Regulation and the Rule of Law*, in *Phil. Trans. R. Soc. A.*, 2018.

HOLMES JR., *The Path of the Law*, in *Harvard Law Review*, 1897.

HUQ, *Racial Equity in Algorithmic Criminal Justice*, in *Duke Law Journal*, 2019.

IOVINO, *Contributo allo studio del procedimento di sorveglianza*. Giappichelli, Torino, 1995.

IRTI, SEVERINO, *Dialogo su diritto e tecnica*, Bari, Laterza, 2001.

IRTI, DE FELICE, *Documenti preparatori per il convegno su “i precedenti”*, Roma, 2017.

JORDAN, MITCHELL, *Machine learning: Trends, perspectives, and prospects*, in *Science*, sciencemag.org, 2015.

KAFKA, *Vor dem Gesetz* (1914), in T. KEITH, ‘*Vor dem Gesetz*’ - Jacques Derridas *Kafka-Lektüre*, München 2013; ed. it. in F. KAFKA, *I racconti*, a cura di G. SCHIAVONI, Milano 1985.

KALB., *Art. 656 c.p.p.*, in *Codice di procedura penale commentato* a cura di A. GIARDA, G. SPANGHER, Ipsoa, 2017.

KALB, *Il promovimento dell'esecuzione*, in *Trattato di procedura penale* diretto da G. SPANGHER, vol. VI, Utet, Torino, 2009.

KANT, *La fondazione della metafisica dei costumi*, 1785.

KAPLAN, *Intelligenza artificiale, Guida al future prossimo*, LUISS University Press, 2017.

KEHL, GUO, KESSLER, *Algorithms in the Criminal Justice System: Assessing the Use of Risk Assessments in Sentencing, Responsive Communities Initiative*, in *Berkman Klein Center for Internet & Society*, Harvard Law School, 2017.

KINGELE, *The Promises and Perils of Evidence-Based Corrections*, University of Wisconsin Law School, Legal Studies Research Paper Series, 2015.

KIRCHNER, *Wisconsin Court: Warning Labels Are Needed for Scores Rating Defendants' Risk of Future Crime*, ProPublica, 2016,  
<https://www.propublica.org/article/wisconsin-court-warning-labels-needed-scores-rating-risk-future-crime>.

KIVISTO, *Violence risk assessment and management in outpatient clinical practice*, in *Journal Of Clinical Psychology*, 2016.

KLEINBERG ET AL., *Inherent Trade-Offs in the Fair Determination of Risk Scores*, *Proc. Of Innovations Theoretical Computer Sci*, 2017,  
<https://arxiv.org/pdf/1609.05807.pdf> [<http://perma.cc/E3NX-QJWX>]

KLEINBERG, LAKKARAJU, LESKOVEC, LUDWIG, MULLAINATHAN, *Human Decisions and Machine Predictions*, in *Quarterly Journal of Economics*, 2017.

KLEINBERG, LUDWIG,, MULLAINATHAN, SUNSTEIN, *Discrimination in The Age Of Algorithms* (NBER Working Paper No. 25548), Retrieved from *National Bureau of Economic Research*, 2019, website: <https://www.nber.org/papers/w25548>.

KNUTH, *Ancient babylonian algorithms*, *Commun. ACM*, 1972.

KOSTORIS, *Predizione decisoria, diversion processuale e archiviazione*, in *Sistema penale*, 2021.

KUMAR, MANASH, *Deep learning: a branch of machine learning*, in *J. Phys.: Conf. Ser.*, 2019.

- KUN, *One Definition of Algorithmic Fairness: Statistical Parity*, in *Math  $\cap$  Programming*, 2015, <https://jeremykun.com/2015/10/19/one-definition-of-algorithmic-fairness-statistical-parity/>.
- KURZWEIL, *The Singularity is Near*, Viking, New York, 2005.
- LA GRECA, *Sulla natura giuridica dell'affidamento in prova*, in *Foro It.*, 1985.
- LAGIOIA, ROVATTI, SARTOR, *Algorithmic fairness through group parities? The case of COMPAS-SAPMOC*, *AI & Soc*, 2023
- LARSON, ANGWIN, *ProPublica Responds to Company's Critique of Machine Bias Story*, ProPublica, 29 luglio 2016, [www.propublica.org/article/propublica-responds-to-companys-critique-of-machine-bias-story](http://www.propublica.org/article/propublica-responds-to-companys-critique-of-machine-bias-story).
- LARSON, MATTU, KIRCHNER, ANGWIN, *How We Analyzed the COMPAS Recidivism Algorithm*, ProPublica, 23 maggio 2016, <https://www.propublica.org/article/how-we-analyzed-the-compas-recidivism-algorithm>.
- LAURA, *Breve e universale storia degli algoritmi*, LUISS University Press, 2021.
- LAVARINI, *Ordine di esecuzione e meccanismi sospensivi*, in CAPRIOLI, SCOMPARIN (a cura di), *Sovraffollamento carcerario e diritti dei detenuti*, Giappichelli, Torino, 2015.
- LAWLOR R.C., *What Computers Can Do: Analysis and Prediction of Judicial Decisions*, in *American Bar Association Journal*, 1963.
- LAZZARI, *L'enciclopedia Treccani*, Napoli, 1977.
- LEIBNIZ, *Dissertatio de Arte combinatoria*, 1666.
- LESSING, *Code is law. On liberty in cyberspace*, in *Harvard magazine*, 2000.
- LIPARI, *I civilisti e la certezza del diritto*, in *Rivista trimestrale di diritto e procedura civile*, 2015
- LIVERANI, *L'assistenza sociale e i suoi principi legislativi*, Giuffrè, Milano, 1987.
- LODEWIJKS, DE RUITER, DORELEIJERS, *Gender differences in violent outcome and risk assessment in adolescent offenders after residential treatment*, in *International Journal of Forensic Mental Health*, 2008.
- LONGHI, *Il codice penale fascista*, in *Rivista penale*, Libreria del Littorio, Roma, vol. II, 1930.

LOPEZ DE OÑATE, *La certezza del diritto (1942)*, Giuffrè, Milano, 1968

LOZZI, *Patteggiamento e principi costituzionali: una convivenza piuttosto difficile*, in *Foro.it*, 1990

LOZZI, *Lezioni di procedura penale*, Giappichelli, Torino, 2010.

LUCIANI, *La decisione giudiziaria robotica*, in *Rivista AIC*, 3, 2018

MACRILLÒ, *La giurisdizione di sorveglianza*, in G. DARAIO, P. BALDUCCI, G. CASSANO, A. MACRILLÒ, M. CALCIANO (a cura di), *Esecuzione penale e ordinamento penitenziario*, Giuffrè Francis Lefebvre, Milano, 2020.

MALDONATO, *Algoritmi predittivi e discrezionalità del giudice: una nuova sfida per la giustizia penale*, in *Diritto penale contemporaneo*, 2/2019.

MALIK, IMAN, EK CARL HENRIK, *Neural Translation of Musical Style*, arXiv, 2017.

MAMBRUCCHI, *Giusto processo ed esecuzione penitenziaria*, in *Dal principio del giusto processo alla celebrazione di un processo giusto*, Cedam, Padova, 2002.

MAMMONE, *L'Etica Giudiziaria, Focus Nazionale di Deontologia*, Matera, 2019

MANES, *Common law-isation del diritto penale? Trasformazioni del nullum crimen e sfide prossime future*, in *Cass. pen.*, 2017.

MANES, "L'oracolo Algoritmico E La Giustizia Penale: Al Bivio Tra Tecnologia E Tecnocrazia", in *Discrimen - Rivista Di Diritto Penale*, 2020

MANES, A. SANTANGELO, *Mechanical Judgement: un processo in action di automazione della decisione penale?*, in (a cura di) M. CARTABIA, S. SALVATORE, P. MONICA, *La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline : diritto e intelligenza artificiale*, Giuffrè Francis Lefebvre, Milano 2022.

MANFREDI, *La recidiva nel quadro della commisurazione della pena. Orientamenti recenti negli USA e in Europa*, in *ADIR – L'altro diritto, La Rivista*, 2015.

MANTOVANI, *Diritto Penale. Parte Generale*, Padova, 1992

MANTOVANI, *La criminalità: il vero limite all'effettività dei diritti e libertà nello Stato di diritto*, in *Riv. Trim. dir. Proc. Pen.*, 2003

MANTOVANI, *Principi di diritto penale*, CEDAM, Padova, 2007.

MARCHESELLI, *L'efficacia rieducativa delle misure alternative alla detenzione*, in *Giust. pen.*, II, 2003.

- MARINUCCI, DOLCINI , *Politica criminale e riforma del diritto penale*, in *Studi dir. Pen*, 1991.
- MARINUCCI, DOLCINI, GATTA. *Manuale di diritto penale. Parte generale*. Sesta edizione, aggiornata da Emilio Dolcini e Gian Luigi Gatta. Milano, Giuffrè, 2017.
- MARIOTTI CULLA, DE LEO (a cura di), *Attendi al lupo: Pedofilia e vittime per progetti integrati di trattamento penitenziario. Il Progetto europeo «For W.O.L.F.»*, Giuffrè, Milano, 2005.
- MARRONE, *Istituzioni di diritto romano*, Palumbo ed., Palermo, 1995.
- MARTORANA “*Giustizia Predittiva: I Progetti Italiani E La Sentenza Del CdS.*”, Altalex, 11 Nov. 2021, [www.altalex.com/documents/news/2021/11/04/giustizia-predittiva-progetti-italiani-sentenza-cds#p3](http://www.altalex.com/documents/news/2021/11/04/giustizia-predittiva-progetti-italiani-sentenza-cds#p3).
- MARX, *Il capitale*, Utet ed., Novara, 2013.
- MASTROTOTARO, *Il “giusto procedimento” di sorveglianza*, G. Giappichelli, Torino, 2022.
- MAUGERI, *L’uso di algoritmi predittivi per accertare la pericolosità sociale: una sfida tra evidence based practices e tutela dei diritti fondamentali*, in *Archivio Penale*, 2021.
- MC ARTHUR, *Machine Learning for Philosophers, Beneficial AI Society*, Edinburgh, 2019.
- MCCARTHY, *A proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence*, 1955.
- MEIJER A., WESSELS M., *Predictive Policing: Review of Benefits and Drawbacks*, in *International Journal Of Public Administration*, 2019.
- MEO, *TikTok Raccoglierà I Dati Biometrici Dei Suoi Utenti Americani*, in *Wired Italia*, 2021.
- METCALF, *Ethics Review for Pernicious Feedback Loops: Reading Weapons of Math Destruction*, in *Data & Society Inst.*, 2016, <https://points.datasociety.net/ethics-review-for-pernicious-feedback-loops-9a7ede4b610e#.3pfok1602>.
- MIRAVALLE, *I nodi gordiani della giustizia penale ad alta intensità tecnologica. Verso il giudice bocca della tecnologia?*, in "Materiali per una storia della cultura giuridica, Rivista fondata da Giovanni Tarello" 1/2020

MITCH SMITH, *In Wisconsin, A Backlash Against Using Data to Foretell Defendants' Futures*, in *N.Y. Times*, 2016,  
<http://www.nytimes.com/2016/06/23/us/backlash-in-wisconsin-against-using-data-to-foretell-defendants-futures.html>.

MITROU, *Data Protection, Artificial Intelligence and Cognitive Services. Is the General Data Protection Regulation (GDPR) "Artificial Intelligence-Proof"?*, in *SSRN*, 2019.

MOBILIO, *L'intelligenza artificiale e le regole giuridiche alla prova: il caso paradigmatico del GDPR*, in *federalismi.it, Rivista di diritto pubblico italiano, comparato ed europeo*, 2020.

MÖKANDER, JUNEJA, WATSON, ET AL. *The US Algorithmic Accountability Act of 2022 vs. The EU Artificial Intelligence Act: what can they learn from each other?*, in *Minds & Machines* 32, 2022.

MONAHAN, SKEEM, *Risk Redux: The Resurgence of Risk Assessment in Criminal Sanctioning. Federal Sentencing Reporter*, 2014.

MONTESQUIEU, *De l'esprit des lois*, Les Belles Lettres, Paris, 1748.

MONTEVERDE, *Tribunale della pena, processo bifasico e giusto processo*, in *Rass. penit. crim.*, 2002.

MORO, *L'art. 4-bis o.p. riformato dal d.l. 162/2022, conv., con modifiche, dalla l. 199/2022: un passo avanti e due indietro*, in *Sistema Penale*, 2023.

MUSACCHIO, *L'efficacia della pena nella realtà sociale italiana*, in *Gius. pen.*, 2006.

NABI, SHPITSER, *Fair Inference on Outcomes*, in *The thirty-second AAAI conference on artificial intelligence 1931, 1938, 2018*,  
<https://www.aaai.org/ocs/index.php/AAAI/AAAI18/paper/download/16683/15898>.

NARAYAN, *Tutorial: 21 Fairness Definitions and Their Politics*, Youtube, 2018,  
<https://www.youtube.com/watch?v=jIXIuYdnnyk>.

NATALE, *Introduzione. Una giustizia (im)prevedibile?*, in *Quest. giust.*, n. 4/2018.

NATHAN JAMES, *Risk and Needs Assessment in the Criminal Justice System*, *Congressional Research Services*, 1, 2015.

NAVEEN, NAIDU, RAO, RADHA, 2019, 1985

NEPPI MODONA, *Carcere e società civile*, in *Storia d'Italia coord. da ROMANO, VIVANTI*, vol. V, I documenti, Einaudi, Torino, 1973.

NEPPI MODONA, *Carcere e società civile. Una prospettiva storica* in [www.dirittopenitenziarioecostituzione.it](http://www.dirittopenitenziarioecostituzione.it), 2014.

NEPPI MODONA, *Ordinamento penitenziario*, in *Dig. Disc. Pen.*, IX, Torino, 1995.

NEUFELD, *In defense of risk assessment tools. In The Marshall Project*, 2018, Retrieved from. <https://www.themarshallproject.org/2017/10/22/in-defense-of-risk-assessment-tools>

NEWELL, SIMON, *GPS, A Program that Simulates Human Thought*, In H. Billing, Ed.. *Lernende automaten*. Munchen, R. Oldenbourg, 1961.

NICOTRA, VARONE, *L'algoritmo, intelligente ma non troppo*, in *Rivista AIC*, 4, 2019.

NIETZSCHE, *La genealogia della morale*, 1887.

NILSSON, *The Quest for Artificial Intelligence*, Cambridge, 2010.

NORMAN, A., *Apprendimento Automatico In Azione*, Tektime, 2019

NOTARO, *Predictive algorithms and criminal justice: a synthetic overview from an Italian and European perspective*, in *Roma Tre Law Review, Rivista*, 2021.

NUNZIATA, *Three strikes and you're out. Pro e contro una recente "misura anticrimine" statunitense: l'ergastolo obbligatorio per i plurirecidivi di gravi crimini*, in *Riv. Pen.*, 1997.

NUVOLONE in *Enc. dir.*, Vol. XXXI, Milano, voce "Pena".

NUZZO, *Il problema della prevedibilità delle decisioni: calcolo giuridico secondo i precedenti*, in *Calcolabilità giuridica*, a cura di A. CARLEO, Bologna, 2017.

O'NEIL, *Weapons of Math Destruction; Interview with Cathy O'Neil, Author, Weapons of Math Destruction*, 2016.

OSWALD, GRACE, URWIN, BARNES, *Algorithmic risk assessment policing models: lessons from the Durham HART model and "Experimental" proportionality*, in *Information and Communications Technology Law*, 2/2018.

PAGALLO, *The Laws of Robots. Crimes, Contracts, and Torts*, Springer, NewYork-Londra, 2013.

PALAZZO, *Esecuzione progressiva e benefici penitenziari*, in AA.VV., *Sistema sanzionatorio: effettività e certezza della pena*, Milano, 2002.

PALAZZO, *Indultino: sospensione condizionata dell'esecuzione della pena detentiva nel limite massimo di due anni. Introduzione*, in *Dir. pen. proc.*, 2003.

PALAZZOLO, *Wisconsin Supreme Court to Rule on Predictive Algorithms Used in Sentencing*, *Wall St. J.*, 2016, <http://www.wsj.com/articles/wisconsinsupreme-court-to-rule-on-predictive-algorithms-used-in-sentencing-1465119008>.

PALMIRANI, SAPIENZA, *La Mediazione Digitale e nuove forme tecnologiche di discriminazione*. *Notizie di Politeia*, 2021.

PALMIRANI, SAPIENZA, BOMPRESZI, *Il ruolo dell'intelligenza artificiale nel sistema giustizia: funzionalità, metodologie, principi*", in CARTABIA, SAPIENZA, PALMIRANI, "La trasformazione digitale della giustizia nel dialogo tra discipline: diritto e intelligenza artificiale", Milano, Giuffrè Francis Lefebvre, 2022.

PAOLI, *Nomophylakes*, in *Nuovo Dig. it.*, VIII, Torino, 1938.

PARKIN, *Science fiction no more? Channel 4's Humans and our Rogue AI Obsessions*, in *The Guardian*, 2015.

PASQUALE, *The Black Box Society. The Secret Algorithms which Control Money and Information*, Cambridge University Press, Cambridge, 2015.

PATRIZI, DI TULLIO D'ELISIIS, *Identità, identificazione, riconoscimento dell'autore di reato*, in (a cura di) DE LEO, PATRIZI, *Lo Psicologo Criminologo*, Milano, Giuffrè, 2006.

PATRONI GRIFFI, *Tecniche di decisione e prevedibilità nella sentenza amministrativa*, in CARLEO, A. (a cura di) *Calcolabilità giuridica*, Bologna, 2017.

PAVARINI, *Le conseguenze giuridiche del reato*, in *AA.VV.*, *Introduzione al sistema penale*, Vol. II, Giappichelli, Torino, 2001.

PAVARINI, *The spaghetti incapacitation. La nuova disciplina della recidiva*, in INSOLERA (a cura di), *La legislazione penale compulsiva*, 2006.

PERONI, SCALFATI, *Codice dell'esecuzione penitenziaria. Annotato con la giurisprudenza*, Giuffrè, Milano, 2006.

PERRAULT, RACHAEL, VINCENT, GUY, "Are Risk Assessments Racially Biased?: Field Study of the SAVRY and YLS/CMI in Probation", in *Sage Journals, Psychological assessment*, 2017.

- PETERSILIA, GREENWOOD, LAVIN, *Criminal Careers of Habitual Felons*, in *National Institute of Law Enforcement and Criminal Justice*, Washington DC, 1978.
- PETRALIA, *Equo processo, giudicato nazionale e Convenzione europea dei diritti dell'uomo*, G. Giappichelli Editore, Torino, 2012.
- PIERGALLINI, *Intelligenza Artificiale: da "mezzo" a "autore" del reato?*, Giuffrè Editore, Milano, 2020.
- PIERROT, *L'impossibile prison*, Éditions du Seuil, Paris, 1980.
- PINO, *La certezza del diritto e lo Stato costituzionale*, in *Diritto pubblico, Rivista fondata da Andrea Orsi Battaglini*, 2/2018.
- PIZZETTI, *La protezione dei dati personali e le sfide dell'Intelligenza Artificiale*, in F. PIZZETTI ET AL., *Intelligenza artificiale, protezione dati personali e regolazione*, Giappichelli, Torino, 2018.
- POLLACK, *Technology; the Computer as Translator*, in *The New York Times*, 1983, [www.nytimes.com/1983/04/28/business/technology-the-computer-as-translator.html](http://www.nytimes.com/1983/04/28/business/technology-the-computer-as-translator.html).
- POPPER, *Conjectures and refutations: the Growth of Scientific Knowledge*, Routledge, 2002.
- PRESUTTI, *La disciplina del procedimento di sorveglianza dalla normativa penitenziaria al nuovo codice di procedura penale*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 1993.
- PRESUTTI, *Esecuzione penale*, in *Enc. Giur.*, XIII, Roma, 1996.
- PRESUTTI, *Legge 27 maggio 1998, n. 165 e alternative penitenziarie*, in A.
- PRESUTTI, *Esecuzione penale e alternative penitenziarie*, Cedam, Padova, 1999.
- PRESUTTI, *Una alternativa in crisi di identità ovvero l'affidamento in prova dopo la legge 27 maggio 1998, n. 165*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 2000.
- PUGLIATTI, *Conoscenza*, [IX, 1961], in *Enciclopedia del diritto*, a cura di R. MARINI, Giuffrè, Milano, 2016,.
- PULVIRENTI, *Commento dell'art. 656 c.p.p.*, in F. DELLA CASA, G. GIOSTRA (a cura di), *Ordinamento penitenziario commentato*, V ed., Cedam, Padova, 2015.

PUNZI, *Judge in the machine. E se fossero le macchine a restituirci l'umanità nel giudicare?* In A. CARLEO (a cura di) *Il vincolo giudiziale del passato, I precedenti*, Il Mulino, Bologna, 2018

QUATTROCOLO, *Intelligenza artificiale e giustizia*, in *La legislazione penale*, 2018.

QUATTROCOLO, *Equo processo penale e sfide della società algoritmica*, in *BioLaw journal, Rivista di BioDiritto*, 1, 2019.

QUINTARELLI, COREA, FOSSA, LOREGGIA, SAPIENZA, *AI: profili etici. Una prospettiva etica sull'Intelligenza Artificiale: principi, diritti e raccomandazioni*, in *Bio-Law Journal-Rivista di BioDiritto*, 2019.

QUINTARELLI, *Intelligenza Artificiale: cos'è davvero, come funziona, che effetti avrà*, Bollati Boringhieri, Torino, 2020.

RAFFAELE, *La recidiva dei reati sessuali e la castrazione chimica*, in *Trattato di diritto e bioetica*, a cura di CAGNAZZO, Napoli, 2017.

RE, *Carcere e globalizzazione*, Laterza, Roma, Bari, 2011.

REDDING, *Evidence-Based Sentencing: The Science of Sentencing Policy and Practice*, *Chapman J. Crim. Just.* 1, 2009.

RENZETTI, *Il procedimento di sorveglianza ed i poteri del giudice*, in CAPRIOLI, SCOMPARIN (a cura di) *Sovraffollamento carcerario e diritti dei detenuti*, Giappichelli, Torino, 2015.

RICCI, *Osservazioni a prima lettura agli artt. 1-3 del decreto-legge n. 162 del 31.10.2022, in tema di «divieto di concessione dei benefici penitenziari nei confronti dei detenuti o internati che non collaborano con la giustizia»*, in *Giurisprudenza Penale Web*, 2022.

RICCIUTO, *La patrimonializzazione dei dati personali. Contratto e consenso nella ricostruzione del fenomeno*, in CUFFARO, D'ORAZIO, RICCIUTO (a cura di) *I dati personali nel diritto europeo*, Torino, 2019.

RITTER, *Predicting recidivism risk: new tool in Philadelphia shows great promise*, in *National Institute of Justice Journal*, 2013.

ROBERTS, WEI PEI, *Structuring Judicial Discretion in China: Exploring the 2014 Sentencing Guidelines*, in *Criminal Law Forum*, 2016.

ROBERTS, COWLS, MORLEY, TADDEO, WANG, FLORIDI, *The Chinese approach to artificial intelligence: An analysis of policy, ethics, and regulation*. in *AI & Society*, 2021.

ROBINSON, GOODWIN, REISIG, *The Disutility of Injustice*, by New York University Law Review, in *Public Law and Legal Theory Research Paper Series*, from *The Social Science Research Network Electronic Paper collection*, 2010.

ROCCO, *Relazione ministeriale al codice penale*, in *Codice Penale e di Procedura Penale*, Torino, 1930.

ROCCO, *Relazione a S.M. il Re del Ministro Guardasigilli (Rocco) per l'applicazione del testo definitivo del regolamento per gli istituti di prevenzione e di pena*, in *Rivista di diritto penitenziario*, 1931.

RODOTÀ, *Il diritto di avere diritti*, Laterza, Roma-Bari, 2012.

ROMANO, *Diritto, robotica e teoria dei giochi: riflessioni su una sinergia*, in G. ALPA (a cura di), *Diritto e intelligenza artificiale*, Pisa, 2020.

ROSENBLATT, *The Perceptron - a perceiving and recognizing automaton*, Report 85-460-1 - Cornell Aeronautical Laboratory, Buffalo, 1957.

ROSS, *Colpa, responsabilità, pena*, Giuffrè ed., Milano, 1972.

ROSSI, *Razionalismo occidentale e calcolabilità giuridica*, in (a cura di) A. CARLEO, *Calcolabilità giuridica*, Il Mulino, Bologna, 2017.

RUARO, *I contatti con il mondo esterno*, in DELLA CASA, GIOSTRA (a cura di), *Manuale di diritto penitenziario*, Giappichelli, Torino, 2020.

RUFFOLO, *Intelligenza Artificiale, machine learning e responsabilità da algoritmo*, Giuffrè, Milano, 2018.

RUFFOLO, *La nuova responsabilità medica*, Giuffrè, Milano, 2018.

RUFFOLO, *XVI Lezioni di Diritto dell'Intelligenza Artificiale*, Giappichelli, Torino, 2021.

RUIZ, *Nomofilachia*, in *Enc. It.*, Roma, 1934.

RULLI, *Giustizia predittiva, intelligenza artificiale e modelli probabilistici. Chi ha paura degli algoritmi?*, in *Analisi Giuridica dell'Economia, Studi e discussioni sul diritto dell'impresa*, 2/2018.

RUMIATI, BONA, *Dalla testimonianza alla sentenza. Il giudizio tra mente e cervello*, Il Mulino, Bologna, 2018.

RUSSEL, NORVIG, *Intelligenza artificiale. Un approccio moderno*, Volume 1, Upper Saddle River, New Jersey, 2003.

RUSSO, *Manuale di criminal profiling: Teorie e tecniche per tracciare il profilo psicologico degli autori di crimini violenti*, CELID, Torino, 2020.

RUSSO, SCAVIZZI, *Raccolta di atti e documenti dell'Unione Europea sull'intelligenza artificiale: materiali di studio per un corso i IA, machine learning e diritto*, Onthewave, Roma, 2022.

RUST, *John Searle*. 1st edn. Bloomsbury Publishing, 2009.

SALAZAR, *Umano troppo umano...o no?*, in *BioLaw Journal*, 1, 2014.

SANTORO, *L'esecuzione penale*, Utet, Torino, 1953.

SANTOSUOSSO, SARTOR, *La giustizia predittiva: una visione realistica*, in *Giurisprudenza Italiana*, 2022.

SARTOR, LAGIOIA, RUFFOLO, ALPA, BARBERA, *Intelligenza artificiale: il diritto, i diritti, l'etica*, Giuffrè, Milano, 2020.

SCHIMMENTI, CARETTI, SANTORO, *La valutazione del rischio di recidiva criminale attraverso l'HCR-20 V3*, in *Rassegna dell'arma dei Carabinieri*, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato Italiano S.p.A., 2020.

SCHIRALDI, COLBURN, LOTKE, *Three Strikes and You're Out: an Examination of the Impact of 3-Strike Laws 10 Years After Their Enactment, A Policy Brief From The Justice Policy Institute*, 2004.

SCHNEINER, *Data and Goliath. The Hidden Battles to Collect Your Data and Control Your World*, W.W. Norton & Company, 2015.

SCIUTO, BUONANNO, MARI, *Introduzione ai sistemi informatici*, McGraw-Hill Education, 2014.

SCOMPARIN, *Istanze rieducative e nuovi modelli di giurisdizione penale: l'identità perduta della magistratura di sorveglianza*, in *Riv. it. dir. e proc. pen.*, 2012.

SEARLE, *Minds, Brains and Programs*, in *Behavioral and Brain Sciences*, 1980.

SEARLE, *The rediscovery of the mind*. The MIT Press, 1992.

SEVERINO, *Intelligenza artificiale e diritto penale*, in RUFFOLO, ALPA, BARBERA (a cura di) *Intelligenza artificiale: il diritto, i diritti, l'etica*, Giuffrè, Milano, 2020.

SGUBBI, *Il diritto penale totale*, Il Mulino, Bologna, 2019

SHI, *Artificial Intelligence, Algorithms and Sentencing in Chinese Criminal Justice: Problems and Solutions*, in *Crim Law Forum* 33, 2022.

SIGNORELLI, “*La prevedibilità della e nella decisione giudiziaria*”, in GIORDANO, ROSARIA et al. *Il diritto nell’era digitale : persona, mercato, amministrazione, giustizia*. Giuffrè Francis Lefebvre, Milano, 2022.

SIMMLER, BRUNNER, CANOVA, SCHEDLER, *Smart criminal justice: exploring the use of algorithms in the Swiss criminal justice system*, in *Artificial Intelligence Law*, 2022.

SIMON, NEWELL, *Heuristic Problem Solving: The Next Advance Operations Research Operations Research*, JSTOR, 1958.

SIMONCINI, *L’algoritmo incostituzionale: intelligenza artificiale e il futuro della libertà*, in *BioLaw Journal-Rivista di BioDiritto*, 2019.

SIMOURD, *Use of Dynamic Risk/Need Assessment Instruments Among Long-Term Incarcerated Offenders*, 31 *Crim. Just. and Behav.*, 2004.

SINGH, KRONER, WORMITH, DESMARAIS, HAMILTON, *Handbook of Recidivism Risk / Needs Assessment Tools*, Wiley, 2017.

SKEEM, LOWENKAMP, *Using algorithms to address trade-offs inherent in predicting recidivism*. *Behav Sci Law*, 2020.

SKEEM, POLASCHEK, *High risk, not hopeless: Correctional intervention for people at high risk for violence*, *Marquette Law Review* (in press).

SMITH IV, *Crime Prediction Tool PredPol Amplifies Racially Biased Policing, Study Shows*, *Mic*, 2016, <https://mic.com/articles/156286/crimeprediction-tool-pred-pol-only-amplifies-racially-biasedpolicing-study-shows#.Xp0PSJZA1>.

SPAVENTI, GHEZZI, *Le misure alternative alla detenzione nell’interpretazione giurisprudenziale*, in G. DARAIO, P. BALDUCCI, G. CASSANO, A. MACRILLÒ, M. CALCIANO (a cura di), *Esecuzione penale e ordinamento penitenziario*, Giuffrè Francis Lefebvre, Milano, 2020.

SPIELKAMP, *Inspecting Algorithms for Bias*, in *MIT tech. Rev*, 2017, <https://www.technologyreview.com/s/607955/inspecting-algorithms-for-bias>.

*State v. Loomis: Wisconsin Supreme Court Requires Warning Before Use of Algorithmic Risk Assessments in Sentencing*, *Harv. Law Rev*, 2017.

- STELLA, *Leggi scientifiche e spiegazione causale nel diritto penale*, Giuffrè, Milano 2000.
- STELLA, *Giustizia e modernità. La protezione dell'innocente e la tutela delle vittime*, Giuffrè, Milano 2001.
- STRINATI, *Algoritmi e decisioni amministrative*, in *Il Foro Amministrativo*, 2020.
- TAN ET AL., *Detecting Bias in Black-Box Models Using Transparent Model Distillation*, 2018, *AAI/ACM CONF. ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE, ETHICS, & Soc'Y*, 2018.
- TAORMINA, *Il processo di esecuzione nel progetto del nuovo codice di procedura penale*, in STILE (a cura di), *Prospettive del nuovo processo penale*, Jovene, Napoli, 1978.
- TARELLO, *L'interpretazione della legge*, Giuffrè, Milano 1980.
- TARZIA, *L'art. 111 Cost. e le garanzie europee del processo civile*, in *Riv. dir. proc.*, 2001.
- TEGMARK, *Life 3.0: Being human in the age of artificial intelligence*, Knopf, New York, 2017.
- TERRACINA, *Il pubblico ministero e l'esecuzione delle pene detentive e pecuniarie*, in G. DARAIO, P. BALDUCCI, G. CASSANO, A. MACRILLÒ, M. CALCIANO (a cura di), *Esecuzione penale e ordinamento penitenziario*, Giuffrè Francis Lefebvre, Milano, 2020.
- TIERNEY, *The Idea of Natural Rights. Studies on Natural Rights, Natural Law and Church Law*, Atlanta, 1997.
- TITTLE, *Punishment & Deterrence of Deviance*, in *The economics of crime and punishment*, Simon Rottenberg ed., 1973.
- TONDI, *Il Bail. La libertà su cauzione negli ordinamenti anglosassoni*, Padova, 2016.
- TONINI, *I rapporti tra i centri di servizio sociale e l'Autorità giudiziaria*, in *Riv. it. dir. e proc. pen.*, 1978
- TONINI, *La Cassazione accoglie i criteri Daubert sulla prova scientifica. Riflessi sulla verifica delle massime di esperienza*, in *DPP*, 2011.
- TRONCONE, *Manuale di diritto penitenziario*, G. Giappichelli Editore, Torino, 2015.

- TROPER, *La forza del precedente e gli effetti perversi nel diritto*, in *Ragion pratica*, Vol. 6, 1996.
- UNIVERSITY OF CAMBRIDGE, *Helping police make custody decisions using artificial intelligence*, 2018.
- V. JHERING, *Der Kampf ums Recht*, Manz edition, in German/Deutsch, 1872.
- VANACORE, *Corte costituzionale, diritto comunitario e Convenzione europea dei diritti dell'uomo: una difficile convivenza in materia di norme processuali*, in *Giur. it.*, 2003.
- VANNOSTRAND, ROSE, *VPRAI: Pretrial Risk Assessment in Virginia*, in *Virginia Department of Criminal Justice Services and Virginia Community Criminal Justice Association*. Research by Luminosity, Inc., 2009.
- VENANZONI, *Intersezioni costituzionali – Internet e Intelligenze Artificiali tra ordine spontaneo, natura delle cose digitale e garanzia dei diritti fondamentali*, in *Forum di Quaderni Cost.*, 2018.
- VIGANÒ, *La neutralizzazione del delinquente pericoloso nell'ordinamento italiano*, in *Riv. Ita.*, 2012.
- VIGANÒ, *Il diritto vivente nella giurisprudenza della Corte costituzionale*, in IVALDI, PELISSERO (a cura di), *Formante giurisprudenziale e principio di legalità: tensioni ed equilibri*, Genova University Press, Genova, 2021.
- VIGONI, *Il pubblico ministero e l'esecuzione della pena detentiva*, in AA.VV., *Manuale della esecuzione penitenziaria*, Monduzzi, Milano, 2019.
- VILLA, *Dimensioni del servizio sociale. Principi teorici generali e fondamenti storico-sociologici*, Vita e pensiero, Milano, 1992.
- VINCENZO, BARSOTTI, *La tradizione giuridica occidentale : testo e materiali per un confronto civil law common law*. Settima edizione, G. Giappichelli, Torino, 2021.
- VIOLA, *Metodologia, teoria ed ideologia del diritto* in F. CARNELUTTI, *Rivista di diritto processuale 1*, 1969.
- VIOLA, *Interpretazione della legge con modelli matematici*, Diritto Avanzato, Milano, 2017.

- VIOLI, *Il trattamento penitenziario*, in G. DARAIO, P. BALDUCCI, G. CASSANO, A. MACRILLÒ, M. CALCIANO (a cura di), *Esecuzione penale e ordinamento penitenziario*, Giuffrè Francis Lefebvre, Milano, 2020.
- VOLPINI, MANNELLO, DE LEO, *La valutazione del rischio di recidiva da parte degli autori di reato: una proposta*, in *Rassegna Penitenziaria e Criminologica*, n. 1, 2008.
- VON HENTIG, *La pena: origine, scopo, psicologia*, Fratelli Bocca ed., Milano, 1942.
- WALGRAVE, WARD, ZINSSTAG, *When restorative justice meets the Good Lives Model: Contributing to a criminology of trust*, in *Eur. Journ. of Criminology*, 2019.
- WARREN, *Evidence-Based Practice to Reduce Recidivism: Implications For State Judiciaries*, 2007, in <http://static.nicic.gov/Library/023358.pdf>.
- WASHINGTON, *How to Argue with an Algorithm: Lessons from the COMPAS-ProPublica Debate*, in *Colorado Technology Law Journal* 131, 2018.
- WEBER, *Economia e società*, II, Donzelli Editore, Milano, 1974.
- WIDGERY, NATIONAL CONFERENCE OF STATE LEGISLATURES, *Trends in Pretrial Release: State legislation*, 2015.
- WILSON, DAUGHERTY, *Collaborative Intelligence: Humans and AI Are Joining Forces*, in *Harvard Business Review*, 2018.
- WORLD COMMISSION ON THE ETHICS OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE AND TECHNOLOGY (COMEST), UNESCO, *Report on Robotics Ethic*, Paris, 2017.
- WORMITH, BONTA, *Risk/Need Assessment for Adults and Older Adolescents: The Level of Service (LS) Instruments*, in *Handbook of Violence Risk Assessment*, 2020.
- XELLA, *La valutazione del rischio di recidiva per gli autori di reati sessuali*, in *Riv. it. med. leg. e dir. in campo sanitario*, 2013.
- XINLAN, *137 Questions: Criminal Risk Assessment Algorithms as a Case Study for Data Ethics*, in *Stanfordrewired.com*, [stanfordrewired.com/post/137-questions](http://stanfordrewired.com/post/137-questions), 2019.
- YUAN, *Risk, Risk Assessment, and Community Corrections in China*, *Int J Offender Ther Comp Criminol*, 2019.

- ZAGREBELSKY, *Il diritto mite*, Einaudi, Torino, 1992.
- ZAGREBELSKY, *Postfazione in Abolire il carcere: un ragionevole proposta per la sicurezza dei cittadini* di L. MANCONI, Chiarelettere editore, Milano 2015.
- ZARA, *Le carriere criminali*, Milano, Giuffrè, 2005.
- ZARA, *Tra il probabile e il certo. La valutazione del rischio di violenza e di recidiva criminale*, in *Diritto Penale Contemporaneo*, 2016.
- ZARSKY, *Incompatible: The GDPR in the Age of Big Data*, in *Seton Hall Law Review*, 47, 2017.
- ZEIGER, *How China's pre-crime algorithms work — and their fatal flaw*, in *Minds Matter*, 2022, <https://mindmatters.ai/2022/07/how-chinas-pre-crime-algorithms-work-and-their-fatal-flaw/>.
- ZUCCALA, *Sulla natura giurisdizionale del processo di prevenzione criminale, in Stato di diritto e misure di sicurezza*, Padova, 1962.
- ZUO (左卫民), *How to Realize Similar Sentencing in Similar Cases with Artificial Intelligence (如何通过人工智能实现类案类判)*, 20 *CHINA LAW REVIEW* (中国法律评论), 2018.

## Indice della giurisprudenza italiana

- Corte Cost., 12 febbraio 1966, n. 12, in Giur. Cost., 1966.
- Corte Cost., 29 maggio 1968, n. 53, in Giur. Cost., 1968.
- Corte Cost. 18 maggio 1970, n. 69, in Giur. Cost., 1970.
- Corte Cost., 4 luglio 1974, n. 204, in Giur. Cost., 1974.
- Cass. pen., Sez. I, 5 giugno 1978, in Cass. Pen., 1978.
- Corte Cost., 6 agosto 1979, n. 114, in Giur. Cost., 1979.
- Corte Cost., 20 maggio 1982, n. 98, in Giur. Cost., 1982.
- Cass. pen., Sez. I, 7 agosto 1984 n. 1814, Sanzo.
- Corte Cost., sent. 13 dicembre 1989, n. 569, in Riv. pen., 1990.
- Corte Cost., 2 luglio 1990, n. 313, in Giur. Cost., 1990.
- Cass. pen., Sez. I, 30 aprile 1993, n. 1907, ivi, n. 194245.
- Cass. Sez. Un., 18 giugno 1993, n. 8650.
- Corte Cost., 8 luglio 1993, in Giur. Cost., 1993.
- Corte Costituzionale, 8 luglio 1993, n. 306, in Foro it., 1996.
- Cass. pen., Sez. I, 27 luglio 1993 n. 2483, Fancetta.
- Cass. pen., Sez. I, 11 marzo 1994, Di Nuccio, RP, 1995, II, 176; CP, 1995, 1365.
- Cass. pen., Sez. I, 9 maggio 1994, n. 2130, in C.e.d., n. 197881.
- Corte Cost., 27 luglio 1994, n. 361, in Giur. Cost., 1994.
- Cass. pen., Sez. I, 29 marzo 1995 n. 48, Sivoli.
- Cass. pen., Sez. Un., 27 settembre 1995, P.G. in proc. Sessa, RP, 1996.
- Cass. pen., Sez. I. 11 marzo 1997, n. 1965, in Giust. pen., 1998.
- Corte Cost., 30 dicembre 1997, n. 445, in Giur. Cost., 1997.
- Corte Cost., 16 dicembre 1997, n. 445, in G.U., 7 gennaio 1998.
- Cass. pen., Sez. , 12 marzo 1998, n. 1501, in Cass. pen., 1999.
- Cass. Sez. Un., 8 aprile 1998, in Cass. Pen., 1998.
- Cass. Sez. Un., 30 giugno 1999, n. 14, in Cass. Pen., 1998 .
- Cass. pen., Sez. I, 25 ottobre 2000, n. 4583, in C.E.D. Cass., n. 217186.
- Cass. pen., Sez. I, 15 novembre 2000, n. 819, ivi, n. 217612.
- Cass. pen., Sez. VI, 9 gennaio 2001, n. 8498, in C.E.D. Cass., n. 219095.
- Cass. pen., Sez. II, 20 settembre 2001, n. 36764, in C.E.D. Cass., n. 220369.

Cass. pen., Sez. I, 3 ottobre 2002, n. 38511, *ivi*, n. 222530;  
Cass. pen., Sez. I, 22 giugno 2004, n. 37174, *ivi*, n. 230023;  
Trib. Sorv. Torino 23 novembre 2004, in Osservatorio di diritto penitenziario online, *www.dirittopenitenziario.it*.  
Cass. pen., Sez. I, 10 dicembre 2004, n. 196, in Riv. pen., 2005.  
Cass. pen., Sez. I, 17 dicembre 2004, n. 198, in C.E.D. Cass., n. 230544.  
Cass. pen., Sez. I, 18 maggio 2005, n. 25982, in C.E.D. Cass., n. 23200.  
Cort. Cost., 1 luglio 2005, n. 255, in Giur. Cost., 2005.  
Cass. pen., Sez. I, 20 dicembre 2005, Di Mauro, in Cass. pen., 2007.  
Cass. pen., Sez. I, 18 gennaio 2006, Sierra, in C.E.D. Cass., n. 233110.  
Cass. pen., Sez. I, 1 marzo 2006, Arace, in Cass. pen., 2007.  
Cass. pen., Sez. I, 19 settembre 2006, Pavia, *ivi*, n. 235193.  
Cass. pen., Sez. I, 22 febbraio 2007, Sortino, in C.E.D. Cass., n. 236247.  
Cass. pen., Sez. I, 24 aprile 2007, n. 18022, in Riv. pen., 2007.  
Cass. pen., Sez. I, 14 giugno 2007, n. 28453, in Guida dir., 2007, 37, 90.  
Corte Cost. 14 giugno 2007, n. 192, in Giur. Cost., 2007.  
Cass. pen., Sez. I, 25 settembre 2007, n. 39474, in Cass. pen., 2009.  
Cass. pen., Sez. I, 26 settembre 2007, n. 37330, *ivi*, n. 237504.  
Cass. pen., Sez. I, Sentenza, 17 ottobre 2007, n. 42992.  
Cass. pen., Sez. I, 4 febbraio 2009, n. 9001, in C.E.D. Cass., n. 243419.  
Cass. pen., Sez. I, 29 maggio 2009, n. 26754, in C.E.D. Cass. n. 244654.  
Corte Cost. 29 maggio 2009, n. 171, in Giur. Cost., 2007.  
Cass. pen., Sez. I, 22 settembre 2009, n. 38206, in C.E.D. Cass., n. 244753.  
Cass. pen., Sez. I, 24 novembre 2009, n. 1137, *ivi*, n. 245948.  
Cass. pen., Sez. Un., 27 maggio 2010, n. 35738, Calibè, CED 247839.  
Cass. pen., Sez. I, 7 ottobre 2010, n. 43687, in C.E.D. Cass., n. 248984;  
Corte Cost. 8 ottobre 2010, n. 291, in Giur. Cost., 2010.  
Cass. pen., Sez. Un., 24 febbraio 2011, n. 20798, Indelicato, CED 249664.  
Cass. pen., Sez. Un., 18 maggio 2011, n. 10864.  
Cass. pen., Sez. I, 28 ottobre 2011, n. 44910, *ivi*, n. 251481.  
Cass. pen., Sez. I, Sentenza, 08/02/2012, n. 8712, rv. 252921.  
Cass. pen., Sez. I, 17 luglio 2012, n. 34946, in Cass. pen., 2013.

Cass. pen., Sez. I, 21 settembre 2012, n. 16641, in Cass. Pen., 2014.  
Cass. pen., Sez. I, 26 settembre 2012, n. 42154, *ivi*, n. 253625;  
Cass. pen., Sez. I, 27 giugno 2013, n. 33302, in Cass. pen., 2014.  
Cass. pen., Sez. VI, 3 aprile 2014, n. 16149, Madeddu, CED 259681.  
Cass. pen., Sez. I, 9 aprile 2014, n. 20005, in C.E.D. Cass., n. 259622.  
Cass. pen., Sez. I, 11 luglio 2014, n. 45042, in C.E.D. Cass., n. 261269.  
Cass. pen., Sez. I, 29 ottobre 2014, n. 52197, *ivi*, n. 261458.  
Cass. pen., Sez. Un., 6 novembre 2014, n. 23675.  
Cass. pen., Sez. I, 7 novembre 2014, n. 3092, in Cass. Pen., 2015.  
Cass. pen., Sez. I, 14 gennaio 2015, n. 27264, in C.E.D. Cass., n. 264037.  
Corte Cost. 23 luglio 2015, n. 185, in Giur. Cost., 2015.  
Cass. pen., Sez. I, 24 settembre 2015, n. 43798, in C.E.D. Cass., n. 265252.  
Cass. pen., Sez. I, 25 settembre 2015, n. 486, in C.E.D. Cass., n. 265471.  
Cass. pen., Sez. V, 7 ottobre 2015, n. 48341, Lo Presti, CED 265333.  
Cass. pen., Sez. II, 21 gennaio 2016, n. 3662, Prisco, CED 265782.  
Tribunale Milano, 19 aprile 2016, in *www.dejure.it*.  
Cass. pen., Sez. VI, 27 aprile 2016, n. 20271, Duse, CED 267130.  
Cass. Sez. Un., 20 maggio 2016, n. 10412.  
Cass. pen., Sez. VI, 28 giugno 2016, n. 34670, Cascone, CED 267685.  
Trib. Taranto, sez. II, sent. 2.08.2016.  
Cass. pen., Sez. I, 24 gennaio 2017, n. 17861, in Dir. Giust., 2017.  
Corte Cost. 22 maggio 2017, n. 120, in Giur. Cost., 2017.  
Cass. pen., Sez. I, 15 giugno 2017, n. 39266, in C.e.d., n. 271226;  
Cass. pen., Sez. Un., 16 ottobre 2017, n. 24312.  
Cass. pen., Sez. I, 6 dicembre 2017, n. 8131.  
Cass. pen., Sez. II, 13 dicembre 2017, n. 56688, Belcastro, CED 272146.  
Corte cost. 5 luglio 2018, n. 145, in Giur. Cost., 2018.  
Cass. pen., Sez. I, 19 settembre 2018, n. 57954, in C.E.D. Cass., n. 275317-01.  
Cass. pen., Sez. III, 25 settembre 2018, n. 57983, C., CED 274692-01.  
Corte Cost., sent. 24 gennaio 2019 (dep. 27 febbraio 2019), n. 24, Pres. Lattanzi,  
Red. Viganò, in Giur. Cost., 2019.  
Cass. pen., Sez. Un., 2 aprile 2019, n. 14426.

Consiglio di Stato, Sez. VI, 8 aprile 2019, n. 2270.

Cass. pen., Sez. I, 26 giugno 2019, n. 41235.

Corte Cost. 24 aprile 2020, n. 73, in *Giur. Cost.*, 2020.

Corte Cost., 26 gennaio 2022, n. 22, in *www.cortecostituzionale.it*.

Corte Cost., 14 aprile 2022, ordinanza n. 97, in *Giur. Cost.*, 2022.

Corte Cost., 15 dicembre 2022, n. 33, in *Giur. Cost.*, 2022.

## **Indice della giurisprudenza comunitaria ed internazionale**

U.S. Supreme Court, *Craig v. Boren*, 429 U.S. 190, 208-10, 1976.

U.S. Supreme Court, *Daubert v. Merrell Dow Pharmaceuticals, Inc.*, 1993.

U.S. Supreme Court, *Kumho Tire Company, Ltd., et al. v. Patrick Carmichael et al.* 1999.

Corte EDU, Sez. II, sent. 16 luglio 2009, *Sulejmanovic c. Italia*, ric. n. 22635/03.

Supreme Court of Indiana, *Malenchik v. Indiana*, 928 N.E.2d 564 (Ind. 2010), 2010.

Corte EDU, Sez. II, sent. 8 gennaio 2013, *Torreggiani e altri c. Italia*, ric. n. 43517/09, 46882/09, 55400/09, 57875/09, 61535/09, 35315/10 e 37818/10.

U.S. Supreme Court, *Loomis v. Wisconsin*, 881 N.W.2d 749 (Wis. 2016), cert. denied, 137, 2290, 2017.

Supreme Court of the District of Columbia, 25 marzo 2018, Judge Okun.

Conseil Constitutionnel, *Décision n° 2018-765 DC*, 12 juin 2018.

Corte di Giustizia dell'Unione Europea, *C-507/17 Google LLC c. Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL)*, 24 settembre 2019.

## Indice della legislazione nazionale

R.D. n. 393/1922  
R.D. n. 1398/1930  
R.D. n. 787/1931  
R.D. n. 12/1941  
R.D., n. 262/1942  
Legge n. 354/1975  
Legge n. 689/1981  
Legge n. 663/1986  
Legge n. 897/1986  
Legge n. 55/1990  
D.P.R. n. 309/1990  
D. l. 8/1991  
Legge n.82/1991  
Legge n. 203/1991  
Legge n. 356/1992  
Legge n. 165/1998  
Legge Cost. n. 21/1999  
D.P.R. n. 230/2000  
D. lgs. n. 274. 2000  
D. lgs. n. 231/2001  
Legge n. 189.2002  
Legge n. 279/2002  
Codice deontologico dell'Assistente Sociale, 6 aprile 2002.  
D. lgs. n.196/2003  
Legge n. 207/2003  
Legge n. 154/2005  
Legge n. 251/2005  
D. lgs. n. 40/2006  
D. lgs. n. 159/2011.  
D.P.C.M. n. 84/2015

Relazione dell'Ufficio del Massimario 45/15 del 1 giugno 2015.

Legge n. 103/2017

D. lgs. n. 101/2018

D. lgs. n. 123/2018

Legge n. 3/2019

D. l. n. 162/2022

Legge n. 199/2022

## **Indice della legislazione comunitaria ed internazionale**

Corrections Act, S. 467, 114th Cong., 2015.

Sentencing Reform and Corrections Act, S. 2123, 114th Cong., 2015

Recidivism Risk Reduction Act, H.R. 759, 114th Cong., 2015

Sensenbrenner-Scott SAFE (Safe, Accountable, Fair, Effective) Justice Reinvestment Act, H.R. 2944, 114th Cong., 2015.

Progetto di relazione del Parlamento europeo sull'intelligenza artificiale nell'istruzione, nella cultura e nel settore audiovisivo, 2020/2017(INI)

European Commission, Communication “A Digital Single Market Strategy for Europe” SWD(2015) 100 final, 6 maggio 2015.

Regolamento generale sulla protezione dei dati, UE/2016/679

High-Level Independent Group on Artificial Intelligence (AI HLEG), 2019.

Risoluzione del Parlamento europeo del 20 ottobre 2020 recante raccomandazioni alla Commissione su un regime di responsabilità civile per l'intelligenza artificiale, 2020/2014(INL).

Risoluzione del Parlamento europeo del 20 ottobre 2020 sui diritti di proprietà intellettuale per lo sviluppo di tecnologie di intelligenza artificiale, 2020/2015 (INI).

Progetto di relazione del Parlamento europeo sull'intelligenza artificiale nel diritto penale e il suo utilizzo da parte delle autorità di polizia e giudiziarie in ambito penale, 2020/2016(INI).

Proposal For a Regulation of the European Parliament and of the Council Laying Down Harmonised Rules On Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts. COM/2021/206 FINAL.

Algorithmic Accountability Act of 2022.

## Sitografia

[www.oecd.org/gov/innovative-government/working-paper-hello-world-artificial-intelligence-and-its-use-in-the-public-sector.htm](http://www.oecd.org/gov/innovative-government/working-paper-hello-world-artificial-intelligence-and-its-use-in-the-public-sector.htm).

<http://digital.casalini.it/9788892152809>

<https://www.altalex.com/documents/news/2021/11/04/giustizia-predittiva-progetti-italiani-sentenza-cds#p3>.

[http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-07/20/content\\_5211996.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-07/20/content_5211996.htm)

[http://www.cac.gov.cn/2017-12/15/c\\_1122114520.htm](http://www.cac.gov.cn/2017-12/15/c_1122114520.htm)

<https://www.xiaobaogong.com.html>

<https://www.nytimes.com/2022/06/25/technology/china-surveillance-police.html?smid=url-share>

<https://mindmatters.ai/2022/07/how-chinas-pre-crime-algorithms-work-and-their-fatal-flaw/>, 24 luglio 2022

<https://www.predpol.com/>

<https://www.newscientist.com/article/2186512-exclusive-uk-police-wants-ai-to-stop-violent-crime-before-it-happens/>

<https://logobject.com/en/solutions/precobs-predictive-policing/>

<https://www.propublica.org/about/>

<https://www.equivant.com/response-to-propublica-demonstrating-accuracy-equity-and-predictive-parity/>

<http://fatconference.org> [<https://perma.cc/89GL-RG7N>]. 138

<https://www.treccani.it/enciclopedia/pena>

<https://www.rapportoantigone.it/diciannovesimo-rapporto-sulle-condizioni-di-detenzione/numeri/>.

[https://www.work-withperpetrators.eu/fileadmin/WWP\\_Network/redakteure/Projects/CONSCIOUS/Articles\\_\\_papers\\_and\\_guidelines/Guidelines\\_IT.pdf](https://www.work-withperpetrators.eu/fileadmin/WWP_Network/redakteure/Projects/CONSCIOUS/Articles__papers_and_guidelines/Guidelines_IT.pdf)

<https://tesionline.unicatt.it/bitstream/10280/112849/1/Tesi%20di%20dottorato%20-%20Antonia%20Sorge.pdf>

[https://www.washingtonpost.com/opinions/mark-zuckerberg-the-internet-needs-new-rules-lets-start-in-these-fourareas/2019/03/29/9e6f0504-521a-11e9-a3f7-78b7525a8d5f\\_story.html?noredirect=on&utm\\_term=.60136b7a9be1](https://www.washingtonpost.com/opinions/mark-zuckerberg-the-internet-needs-new-rules-lets-start-in-these-fourareas/2019/03/29/9e6f0504-521a-11e9-a3f7-78b7525a8d5f_story.html?noredirect=on&utm_term=.60136b7a9be1) (ult. acc. 31.3.2020)

<http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14-2017-INIT/en/pdf>

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/expert-group-ai>

<https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/la-strategia-europea-sullintelligenza-artificiale-stato-dellarte-e-scenari-futuri/>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0065>.

<https://op.europa.eu/it/publication-detail/-/publication/43a17056-ebf1-11e9-9c4e-01aa75ed71a1>

<https://digitalstrategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>.

[https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_en.pdf).

<https://www.europarl.europa.eu/news/it/headlines/society/20230601STO93804/normativa-sull-ia-la-prima-regolamentazione-sull-intelligenza-artificiale>

<https://www.europarl.europa.eu/news/it/headlines/society/20230601STO93804/normativa-sull-ia-la-prima-regolamentazione-sull-intelligenza-artificiale>

<https://bja.ojp.gov/program/psrac/basics/what-is-risk-assessment#ehgvzl>

<https://pretrialrisk.com/the-basics/common-prai/>

<https://bja.ojp.gov/program/psrac/selection/risk-assessment-landscape>

<https://bja.ojp.gov/program/psrac/basics/what-is-risk-assessment>

<https://www.propublica.org/about/>

<https://www.rapportoantigone.it/diciannovesimo-rapporto-sulle-condizioni-di-detenzione/numeri/>.