

## LA DECISIONE GIUDIZIARIA ROBOTICA\*\*

*Sommario: 1. Genocidio a Palazzo di Giustizia? – 2. Quando il giudice è un “buon” giudice? – 3. L’aspirazione all’oggettività e la spersonalizzazione della funzione giurisdizionale. – 4. La decisione robotica e i suoi nemici. i) I fatti rilevanti. ii) L’errore robotico. iii) La dottrina giuridica del robot. iv) Il robot e i precedenti. v) Il giudice-robot e il raffronto tra norme. vi) La sorte della difesa tecnica, dell’appello, del ricorso per cassazione e della motivazione. vii) La discrezionalità del giudice-robot. viii) Il robot pronuncia davvero l’ultima parola? ix) Dal giudice-robot al robot-legislatore e mediatore. – 5. Apologo conclusivo.*

### 1. Genocidio a Palazzo di Giustizia?

Nel 1949 Ugo Betti metteva per la prima volta in scena il suo coinvolgente *Corruzione al Palazzo di Giustizia*<sup>1</sup>. Adesso in quel palazzo potrebbe commettersi ben altro reato, anzi un vero e proprio genocidio, se mai si realizzasse l’ipotesi - a un tempo scientifica e normativa - della sostituzione di giudici con robot. Robot che, paradossalmente, non potrebbero a loro volta essere vittime di simili delitti (a meno di non concludere che a un vero e proprio omicidio equivalga la disattivazione della memoria centrale di un computer, come sembra suggerirci Arthur Clarke in *2001, Odissea nello spazio*)<sup>2</sup>.

Ma perché mai sostituire un robot a un giudice? Ipotizzo tre possibili risposte: liberare gli esseri umani dal peso del lavoro<sup>3</sup>; erogare prestazioni più efficienti di quelle che sono fornite dall’elemento umano; garantire certezza giuridica. Pongo subito la questione del *quia*

---

\* Ordinario di Istituzioni di diritto pubblico nell’Università degli Studi di Roma “Sapienza”.

\*\* Relazione al Convegno “Decisione robotica”, Roma, Accademia dei Lincei, 5 luglio 2018.

<sup>1</sup> U. BETTI, *Corruzione al Palazzo di Giustizia*, Roma, Newton Compton, 1993.

<sup>2</sup> A.C. CLARKE, *2001. A Space Odyssey*, trad. it. di B. Oddera, *2001. Odissea nello spazio*, Milano, Longanesi, 1972, 167; 175 sgg.

<sup>3</sup> Del resto, lo stesso neologismo “robot” allude, in ceco, al lavoro (forzato o servile, a quanto ho potuto appurare). In russo, invece, *работамъ* sta per “lavorare” in generale.

prima di quella del *quomodo* per la semplice ragione che le modalità del raggiungimento di un obiettivo pratico meritano di essere studiate solo a condizione che l'obiettivo sia desiderabile (*quia* e *an* in realtà coincidono): anche se questo è ovvio è bene precisarlo, perché la discussione contemporanea ruota più attorno alla seconda, subordinata, questione che attorno alla prima, principale. Vediamo, allora, le singole, possibili, *rationes*, non senza la precisazione preliminare che le questioni che porrò riguardano l'ipotesi estrema della sostituzione *integrale* della macchina all'essere umano, non quella della desiderabilità/praticabilità di una sostituzione *parziale* (ad es. per le questioni seriali, per quelle che comportano un mero sforzo computazionale, etc.)<sup>4</sup> o comunque ancillare alla decisione umana<sup>5</sup>.

i) La prima (liberare gli esseri umani dal peso del lavoro) può essere messa agevolmente da canto. Certo, il lavoro, nella tradizione giudaico-cristiana, è una condanna inflitta agli uomini in ragione del peccato originale (anche se Kierkegaard cercherà di riabilitarlo, affermando la "convinzione etica" dell'importanza del lavoro "lotta per il sostentamento", che dimostrerebbe come "l'uomo [sia] più grande di ogni altra creatura, nel provvedere a se stesso")<sup>6</sup>. Certo l'azione robotica, sostituendosi all'azione umana, consente di darsi a "mansioni più creative e significative"<sup>7</sup> e addirittura di dedicare meno tempo al lavoro e più tempo all'istruzione, alle attività ludiche, alla solidarietà, etc. Questo, tuttavia, non basta. Non si tratta semplicemente di rammentare che il lavoro è un essenziale fattore identitario, così decisivo che la sua precarizzazione e parcellizzazione, con la disoccupazione e la sottoccupazione, sono all'origine di quella grave "crisi del rappresentato" che (più ancora dell'innegabile crisi di qualità del rappresentante) ha inceppato il meccanismo della rappresentanza politica<sup>8</sup>. Più prosaicamente, si tratta di questo: se possiamo essere lieti che un robot faccia al posto nostro un lavoro non gratificante (spaccare pietre, pulire gabinetti, etc.), dubito che lo siamo altrettanto se il lavoro dal quale veniamo "liberati" è di soddisfazione e ci consente di esercitare un bel po' di potere (è un punto essenziale, sul quale tornerò). Il lavoro dal quale aspiriamo che il robot ci liberi, insomma, è solo quello delle "tre D" del dibattito anglosassone: *dull, dirty, dangerous*<sup>9</sup>, non il lavoro che ci dà soddisfazione e nel quale ci sentiamo rea-

---

<sup>4</sup>È noto che, in varie parti del mondo, attività robotiche di questo tipo sono già ampiamente in corso.

<sup>5</sup> È questa, invece, la prospettiva dell'art. 22 del Regolamento (del Parlamento Europeo e del Consiglio) 2016/679 del 27 aprile 2016, "relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati): "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>6</sup> S. KIERKEGAARD, *Enten-Eller* (1843), trad. it. di K. M. Guldbrandsen e R. Cantoni, *Aut-Aut*, Milano, Mondadori, 2008, spec. 165 sgg.

<sup>7</sup> Per servirsi della formula impiegata dal Parlamento Europeo nella nota Risoluzione P8\_TA(2017)0051 del 16 febbraio 2017, recante "raccomandazioni alla Commissione concernenti norme di diritto civile sulla robotica" (Considerando J).

<sup>8</sup> Il rappresentante, infatti, al di là dei suoi demeriti, si trova nella poco invidiabile condizione di non sapere nemmeno chi rappresenta. Come potrebbe dare, dunque, risposte politiche davvero soddisfacenti? Sul punto, M. LUCIANI, *Il paradigma della rappresentanza di fronte alla crisi del rappresentato*, in AA. VV., *Percorsi e vicende attuali della rappresentanza e della responsabilità politica*, Milano, Giuffrè, 2001, 114 sgg.

<sup>9</sup> P. LIN - K. ABNEY - G. BEKEY, *Robot ethics: Mapping the issues for a mechanized world*, in *Artificial Intelligence* 175 (2011), 944.

lizzati. Anche se la resistenza del lavoratore umano alla sostituzione da parte di un robot più efficiente è in genere destinata al fallimento<sup>10</sup>, le sue *chances* di successo aumentano quando a gestirla sono ceti socialmente forti e culturalmente attrezzati.

ii) La seconda (erogare prestazioni più efficienti di quelle che sono fornite dall'elemento umano) sembra più plausibile: non a caso si è preconizzato che, in settori che sperimentano "condizioni di eccessivo carico di lavoro del sistema", tra i quali rientrerebbero "certamente il settore sanitario e quello della giustizia", i robot avranno "larghissima diffusione"<sup>11</sup>. Nel dominio dell'attività giurisdizionale, però, l'efficienza (che possiamo intendere - in accordo con un numeroso indirizzo - come economicità e rapidità) si atteggia in modo assai peculiare.

Economicità e rapidità sono termini di una sostanziale endiadi, perché tutti gli strumenti che incidono sull'una sono funzionali anche all'altra. In particolare, la deflazione del contenzioso con l'introduzione di più difficili ostacoli processuali o con l'imposizione del pagamento di un cospicuo contributo per le spese di giustizia, come pure la previsione di un limite massimo della mole degli scritti difensivi, servono a impegnare meno risorse (epperò a soddisfare l'economicità), ma anche a rendere più sollecite le risposte offerte da quelle disponibili (epperò a soddisfare la rapidità). L'esigenza di rapidità, del resto, è esplicitamente entrata anche in Costituzione con il nuovo art. 111 e con il principio della ragionevole durata del processo, ma è ben noto che già prima la giurisprudenza costituzionale se ne era fatta carico (come di quasi tutte le esigenze fatte valere dalla l. cost. n. 2 del 1999, che, come è noto, ha novellato l'art. 111 Cost.)<sup>12</sup>.

Ora, la rapidità, nel diritto, ha un costo. Come dimostra soprattutto il processo amministrativo<sup>13</sup>, cosperso di riti abbreviati o accelerati della più varia natura, ridurre i termini processuali ha molti inconvenienti: accelerare una controversia significa rallentarne un'altra; se tutto è accelerato nulla è accelerato, specie a fronte di risorse (umane e materiali) non incrementate; la rapidità può andare a scapito della qualità, il che pone seri problemi di legittimità costituzionale, perché la giurisdizione deve soddisfare un diritto fondamentale come quello di difesa (anzi: il primo diritto a essere stato così qualificato dalla Corte costituzionale dopo quello alla salute, che tale qualifica riceve direttamente dall'art. 32 Cost.)<sup>14</sup>. Tutto questo, ai nostri fini, comporta una conclusione assai semplice: la maggiore rapidità della deci-

---

<sup>10</sup> P. LIN - K. ABNEY - G. BEKEY, *Robot ethics*, cit., 947. È questo un terreno sul quale le "profezie" di Isaac Asimov, in genere assai felici, hanno fallito. In *Io, Robot* (Milano, Bompiani, 1985, 37), in particolare, Asimov immaginava che la produzione di robot da parte di robot sarebbe stata impedita dai sindacati: i fatti sono andati in altra direzione, temo.

<sup>11</sup> Così A. CARCATERRA, *Machinae autonome e robot*, par. 8 del dattiloscritto.

<sup>12</sup> Sul punto, mi permetto di rinviare al mio *Garanzie ed efficienza nella tutela giurisdizionale*, in *Dir. soc.*, 2014, 433 sgg. (in rete è accessibile in *Rivista AIC*, n. 4/2014, 1 sgg.).

<sup>13</sup> Anche nel dominio del processo civile, peraltro, ci sono stati molti interventi nella medesima direzione: dall'ormai risalente riforma del rito del lavoro (con la l. 11 agosto 1973, n. 533) a quella dei procedimenti sommari (con la l. 18 giugno 2009, n. 69) a quella della mediazione (con il d. lgs. 4 marzo 2010, n. 28), etc.

<sup>14</sup> V. Corte cost., sent. n. 46 del 1957 ("[...] il diritto alla prestazione giurisdizionale, che è fondamentale in ogni ordinamento basato sulle esigenze indefettibili della giustizia e sui cardini dello Stato di diritto"). Già la sent. n. 29 del 1957, per vero, aveva parlato di un "diritto fondamentale", ma si trattava di quello alla salute, così esplicitamente qualificato dallo stesso art. 32 Cost.

sione robotica potrebbe importare solo a condizione che la prestazione robotica e quella umana si equivalessero in termini qualitativi e soddisfacessero quel principio della tutela giurisdizionale effettiva che la giurisprudenza ha da tempo valorizzato. Sennonché, sebbene non poche pronunce<sup>15</sup> abbiano posto la celerità del processo e l'effettività della tutela sul medesimo piano, costruendole come un'endiadi o comunque collegandole strettamente, esse sono esigenze diverse, che fatalmente possono anche confliggere, come del resto la stessa giurisprudenza ha dovuto riconoscere<sup>16</sup>. Come già in altra occasione ho osservato<sup>17</sup>, e a tacer d'altro, un eccesso di filtri o di formalismi, magari introdotti pretoriamente *iussu iudicis*<sup>18</sup>, non solo complica oltre il lecito il lavoro del difensore, ma finisce per penalizzare l'incolpevole assistito, mentre ridurre il contenzioso aumentando i costi dell'accesso alla giustizia è contrario al principio di eguaglianza sostanziale e privilegia i litiganti che hanno mezzi e possono permettersi di sostenere gli oneri della lite.

Di fronte alla decisione robotica il problema dei costi ha un certo rilievo, perché le spese di progettazione, esecuzione e manutenzione di una struttura robotica possono essere assai ingenti e sarebbe opportuno calcolarle attentamente prima di affermare con sicurezza che la soluzione robotica sarebbe economicamente più vantaggiosa.

*iii*) La terza (garantire certezza giuridica) è di gran lunga la più importante. L'esigenza oggettiva di certezza, con il suo connesso profilo soggettivo dell'affidamento, si colloca autenticamente al centro degli ordinamenti contemporanei. Sulla scia di Weber, Natalino Irti l'ha collegata allo sviluppo del capitalismo, mettendo in rilievo che un mondo prevedibile è essenziale per l'imprenditore e le sue strategie di investimento<sup>19</sup>, ma a me sembra che il rilievo weberiano, per quanto ineccepibile, sia solo parziale e che quell'esigenza sia, più in generale, un lascito della modernità, la quale, se *comprende* il capitalismo, nel capitalismo *non si esaurisce*. Un lascito della modernità soprattutto politica, nel senso che lo Stato moderno nasce (nel disastro delle guerre civili e di religione) come erogatore di prestazioni di sicurezza (fisica) per i sudditi<sup>20</sup> e che la certezza giuridica non è altro che la proiezione della sicurezza nel dominio del diritto<sup>21</sup>. Statualità, sicurezza e certezza sono, dunque, una triade *poli-*

---

<sup>15</sup> Sono indicate nel mio *Garanzie ed efficienza*, cit., cui rinvio per non appesantire le note di questo scritto.

<sup>16</sup> V., in particolare, Cons. Stato, Sez. VI, 20 luglio 2011, n. 4393, ove si legge che "*il principio di pienezza ed effettività della tutela giurisdizionale non può essere inteso con un grado di ampiezza tale da ammettere ingiustificabili forme di frazionamento delle occasioni di impugnativa supportate dal solo interesse individuale a moltiplicare le iniziative contenziose*"; Sez. V, 16 marzo 2016, n. 1059, ove, in tema di rito elettorale, si sottolinea la necessità di conciliare "*i contrapposti interessi in gioco della effettività della tutela giurisdizionale e della celerità e speditezza che il giudizio elettorale deve in ogni caso assicurare*" (in termini anche Sez. V, 13 aprile 2016, n. 1477; Sez. III, 21 novembre 2016, n. 4863).

<sup>17</sup> V. ancora M. LUCIANI, *Garanzie ed efficienza*, cit., 433 sgg.

<sup>18</sup> Paradigmatica la sent. Cass. civ., Sez. VI, 31 marzo 2014, n. 7474.

<sup>19</sup> Da ultimo, N. IRTI, *Per un dialogo sulla calcolabilità giuridica*, in AA. VV., *Calcolabilità giuridica*, a cura di A. Carleo, Bologna, Il Mulino, 2017, 21 sgg.

<sup>20</sup> Che la razionalizzazione formale del diritto si sia affermata anche per esigenze politiche dello Stato moderno dice giustamente P. ROSSI, *Razionalismo occidentale e calcolabilità giuridica*, in AA. VV., *Calcolabilità giuridica*, cit., 30, che tuttavia la lega (a mio avviso riduttivamente) agli "interessi di potenza del principe".

<sup>21</sup> L'ho osservato in molti scritti. V., in particolare, *Garanzie ed efficienza*, cit., 474.

tica indissolubile, la cui costruzione precede di un paio di secoli i trionfi *economici* del capitalismo.

Che la certezza sia al *centro* dell'ordinamento vuol dire che non è al suo *vertice*. In una Costituzione come la nostra, ha scritto la Corte costituzionale nella sent. n. 83 del 2013, scopertamente riecheggiando suggestioni schmittiane<sup>22</sup>, “la tutela [dei diritti] deve essere sempre «sistemica e non frazionata in una serie di norme non coordinate ed in potenziale conflitto tra loro» (sentenza n. 264 del 2012). Se così non fosse, si verificherebbe l'illimitata espansione di uno dei diritti, che diverrebbe «tiranno» nei confronti delle altre situazioni giuridiche costituzionalmente riconosciute e protette, che costituiscono, nel loro insieme, espressione della dignità della persona”, il che è corretto, visto che nessun valore, positivizzato in principio costituzionale, si sottrae al bilanciamento, dignità compresa<sup>23</sup>. Stare al centro del sistema, però, significa privilegio d'essere assunta come la *prospettiva* dalla quale l'intero ordinamento, se vuole essere abbracciato *uno actu*, deve essere riguardato.

La questione della certezza merita allora, anche qui, considerazione specifica. Non senza aver prima precisato, però, che ho parlato e parlerò di robot e non di intelligenza artificiale o di computer per una buona ragione. A parte il fatto che fra robot e AI è difficile distinguere<sup>24</sup>, va detto che, anche a dare di robot una definizione che non potrebbe estendersi all'intelligenza artificiale (ad esempio “A machine resembling a human being and being able to replicate certain human movements and functions automatically”)<sup>25</sup>, credo sia ragionevole immaginare che, per ragioni psicologiche<sup>26</sup>, si accetti più di buon grado la decisione di una macchina antropomorfa che quella di un ammasso di metallo e plastica, sicché un eventuale giudice robotico futuro sarebbe probabilmente, appunto, robotico, nel senso che avrebbe preferibilmente “sembianze umane” e interagirebbe con l'esterno per mimesi di umani comportamenti (del resto, sembra che già lo faccia dal punto di vista strutturale, se è vera la natura tendenzialmente digitale, ovvero mista digitale/analogica, dei processi mentali umani, di cui diceva già v. Neumann)<sup>27</sup>.

---

<sup>22</sup> C. SCHMITT, *Die Tyrannei der Werte. Überlegungen eines Juristen zur Wert-Philosophie*, 3<sup>a</sup> ed., Berlin, Duncker & Humblot, 2011.

<sup>23</sup> Argomento questa posizione in M. LUCIANI, *Generazioni future, distribuzione temporale della spesa pubblica e vincoli costituzionali*, in *Dir. soc.*, 2008, 145 sgg., e in altri scritti.

<sup>24</sup> Cfr. J.M. BALKIN, *The Path of Robotics Law*, in *Calif. L. Rev.*, 2015, 45 sg.; 50.

<sup>25</sup> C. HOLDER - V. KHURANA - F. HARRISON - L. JACOBS, *Robotics and law: Key legal and regulatory implications of the robotic age*, I, in *Computer Law and Security Review*, 2016, 384. Ovviamente, molte altre definizioni di robot sono state avanzate. Ad es., P. LIN - K. ABNEY - G. BEKEY, *Robot ethics*, cit., 943, l'intendono come “an engineered machine that senses, thinks and acts” (cors. nell'orig.).

<sup>26</sup> Invero, “humans treat anthropomorphic robots like humans”: H. EIDENMÜLLER, *The Rise of Robots and the Law of Humans*, 5 del dattiloscritto. V. anche J.M. BALKIN, *The Path of Robotics Law*, cit., 56.

<sup>27</sup> J. v. NEUMANN, *The Computer & the Brain*, New Haven, Yale Univ. Press, 1958, trad. it. di P. Bartesaghi, *Computer e cervello*, Milano, Il Saggiatore, 2014, 96, 115.

## 2. Quando il giudice è un “buon” giudice?

Per stabilire cosa ci attendiamo da un giudice-robot dobbiamo identificare le pretese che possiamo elevare nei confronti di un giudice-umano, perché quel che dovremmo esigere dal primo dovrebbe essere almeno pari a quanto legittimamente potremmo chiedere al secondo. Vediamo.

La funzione cui il giudice è preordinato è la *iuris-dictio*. Da lui possiamo e dobbiamo pretendere che dica *ius*, non possiamo né dobbiamo pretendere che dica *iustitiam*. Sovrapponendo diritto e morale, il pensiero giuridico oggi egemone muove da una premessa opposta, ma non tiene conto che l'antica pretesa positivista di separare i due dominî era tutt'altro che ingenua e infondata (e resta ancora attuale e - come spero emergerà dalle cose che andrò dicendo - radicata in una premessa democratica e anti-aristocratica)<sup>28</sup>. Vado all'essenziale, semplificando una questione evidentemente cruciale.

i) Almeno in Italia, l'indirizzo egemone non ha alcun appiglio di diritto positivo. I nostri Costituenti hanno fatto riferimento alla giustizia come *bene* o *valore* solo all'art. 11, ma in una disposizione in cui “pace” e “giustizia” sono state concepite come un'endiadi, nel senso che un ordinamento giusto dei rapporti fra le nazioni è appunto un ordinamento di pace, mentre nelle altre nove occorrenze in cui l'hanno menzionata l'hanno intesa soltanto come *funzione* (e dunque come sinonimo di “giurisdizione”)<sup>29</sup>.

ii) Il diritto può certamente positivizzare valori morali, ma non può logicamente impartirli tal quali. Quando lo fa, essi necessariamente (se davvero vogliono entrare a far parte del mondo del diritto) si trasformano in principi ed è proprio per questo che (perdendo una caratteristica che - secondo concetto - è propria del valore) devono dismettere le loro pretese assolutistiche e “tiranniche”<sup>30</sup>, piegandosi alla logica del bilanciamento e del temperamento, che è insita nell'esigenza di ricostruire l'ordinamento giuridico come un tutto dotato di coerenza.

iii) Pur così delimitata, la positivizzazione della giustizia appare difficoltosa, perché si tratta del valore nel quale tutti gli altri si riassumono e al quale sono vincolati, visto che la qualificazione di un *quid* come valore appare condizionata dalla possibilità che la tensione alla sua realizzazione (che è propria del valore) sia intesa come “giusta”. In realtà, il campo assiologico aperto dal valore-giustizia è così immenso e disputabile che ospitarlo nel dominio del diritto positivo appare velleitario.

iv) Sovrapporre giustizia e diritto significa negare qualità di diritto valido alle leggi ritenute ingiuste e addirittura qualità di diritto *sic et simpliciter* agli ordinamenti che non si con-

---

<sup>28</sup> Quasi superfluo il richiamo alla saldatura fra relativismo etico e democrazia operata da H. Kelsen, *Vom Wesen und Wert der Demokratie*, Tübingen, Mohr, 1929, trad. it. di G. Melloni, *Essenza e valore della democrazia*, in *La democrazia*, Bologna, il Mulino, 5<sup>a</sup> ed., 1984, 144; ma v. anche ID., *Foundations of Democracy*, in *Ethics*, 1955-1956, trad. it. di A.M. Castronuovo, *I fondamenti della democrazia*, in *La democrazia*, cit., 266.

<sup>29</sup> Le cose non sono cambiate nemmeno dopo due non felicissime revisioni costituzionali, a seguito delle quali il lemma “giustizia” ricorre in altri due casi: all'art. 111, comma 1, modificato dalla l. cost. n. 2 del 1999, e all'art. 116, comma 3, modificato dalla l. cost. n. 3 del 2001.

<sup>30</sup> È scoperta l'allusione, nel testo, a C. SCHMITT, *Die Tyrannei der Werte*, cit.

formino all'idea di giustizia nutrita dall'osservatore. In effetti, nel pensiero giuridico occidentale abbiamo importanti filoni di pensiero che giungono a queste conclusioni: per le singole leggi, valgono già le affermazioni di Coke nel *Bonham's Case* del 1610 ("it appears in our Books, that in many Cases, the Common Law does control Acts of Parliament, and sometimes shall adjudge them to be void: for when an Act of Parliament is against Common right and reason, or repugnant, or impossible to be performed, the Common Law will control it, and adjudge such Act to be void"); per gli interi ordinamenti, quelle di Gustav Radbruch di fronte alla barbarie nazista<sup>31</sup>. Ma il filone che da Coke porta a Blackstone aveva, in realtà, ambizioni più ridotte, perché puntava semplicemente a proteggere il più possibile il *law of the land*, matrice e garanzia delle libertà inglesi<sup>32</sup>, mentre per quanto riguarda la posizione di Radbruch, sebbene storicamente comprensibile (eccome!), essa finiva per aprire *Tür und Tor*, porta e portone, al conflitto di valori, consentendo anche al pensiero totalitario, dal suo punto di vista, di opporre agli ordinamenti democratici una medesima de-qualificazione (del resto, Herbert Hart ha subito segnalato gli abusi cui nel secondo dopoguerra condusse l'applicazione delle tesi di Radbruch da parte dei tribunali tedeschi)<sup>33</sup>.

v) Ancor più radicalmente, le gravi conseguenze della sovrapposizione della morale al diritto e della sostituzione della concreta giustizia del caso singolo all'astratto rispetto del dettato normativo sono state messe in luce già molto tempo prima di Hart da Rudolf von Jhering in *Der Kampf um's Recht*, trattando dell'abile espediente lessicale di Porzia che dannava Shylock e salva Antonio ne *Il mercante di Venezia*. Quell'espediente, di evidente inconsistenza sul piano dell'interpretazione della volontà delle parti ai sensi - diremmo noi - dell'art. 1362 cod. civ., sebbene moralmente giustificato dall'intento di salvare una vita, è visto da Jhering come letteralmente distruttivo delle leggi di Venezia: se ognuno può farsene beffe sulla scorta delle proprie convinzioni morali, infatti, cosa ne resta<sup>34</sup>?

Quando il giudice pretende di rendere giustizia nel caso singolo, dunque, "morale, diritto e costume formano un tutto indistinto", proprio come accadeva "nelle chiuse comunità primitive"<sup>35</sup>, e il puro soggettivismo si sostituisce all'idea, tipica della modernità, che una qualche oggettività del diritto, in particolare della legge (specie negli ordinamenti di diritto romano), sia disponibile. Di conseguenza, la pretesa che possiamo legittimamente elevare verso il giudice non è alla decisione "giusta", ma alla decisione "esatta" (e cioè correttamente applicativa delle fonti rilevanti)<sup>36</sup>. Se si vuole, parlare di sentenza "giusta" può ancora avere un senso se ci si limita ad alludere, con questa espressione, alla sentenza che, oltre a esse-

---

<sup>31</sup> G. RADBRUCH, *Gesetzliches Unrecht und übergesetzliches Recht*, in *SJZ*, 1946, 105 sgg.

<sup>32</sup> Lo rileva, riferendosi a Coke, C.H. Mc ILWAIN, *Constitutionalism. Ancient and Modern*, New York, Cornell Univ. Press, 1947, trad. it. di V. de Caprariis, *Costituzionalismo antico e moderno*, Bologna, Il Mulino, 1990, 36.

<sup>33</sup> H.L.A. HART, *Positivism and the Separation of Law and Morals*, 71 *Harv. L. Rev.* (1958), spec. 618 sgg. V. anche la replica di L.L. FULLER, *Positivism and Fidelity to Law: A Reply to Professor Hart*, in 71 *Harv. L. Rev.* (1958), spec. 632 e 650 sgg.

<sup>34</sup> R. V. JHERING, *Der Kampf um's Recht*, Wien, G.J. Manz'schen Buchhandlung, 1872, 64: "sein Recht [il diritto di Shylock] und das Recht Venedigs sind eins; mit seinem Recht stürzt letzteres selber" (cors. nell'orig.).

<sup>35</sup> E. PARESCHE, *Morale e costume*, in *Enc. dir.*, vol. XXVII, Milano, Giuffrè, 1977, 1.

<sup>36</sup> Quanto alla nozione di sentenza "esatta", mi permetto di rimandare al mio *Il "giusto" processo amministrativo e la sentenza amministrativa "giusta"*, in *Dir. proc. amm.*, 2018, 62.

re “esatta” o “corretta”, arriva al termine di un processo giusto. Processo giusto che però, a sua volta, non sarebbe altro che processo “legale”. Giusta, allora, può ritenersi la sentenza resa all’esito di un processo legale, perché al termine di un processo illegale (e quindi ingiusto) si potrà anche avere una sentenza esatta o che si ritiene moralmente (secondo il proprio soggettivo apprezzamento) condivisibile, ma non una sentenza giusta nel senso ora chiarito (nel senso, cioè, che è giusta non la sentenza che osserva i paradigmi di una specifica giustizia sostanziale, ma quella che osserva i precetti del processo).

### 3. L’aspirazione all’oggettività e la spersonalizzazione della funzione giurisdizionale

È appunto l’esattezza della decisione che potrebbe legittimamente costituire l’obiettivo della giustizia robotica: come il robot sembra in grado di risolvere operazioni matematiche di estrema complessità con una rapidità e una precisione di cui non sono capaci gli esseri umani, così le stesse prestazioni potrebbero essere dal robot erogate nel dominio dell’attività giurisdizionale. Questa, in effetti, è un’aspirazione risalente.

Più che in Pufendorf; più che in Montesquieu; più che nella costruzione rivoluzionaria francese del rapporto giudice-legislatore che condusse all’introduzione del *référé législatif*<sup>37</sup>, è in Leibniz che troviamo enunciata con la maggiore chiarezza l’aspirazione ideale della quale stiamo discutendo.

“Tutte le questioni di diritto puro s[o]no definibili con certezza geometrica”. Con questo *dictum* Leibniz<sup>38</sup> si proponeva di estendere al dominio della giurisdizione l’ideale della calcolabilità universale, che animava tutta la sua riflessione sulla logica. Una calcolabilità che comportava piena prevedibilità: “Il segno di una conoscenza perfetta si ha quando non si presenti alcunché della cosa di cui si tratta, del quale non si possa render ragione, e non vi sia circostanza della quale non si possa predire l’esito anticipatamente”<sup>39</sup>. L’ascendenza leibniziana dell’aspirazione in questione si evince anche dal fatto che sempre il Nostro non solo immaginava una lingua universale capace di tradurre e abbracciare tutte le conoscenze dell’umanità, ma la concepiva come lingua specificamente numerica. “Nulla v’è che non sia subordinato al numero” e “a ciascuna cosa si può assegnare il suo numero caratteristico”<sup>40</sup>: così ragionando, Leibniz apriva le porte al sogno di una conoscenza universale, pienamente acquisibile e pienamente calcolabile proprio in ragione della sua riducibilità a computo matematico. Si poteva, dunque, “escogitare un alfabeto dei pensieri umani e [...] dalla combinazione delle lettere di questo alfabeto e dall’analisi dei vocaboli formati da quelle lettere si po-

---

<sup>37</sup> Sulla cui vicenda v., in sintesi, F. CORDERO, *Riti e sapienza del diritto*, Roma - Bari 1985, 535 sgg.

<sup>38</sup> G.W. LEIBNIZ, *Principi ed esempi della scienza generale*, in *Scritti di logica*, a cura di F. Barone, Milano, Mondadori, 2009, 121.

<sup>39</sup> G.W. LEIBNIZ, *Sulla saggezza*, in *Scritti di logica*, cit., 131.

<sup>40</sup> G.W. LEIBNIZ, *Storia ed elogio della lingua caratteristica universale che sia al tempo stesso arte dello scoprire e del giudicare*, in *Scritti di logica*, cit., 141.

tevano scoprire e giudicare tutte le cose<sup>41</sup>; si potevano “completare, valendosi di un calcolo infallibile, le dottrine maggiormente utili alla vita, cioè la morale e la metafisica”<sup>42</sup>.

Certo eravamo ancora lontani sia dalla formalizzazione attuale dei processi conoscitivi e decisionali che dalla costruzione di una logica dell'intelligenza artificiale; certo non c'era stata la prima (credo) intuizione dell'uso di un codice binario per istruire le macchine “intelligenti”, maturata da Alan Turing<sup>43</sup>; certo erano ancor più lontane le incredibili realizzazioni che la digitalizzazione (cioè il codice numerico) ha permesso da qualche decennio, ma non si può dubitare che qui l'*idea* di una conoscenza dimostrabile *more geometrico* fosse già esposta con piena consapevolezza.

Ora, che quest'idea si trovi proprio in Leibniz mi sembra particolarmente significativo. Francesco Barone ha messo limpidamente in luce il problematico rapporto del pensiero leibniziano con quello dell'illuminismo, dovuto a una premessa metafisica che, presente nel primo, manca nel secondo<sup>44</sup>. Questo conferma, a mio parere, che l'aspirazione alla certezza e addirittura alla calcolabilità non si lega solo alle sorti del capitalismo (delle quali gli illuministi erano pensosi), ma costituisce un lascito della modernità tutta intera, venendo a noi da una varia molteplicità di apporti non sempre facilmente percepibili. Per porre un solo, ma sintomatico, plesso di interrogativi (scopertamente retorici): quanto deve la nascita dello Stato moderno al mutamento delle conoscenze e delle strategie militari? Quanto ha pesato sulla fine del feudalesimo lo sviluppo delle artiglierie, capaci di smantellare le mura della più munita fortezza feudale? Quanto, a sua volta, il progresso dell'artiglieria si deve allo sviluppo del calcolo matematico, in grado di mutare l'efficacia del potere distruttivo del tiro, pur a parità di cannone, di bombarda, di colubrina? L'aspirazione della quale parliamo viene dunque dalle viscere profonde della modernità, economica - certo -, ma anche filosofica, politica, sociale, militare.

Dall'uragano generato dal pensiero della modernità la giurisdizione non poteva uscire intatta. E, infatti, tra la fine del Settecento e la fine dell'Ottocento, per un buon secolo, assistiamo all'impetuosa tendenza alla progressiva spersonalizzazione della figura del giudice, le cui prestazioni non devono più dipendere dalla sua *virtus* individuale, ma dalla sua professionalità; non dalla sua saggezza, ma dalla sua sapienza; non dalle sue qualità morali, ma dalle sue qualità intellettuali. Il giudice-oracolo cede il passo al giudice-funzionario, con diretti effetti sulla teoria dell'interpretazione giuridica, che vede il progressivo consolidamento del formalismo. Sarà solo con il “ripudio della realtà oggettiva e della sua conoscibilità raziona-

---

<sup>41</sup> G.W. LEIBNIZ, *Storia ed elogio*, cit., 143.

<sup>42</sup> G.W. LEIBNIZ, *Storia ed elogio*, cit., 146.

<sup>43</sup> A. TURING, *Proposal for the Development in the Mathematics Division of an Automatic Computing Engine (ACE). Part I: Descriptive Account*, rapporto all'Executive Committee del National Physics Laboratory, 1945, trad. it. di G. Lolli e N. Dazzi, *Proposta per lo sviluppo nella Divisione Matematica di una macchina calcolatrice elettronica (ACE). Parte I: Presentazione descrittiva*, ora in *Intelligenza meccanica*, Torino, Bollati Boringhieri, 35. Al di là della sua applicazione alle macchine, l'elaborazione del codice binario è attribuita a Nepero da R. KAPLAN, *The Nothing that is. A Natural History of Zero*, trad. it. di S. Galli e C. Capararo, *Zero. Storia di una cifra*, Milano, RCS, 2014, 297.

<sup>44</sup> F. BARONE, *Introduzione a G.W. LEIBNIZ, Scritti di logica*, cit., XIX; XXX; XXXVII e *passim*.

le”<sup>45</sup>, che Lukács etichetterà come “distruzione della ragione”, che le cose cambieranno e si svilupperanno la *Freirechtsbewegung*, la *libre recherche scientifique* di Gény, l’*Interessenjurisprudenz*, il realismo scandinavo, quello americano, la perelmaniana teoria dell’argomentazione, l’ermeneutica contemporanea, la dottrina della precomprensione, alcuni indirizzi analitici, il neocostituzionalismo: tutti movimenti estremamente diversi l’uno dagli altri, ma tutti uniti dalla tendenza ad asserire l’insignificanza del testo della *disposizione* legislativa e la “realtà” della sola *norma* “creata” dal giudice.

Una sana reazione a questo magmatico filone di pensiero sembra registrarsi in questi ultimi anni, sia in dottrina che in giurisprudenza<sup>46</sup>, ma si tratta ancora di pensiero egemone, che è fortemente penetrato nelle scuole di diritto e ha affascinato intere generazioni di studiosi, i quali ora sovente recalcitrano a rimeditarne presupposti, logicità interna, conseguenze. Potrebbe una giustizia robotica batterlo in breccia? Potrebbe l’estensione dei limiti della calcolabilità che è consentita dalla robotica odierna (e ancor più è promessa da quella futura) realizzare il sogno leibniziano? Potrebbe il robot saldare i due “mondi diversi” di cui parlava il Kelsen di *Society and Nature*, quello della natura, governato dal principio di causalità, e quello della cultura, governato da norme sociali<sup>47</sup>? Sarebbe concepibile passare dall’*autonomizzazione*<sup>48</sup> all’*automazione* della giurisdizione?

Di recente un autorevole magistrato ha sostenuto che “non è più tempo di esattezza matematica e unità del diritto, giustizia meccanica e giudici automa”<sup>49</sup> e per giungere a questa conclusione ha preso le mosse da una critica alla modernità che non condivido. Insisto a credere, invece, che quello del giudice-automa sia un buon paradigma idealtipico da opporre alle egemoni dottrine dell’interpretazione, che hanno legittimato l’arbitrio e il soggettivismo. Paradigma idealtipico, inutile dirlo, significa che non si tratta di un *exemplum* reperibile in fatto, ma di un modello, di una prospettiva di orientamento. Modello e prospettiva cui occorre volgersi non per ragioni ideo-logiche, ma logiche e giuridico-positive: perché occorre identificare un confine fra *legis-latio* e *iuris-dictio*, se alla distinzione fra le due funzioni si vuole dare ancora un senso, evitando di affogarle nella rigorosa, ma irrealistica, indistinzione kelseniana della nomopoiesi; perché quel confine è presupposto dalle norme costituzionali che disegnano l’assetto istituzionale della Repubblica. Non, dunque, una visione penalizzante della giurisdizione, ma una sua rappresentazione ideale (da tradurre auspicabilmente in autorappresentazione) che resta sullo sfondo, ma può funzionare da marcatore di direzione.

---

<sup>45</sup> G. LUKÁCS, *Die Zerstörung der Vernunft*, Berlin, Aufbau, 1954, trad. it. di E. Arnaud, *La distruzione della ragione*, Torino, Einaudi, 3<sup>a</sup> ed., 1974, 24, ma v. anche 10.

<sup>46</sup> Ne do conto nel mio *Interpretazione conforme a costituzione*, in *Enc. dir. - Annali*, Vol. IX, Milano, Giuffrè, 2016, 391 sgg., molte pagine del quale sono dedicate alla critica della distinzione fra disposizione e norma (sulla quale si regge, in sostanza, buona parte della costruzione teorica da me non condivisa).

<sup>47</sup> H. KELSEN, *Society and Nature. A Sociological Inquiry*, Chicago (Ill.), The Univ. of Chicago Press, 1943, trad. it. di L. Fuà, *Società e natura. Ricerca sociologica*, Torino, Einaudi, 1953, 18.

<sup>48</sup> Constatano, giustamente, la crescente autonomizzazione della giurisdizione (dalla legge, dagli altri poteri, dal contesto ordinamentale nazionale) J. ALLARD - A. V. WAHEYENBERGE, *De la bouche à l'oreille? Quelques réflexions autour du dialogue des juges et de la montée en puissance de la fonction de juger*, in *Rev. interd. d'études juridiques*, 2008, 112 sg.

<sup>49</sup> G. CANZIO, *Nomofilachia e diritto giurisprudenziale*, in *AA. Vv., Il vincolo giudiziale del passato. I precedenti*, a cura di A. Carleo, Bologna, Il Mulino, 2018, 31.

Altra cosa, però, è ritenere che sia praticabile la soluzione dell'automa-giudice<sup>50</sup>. Personalmente ne dubito. Poiché mi mancano le conoscenze scientifiche "dure" necessarie per dare risposte dotate di un minimo di attendibilità, mi limito a enunciare i dubbi che nutro: sono abbastanza convinto ch'essi sottendano difficoltà irrisolvibili, ma - ripeto - la mia convinzione riposa, almeno sul piano delle scienze non giuridiche, più sull'intuizione che sulla conoscenza. Poiché, però, si tratta dei dubbi di un giurista (che trascendono largamente il profilo tecnico-scientifico), penso di essere legittimato a enunciarli.

#### 4. La decisione robotica e i suoi nemici

Quando Karl Popper scriveva *La società aperta e i suoi nemici* pensava a nemici politici e culturali. Qui, invece, penso a nemici logici e di diritto positivo. Credo sia evidente che molti nemici politici e culturali stringerebbero volentieri alleanza con quelli logici e giuridici, se questi avessero un'identità personale, ma in ogni caso anche gli eventuali sostenitori della decisione robotica dovrebbero porsi il problema di quei nemici (*i.e.*: ostacoli), senza il cui superamento nessuna decisione robotica (complessa) sarebbe possibile. È evidente che lo statuto concettuale degli uni e degli altri ostacoli è diverso, perché quelli di diritto positivo possono essere rimossi con una decisione politica, mentre la rimozione di quelli logici richiede una soluzione scientifica. Li elenco, nondimeno, promiscuamente, sia perché sovente sono inestricabilmente intrecciati, sia perché entrambi, sebbene per motivi diversi, potrebbero essere caratterizzati dall'insormontabilità. Se quelli logici potrebbero esserlo in ragione dell'insolubilità del problema matematico o ingegneristico che pongono (e questo, ribadisco, non sono in grado di dirlo), quelli di diritto positivo potrebbero esserlo in ragione dell'impraticabilità politica della loro rimozione (e questo, invece, sono in grado almeno di immaginarlo): tutti gli ostacoli di tal genere che elencherò, infatti, toccano snodi fondamentali della forma di governo o della forma di Stato, che le forze politiche e l'opinione pubblica potrebbero voler lasciare inalterati. Ovviamente, il mio punto di vista sarà quello dell'ordinamento giuridico italiano, ma va da sé che analoghi ostacoli, *mutatis mutandis*, si possono dare in qualunque altro ordinamento.

Fra gli ostacoli non menzionerò (oltre il delicato problema tecnico della vulnerabilità all'*hacking*) quello che per molti - invece - sarebbe sul piano giuridico addirittura il primo, sta a dire l'insormontabile discrezionalità del giudice e la naturale creatività della sua opera: per ragioni che non posso esporre qui e che ho tentato di argomentare in altra occasione<sup>51</sup>, per un verso, quelle enunciate dal giudice devono ritenersi, nella maggior parte dei casi, proposizioni aletiche; per l'altro, la sua opera non crea, in realtà, alcunché. La mancata menzione di questo preteso ostacolo, comunque, non è poi una gran perdita per i possibili avversari

---

<sup>50</sup> A quanto pare, in domini meno complessi di quello giuridico, ma certo non banali, come quello della valutazione delle prestazioni artistico-sportive, la sostituzione della macchina all'uomo è prossima: alle olimpiadi di Tokyo del 2020, infatti, dovrebbe essere un robot a giudicare le prestazioni delle atlete di ginnastica ritmica (traggo l'informazione da A. LOBE, *Der Roboter hat keine Launen*, in *Zeitonline* del 4 ottobre 2016).

<sup>51</sup> Mi riferisco alla già citata voce *Interpretazione conforme a costituzione*, cit., spec. 397 sgg.

della decisione robotica, perché quelli che rimangono sono così tanti e così elevati che l'ipotesi del loro superamento appare allo stato remota. Ne conto, senza pretesa di completezza, nove e li elenco secondo l'ordine che mi sembra più conveniente, in assenza di un solo e rigoroso ordine logico che tutti li leghi e considerato che i nessi che li avvolgono sono molteplici e a loro volta correlati.

### ***j) I fatti rilevanti***

Se, nonostante la “crisi della fattispecie”<sup>52</sup>, la parte preponderante dell'attività del giudice è ancora la sussunzione del fatto nella norma, o se si preferisce la riconduzione della fattispecie concreta alla fattispecie astratta, assumono un'importanza cruciale i fatti che al giudice (umano) sono “rappresentati”. Come è evidente, questi fatti sono l'inevitabile risultato di una selezione, essendo impossibile rappresentare al giudice (o che il giudice acquisisca) l'intero universo dei fatti connessi alla regiudicanda. La dottrina dell'interpretazione oggi egemone in sede accademica (sebbene ancora, fortunatamente, respinta da una parte cospicua della magistratura) esibisce, sul punto, una paradossale contraddizione. Mentre, infatti, nega qualunque consistenza ontologica delle norme (esse si darebbero solo *ex post*, grazie all'opera dell'interprete) afferma una vera e propria ontologia dei fatti, sostenendo che la norma sia muta e possa parlare solo di fronte al fatto “interrogante”. Sennonché, in un giudizio i fatti rilevanti non sono dati, ma sono il frutto di una selezione della pressoché infinita molteplicità dei dati materiali disponibili, che trova il proprio fondamento nell'identificazione della norma che va loro applicata<sup>53</sup>. Sicché la norma viene prima del fatto o, a tutto concedere, è un *prius* che il più delle volte ha ragione di emergere alla coscienza, di volta in volta, assieme al fatto.

Questo problema non svanirebbe se il giudice-umano venisse rimpiazzato dal giudice-robot. Anche nel caso delle macchine “pensanti”, infatti, i dati che vengono immessi non sono mai tutti quelli disponibili, ma solo quelli che (comunque attraverso un processo di semplificazione e di riduzione informativa, necessario per ricondurre il fatto a dato numerico leggibile dalla macchina) si è deciso di ritenere rilevanti<sup>54</sup>: per un verso, la messa a disposizione di “tutti” i dati equivarrebbe a replicare nel robot, in forma digitalizzata, l'intera informazione disponibile nell'universo, il che è logicamente impossibile (non foss'altro perché quell'informazione dovrebbe comprendere anche se stessa nel momento del proprio farsi); dall'altro, ove pure questo fosse per ipotesi concepibile (e non valesse l'insormontabile ostacolo vichiano del *verum-factum*), sarebbe diseconomico, perché richiederebbe lo sfruttamento di enormi (anzi, infinite) capacità di calcolo e di energia.

Ci troviamo, pertanto, nella medesima condizione in cui si versa di fronte al giudice-umano (salvo il particolare che a questo i fatti sono “rappresentati”, mentre nel giudice-robot

---

<sup>52</sup> N. IRTI, *La crisi della fattispecie*, in ID., *Un diritto incalcolabile*, Torino, Giappichelli, 2016, 19 sgg.

<sup>53</sup> Per questo rilievo, v. ancora il mio *Interpretazione conforme a costituzione*, cit., 425.

<sup>54</sup> A. CARCATERRA, *Machinae autonome e robot*, cit., 5 del dattiloscritto.

sono “immessi”), con la conseguenza che (data in ipotesi per acquisita la correttezza delle istruzioni logiche e dell’opera ingegneristica) l’“esattezza” del sillogismo operato dal robot viene a dipendere tutta dalla completezza e pertinenza dei dati<sup>55</sup>. Ma, come abbiamo visto, se degli infiniti fatti selezioniamo solo una parte, ciò è perché “già” avvertiamo la loro rilevanza per rapporto alla norma e già in qualche modo anticipiamo, tentativamente, la sussunzione del fatto alla norma. Il calcolo “esatto” della macchina, pertanto, dipende pur sempre da un fallibile processo cognitivo umano.

## ii) L’errore robotico

Non esistono macchine infallibili. Che si tratti di *hardware* (e qui comprendo anche le influenze dell’ambiente esterno), di *software* (e dunque di logica delle istruzioni date alla macchina) o - come già detto - di difettosa immissione dei dati rilevanti, qualunque macchina può sbagliare<sup>56</sup>. Si pone, così, un serio problema, logico e di opportunità politica all’un tempo: se anche la macchina può sbagliare, come possiamo soddisfare appieno l’esigenza di certezza che potrebbe giustificare la sostituzione del giudice-umano con il giudice-robot? Ovviamente, si potrebbe rispondere che se è vero che il robot non permetterebbe di soddisfare quell’esigenza “appieno”, sarebbe altrettanto vero ch’esso è pur sempre più affidabile dell’essere umano, sicché la soluzione della giurisdizione robotica, essendo migliore ancorché non perfetta, si farebbe preferire. Sarebbe una risposta corretta, ma non toccherebbe il cuore della questione.

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 l’identità dell’essere umano è dato dal  $\nu\omicron\upsilon\varsigma$  più che dal  $\sigma\omega\mu\alpha$ , in quel caso avremmo pur sempre un essere umano, non una macchina. 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<sup>57</sup>. Qui abbiamo una cospicua letteratura sulla responsabilità da *factum machinae*, che non c’è alcun bisogno di esaminare<sup>58</sup>. Non interessa, infatti, stabilire se la responsabilità vada accertata puntualmente, identificando il singolo agente che ha determinato l’errore; se sia sufficiente - invece - stabilire convenzionalmente il centro d’imputazione (produttore della

---

<sup>55</sup> L’osservazione che “i dati sono affetti da molti subdoli ed inevitabili difetti” (A. CARCATERRA, *Machinae autonome e robot*, cit., 4 del dattiloscritto), dunque, vale in questo dominio ancor più che nella generalità dei casi.

<sup>56</sup> Già A. TURING, *Proposta per lo sviluppo nella Divisione Matematica*, cit., 57, elencava tre possibili fattori di errore: difetti dell’impianto; interferenze temporanee; tavole di istruzione non corrette. A sua volta, J. v. NEUMANN, *Computer e cervello*, cit., 82, aveva opportunamente messo in luce che nelle procedure di calcolo complesse gli errori possono sovrapporsi e moltiplicarsi.

<sup>57</sup> Non importa, dunque, che “le operazioni biologiche, quelle macchinali e quelle algoritmiche non possono essere qualificate come colpevoli oppure come innocenti” (B. ROMANO, *Dalla Metropoli verso Internet. Persona. Libertà. Diritto*, Torino, Giappichelli, 2017, 112), perché quel che conta è l’azione umana che loro soggiace.

<sup>58</sup> Sul tema della responsabilità si sta concentrando la maggiore attenzione dei regolatori: v., ad es., la già cit. Risoluzione del Parlamento Europeo P8\_TA(2017)0051 del 16 febbraio 2017, che fa riferimento alla responsabilità già subito dopo l’enunciazione dei “principi generali”.

macchina; fornitore del servizio, etc.)<sup>59</sup>; se la responsabilità debba essere condizionata alla presenza dell'elemento soggettivo o possa essere oggettiva, etc. Conta, infatti, altro.

In primo luogo, poiché l'errore della macchina è tendenzialmente *invisibile*<sup>60</sup>, c'è da chiedersi come questo possa essere compatibile con il principio liberaldemocratico della piena pubblicità della giurisdizione. Non a caso il nostro ordinamento, sin dal novellato art. 111, comma 3, Cost., valorizza (sia pure per il solo processo penale) l'oralità e non meno a caso le recenti restrizioni imposte alla pubblica udienza nel giudizio per cassazione hanno fatto molto discutere, sollecitando non lievi dubbi di legittimità costituzionale sulla loro notevole estensione<sup>61</sup>.

In secondo luogo, se un problema di responsabilità si pone, è perché - come del resto già ora accade nelle questioni d'interpretazione -<sup>62</sup> gli soggiace un corrispondente problema di *potere*, per l'inevitabile correlazione che tra responsabilità e potere si instaura almeno negli ordinamenti liberaldemocratici. Spostando 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 autoriproducenti. Se la decisione robotica dipende (oltre che dalle caratteristiche strutturali della macchina e dagli altri elementi che si sono menzionati in precedenza) dall'algoritmo utilizzato<sup>63</sup>, è eviden-

---

<sup>59</sup> La tesi della centralizzazione, sia detto *per incidens*, appare preferibile, per evidenti ragioni di semplificazione (ovviamente, nella prospettiva della sopportazione del rischio da responsabilità, i rapporti fra i vari agenti della filiera potrebbero essere liberamente regolati fra di loro). Con particolare riferimento ai veicoli a guida autonoma l'ipotesi della centralizzazione della responsabilità nel produttore del veicolo è avanzata da C. HOLDER - V. KHURANA - F. HARRISON - L. JACOBS, *Robotics and law*, cit., 386.

Opposta (nel senso, dunque, della distinzione e frammentazione della responsabilità) mi sembra la posizione del Parlamento Europeo nella Risoluzione appena ricordata. Ivi, infatti, al Punto 56, si afferma che "una volta individuati i soggetti responsabili in ultima istanza, la loro responsabilità dovrebbe essere proporzionale all'effettivo livello di istruzioni impartite al robot e al grado di autonomia di quest'ultimo, di modo che quanto maggiore è la capacità di apprendimento o l'autonomia di un robot e quanto maggiore è la durata della formazione di un robot, tanto maggiore dovrebbe essere la responsabilità del suo formatore".

<sup>60</sup> P. ZELLINI, *La dittatura del calcolo*, Milano, Adelphi, 2018, 136.

<sup>61</sup> Mi riferisco all'art. 375, comma 2, cod. proc. civ. (da leggere in una con l'art. 380-bis), per come novellato dall'art. 1-bis della l. 31 agosto 2016, n. 168, a tenor del quale "*La Corte, a sezione semplice, pronuncia con ordinanza in camera di consiglio in ogni altro caso, salvo che la trattazione in pubblica udienza sia resa opportuna dalla particolare rilevanza della questione di diritto sulla quale deve pronunciare, ovvero che il ricorso sia stato rimesso dall'apposita sezione di cui all'articolo 376 in esito alla camera di consiglio che non ha definito il giudizio*". Fra i commenti più critici, ad es., B. SASSANI, *Da Corte a Ufficio Smaltimento: ascesa e declino della "Suprema"*, in *Judicium*, s.d., spec. 3 (per la contestazione della lata discrezionalità della Cassazione nello stabilire cosa meriti o no la discussione in pubblica udienza); C. PUNZI, *La nuova stagione della Corte di cassazione e il tramonto della pubblica udienza*, in *Riv. dir. proc.*, 2017, spec. 12 (per l'invito alla Suprema Corte a interpretare la riforma in "senso estremamente riduttivo").

Con ord. Sez. VI, 10 gennaio 2017, n. 395, tuttavia, la Corte di cassazione ha già dichiarato manifestamente infondata una questione di costituzionalità che aveva ad oggetto l'art. 380-bis cod. proc. civ.

<sup>62</sup> N. IRTI, *Per un dialogo sulla calcolabilità giuridica*, cit., 25; M. LUCIANI, *Interpretazione conforme a costituzione*, cit., 433.

<sup>63</sup> L'algoritmo, che "consiste in una sequenza di istruzioni in base alle quali il calcolatore elabora un processo di calcolo" (P. ZELLINI, *La dittatura del calcolo*, cit., 11), "stabilisce le regole logiche da impiegare nella risoluzione di un problema e la sequenza secondo cui devono essere applicate" ed è distinto dal coding, che "comanda l'esecuzione dei passi di quella sequenza su un particolare dispositivo di calcolo": P. FERRAGINA - F. LUCIO, *Il pensiero computazionale. Dagli algoritmi al coding*, Bologna, Il Mulino, 2017, 8. J. v. NEUMANN, *Computer e cervello*, cit., 127, aveva definito il codice come "un sistema di istruzioni logiche che un automa sia in grado di svolgere e che porti l'automa a effettuare una qualche operazione organizzata".

te che quell'algoritmo non può essere redatto da un semplice "tecnico delle norme"<sup>64</sup> e che su di esso occorre un accordo intersoggettivo<sup>65</sup>. Non è però banale stabilire quali debbano essere i paciscenti, quale debba essere il peso rispettivo delle loro posizioni, in base a quali criteri l'accordo debba essere trovato. Quand'anche il robot potesse assicurarci dell'assoluta esattezza dei suoi sillogismi, tutto quel che viene *prima* sarebbe oggetto di una decisione *politica*, ma poco o nulla trasparente e ben difficilmente controllabile dai consociati.

### ***iii) La dottrina giuridica del robot***

Il cuore dell'algoritmo che permetterebbe al giudice-robot di funzionare attiene - a me sembra - alla dottrina dell'interpretazione che s'intende fargli praticare. Se la sussunzione della fattispecie concreta nella fattispecie astratta è attività di tipo sillogistico, non necessariamente lo è la ricostruzione della fattispecie astratta attraverso l'interpretazione. Insisto: a me pare che nella larga maggioranza dei casi le proposizioni dei giudici siano aletiche, sicché al robot non dovrebbe essere impossibile dare istruzioni perché anch'egli ne formuli. Cionondimeno, non tutti la pensano a questo modo, sicché lo scioglimento dell'alternativa diventa il contenuto di un'ulteriore decisione politica, priva di qualsivoglia inevitabile automatismo.

Non solo. Anche ad accogliere la premessa, si tratterebbe pur sempre di istruire il robot sull'uso dei bimillenari criteri interpretativi che i giuristi sono soliti utilizzare, graduandoli o almeno dando loro uno specifico *peso*. Anche in questo caso ci troviamo di fronte a una decisione politica, della cui piena trasparenza è lecito dubitare.

### ***iv) Il robot e i precedenti***

Per ovviare a questo inconveniente la soluzione più semplice appare quella di istruire il robot inserendo nella sua memoria tutti i possibili repertori giurisprudenziali (e in effetti questo è ciò che sembra si sia fatto quando si sono operate simulazioni su come un robot avrebbe deciso alcuni casi già definiti da certe autorità giudiziarie)<sup>66</sup>. In questo modo parrebbe di poter contare su un dato oggettivo e incontrovertibile, superando il soggettivismo della previa decisione sull'ordine e sul peso dei criteri interpretativi. Nulla, invece, di più errato. Infatti:

a) se i repertori fossero quelli della giurisprudenza più recente daremmo al robot, come istruzione, quella di accogliere anche la dottrina dell'interpretazione oggi praticata in giurisprudenza, visto che i giudici una dottrina dell'interpretazione ce l'hanno anche quando non lo dicono;

---

<sup>64</sup> Come paventa, invece, L. AVITABILE, *Il diritto davanti all'algoritmo*, in *Riv. it. sc. giur.*, 2017, 319.

<sup>65</sup> M. DE FELICE, *Calcolabilità e probabilità. Per discutere di "incontrollabile soggettivismo della decisione"*, in AA. VV., *Calcolabilità giuridica*, cit., 43.

<sup>66</sup> Proprio questa, infatti, è ritenuta la logica propria della c.d. "giustizia predittiva": cfr. C. CASTELLI - D. PIANA, *Giustizia predittiva. La qualità della giustizia in due tempi*, in *Questione giustizia*, 2018, 2.

b) se i repertori comprendessero anche la giurisprudenza precedente (ma quanto?) avremmo un panorama più completo, ma determineremmo un conflitto evidente di istruzioni, perché la giurisprudenza positivista della fine dell'Ottocento non ha molto a che spartire con la giurisprudenza (diciamo così) realistico-ermeneutica con cui abbiamo spesso a che fare oggi;

c) ipotizzando di immettere nei repertori la giurisprudenza - poniamo - dall'unità d'Italia in poi, in disparte qualunque considerazione sui costi e sulla possibilità di completezza di una simile operazione (specie quanto alle pronunce di merito), si tratterebbe di decidere se ricomprendervi la giurisprudenza del ventennio fascista, per il cui inserimento ci sarebbero buoni argomenti sia a favore che contro<sup>67</sup>;

d) occorrerebbe stabilire un criterio per risolvere il contrasto di giurisprudenza, quando non sono disponibili pronunce del giudice della nomofilachia o ce ne sono di contrastanti (capita anche, si sa, fra decisioni delle Sezioni Unite);

e) un simile criterio sarebbe comunque discutibile, perché quello della maggioranza potrebbe non essere sempre disponibile (casi di parità) e quello della decisione recenziore non avrebbe fondamento (non valendo per la successione delle sentenze il criterio cronologico che si applica nella successione delle fonti);

f) vincolare il robot alla giurisprudenza pregressa impedisce l'evoluzione degli indirizzi giurisprudenziali e preclude al diritto di esercitare la sua funzione primaria (rispondere a bisogni umani regolando umani rapporti corrispondentemente alle esigenze sociali del momento storico);

g) un simile vincolo violerebbe l'art. 101 Cost., subordinando il giudice non più solo alla legge, ma alla giurisprudenza;

h) più ancora, tutto questo sarebbe incompatibile con la logica degli ordinamenti di diritto romano, nei quali non può valere (ammesso che valga in quelli di *common law*) il famoso *dictum* holmesiano che "The prophecies of what the courts will do in fact, and nothing more pretentious, are what I mean by the law"<sup>68</sup>.

Certo, i problemi sarebbero diversi se oltre ai precedenti giurisprudenziali si facessero acquisire al robot le posizioni dottrinali e le prassi amministrative, ma sarebbero appunto diversi, non minori. Si tratterebbe, infatti, almeno di stabilire quale peso rispettivo attribuire alle tre fonti informative e di risolvere il problema delle opinioni dottrinali dubbiose<sup>69</sup>, il che non è poca cosa.

---

<sup>67</sup> Fra i più critici nei confronti della magistratura italiana durante il fascismo, O. ABBAMONTE, *La politica invisibile. Corte di Cassazione e magistratura durante il Fascismo*, Milano, Giuffrè, 2003 spec. 332 sgg.

<sup>68</sup> O.W. HOLMES, *The Path of the Law*, 10 *Harvard Law Review* 457 (1897).

<sup>69</sup> Ovviamente, anche la scelta sul "quando" fermarsi nell'acquisizione dei dati sarebbe delicatissima, come pure delicatissimo sarebbe stabilire quando l'acquisizione è completa, in assenza di una totale digitalizzazione della sterminata produzione giuridica anche solo degli ultimi decenni.

## v) Il giudice-robot e il raffronto tra norme

Dobbiamo a un'acuta osservazione di Carl Schmitt il chiarimento della differenza che separa il raffronto tra fatto e norma e il raffronto tra norma e norma. Infatti, "l'applicazione di una norma a un'altra norma è qualcosa di qualitativamente diverso dall'applicazione di una norma a una fattispecie [*Sachverhalt*], e la sussunzione di una legge sotto un'altra legge (se, d'altra parte, fosse pensabile) qualcosa di sostanzialmente diverso dalla sussunzione di una fattispecie [*Sachverhalt*] normata sotto la sua normazione"<sup>70</sup>. Quando una norma è raffrontata a un'altra, i fatti rilevanti sono evidentemente i medesimi (altrimenti il raffronto non sarebbe necessario, coprendo le due norme ambiti fattuali distinti), sicché non si sussume nulla, ma, appunto, si confronta. E la conseguenza, rileva opportunamente Schmitt, è che, se si rileva una contraddizione, quel che accade è che viene semplicemente "deciso quale delle norme vicendevolmente contrastanti debba vigere e quale restare «fuori dal campo dell'applicazione»"<sup>71</sup>, attraverso una "eliminazione autoritaria del dubbio"<sup>72</sup>.

Il tema del dubbio, appunto, appare, ai nostri fini, decisivo.

La questione del raffronto fra norme, che si pone, ad esempio, quando si mettono in relazione norme (prodotte da fonti) di rango diverso o di diversa competenza, per ragioni di diritto positivo assume una configurazione affatto particolare quando il raffronto riguarda le norme di legge da una parte e la Costituzione o le norme eurounitarie dall'altro. Il nostro ordinamento, infatti, prevede che, in caso di *dubbio* sulla non conformità della norma di legge a Costituzione, ovvero sulla corretta interpretazione da dare alla norma eurounitaria, il giudice si rivolga - rispettivamente - alla Corte costituzionale o alla Corte di giustizia dell'Unione, perché quel dubbio venga sciolto dall'autorità giurisdizionale competente (artt. 1 della l. cost. n. 1 del 1948; 23, comma 2, della l. n. 87 del 1953; 267 TFUE). Ora, il punto problematico a me pare la concettualizzazione della nozione di "dubbio" per un robot.

Prendiamo, per semplicità, il solo caso della questione di costituzionalità, che può essere sollevata solo se "non manifestamente infondata" e dunque solo in presenza del menzionato dubbio. Se, invero, il dubbio riguardasse la semplice esistenza di un'*ipotesi* di contrasto fra la norma di legge e la Costituzione, poiché una simile ipotesi è possibile formularla nella stragrande maggioranza dei casi, dovremmo concludere nel senso che il giudice-robot dovrebbe quasi sempre rimettere la questione di costituzionalità alla Consulta, con evidenti disfunzionalità del sistema. Se, invece, la soglia del dubbio fosse collocata più in alto, non solo non ci sarebbero criteri oggettivi per stabilire a che punto fissarla, ma - più radicalmente - sarebbe difficile giustificare una costruzione così barocca, perché il robot capace di valutare il dubbio dovrebbe essere capace di valutare anche la "certezza", sicché lo si potrebbe tranquillamente sostituire alla Corte costituzionale.

Ancor più risolutivamente, però, ci si potrebbe chiedere se sia possibile dare al robot istruzioni corrette per ricostruire una nozione - come quella di "dubbio" - che appare difficil-

---

<sup>70</sup> C. SCHMITT, *Der Hüter der Verfassung*, 4<sup>a</sup> ed., Berlin, Duncker & Humblot, 42 (trad. mia).

<sup>71</sup> C. SCHMITT, *Der Hüter der Verfassung*, cit., 43 (trad. mia).

<sup>72</sup> C. SCHMITT, *Der Hüter der Verfassung*, cit., 46 (trad. mia).

mente compatibile con la logica binaria propria dell'intelligenza robotica. Se non lo fosse (la nozione di dubbio potrebbe essere introiettata da un robot - a me pare - solo indicandola con una soglia numerico-percentuale, che tuttavia, come accennato, sarebbe arbitraria), visto che il raffronto di legittimità costituzionale e di legittimità eurounitaria è necessariamente sotteso, sia pure solo implicitamente, a qualunque decisione giudiziaria, eventuale decisione robotica compresa, ne dovremmo concludere che una simile decisione sia, sebbene "solo" per ragioni di diritto positivo, impraticabile.

#### ***vi) La sorte della difesa tecnica, dell'appello, del ricorso per cassazione e della motivazione***

La Costituzione menziona in più luoghi la figura dell'avvocato e la giurisprudenza costituzionale, in più occasioni, l'ha scolpito con forza, specie quando ha affermato che "*per il nostro ordinamento positivo, il diritto di difesa nei procedimenti giurisdizionali si esercita, di regola, mediante l'attività o con l'assistenza del difensore, dotato di specifica qualificazione professionale [...]*"<sup>73</sup>. È assai dubbio che un avvocato, per come lo conosciamo noi, avrebbe ancora senso di fronte a una giurisdizione robotica. Infatti:

a) le argomentazioni difensive degli avvocati non avrebbero alcun valore dinanzi a un giudice che, per definizione, pronuncerebbe *tota lege (et iurisprudencia, aggiungo) perspecta*;

b) poiché il robot si pronuncia sulla base di un algoritmo, non si comprende come sull'algoritmo, da assumere come un *a-priori*, potrebbero incidere le difese tecniche dell'avvocato (se le deduzioni "logiche" dell'avvocato facessero mutare la decisione, si dovrebbe dire che l'algoritmo che regolava l'interpretazione della norma e la sussunzione ad essa della fattispecie era logicamente viziato *ab origine*, il che pregiudicherebbe irrimediabilmente la credenza nell'esattezza della decisione robotica);

c) di conseguenza, il ruolo dell'avvocato sarebbe limitato, al più, al reperimento di un fatto nuovo, che possa incidere sul giudizio in corso o legittimare un appello;

d) l'appello stesso, a questo punto, avrebbe per presupposto solo due ipotesi, cioè il fatto nuovo o l'errore informatico (per il quale, però, l'opera dell'avvocato sarebbe del tutto inutile, dovendo essere sostituita da quella del matematico o dell'ingegnere);

e) il ricorso per cassazione per errore di diritto non avrebbe più ragione di esistere, perché l'errore di diritto non potrebbe essere commesso dalla macchina, ovvero si configurerebbe solo come conseguenza dell'errore informatico o ingegneristico, sicché ricadremmo nel caso descritto *sub d)*;

f) la motivazione della sentenza robotica avrebbe ragione d'essere richiesta solo per assicurarne la controllabilità sociale o per rilevare il possibile errore informatico o ingegneristico (si pensi alla discrepanza fra la motivazione e il dispositivo), ma non avrebbe molta im-

---

<sup>73</sup> Sent. n. 125 del 1979.

portanza nella prospettiva oggi essenziale (quella della verifica dell'*iter* logico seguito dal giudice), se non limitatamente al riscontro, appunto, dell'errore informatico<sup>74</sup>.

Come si vede, una vera e propria rivoluzione, che, come accennavo in apertura, avrebbe effetti di sistema così profondi che non è dato sapere quanto potrebbero essere socialmente accettati.

### **vii) La discrezionalità del giudice-robot**

Anche gli ordinamenti di diritto romano lasciano sovente al giudice un margine di discrezionalità nell'esercizio delle sue funzioni. Ciò accade, ad esempio, quando gli si conferisce il potere di decidere secondo equità (il che era ammesso anche nella leibniziana "giurisprudenza universale")<sup>75</sup> o quando gli è consentito determinare una sanzione fra un minimo e un massimo (anzi: la più recente giurisprudenza costituzionale è ricca di statuizioni contrarie alle c.d. "pene fisse")<sup>76</sup>. Più dubbio è che si tratti di vera discrezionalità (e non di un semplice problema interpretativo) quando il giudice deve applicare concetti giuridici indeterminati o clausole generali (che magari rinviano alla coscienza sociale, come, ad es., "buon costume"); quando deve decidere (si pensi al giudizio sull'ammissibilità delle richieste di *referendum* abrogativo) se due discipline siano "omogenee"; quando deve stabilire se vi sia analogia fra due fattispecie; quando deve formulare giudizi di "prevalenza" (si pensi, nei giudizi costituzionali che oppongono lo Stato e le Regioni, alla statuizione su quale competenza, di quale soggetto istituzionale, sia più rilevante rispetto a una determinata fattispecie), etc. Quale che sia il senso in cui questo dubbio viene sciolto, resta fermo che di casi di sicura discrezionalità del giudice l'ordinamento è cosparsa. L'interrogativo, allora, è addirittura ovvio: perché affidare un simile potere di scelta a un robot? E, soprattutto, come farlo, visto che in questo caso il richiamo al precedente giurisprudenziale serve a poco, perché per comprendere le ragioni dell'una o dell'altra opzione si dovrebbero conoscere gli atti e la storia dei singoli procedimenti in tutte le loro pieghe?

### **viii) Il robot pronuncia davvero l'ultima parola?**

Sebbene il punto sfugga ai sostenitori radicali della distinzione fra disposizione e norma (da me ormai non più condivisa)<sup>77</sup>, se è vero che la disposizione di legge si configura come un enunciato, come un enunciato si configura anche la norma (pretesamente "creata" dal giudice), sicché anch'essa va necessariamente e parimenti interpretata. Poiché il giudice-

---

<sup>74</sup> Questo perché "i numeri sono certi, univoci. Le parole esigono una interpretazione [...]" (B. ROMANO, *Dalla Metropoli verso Internet*, cit., 118).

<sup>75</sup> G.W. LEIBNIZ, *Principi ed esempi*, cit., 121, ove si precisa che in quella giurisprudenza universale si dovrebbe chiarire anche "cosa appartenga all'equità, ossia quando per il maggior bene ci si deve allontanare dal puro diritto".

<sup>76</sup> V., da ultimo, sent. n. 142 del 2017.

<sup>77</sup> Rinvio, una volta di più, al mio *Interpretazione conforme a costituzione*, cit., *passim*.

robot, per comunicare in forma accessibile ai consociati, si esprimerebbe tramite enunciati, le sue statuizioni dovrebbero essere anch'esse oggetto di interpretazione. Conseguentemente, v'è da chiedersi quanto possa essere utile, a fini di certezza, la sostituzione dell'uomo con la macchina.

### **ix) Dal giudice-robot al robot-legislatore e mediatore**

Se il robot potesse (come si è visto) sostituirsi alla Corte costituzionale potrebbe parzialmente sostituirsi anche al legislatore e al capo dello Stato. Invece di attendere il suo giudizio di costituzionalità dopo l'entrata in vigore di una legge, infatti, lo si potrebbe coinvolgere già al momento della sua discussione, sicché non ci sarebbe bisogno di alcun intervento preventivo del Presidente della Repubblica in sede di promulgazione, né della Corte costituzionale in sede di sindacato successivo. Analoghe prestazioni preventive si avrebbero probabilmente nei rapporti di diritto privato, potendo le parti dirimere ogni accenno di potenziale controversia rivolgendosi, in prevenzione, alla mediazione robotica (mediazione peculiare, invero, appunto perché potrebbe essere preventiva anche rispetto a qualsivoglia rivendicazione o controversia). Restano al di fuori del perimetro delle mie considerazioni, invece, le possibili forme (non di mediazione, ma) di negoziazione robotica, che invero il nostro ordinamento già conosce<sup>78</sup>. Come si vede, anche in questo caso siamo di fronte a conseguenze di enorme portata in termini sia di forma di governo che di forma di Stato, che sarebbero tendenzialmente di ardua accettazione sociale.

## **5. Apologo conclusivo**

In *Feeling of Power*, un breve racconto del 1958, tradotto in italiano con *Nove volte sette* e pubblicato nella meritoria antologia di fantascienza *Le meraviglie del possibile*, curata da Sergio Solmi e Carlo Fruttero nel 1959, Isaac Asimov narra di un mondo governato dagli

---

<sup>78</sup> Già ora la negoziazione robotica è prevista dal nostro ordinamento. Così, l'art. 1, comma 495, della l. 24 dicembre 2012, n. 228 (Legge di stabilità 2013) stabilisce che "Si considera attività di negoziazione ad alta frequenza quella generata da un algoritmo informatico che determina in maniera automatica le decisioni relative all'invio, alla modifica o alla cancellazione degli ordini e dei relativi parametri, laddove l'invio, la modifica o la cancellazione degli ordini su strumenti finanziari della medesima specie sono effettuati con un intervallo minimo inferiore al valore stabilito con il decreto del Ministro dell'economia e delle finanze di cui al comma 500". A sua volta, il d. lgs. 24 febbraio 1998, n. 58, recante il Testo unico della finanza (c.d. T.U.F.), dispone che "Per «negoziazione algoritmica» si intende la negoziazione di strumenti finanziari in cui un algoritmo informatizzato determina automaticamente i parametri individuali degli ordini, come ad esempio l'avvio dell'ordine, la relativa tempistica, il prezzo, la quantità o le modalità di gestione dell'ordine dopo l'invio, con intervento umano minimo o assente, ad esclusione dei sistemi utilizzati unicamente per trasmettere ordini a una o più sedi di negoziazione, per trattare ordini che non comportano la determinazione di parametri di negoziazione, per confermare ordini o per eseguire il regolamento delle operazioni".

Sul profilo dommatico di tali questioni, v. ora le interessanti e articolate notazioni di C. ANGELICI, *Note preliminari sulle operazioni di borsa*, in AA. VV., *Liber amicorum Pietro Rescigno in occasione del novantesimo compleanno*, Napoli, ES, 2018, 119 sgg.

elaboratori elettronici, nel quale un modesto tecnico, tale Myron Aub, di fronte a uno sbalordito consesso di politici e militari, carta e penna alla mano, dimostra di poter compiere operazioni matematiche complesse. Poiché ogni operazione, ormai, è fatta dai computer e ogni diretta conoscenza della μάθησις è scomparsa, la prima reazione è di assoluta incredulità, ma rapidamente ci si rende conto che il potere che quella penna e quella carta possono dare agli uomini è enorme e che essi possono emanciparsi dai computer, rivelatisi troppo costosi e inefficienti soprattutto in campo militare. A me sembra che Asimov, sessant'anni or sono, avesse ben colto che quello della liberazione è un percorso bidirezionale. Se le macchine possono liberarci dal lavoro, il recupero del nostro specifico umano passa dalla nostra liberazione dalle macchine, quando la loro presenza si fa eccessiva<sup>79</sup>.

L'idea del giudice-robot è intrigante e gettarla in campo è molto utile e importante.

Anzitutto per uno scopo eminentemente pratico, visto che fa intendere come ci sia un ampio margine per l'utilizzo della tecnologia a supporto dell'attività degli operatori del diritto<sup>80</sup>. Già ora noi praticiamo il diritto in modo diverso da quanto facessimo in passato: abbiamo a disposizione computer sui quali scrivere i nostri atti (e, come sa chi utilizza entrambi gli strumenti, il pensiero che passa dalla penna stilografica - della biro non saprei che dire... - non è lo stesso che passa dalla tastiera); banche dati digitali (di leggi, sentenze, contributi dottrinali, atti amministrativi) alle quali attingere (sulle quali operiamo attraverso le parole-chiave e non più con quella sorta di percorso iniziatico che era implicato dalla ricerca cartacea); pur meno diffuse - allo stato - previsioni probabilistiche robotiche sull'esito di una possibile controversia (le quali, addirittura, possono rendere recessivo il nostro ruolo di chierici, se è vero che le informazioni degli esperti "in realtà altro non sono che valutazioni di probabilità")<sup>81</sup>.

Quel che più conta, però, è che in questo modo si può mettere in discussione una dottrina dell'interpretazione e una concezione della giurisdizione che hanno generato una grave incertezza in danno dei consociati e un significativo spostamento di potere in favore

---

<sup>79</sup> Natalino Irti invita a considerare che anche la *téchne* è umana. Ha ragione: lo è logicamente e *ormai* anche storicamente.

Nel *Protagora* (XII, 321; 322), con la narrazione del mito di Epimeteo e Prometeo, Platone ci mostra ch'essa era nelle mani degli dei, ma che gli uomini hanno saputo impossessarsene, così differenziandosi dai brutti. Una liberazione dalle macchine, pertanto, non avrebbe ragion d'essere, perché sarebbe liberazione da noi stessi. Sta di fatto, però, che, una volta oggettivata, la *téchne* diviene in qualche modo altro da noi e a noi si contrappone. Di questo abbiamo il sentimento. E quindi possiamo averlo anche della nostra possibile liberazione.

Con i consueti toni apocalittici (ma non senza fondamento) mette in guardia dal rischio che la liberazione dal lavoro ottenuta grazie al macchinismo determini un insopportabile *taedium vitae* O. SPENGLER, *Der Mensch und die Technik. Beitrag zu einer Philosophie des Lebens*, München, Beck, 1931, 5.

<sup>80</sup> Alla stessa conclusione giungono I. KERR - C. MATHEN, *Chief Justice John Roberts is a Robot*, 7, che può leggersi all'indirizzo web <http://robots.law.miami.edu/2014/wp-content/uploads/2013/06/Chief-Justice-John-Roberts-is-a-Robot-March-13-.pdf>, ma sulla base di premesse teoriche (fondate anche su assunti dworkiniani) che non condivido (rinvio, una volta ancora, al mio *Interpretazione conforme a Costituzione*, cit., 419, nt. 228; 437, nt. 368).

Amplie indicazioni sull'attualità e sui possibili sviluppi futuri in R. SUSSKIND, *Tomorrow's Lawyers. An Introduction to Your Future*, 2<sup>a</sup> ed., Oxford, Oxford Univ. Press, 2017, spec. (per quanto qui interessa) 43 sgg. e 184 sgg.

<sup>81</sup> B. DE FINETTI, *Teoria delle probabilità. Sintesi introduttiva con appendice critica*, Torino, Einaudi, 1970, vol. I, 226.

della magistratura, ma al prezzo di un serio indebolimento della sua legittimazione sistemica. È, questo, un punto delicato, che va chiarito. In un ordinamento nel quale l'attività giurisdizionale è esercitata da giudici-funzionari la continua sottolineatura della sua pretesa creatività è il peggior servizio che a quei giudici si possa fare. Quale mai potrebbe essere la loro legittimazione a creare se dicono *ius* in ragione di un concorso che ha accertato le loro competenze tecniche? Perché mai sarebbero più idonei a intercettare i bisogni di giustizia e a soddisfare le richieste di allocazione delle risorse più di quanto lo siano legislatori che hanno (dovrebbero avere) sensori affondati nel corpo vivo della società civile? La questione è stata ben colta dai magistrati più attenti, consci che l'esaltazione della discrezionalità giudiziale rende sempre meno accettabili le loro decisioni, ma questa consapevolezza non è diffusa ovunque.

Nondimeno, è ragionevole pensare che mettere in pratica l'idea estrema del robot-giudice abbia più svantaggi che vantaggi. Come ben sanno i matematici che si occupano del calcolo delle probabilità, la previsione non è predizione<sup>82</sup>, sicché quando chiediamo che le decisioni giudiziarie siano prevedibili eleviamo una pretesa di certezza giuridica, non di infallibilità matematica (ammesso - e nient'affatto concesso - che il robot possa essere infallibile)<sup>83</sup>. Forse il problema che l'idea della decisione robotica intenderebbe risolvere potrebbe essere rimosso se, da un lato, noi elevassimo pretese meno estreme (difficilmente compatibili, del resto, con un mondo fisico segnato dalla perdita delle credenze deterministiche, nel quale "tutti e sempre ci troviamo - nei confronti di tutte o quasi tutte le cose - in condizioni d'incertezza")<sup>84</sup> nei confronti del giudice e, dall'altro, questi recuperasse una cultura della giurisdizione che ne cogliesse la funzione servente (ma non per questo meno importante) rispetto alla legislazione (e quindi alla decisione democratica).

Una volta di più, il problema non è di innovazione legislativa o di rivolgimento scientifico, ma di approccio culturale. E noi giuristi possiamo controllare (e criticare) la cultura di un giudice ben più facilmente di quanto possiamo fare con la cultura di un ingegnere, di un matematico, di un programmatore. Per esser chiari: se devo scegliere qualcuno di cui *non* fidarmi, personalmente, scelgo il giudice. E scelgo che sia un essere umano. Umano e consapevole dell'importanza, certo, ma anche dei limiti, della sua funzione.

---

<sup>82</sup> M. DE FELICE, *Calcolabilità e probabilità*, cit., 54.

<sup>83</sup> Osservava A. TURING, *Lecture to the London Mathematical Society on 20 February 1947*, trad. it. di G. Lolli e N. Dazzi, *Conferenza alla London Mathematical Society del 20 febbraio 1947*, ora in *Intelligenza meccanica*, cit., 87: "se si aspetta che la macchina sia infallibile, allora essa non può anche essere intelligente".

<sup>84</sup> B. DE FINETTI, *Teoria delle probabilità*, cit., vol. I, 33.