

## Giovanni Carmellino

### *Brevi note sulle interazioni tra la artificial intelligence e la classe forense*

SOMMARIO: 1. Breve introduzione – 2. Gli sforzi della classe forense nella materia della informatizzazione – 3. La diffusione in rete della cultura giuridica – 4. Conclusioni

#### *1. Breve introduzione*

Al giorno d'oggi non v'è campo del vivere sociale che non sia caratterizzato da una – minore o maggiore – interazione con la tecnologia, tanto è vero che, almeno per quanto mi riguarda, non esiste più alcuna abitudine che non si relazioni con un personal computer: se pensiamo (solo per fare un esempio degli innumerevoli benefici apportati alla vita quotidiana dal mondo cibernetico<sup>1</sup>) allo sviluppo della telefonia mobile, la quale, da semplice servizio portatile di comunicazione, si è evoluta fino a diventare un vero e proprio mini-computer incorporante programmi di scrittura, di lettura sonora e audiovisiva, di connessione alla rete internet, ci accorgiamo che il tempo dedicato al *touchscreen* aumenta a danno di quello votato alle classiche apparecchiature.

Nel quadro generalissimo sopra delineato un posto esclusivo è stato riservato agli strumenti professionali, che si sono arricchiti di numerosi orpelli tecnologici di ausilio all'arte e al lavoro.

Naturalmente, grazie soprattutto alle infinite possibilità derivanti dall'uso (e dall'abuso) di Internet, anche il mondo del diritto è stato investito da siffatta rivoluzione, la quale ha creato l'occasione per un ripensamento, per quanto più specificamente *infra* si dirà, del modo di redazione degli atti, delle metodologie di ricerca e di approfondimento anche scientifico,

---

<sup>1</sup> Non mancano, invero, ritrosie conservatrici che definiscono il progresso tecnologico generalizzato come una invasione indiscriminata.

e dell'articolazione del processo. Relativamente alla redazione degli atti, il personal computer è ormai divenuto imprescindibile; dal punto di vista della ricerca e dell'approfondimento, ai classici (e intramontabili) repertori cartacei si sono affiancate le banche dati e i portali di diffusione della cultura giuridica; l'articolazione del processo, oggi, trova un quasi totale svolgimento sulla piattaforma telematica.

Tuttavia non tutto (e non solo) quello che trova dimora in rete rappresenta, per ciò solo, conoscenza, dovendo invero essere individuati dei limiti che consentano di tracciare un confine tra quello che continua a essere autorevole e meritevole di segnalazione, e quello che non lo diventa soltanto per il fatto di essere pubblicato in rete.

Ritengo sommessamente che, per il mondo del diritto, il valore dell'autorevolezza esca indenne da qualunque sconvolgimento di settore, perché infinite sono le modalità di conservarlo.

Dalle superiori argomentazioni, quindi, si trae la conferma del fatto che la inconsapevolezza in ordine al progresso tecnologico e alle sue indefinibili potenzialità non può più essere di questo mondo, così come non può più essere attuale (apparendo, a tratti, quasi ingiustificabile) la superficiale interazione di molti operatori professionali con le diverse forme di intelligenza artificiale<sup>2</sup>.

Ciò è altrettanto vero se solo si volge lo sguardo verso quanti, in passato, hanno speso tempo e dedizione sui temi della informatica<sup>3</sup>, della informazione e della documentazione giuridica<sup>4</sup>; ritengo che un atteggiamento

---

<sup>2</sup> Tant'è che altri auspicano che la irresistibile ascesa dell'informatica giudiziaria veda tutti come consapevoli attori di un rinnovamento nella continuità costituzionale, piuttosto che come passivi spettatori di un imminente futuro che è già tra noi: così M. SCIACCA, *Gli strumenti di efficienza del sistema giudiziario e l'incidenza della capacità organizzativa del giudice*, in «Riv. dir. proc.», 2007, p. 660.

<sup>3</sup> Sulla definizione di informatica giuridica v. C. CIAMPI, *L'insegnamento dell'informatica giuridica («diritto e tecnologie dell'informazione e della comunicazione»)* nelle università italiane, in *L'informatica giuridica oggi*, a cura di N. Palazzolo, ESI, Napoli 2007, p. 86, che la distacca dal diritto dell'informatica: a differenza della seconda, che studierebbe i problemi giuridici sollevati dalla rivoluzione tecnologica relativa al trattamento e alla diffusione dell'informazione, l'informatica giuridica approfondisce l'uso delle tecnologie informatiche e telematiche nel mondo del diritto; cfr. anche L. BUGIOLACCHI, A. VIOLA, *Il rapporto tra il diritto e le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Il diritto dell'informatica*, *ibid.*, p. 105. Per una disamina della storia della disciplina della informatica giuridica negli atenei universitari cfr. N. PALAZZOLO, *L'informatica giuridica nell'ordinamento universitario italiano*, *ibid.*, p. 65; M. LOSANO, *Un corso universitario triennale di informatica giuridica*, in «Dir. informatica», 2006, p. 1047.

<sup>4</sup> Sulle nozioni generali di informazione e documentazione cfr. V. NOVELLI, *Problemi giuridici connessi all'accesso, all'informazione e alla documentazione*, in *Problemi giuridici*

approssimativo verso la macchina artificiale non possa (e non debba) essere accettata<sup>5</sup>: il confronto sistematico con il computer, si diceva, sarebbe diventato per il giurista un metodo di lavoro nuovo assai stimolante<sup>6</sup>.

Siffatte argomentazioni, niente affatto profetiche, hanno il pregio di aver dipinto con chiarezza il quadro attuale del lavoro dell'operatore giuridico, in tutte le sue dimensioni professionali: «la conoscenza culturale e l'uso delle tecnologie, da una parte, la conoscenza dei problemi giuridici sollevati dalla loro applicazione in ogni campo dell'agire umano, dall'altra, certamente devono essere entrambi presenti nelle competenze del giurista informatico»<sup>7</sup>.

## 2. *Gli sforzi della classe forense nella materia della informatizzazione*

Senza pretese di risalire ai primi timidi passi dell'uso della intelligenza artificiale nel mondo degli operatori giuridici<sup>8</sup>, compito peraltro che non è del presente lavoro, appare di tutta evidenza come la giurisprudenza, la dottrina (sotto la forma della documentazione) e il processo, con il passare del tempo, da una parte, si siano adattati al costante progresso tecnologico, e, dall'altra, proprio di questo abbiano beneficiato.

---

*dell'informatica nel MEC*, a cura P. Galdieri, Giuffrè, Milano 1996, p. 103: per informazione si intenderebbe qualsiasi notizia idonea ad arricchire la conoscenza su uomini e cose; il termine documentazione, invece, alluderebbe al contenuto della notizia (informazione) e al contenitore, quando esso è costituito da un documento scritto.

<sup>5</sup> Addirittura perché già negli anni '90 si preconizzava che la diffusione dei programmi basati su linguaggi di quarta generazione avrebbe agevolato l'uso del personal computer da parte dei non specialisti, e avrebbe consentito agli operatori giuridici di inserirlo stabilmente accanto agli strumenti professionali tradizionali; in questo senso le colonne di M. CONVERSO, *Giudice, «computer», sentenze*, in «Foro it.», 1990, I, coll. 693 ss., il quale poneva un ancora attualissimo quesito a proposito della possibilità di far simulare ad un elaboratore alcuni aspetti del ragionamento umano, che non fossero quelli di ordine logico e razionale.

<sup>6</sup> Per R. BORRUSO, *La legge, il giudice, il computer. Un tema fondamentale dell'informatica giuridica*, in *Dalla giuritecnica all'informatica giuridica. Studi dedicati a Vittorio Frosini*, a cura di D.A. Limone, Giuffrè, Milano 1995, p. 11, il fatto che un computer potesse memorizzare e verificare la riconnessione di una premessa ad una conseguenza, avrebbe apportato sviluppi rivoluzionari nel campo del diritto.

<sup>7</sup> *Expressis verbis* G. CIACCI, P. GALDIERI, *Gli sbocchi professionali dell'informatica giuridica*, in *Problemi giuridici dell'informatica nel MEC*, cit., p. 161. Sul ruolo del giurista informatico v. anche M. LOSANO, *La "giuscibernetica" dopo quattro decenni*, in «Dir. informatica», 2005, p. 727.

<sup>8</sup> In tema si rimanda, tra i tanti, a G. CAVALLARI, *L'informatica giudiziaria nella Corte suprema di Cassazione*, in «Foro it.», 1988, V, coll. 495 ss.; M. CONVERSO, *Giudice, «computer», sentenze*, cit., col. 693, a proposito dell'utilizzo del programma 'Re-Mida'.

In primo luogo, e più di recente, la Corte Suprema, con lo scopo di rendere più agevoli e rapide le attività redazionali, di migliorare gli accessi alle banche dati, di ridurre i tempi per la ricerca e la selezione dei precedenti e per la loro utilizzazione nel corpo della motivazione, ha deciso di potenziare ulteriormente l'impiego della tecnologia, specie di quella informatica: in particolare, è stato posto allo studio la realizzazione di un apposito software, in grado di mettere a disposizione, in un'unica piattaforma di facile uso, tutti gli strumenti già in atto quotidianamente utilizzati nel lavoro dai magistrati per l'accesso a banche dati giuridiche e per la stesura dei provvedimenti<sup>9</sup>. Altresì, veniva perfezionato il sistema di ricerca delle banche dati di giurisprudenza, dottrina e legislazione, denominato Italgjureweb, accessibile da postazioni internet, con l'obiettivo di facilitarne la consultazione, e con caratteristiche più moderne e innovative rispetto ai precedenti. In questo senso, il processo di informatizzazione ancora *in itinere* non solo si pone in senso strumentale all'attività squisitamente materiale del magistrato, consentendogli di concentrare le sue energie sull'attività di *ius dicere* e di non disperderle in attività secondarie<sup>10</sup>, ma assume la funzione ancillare di razionalizzazione di un diritto vivente svilito dall'uso e dall'abuso del rimedio di legittimità<sup>11</sup>.

<sup>9</sup> Per queste argomentazioni cfr. V. CARBONE, *Relazione sull'amministrazione della giustizia nell'anno 2009*, in «Giust. civ.», 2010, p. 335, che rileva come, già nel 2010, una delle realizzazioni più importanti del Ced, inaugurata nell'anno 2005 e ulteriormente sviluppata e migliorata con l'apertura di nuove aree informative, fosse il sito internet <[www.cortedicassazione.it](http://www.cortedicassazione.it)> (ultimo accesso 29.02.2016), visitato da quasi dodici milioni di utenti, costituendo il veicolo di importanti informazioni sull'attività della Corte a favore del cittadino in generale, grazie anche al servizio curato dall'Ufficio del Massimario.

<sup>10</sup> Anche per F. TOMMASEO, *Il nuovo formalismo digitale e il futuro del processo civile*, in A. VILLECCO, *Il processo civile telematico*, Wolters Kluwer, Assago 2011, XI, l'informatica giuridica metadocumentaria con funzione decisionale ben può, anche nel quadro dell'attuale tecnologia, essere di ausilio all'attività di giudizio.

<sup>11</sup> Nella prospettiva della rivalutazione della funzione nomofilattica della Corte di Cassazione, e di un recupero del valore del precedente della stessa v. G. CANZIO, *Nomofilachia, valore del precedente e struttura della motivazione*, in «Foro it.», 2013, V, coll. 305 ss.; R. RODORF, *Stare decisis: osservazioni sul valore del precedente giudiziario nell'ordinamento italiano*, *id.*, 2006, V, coll. 279 ss. Grazie al lavoro dei massimatori e ai nuovi sistemi, è oggi possibile, una volta individuata la massima pertinente all'argomento di ricerca, ottenere direttamente l'insieme dei precedenti che esprimono gli orientamenti della Corte di Cassazione, modulando la richiesta e la risposta della banca dati (così S. DI AMATO, *Il nuovo sistema d'informatica giuridica del centro elettronico di documentazione della Corte di Cassazione italiana*, in «Giust. civ.», 2004, p. 419.) Irrobustire le banche dati attraverso siffatta razionalizzazione potrebbe ovviare, poi, ai problemi derivanti dalla irreperibilità dei precedenti conformi a cui una motivazione *per relationem* potrebbe rinviare (sul tema v., tra i tanti, D. DALFINO, *La sentenza: contenuto e pubblicità*, in «Foro it.», 2009, V, coll. 274 ss.).

In secondo luogo, com'è stato segnalato in dottrina<sup>12</sup>, con il fine del libero accesso alle fonti normative e giurisprudenziali, numerosi studi sono stati dedicati all'uso di sistemi ipertestuali nella documentazione giuridica automatica, che consente una fruizione dei testi giuridici più libera ed intuitiva rispetto alle modalità offerte dai tradizionali repertori e dalle riviste giuridiche: difatti, dopo un breve – ma intenso – utilizzo dei sistemi di informazione e documentazione off line<sup>13</sup>, si è andata sviluppando la modalità di acquisizione dell'informazione on line (di cui *infra* 3), a sua volta distinta in quella disponibile indiscriminatamente e in quella ad accesso riservato<sup>14</sup>.

In terzo luogo, l'impiego delle tecnologie informatiche e telematiche agevola a tutt'oggi (o per lo meno dovrebbe), nell'ambito del Processo Civile, il raggiungimento dell'obiettivo della giusta composizione della controversia entro un termine ragionevole, specialmente sotto il profilo della diminuzione della durata<sup>15</sup>.

Sul punto, l'ultimo approdo (almeno fino a ora) dell'intreccio tra intelligenza artificiale e scienza giuridica è rappresentato dalla elaborazione e della attivazione del Processo Civile Telematico<sup>16</sup>, rivoluzione copernicana che

<sup>12</sup> A. CONTALDO, *La ricerca normativa e giurisprudenziale su internet: lo stato dell'arte per una rinnovata information retrieval*, in «Giur. mer.», 2002, p. 874.

<sup>13</sup> Caratterizzato dalla raccolta, su un supporto ottico (Compact Disc) di legislazione statale e regionale, di codici tradizionali, della versione digitalizzata di importanti e diffuse riviste giuridiche consultabili con sistema di ricerca *full text*.

<sup>14</sup> Nemmeno potrebbe sostenersi che tale tipo di raccolte presenterebbe il rischio di disincentivare l'operatore dalla lettura dell'intero documento, con l'effetto contrario della 'disinformazione' giuridica, perché, com'è stato giustamente sostenuto da P. COSTANZO, *La circolazione dell'informazione giuridica digitalizzata: fenomenologia e profili problematici*, in «Dir. Informatica», 1999, p. 579, il progressivo diffondersi della cultura giuridico-informatica consentirebbe la percezione dell'esatto valore teorico e pratico dell'informazione giuridica informatizzata. Sui lati negativi della possibilità di accesso su internet diffuso e senza confini da parte di utenze non professionali v. F. VENTURINI, *L'informazione normativa in rete: limite e incongruenze della situazione italiana*, in «Riv. trim. dir. pubbl.», 2002, p. 971.

<sup>15</sup> Un esempio saliente delle potenzialità dei modi di risoluzione delle controversie integralmente telematici (*on line dispute resolution*, Odr), secondo B. CAPONI, *Il processo civile telematico tra scrittura e oralità*, in «Riv. trim. dir. proc. civ.», 2015, p. 305, sarebbe rappresentato dal procedimento gestito da Icann (l'organizzazione non governativa per il coordinamento delle banche dati di nomi e numeri di dominio web) per la risoluzione delle controversie scaturenti dal c.d. *cyber-squatting*, vale a dire la registrazione abusiva di un nome di dominio identico o simile ad un marchio con lo scopo di lucrare dalla rivendita del nome al titolare del marchio o a terzi.

<sup>16</sup> Anche sul tema si è assistito (e si assiste tuttora) ad una iperfetazione di studi, i quali, in fondo, hanno avuto il merito di far luce su molti dei chiari scuri non solo di carattere normativo, ma soprattutto di natura materiale; tra tutti, si vedano V. DI GIACOMO, *Il*

ha profondamente inciso nelle menti, nell'*habitus* e nel lavoro di tutti gli operatori giuridici<sup>17</sup>. Dalla nuova forma del processo, com'è stato rilevato<sup>18</sup>, derivano una serie di benefici, tanto per gli uffici giudiziari – in ragione della semplificazione della organizzazione del materiale cartaceo, della razionalizzazione e accelerazione dei tempi di notifica, della semplificazione nella organizzazione degli archivi, della migliore reperibilità di tutti gli eventi relativi a una causa e degli atti ad essa associati –, quanto per gli avvocati e per gli utenti della giustizia civile, viste la riduzione dei tempi per la consegna degli atti e per l'ottenimento delle copie, e la consultazione on line del fascicolo elettronico e dello stato della causa<sup>19</sup>.

### 3. La diffusione in rete della cultura giuridica

Da quanto detto sopra si evince che gli orizzonti (chissà poi se ha senso parlare di orizzonti in quest'ambito) della informatizzazione sono rappresentati dallo sfruttamento del World Wide Web, che si inserisce, da una parte, quale struttura portante della piattaforma del Processo Telematico (e in mancanza del quale *tanquam non esset*), e, dall'altra, quale veicolo di accesso immediato alle fonti normative, ai precedenti giurisprudenziali e

---

*nuovo processo civile telematico. Aggiornato al D.L. n. 132/2014. conv. con mod. in L. 10 novembre 2014, n. 162*, Giuffrè, Milano 2015; VILLECCO, *Il processo civile telematico*, cit., *passim*; B. BRUNELLI, *Le prime (superabili) difficoltà di funzionamento del processo civile telematico*, in «Riv. trim. dir. proc. civ.», 2015, p. 26; G. COSTANTINO, *Rassegna di legislazione (1° gennaio-31 ottobre 2013)*, in «Riv. dir. proc. civ.», 2013, p. 1591; P. LICCARDO, *Introduzione al processo civile telematico*, in «Riv. trim. dir. proc. civ.», 2000, p. 1165; A. BARALE, *Il processo civile telematico di cognizione: uno sguardo sul futuro prossimo*, in «Corr. giur.», 2012, p. 285; F. SARZIANA DI SANT'IPPOLITO, *Brevi considerazioni in margine al c.d. processo civile telematico*, *id.*, 2001, p. 1242; M. SALA, *Il processo civile telematico dopo il D.L. 90/2014*, in «Imm. & prop.», 2014, p. 652; G.G. POLI, *Profili teorico-pratici del deposito degli atti nel processo civile telematico*, in «Foro it.», 2014, V, col. 137.

<sup>17</sup> Che il processo civile telematico fosse in grado di determinare una rivoluzione nel settore della giustizia civile, correggendo talune distorsioni nella redazione degli atti processuali indotte dall'impiego di elaboratori elettronici e di programmi di videoscrittura, è circostanza affermata da CAPONI, *Il processo civile telematico tra scrittura e oralità*, cit., p. 305; similmente anche F. FERRARI, *Il processo telematico alla luce delle più recenti modifiche legislative*, in «Riv. dir. proc.», 2010, p. 1380.

<sup>18</sup> F. BUFFA, *Al via il processo civile telematico: le nuove opportunità per gli avvocati*, in «Dir. dell'internet», 2005, p. 9.

<sup>19</sup> Naturalmente la buona riuscita del processo non può che presupporre uno grosso sforzo ad opera di tutta la classe forense; così anche A. CONTALDO, M. GORGA, *Le regole del processo civile telematico anche alla luce della più recente disciplina del SICI*, in «Dir. dell'internet», 2008, p. 5.

alla letteratura giuridica tutta: la rete, difatti, favorisce la creazione e la circolazione, ormai, di numerosi dati giuridici, tanto è vero che l'operatore del diritto, grazie a siffatta potenzialità, ha accesso a network telematici sui quali sono di immediata disponibilità tutti i formanti del diritto<sup>20</sup>.

Numerosi sono i portali on line che forniscono il rifugio per vere e proprie banche dati, in cui non solo sono raccolte e classificate le pronunce giurisprudenziali di merito e di legittimità, ma accolgono numerosi contributi dottrinali nei più disparati settori del diritto<sup>21</sup>.

Questa nuova concezione della legge e del dato giuridico che circola incessantemente nella rete, qualificabile come *law on the web*, ciò nonostante, non va enfatizzata, perché le informazioni giuridiche presenti in rete si caratterizzano per la loro autoreferenzialità, essendo la rete medesima (e nessun altro) ad autenticare e a certificare il dato giuridico che accoglie, attribuendogli un crisma di attendibilità: in altri termini, ciò che si rinviene sulla rete acquista per i più (e per ciò solo) autorevolezza, almeno nella stessa misura di quello che proviene da altri mezzi di comunicazione più risalenti<sup>22</sup>.

Al fondo, però, non è più così, in ragione della elaborazione di un criterio di certificazione e di attribuzione di valore scientifico a quei portali (e ai prodotti che vi risiedono) che nascono con l'intento sicuramente virtuoso di diffondere la cultura giuridica letteraria e giurisprudenziale. Ad eccezione, dunque, dei casi in cui il prestigio scientifico è dato direttamente dalla paternità accademica del contributo, a mio avviso dovrebbe parlarsi di autorevolezza soltanto in ordine a quei portali mediatici (e ai contenuti raccolti) che abbiano seguito dei precisi steps in fase di costituzione, e che constino, soprattutto, di un comitato di referaggio, chiamato a valutare la scientificità del contributo che aspira alla pubblicazione mediatica, e che, in ambito telematico, viene detto peer-review.

In primo luogo, al modo di una classica testata, oltre alla pianificazione

<sup>20</sup> Così anche P. SAMMARCO, *Circolazione, contaminazione e armonizzazione nella disciplina delle nuove tecnologie della comunicazione*, in «Dir. informatica», 2008, p. 771.

<sup>21</sup> Un discorso a parte meritano quelle risorse elettroniche italiane (Pluris o De Jure) e straniere (come Hein on Line, Lexis Nexis) che sono in grado di fornire ai loro utenti interi saggi in formato digitale in precedenza pubblicati unicamente sulle tradizionali riviste giuridiche, e la cui accessibilità, come detto *infra* 2, è condizionata alla concessione di una password e di un Internet Protocol address (IP) a pagamento.

<sup>22</sup> Le argomentazioni muovono dalle conclusioni di SAMMARCO, *Circolazione, contaminazione e armonizzazione nella disciplina delle nuove tecnologie della comunicazione*, cit., p. 771, secondo il quale si verserebbe in una sorta di neopositivizzazione del diritto, nel senso che ciò che è pubblicato sul web acquisterebbe rilevanza, e sarebbe degno di considerazione per la maggior parte degli utenti della rete.



progettuale della rivista informatica, è necessario inquadrarne la linea, le politiche editoriali e le figure apicali della struttura: direttore responsabile, vicedirettori, comitato scientifico, revisori e segreteria di redazione<sup>23</sup>. Il secondo passo è rappresentato dall'iscrizione del direttore responsabile nell'elenco speciale dei 'Direttori Responsabili di periodici a carattere tecnico, professionale o scientifico' dell'Ordine dei Giornalisti.

La gestione e l'amministrazione del periodico elettronico sono facilitate, poi, dall'utilizzo di un software Open Journal System<sup>24</sup>, che consente di visualizzare il periodico tramite un'interfaccia web e, grazie alla compatibilità OAI-PMH<sup>25</sup>, ne garantisce un'ampia visibilità in rete, e un elevato livello di *ranking* dei risultati nei principali motori di ricerca; altresì consente la gestione dell'accesso al materiale pubblicato, al flusso redazionale e alle interfacce per la manutenzione del sito, e svolge in forma automatizzata il processo di peer-review<sup>26</sup>.

A mio avviso, il passaggio obbligato è caratterizzato dall'assegnazione dell'ISSN (International Serials Numbers), ad opera, per l'Italia, del Centro Nazionale ISSN, che definisce univocamente una pubblicazione o la rivista elettronica in rete: queste, difatti, potranno cambiare editore, luogo di pubblicazione, periodicità, potranno essere citate in maniera diversa, ma lo stesso codice ISSN le identificherà in modo inequivocabile<sup>27</sup>.

<sup>23</sup> Non condivido le opinioni di quanti ritengono imprescindibile la presenza di una fitta e solidale rete di relazioni con ricercatori di fama e di valore scientifico che assicurino prodotti di rilievo, perché se è vero che ciò, in fase embrionale, potrebbe rappresentare un valore aggiunto, è altrettanto vero che molte delle attuali e autorevoli riviste di informazione giuridica on line hanno fatto il loro ingresso timidamente, con l'unico fine di mettere a disposizione quel formante giurisprudenziale magari non preso in considerazione dai colossi editoriali a pagamento. In queste situazioni, difatti, è accaduto esattamente il contrario: tali portali hanno subito una espansione sia in termini di numero di segnalazioni giurisprudenziali, sia in relazione alla richiesta di pubblicazione di contributi di dottrina, soprattutto in ragione della assenza di limiti (ad esempio di cartelle) che un progetto editoriale cartaceo non può, naturalmente, garantire.

<sup>24</sup> Sviluppato dalla Public Knowledge Project, solo nel 2015 sono state registrate oltre 32.000 richieste di utilizzo del OJS Journal [cfr. <<https://pkp.sfu.ca/ojs/ojs-usage/>> (ultimo accesso 29.02.2016)].

<sup>25</sup> L'*Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting* è un protocollo sviluppato dall'*Open Archives Initiative* come infrastruttura di comunicazione per l'*Open access*, ed è utilizzato per raccogliere i metadati dei documenti in archivio affinché i servizi possano essere costruiti utilizzando metadati da più archivi; per delle maggiori specificazioni v. <<http://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html>> (ultimo accesso 29.02.2016).

<sup>26</sup> Il processo di peer-review sostanzia una forma di controllo della qualità scientifica grazie al quale gli autori dell'opera si sottopongono alla valutazione di altri esponenti autorevoli della stessa disciplina.

<sup>27</sup> Per poter identificare correttamente una pubblicazione in serie devono essere riscontrabili su



Al termine di questa procedura, il contributo fondamentale alla diffusione dei contenuti delle riviste on line e all'aumento del loro prestigio è dato dalla 'indicizzazione del portale', vale a dire quella operazione con la quale un motore di ricerca, analizzando e archiviando i metadati, trasmette i risultati nella sua pagina di ricerca. In mancanza di una indicizzazione, dunque, un portale non compare nel risultato di ricerca, pure a fronte di contenuti di altissimo livello scientifico. Ad oggi, secondo me, le più diffuse *directories* sulle quali è possibile segnalare l'esistenza di una rivista on line sono rappresentate dalla Directory of Open Access Journals, che indicizza quasi 10.000 periodici, da Google Scholar, che incorpora una grande varietà di documenti, e dal Catalogo italiano dei periodici, che contiene le descrizioni bibliografiche delle pubblicazioni periodiche possedute da biblioteche dislocate su tutto il territorio nazionale e dei periodici on line in tutti i settori disciplinari.

Non rimane, quindi, che circondarsi di un nutrito gruppo di collaboratori armati dello spirito e della passione per la ricerca scientifica.

#### 4. Conclusioni

Si vede bene come, in chiusura, l'incedere senza sosta e la continua evoluzione delle intelligenze artificiali abbiano sconvolto il modo d'essere e d'intendere la postazione professionale dell'operatore giuridico, il quale è oggi chiamato a interagire con le nuove frontiere dell'informatizzazione della scienza giuridica, nelle forme dell'informatica, della informazione e della documentazione; una evoluzione che, lontana dall'essere esclusivamente di carattere 'materiale', sollecitata dalla elaborazione e dalla introduzione del processo civile telematico, ha valicato perfino i confini teorici delle discipline giuridiche, ed il pensiero corre verso la teorica del nuovo

---

di essa i seguenti dati bibliografici identificativi (si ricorda, inoltre, che specifiche 'Indicazioni obbligatorie sugli stampati' per le pubblicazioni periodiche sono previste nella L. 47, 08 febbraio 1948, art. 2): titolo identificativo del periodico o della collana, costante in tutte le uscite; luogo di pubblicazione (cioè: sede dell'editore); denominazione di editore o di responsabile intellettuale; data di pubblicazione; periodicità o cadenza di aggiornamento, oppure indicazione di numerazione in sequenza, o datazione progressiva delle singole uscite. I dati devono essere riscontrabili sulla pubblicazione effettiva (quella per il cui titolo viene richiesto il codice ISSN), e non soltanto sulle componenti editoriali aggiuntive come sovracoperta, fascetta o fogli/locandine pubblicitarie, cartonato, busta, ecc. Queste e altre informazioni sono liberamente consultabili su <<http://bice.cnr.it/centro-issn/richiesta-codice-issn>> (ultimo accesso 29.02.2016).

formalismo digitale<sup>28</sup>, verso la presunta perdita di significato della classica distinzione tra originale e copia con riferimento ai documenti informatici<sup>29</sup>, o verso la solo virtuale modifica del significato di scopo dell'atto processuale<sup>30</sup>, tematiche tutte afferenti, s'intende, al diritto processuale civile.

Si è detto che attualmente la tecnologia permette l'accesso a tutte le fonti normative dell'ordinamento, al formante giurisprudenziale e alla letteratura giuridica; si è altresì fatto cenno agli sforzi di adattamento della classe forense alle nuove performance indotte dall'uso del personal computer; infine, si è avvertito il bisogno di delineare una delle infinite possibilità che il World Wide Web mette a disposizione con il fine di diffondere la cultura giuridica.

Il punto di arrivo, naturalmente, è ignoto, e non sta al giurista teorizzarlo, potendo quest'ultimo soltanto sedersi al tavolo di confronto con i tecnici, al fine di tracciare quei sentieri grazie ai quali individuare in che senso e in che modo la tecnologia possa porsi in senso strumentale alla razionalizzazione del diritto sia quale scienza, sia quale metodo, sostanziale o processuale che sia.

<sup>28</sup> Prima dei correttivi apportati in proposito dall'art. 51, d.l. n. 90 del 2014, una parte della dottrina aveva correttamente segnalato il problema in ordine al momento perfezionativo del deposito telematico degli atti (v. B. BRUNELLI, *Le prime (superabili) difficoltà di funzionamento del processo civile telematico*, cit., 26): una parte della giurisprudenza [Trib. Roma 9 giugno 2014, in <<http://www.ilcaso.it>> (ultimo accesso 29.02.2016)] aveva ritenuto tempestivo il deposito telematico di una comparsa conclusionale la cui ricevuta di consegna fosse stata generata dopo le ore 14 del giorno di scadenza, evidenziando come la normativa primaria, costituita dall'art. 16-bis, comma settimo, d.l. n. 179 del 2012, indicasse il momento in cui il deposito si aveva per avvenuto, senza fare espresso riferimento a limiti di orari, imposti invece dal disposto, di rango secondario, dell'art. 13, comma terzo, d.m. n. 44 del 2011, secondo cui, quando la ricevuta di consegna fosse rilasciata dopo le ore 14, il deposito andasse considerato effettuato il giorno feriale immediatamente successivo. In giurisprudenza v. pure Trib. Trani 31 ottobre 2014, Trib. Vercelli 4 agosto 2014, Trib. Livorno 25 luglio 2014, Trib. Roma 13 luglio 2014, tutti in «Giur. it.», 2015, p. 867, con nota di G.G. POLI, *Sulle (nuove forme di) nullità degli atti processuali del processo telematico*.

<sup>29</sup> Secondo P. COMOGLIO, *Processo civile telematico e codice di rito. Problemi di compatibilità e suggestioni evolutive*, in «Riv. trim. dir. proc. civ.», 2015, p. 953, l'impossibilità di distinguere fisicamente l'originale dalla copia rischia di rendere ormai residuali anche adempimenti formali tradizionali, quali, ad esempio, quelli relativi alla apposizione della formula esecutiva.

<sup>30</sup> L'unicità degli standard tecnici, stabiliti a pena della praticabilità del processo civile telematico, costituendo strumenti senza i quali non sarebbe neppure concepibile lo svolgimento della procedura in forma telematica, pare avrebbero inciso, infatti, anche sullo scopo dell'atto processuale, da intendersi non solo (e non più) quello di significare alle altre parti del processo e al giudice i propri intendimenti o rappresentazioni, bensì anche quello di inserirsi efficacemente in una sequenza intrinsecamente assoggettata alle regole tecniche che impongono l'adozione di particolari formati in luogo di altri; in tema, cfr. V. AMENDOLAGINE, *I primi orientamenti giurisprudenziali sul processo civile telematico*, in «Corr. giur.», 2015, p. 694.

Vero è che siamo ancora lontani dalla possibilità, già negata in passato<sup>31</sup>, a che sia il personal computer ad applicare automaticamente la legge, ma nulla, al giorno d'oggi, è da escludere, non fosse altro perché un secolo fa, quando l'innovazione e l'avanguardismo erano in verità rappresentati dai proclami della oralità, della concentrazione e della immediatezza di chiovendiana memoria, nessuno, credo, avrebbe mai avuto l'ardire di pensare che grazie a una macchina (e in una macchina) si sarebbe svolto il processo civile nella sua (quasi) interezza.

### *Abstract*

Il presente scritto, naturalmente senza pretesa alcuna di completezza e con taglio sintetico, indaga l'influenza della tecnologia sulle professioni forensi e sulle discipline giuridiche civilistiche sostanziali e processuali, con particolare riferimento, da una parte, alla diffusione esponenziale della cultura legale in rete, e, dall'altra, ai timori causati dalla deriva autoreferenziale e non autorevole del dato giuridico.

---

<sup>31</sup> Per la verità, come correttamente rilevato da BORRUSO, *La legge, il giudice, il computer*, cit., pp. 35 e 54, gli ostacoli alla applicazione automatica della legge da parte del personal computer, ancora oggi, vanno riferiti all'esistenza dei giudizi di valore e del senso della giustizia, di cui un calcolatore all'evidenza non pare essere dotato.

