

L'esperienza giuridica digitale tra teoria e prassi: spunti per una riflessione critica

Stefano Favaro

ABSTRACT

La rivoluzione giuridico-informatica del terzo millennio, sia sotto il profilo del diritto positivo dell'informatica che sotto il versante documentario e cognitivo, tratteggia l'esperienza giuridica digitale contemporanea come quella dimensione "computercentrica" le cui aporie, peraltro, sono superabili solo attraverso il recupero – paradossale ma imprescindibile – proprio della centralità, filosoficamente classica, dell'uomo.

1. PREMESSA. LA RIVOLUZIONE INFORMATICA E IL DIRITTO

È indubbio che l'uomo del terzo millennio si trovi irrimediabilmente "gettato", nella contemporanea società del progresso tecnologico, dell'informazione digitale e dell'abuso del computer¹, in una dimensione profondamente rivoluzionaria e in divenire, in cui stanno scomparendo finanche i capisaldi spaziali e temporali sui quali l'esperienza tutta si è finora radicata.

L'elaboratore elettronico costituisce oggi, infatti, con evidenza macroscopica, l'elemento innovatore dell'intera esistenza dell'uomo, sia come singolo sia come membro della società, al punto tale che non si può non avere la con-

1 Si rinvia, per una esaustiva trattazione della struttura e del funzionamento del computer, nonché per la disamina delle singole specifiche tecniche delle sue componenti, alla manualistica di settore (di cui si segnalano, tra i numerosi contributi, i seguenti testi: G. TADDEI ELMI, *Corso di informatica giuridica*, Napoli, 2003; G. CARIDI, *Metodologia e tecniche dell'informatica giuridica*, Milano, 1989; M. COSSUTTA, *Questioni sull'informatica giuridica*, Torino, 2003).

PAROLE CHIAVE:

BANCA DATI - SEL
CONVENZIONALITÀ
AMMINISTRAZIONE DIGITALE
DATI PERSONALI
COMPUTER CRIMES

sapevolezza del fatto che «l'avvento dell'informatica rappresenta [...] nella storia dell'umanità un *turning point* paragonabile a quello che cinquemila anni or sono si determinò con l'invenzione della scrittura»².

Tale carattere rivoluzionario della computer's

2 E. PATTARO, *Diritto, scrittura, informatica*, in E. PATTARO (a cura di), *Codice di diritto dell'informatica*, Padova, 2005, p. 30. In effetti, non si può non concordare con chi afferma che «il nuovo oggi è rappresentato da un mondo in cui non c'è campo di attività che non sia regolato da un computer; non c'è persona che non venga in contatto quasi quotidiano con un computer; non c'è più ufficio dove un impiegato non abbia davanti a sé un video e una tastiera, non c'è ragazzo che non faccia su Internet ciò che noi vecchi facevamo in cento luoghi diversi» (R. ZALLONE, *Elementi di diritto dell'informatica*, Milano, 2007, p. 9). Sottolinea con particolare efficacia la rilevanza della rivoluzione informatica che la nostra società sta vivendo anche R. BORRUSO, il quale sostiene che è doveroso riconoscere «che l'informatica è una conquista irrinunciabile della nostra civiltà», e «che chi non si mette al passo col proprio tempo viene fatalmente travolto» (cfr. R. BORRUSO, *sub voce Informatica giuridica*, in *Enciclopedia del diritto*, aggiornamenti, Milano, 1998, p. 676). Si veda anche, al riguardo, l'introduzione al testo di G. FROSIO, *Guida al Codice della Pubblica Amministrazione Digitale*, Napoli, 2005.

science, che trova ulteriore conferma nel momento in cui – se si passa dal piano eminentemente ricognitivo-descrittivo a quello più marcatamente teorico – è necessario constatare che la tecnologia informatica «piega a sé»³ e così facendo «ricurva i contenuti del proprio messaggio»⁴, così che la “tecnica” informatica, quale nuovo metodo radicato anche nello sviluppo del pensiero dell’uomo, non solo ne modifica “esternamente” le concrete modalità di estrinsecazione, ma addirittura ne altera “internamente” la sostanza più profonda, ponendosi come primario fattore di un suo condizionamento strutturale, non può non coinvolgere, fino a modificarlo profondamente, anche l’operato dei giuristi e, correlativamente, l’esperienza giuridica nel suo complesso.

In primo luogo, infatti, e da un punto di vista operativo, da più parti si osserva che in un futuro che non sembra neppure troppo remoto «tutto il diritto sarà informatico, perché, come già la scrittura, così l’informatica, oltre che modalità espressiva del diritto, diverrà l’oggetto precipuo del diritto»⁵, che «il rapporto tra diritto e computer è profondamente diverso da quello profilabile tra il diritto e tutte le altre macchine sino ad ora inventate»⁶, e che «per tanto l’uso del computer appare destinato ad aprire un capitolo completamente nuovo nella storia del diritto: sul modo stesso di concepire la legge, su come prepararla e scriverla, su come e da chi farla applicare»⁷.

In secondo luogo, e da un punto di vista speculativo e teorico, è altrettanto indubbio che l’indicata “non neutralità” della tecnologia informatica, ove riferita specificamente alla configurazione dell’esperienza giuridica, non può non essere un fattore in grado di condizionare, nelle sue radici filosofiche e metodologiche, anche la struttura della conformazione mentale di ogni giurista, delle ragioni delle sue scelte, delle modalità del suo concreto operare.

3 U. PAGALLO (a cura di), *Prolegomeni di informatica giuridica*, Padova, 2003, p. 13.

4 *Ibidem*.

5 E. PATTARO, *Diritto, scrittura, informatica*, in E. PATTARO (a cura di), *Codice di diritto dell’informatica*, cit., pp. 30-31.

6 R. BORRUSO, *sub voce Informatica giuridica*, in *Enciclopedia del diritto*, cit., p. 676.

7 *Ibidem*.

Quanto si viene affermando è tanto più vero ove si consideri che, allo stato dell’arte e secondo le prospettive del suo futuro perfezionarsi, l’utilizzo del computer in ambito giuridico riverbera la propria cifra applicativa e metodologica in ogni ramo del “farsi” del diritto: sia, seguendo la scansione propria di uno dei possibili inquadramenti della disciplina⁸, con riferimento al diritto dell’informatica, in cui l’informatica diviene oggetto di regolamentazione normativa da parte del diritto positivo, sia con riferimento all’informatica del diritto, in cui è il diritto a farsi oggetto dell’informatica, dando vita, in particolare, ai due sottoinsiemi dell’informatica giuridica documentaristica, avente la funzione di consentire al giurista il rapido reperimento delle fonti, e dell’informatica giuridica cognitiva, la quale costituisce un ausilio per quanto riguarda ogni attività “altra” rispetto alla ricerca documentaria.

Il “contagio” informatico dell’esperienza giuridica, tuttavia, per il proprio carattere proteiforme ed incessantemente *in fieri*, e, nello stesso tempo, per la propria capacità di snaturare, prima ancora che il sistema si sia ri-adattato ad esso, gli istituti giuridici e la *forma mentis* del giurista, non è scevro da rischi di ordine operativo-applicativo e teorico-metodologico: la *ratio* ispiratrice e i correlativi tratti essenziali di alcune delle principali innovazioni della *computer’s science*, infatti, evidenziano come alle enormi potenzialità alla stessa sottese si

8 In materia, si rinvia, a titolo esemplificativo, tra gli altri, alla classificazione operata da G. TADDEI ELMI nel volume *Corso di informatica giuridica*, cit., pp. 20-21, in cui l’Autore opera una pentapartizione dei sistemi informatici, distinguendo, a seconda della funzione specifica: sistemi informativi, sistemi cognitivi, sistemi redazionali, sistemi manageriali, sistemi didattici; nonché alla suddivisione operata da M. COSSUTTA in *Questioni sull’informatica giuridica*, cit., pp. 15 ss, in cui l’Autore, una volta chiarita la nozione di diritto dell’informatica, suddivide l’informatica del diritto in quattro ulteriori settori: quella consistente nella raccolta delle fonti; quella consistente nel supportare elettronicamente il compimento di operazioni materiali che producono effetti giuridici; quella consistente nello «studio di sistemi esperti a supporto della istituzionalizzazione giuridica di operazioni» giuridiche più complesse; quella consistente nella «riflessione sul linguaggio e sul ragionamento giuridico e sulla loro compatibilità con il linguaggio ed il ragionamento informatico».

accompagnino, in un rapporto di reciprocità di difficile decifrazione, i limiti, le difficoltà e le aporie dell'era dell'informazione digitale.

2. IL DIRITTO POSITIVO DELL'INFORMATICA

Quanto si viene affermando trova riscontro, innanzitutto, con riferimento al diritto positivo dell'informatica, che – nello stesso modo in cui, in generale, tutto «il diritto è una necessità»⁹, è ormai divenuto, nell'ipertecnologico sistema giuridico continentale, un'esigenza insopprimibile per la regolamentazione delle “nuove” relazioni intersoggettive “digitali”, siano esse riferibili all'ambito del diritto civile, del diritto penale o, ancora, del diritto amministrativo¹⁰.

Sotto il versante strettamente civilistico, sulla base dell'indiscutibile presupposto per cui il progressivamente crescente impiego del computer e di Internet, soprattutto per finalità commerciali, è il più rilevante fattore di innovazione della disciplina normativa giusprivatistica contemporanea, ma anche il principale mezzo per il veicolare, nel sistema sociale e giuridico, di nuove patologie relazionali e di vuoti normativi affatto rilevanti, appare opportuno segnalare, fra i numerosissimi interventi normativi in materia¹¹, il D. Lgs. 196/03,

9 F. GAZZONI, *Manuale di diritto privato*, Napoli, 2007, p. 3.

10 Al riguardo, si osserva che prontamente il Legislatore del terzo millennio, inseguendo e talvolta precedendo la tecnologia informatica, è intervenuto attivamente sulla tessitura normativa vigente, dando così vita ad un corpus normativo amplissimo e irriducibile ad unità, perennemente *in fieri*, in parte di origine comunitaria, in parte frutto dello specifico operato del Legislatore italiano, che tocca ogni ramo dell'esperienza giuridica. Per un'indicazione di massima dei principali interventi normativi in materia di diritto dell'informatica, si veda: M. COSSUTTA, *Questioni sull'informatica giuridica*, cit., pp. 25-30. Per la disamina, invece, dell'intero corpo legislativo che, oggi, in Italia, regola i numerosissimi istituti giuridici di diritto positivo dell'informatica, si veda l'aggiornatissima elencazione del volume curato da E. TOSI, *Il codice del diritto dell'informatica e di Internet*, Piacenza, 2007.

11 Tra tali interventi si indicano, a titolo meramente esemplificativo della varietà e dell'ampiezza dello spettro di copertura della nuova legislazione civilistica di diritto dell'informatica, quelli relativi alla conclusione del contratto virtuale, alla firma digitale, alla tutela

intitolato *Codice in materia di protezione dei dati personali* (che di seguito, per comodità, sarà indicato solo come Codice), il quale, costituendo il frutto dell'acquisita consapevolezza, da parte del Legislatore, del fatto che la protezione dei dati personali è diventata, nel mondo del commercio elettronico e dell'identità informatica e digitale, un'imprescindibile patrimonio – da tutelare adeguatamente – per il pieno mantenimento e sviluppo della personalità individuale e per l'esercizio dei diritti fondamentali di ogni cittadino, è un'imponente testo unico che raccoglie, disciplinandole organicamente in un solo corpus legislativo – abrogando i precedenti testi legislativi che le contenevano – tutte le disposizioni vigenti in materia di tutela della *privacy* e dell'identità personale¹².

della proprietà intellettuale e industriale, alla tutela dei consumatori, alla legge applicabile alle transazioni transnazionali, al processo telematico, al cosiddetto *e-commerce* in generale, in ordine al quale, in modo particolare, si condividono le parole di T. BALLARINO, che, nella Prefazione al volume *Trattato Breve di diritto della rete*, Rimini, 2001, afferma: «nel commercio internazionale, come nel commercio elettronico, [...] il compito del giurista, oggi, è di adattare il fenomeno Internet alle regolamentazioni statali che sopravvivono».

12 La *ratio* sottesa all'emanazione del Codice risiede, in particolar modo, nella constatazione del fatto che, nella nuova dimensione del commercio elettronico nel cosiddetto cyberspazio, le sempre più frequenti campagne imprenditoriali pubblicitarie di *direct marketing*, presupponendo, da parte delle ditte produttrici, una prodromica attività di profilazione dei caratteri personali dei potenziali clienti che siano compatibili con il bene o il servizio oggetto della campagna pubblicitaria stessa, conducono alla formazione di raccolte elettroniche di dati personali altrui sempre più ampie e nel contempo parziali e fuorvianti; per questa via, infatti, attraverso una vera e propria amputazione-ricostruzione informativa sulla persona campionata, l'unità dell'individuo nella sua originaria identità personale viene letteralmente spezzata e «sostituita da tante persone elettroniche, tante persone create dal mercato quanti sono gli interessi che spingono alla raccolta delle informazioni», ossia da una nuova «identità digitale che rischia di ingenerare nei consociati un'immagine profondamente distorta della persona» (cfr. S. RODOTÀ, *Persona, riservatezza, identità. Prime note sistematiche sulla protezione dei dati personali*, in *Rivista critica di diritto privato*, 1997, pp. 583 ss.). E il Codice della *privacy* risponde proprio all'esigenza di tutelare l'identità personale dell'individuo a fronte della sua scomposizione nell'identità digitale, nonché il diritto di ognuno a non subire ingerenze nel mantenimento di quel minimo di riservatezza e di veridicità, in

Si tratta di un codice consistente in un coacervo di indispensabili tecnicismi anche terminologici i quali, peraltro, confluiscono in disposizioni spesso eccessivamente ampie e meramente programmatiche che, piuttosto che garantire una concreta forma di tutela, lasciano solo intuire quale sia la *ratio* ispiratrice del Legislatore¹³. L'intelaiatura generale del principale meccanismo di trattamento dei dati personali che emerge dal testo in questione è incardinata, in generale, su di una serie di principi cui deve uniformarsi qualsiasi forma di trattamento¹⁴, e, in particolare, sui due istituti dell'informativa all'interessato e del consenso dell'interessato, in virtù dei quali, da un lato, chiunque intenda utilizzare i dati personali dell'interessato deve preventivamente informarlo delle proprie intenzioni, indicando con chiarezza modalità e scopi di utilizzo di tali dati, e, dall'altro, in alcuni casi¹⁵ l'interessato

ordine alla propria caratterizzante individualità, che è presupposto ineliminabile del nostro comune carattere di esseri sociali.

13 Si veda, al riguardo, l'art. 4 del Codice, che definisce «dato personale» qualsiasi informazione riferibile ad un determinato soggetto, e «trattamento» qualsiasi utilizzo di dati personali da chiunque posto in essere, chiarendo anche che i soggetti più direttamente coinvolti nell'operazione di trattamento dei dati sono il «titolare», cioè il soggetto, persona fisica o giuridica, nel cui interesse o a favore del quale i dati personali di un altro soggetto, detto "interessato", sono assoggettati a trattamento, e sul quale, correlativamente, grava l'obbligo di trattare i dati personali nel rispetto delle disposizioni del Codice, nonché l'«interessato» stesso, cioè il soggetto i cui dati personali sono oggetto di trattamento e, dunque, oggetto di tutela. Ebbene, è indubbio che tali definizioni si mantengono – volutamente – entro un alveo di genericità terminologica tale da non poter non ingenerare, per il prossimo futuro, intricate questioni ermeneutico-applicative della normativa di riferimento.

14 Tra tali principi generali si indicano, a norma degli artt. 1-3 del Codice: il principio del diritto al trattamento dei dati personali tanto per le persone fisiche quanto per le persone giuridiche; il principio per cui il trattamento deve assicurare un elevato livello di tutela nel rispetto dei diritti, delle libertà fondamentali e della dignità degli interessati; il principio di necessità, secondo cui i dati personali devono essere sottoposti a trattamento esclusivamente qualora sia strettamente necessario.

15 Le situazioni in presenza delle quali il consenso dell'interessato non è richiesto sono indicate, anch'esse tassativamente, nell'art. 24 del Codice: si tratta, in sostanza, di casi in cui il Legislatore ha ritenuto inopportu-

to – previamente informato – al quale si riferiscono i dati che il titolare del trattamento e il suo personale intendono sfruttare, deve dare, affinché i dati stessi siano concretamente utilizzabili, il proprio consenso al trattamento¹⁶.

Quanto agli strumenti di tutela predisposti, dalla Parte III del Codice, per il caso di violazione, da parte del titolare, della normativa sul trattamento dei dati personali, è prevista la possibilità, per l'interessato, di rivolgersi sia al Garante¹⁷, al fine di ottenere tutela in via amministrativa attraverso il triplice regime del reclamo circostanziato, della mera segnalazione, e del vero e proprio ricorso, sia, ma in via rigorosamente alternativa rispetto al ricorso al Garante, all'Autorità giurisdizionale ordinaria¹⁸.

Per quanto riguarda, inoltre, il versante penalistico, anch'esso sconvolto dall'avvento delle tecnologie informatiche, che hanno letteralmente spalancato le porte a nuove possibili frontiere per la criminalità, il Legislatore è stato obbligato ad intervenire prontamente sul tessuto normativo vigente, per apportarvi

no subordinare al consenso il trattamento, in presenza di particolari modalità di raccolta dei dati personali tali da rendere il consenso stesso, oltre che imposto *aliunde*, inesigibile in relazione alla preminenza di determinati interessi di matrice pubblicistica, oppure implicito in taluni comportamenti o richieste dell'interessato.

16 Il consenso, per essere valido, deve rispettare i requisiti tassativamente indicati dall'art. 23 comma 1 del Codice, e cioè deve essere espresso, validamente e liberamente prestato, nonché specifico, ossia riferito separatamente ad ogni singola e differente tipologia di trattamento richiesta dal titolare.

17 Il Garante, a norma dell'art. 4 lett. q) del Codice, è l'autorità pubblica, autonoma ed indipendente, collegiale (composta da quattro membri), titolare di compiti generali di controllo della regolarità delle operazioni di trattamento dei dati personali, nonché del potere di irrogare, in presenza di determinate situazioni, anche sanzioni a carico dei violatori della disciplina del Codice.

18 Con riferimento, infine, alla disciplina dell'apparato sanzionatorio, capillarmente disciplinato dagli artt. 161-172 del Codice, va osservato, rimandando alla normativa per ogni ulteriore dettaglio, che il legislatore opera, mantenendo inalterato quanto era precedentemente disposto dalla L. 675/96, una ripartizione tra sanzioni di carattere amministrativo e sanzioni, più severe, di carattere penale.

gli opportuni adeguamenti¹⁹, attraverso l'introduzione nel sistema dei cosiddetti "reati informatici", e ciò sia effettuando un'integrazione modernizzante di previgenti disposizioni incriminatrici, sia creando *ex novo* inedite fattispecie delittuose.

Tra i *computer crimes* del primo tipo si ricordano: il reato di "esercizio arbitrario delle proprie ragioni" di cui all'art. 392 c.p., il cui aspetto maggiormente interessante riposa nella lettura del terzo comma, aggiunto dalla L. 547/93, il quale, ampliando i termini e la portata della nozione di "violenza sulle cose", cioè della modalità di condotta integrante il reato in analisi, prevede che «*si ha, altresì, violenza sulle cose allorché un programma informatico viene alterato, modificato o cancellato in tutto o in parte ovvero viene impedito o turbato il funzionamento di un sistema informatico o telematico*»; nonché il reato di "violazione, sottrazione e soppressione di corrispondenza" di cui all'art. 616 c.p., il cui contenuto più rilevante risiede nel quarto comma, inserito nel 1993, che, ampliando il concetto di corrispondenza sino a farvi rientrare anche la corrispondenza telematica, ha di fatto esteso il ventaglio delle posizioni tutelate dalla norma in questione anche al flusso, ormai ciclopico ed ininterrotto, delle informazioni circolanti anche *on line* nella Rete²⁰.

19 Tale compito, peraltro, è risultato, e risulta tuttora, assai difficile, e ciò sia a causa dell'eterogeneità delle fattispecie sussumibili nella definizione di quelli che sono comunemente denominati *computer crimes*, sia a causa del velocissimo evolversi delle fattispecie criminali in maniera direttamente proporzionale all'incremento della diffusione e delle potenzialità delle tecnologie informatiche, sia, anche, a causa dell'ormai consolidato carattere transfrontaliero, nell'era della globalizzazione, della contemporanea criminalità informatica e telematica.

20 L'indicato ampliamento della nozione di corrispondenza è, tra l'altro, tale da consentire la configurabilità, relativamente all'ipotesi di corrispondenza telematica, anche delle ulteriori fattispecie criminose previste dagli artt. 618, 619 e 620 c.p., rispettivamente concernenti la rivelazione del contenuto di corrispondenza, la violazione, sottrazione e soppressione di corrispondenza commesse da persona addetta al servizio delle poste, dei telegrafi e dei telefoni, e la rivelazione del contenuto di corrispondenza commessa da persona addetta al servizio delle poste, dei telegrafi e dei

Tra i *computer crimes* di nuova formulazione si segnalano, invece, gli artt. 615 *ter*, *quater* e *quinquies* c.p. Essi, rispettivamente delineanti i reati di "accesso abusivo ad un sistema informatico o telematico", di "detenzione e diffusione abusiva di codici di accesso a sistemi informatici e telematici", e di "diffusione di programmi diretti a danneggiare o interrompere un sistema informatico", sono stati inseriti nel Titolo XII c.p, dedicato ai delitti contro l'inviolabilità del domicilio, allo scopo di tutelare, alla pari di quanto già avviene per il domicilio tradizionalmente inteso nella sua accezione di sede dei principali affari e interessi della persona, anche il nuovo e rivoluzionario domicilio informatico, esprimente l'idea di uno spazio immateriale in cui affari, interessi, dati, informazioni dei singoli navigatori della Rete, si proiettano in una dimensione tecnologica affatto nuova e, sotto molteplici aspetti, ancora ignota e pericolosa²¹.

Con riferimento, poi, al diritto amministrativo dell'informatica, è opportuno segnalare il D. Lgs. 82/05, recentemente modificato dal D. Lgs. 159/06, intitolato *Codice dell'Amministrazione Digitale*, ma da più parti suggestivamente ribattezzato come "*Magna Charta dell'Amministrazione Digitale*", il quale costituisce lo strumento normativo destinato a veicolare il sistema verso la realizzazione del graduale ma necessario processo di tecnologizzazione informatica della P.A che, ormai, è esigenza insopprimibile per la compiutezza dei rapporti tra il privato e pubblico²². Trattasi di un *corpus* telefoni.

21 Tali reati sono, in sostanza, la palese dimostrazione della maturata consapevolezza, acquisita dal Legislatore, del fatto che, nell'era della *computer's science*, rilevanti porzioni della vita dell'individuo trascorrono ormai in una dimensione – quella dei sistemi informatici e telematici – costituente la proiezione dell'agire umano nella sfera digitale, che si trova a cavallo tra il mondo reale e il cosiddetto ciberspazio e necessita di un'opportuna protezione anche sotto il profilo penalistico.

22 Non si può che convenire, in effetti, con chi sostiene che «nel terzo millennio la pubblica amministrazione deve tendere alla semplificazione dei rapporti tra Stato e cittadini», e che il *computer*, in quanto strutturalmente caratterizzato da quella trasparenza, certezza, assenza di discrezionalità e neutralità che sono una risorsa potenzialmente utilissima alla realizzazione del progetto di cui all'art. 97 Cost., sia lo strumento deputato a risol-

normativo, costituito da 91 articoli, complesso e di difficile decifrazione, ma di estrema rilevanza, la cui finalità è bene espressa dall'art. 2, che scolpisce a chiare lettere il diritto inviolabile dei cittadini, verso la P.A., al documento e all'informazione digitale, e il correlativo dovere della P.A. di informatizzarsi e tecnologizzarsi per i cittadini. Esso consta, in primo luogo, di una parte in cui sono espressamente riconosciuti al cittadino "digitale" una lunga serie di "nuovi diritti informatici" nei confronti della P.A., enunciati analiticamente, ma assai genericamente, quali: il diritto all'uso delle tecnologie (art. 3)²³; il diritto al procedimento amministrativo informatico (art. 4); il diritto ai pagamenti elettronici (art. 5)²⁴; il diritto alla comunicazione tramite posta elettronica certificata (art. 6); il diritto all'alfabetizzazione informatica e alla democrazia elettronica (artt. 8 e 9)²⁵; il diritto alla qualità dei servizi (art. 7

vere in senso positivo l'equazione *informatica = trasparenza = efficienza = buon governo*. La citazione è tratta da G. FROSIO, *Guida al Codice della Pubblica Amministrazione Digitale*, cit., p. 11.

23 La ferma dichiarazione di principio con cui l'art. 3 sancisce perentoriamente il descritto diritto all'*e-government*, peraltro, deve accompagnarsi al rilievo critico per cui essa si risolve in una dichiarazione programmatica che, tuttavia, non è immediatamente attuabile, stante l'assenza di una previsione relativa agli effetti giuridicamente rilevanti per le pubbliche amministrazioni in caso di inerzia o di inadempimento della nuova disciplina. Il rischio sotteso ad una simile situazione, è, pertanto, che il diritto all'uso delle tecnologie resti lettera morta nei propri potenziali risvolti applicativi.

24 Tale diritto si inserisce all'interno del più ampio progetto relativo ai servizi informatici messi a disposizione dei cittadini dalla nuova P.A., di cui fanno parte anche la Carta di Identità Elettronica e la Carta Nazionale dei Servizi: queste ultime sono, dal punto di vista strutturale, delle *smart card* dotate di *microchip* in grado di contenere e di conservare i dati relativi ai cittadini che ne sono titolari, e in grado, altresì, di permettere ad essi l'esplicitamento, tanto nel mondo fisico quanto, anche e soprattutto, nel mondo virtuale della Rete, di varie attività (tra le quali, appunto, il pagamento elettronico) nelle relazioni con le P.A.

25 È opportuno segnalare che anche tali principi, alla pari di quanto accade con il diritto all'*e-government*, sono totalmente privi di contenuto precettivo e si risolvono in mere dichiarazioni di intenti, così che non si può che rinviare a quanto già sopra evidenziato (cfr. *supra*, sub nota 23).

comma 1)²⁶; e, in secondo luogo, di una parte dedicata, invece, agli aspetti tecnici di maggiore rilievo propri della nuova P.A. digitale, tra cui spiccano senza dubbio la firma elettronica (art. 1 lettere *q, r, s*), di cui sono delineate le tre differenti tipologie della firma elettronica pura e semplice, della firma elettronica qualificata e della firma digitale²⁷, e i documenti informatici (artt. 20 e ss.), la rilevanza della cui disciplina risiede nel fatto che l'intera esistenza di qualsiasi cittadino, nei suoi rapporti sia con i privati che con le strutture pubbliche, è oggi sempre scandita dalla compilazione, dalla firma e dalla spedizione di documentazione in formato elettronico²⁸.

26 Si tratta di un diritto che per il proprio contenuto, nel porre un principio fondamentale applicabile a ciascuno degli altri principi espressi nella normativa in esame, assurge a vera e propria norma di chiusura della Sezione II del Capo I del D. Lgs. 82/05. Anche con riferimento a tale norma, peraltro, non si può sottacere il pericolo che il principio da essa affermato rimanga lettera morta, a fronte dell'assenza totale di stanziamenti di bilancio e di coperture finanziarie idonee a rendere potenzialmente eseguibile il suo contenuto, e a fronte, anche e soprattutto, della riottosa lentezza della macchina burocratica amministrativa nazionale, spesso elefantica e mossa da dipendenti pubblici ancora lontani dallo spirito di cura e di attenzione verso il cittadino che è proprio della riforma in esame. L'effettiva attuazione del principio di cui all'art. 7, e con esso della riforma integrale della P.A. delineata dal Codice, pertanto, dovrà passare necessariamente anche attraverso una preventiva rivoluzione della tradizione e del retroterra culturale del personale della P.A.

27 Tecnicamente, si può dire che la firma elettronica è un genere di cui la firma elettronica qualificata è una specie, a sua volta contenente la specie ulteriore della firma digitale. In particolare, la firma digitale è, allo stato, l'unico *standard* generalmente riconosciuto in grado di assicurare l'autenticità, l'integrità e la non ripudiabilità delle dichiarazioni giuridicamente rilevanti in formato "digitale". Essa è strutturata, come è noto, sul cosiddetto sistema a crittografia asimmetrica basato su chiavi, ossia su di un sistema che, sfruttando due numeri, conosciuti come coppia di chiavi, di cui uno, la chiave privata, è segreto, e l'altro, la chiave pubblica, è divulgato anche a terzi, garantisce certezza in ordine all'identità di chi ha apposto la firma al documento trasmesso elettronicamente. Per una chiarissima esemplificazione del funzionamento di tale sistema, vedasi R. ZALLONE, *Elementi di diritto dell'informatica*, cit., pp. 125-126.

28 Per quanto riguarda, in particolare, i rapporti tra il documento informatico e la firma digitale, anche ai fini della rilevanza probatoria del documento stesso, il

Ebbene, la breve rassegna, or ora sinteticamente effettuata, di alcuni dei principali interventi legislativi di diritto positivo dell'informatica, consente di sottolineare, unitamente alla positiva valutazione della prontezza con cui il Legislatore ha risposto all'irruzione del "digitale" nell'esperienza giuridica, le notevoli difficoltà tuttavia incontrate, dal Legislatore medesimo, nel fornire un'adeguata regolamentazione, calibrata con i tempi, agli istituti giuridici di vecchia e nuova formulazione che sono stati travolti dall'impetuosa tempesta della *computer's science*.

Costretto ad intervenire spesso frettolosamente dal prorompere degli eventi, il Legislatore infatti, come si è visto, si è trovato spesso nella condizione di dover procedere, prima ancora che alla statuizione della disciplina specifica dei diversi istituti di riferimento, alla fissazione di una serie di principi generali che fungessero da connettore teorico alle singole normative di dettaglio, delineando, così, "dall'alto", i tratti essenziali della nuova dimensione giuridica digitale. Per l'effetto, ne è emersa una lunga serie di disposizioni meramente programmatiche e di principio le quali, se da un lato non possono essere accolte che con favore, manifestandosi come un inequivoco segnale della sensibilità del Legislatore nei confronti dei mutamenti cui il sistema deve sempre prontamente reagire, dall'altro lato rischiano però di rivelarsi, se non supportate da un idoneo apparato finanziario e normativo di

Legislatore ha graduato il valore da attribuire ai documenti informatici sulla base della presenza o meno, in calce ad essi, di una firma elettronica, e, in particolare, sulla base della presenza di una particolare tipologia di firma elettronica piuttosto che di un'altra. La disciplina normativa implica, in sostanza, che il requisito della forma scritta sia ascrivibile al solo documento informatico cui sia apposta una firma elettronica qualificata o, addirittura, digitale, con l'effetto che tutto il resto è da considerarsi mera riproduzione meccanica ex art. 2712 c.c. Si tratta di una scelta assai infelice, posto che essa, così facendo, equipara il valore e l'efficacia dei documenti informatici non sottoscritti a quelli dei documenti informatici sottoscritti con firma elettronica non qualificata, omettendo di considerare che, in realtà, le firme elettroniche non qualificate, seppure non "sicure" al massimo grado, costituiscono in ogni caso un metodo di autenticazione informatica più elevato rispetto alla totale mancanza di sottoscrizione elettronica.

dettaglio in grado di attuarle, mero *flatus vocis*, e, di fatto, sostanzialmente inutili.

Nel contempo, peraltro, i titolari del potere normativo hanno anche dovuto necessariamente predisporre, nei diversi settori di riferimento, un *corpus* normativo quantomai complesso dal punto di vista tecnico, legiferando in settori profondamente specialistici che, se da una parte richiedono una notevolissima e lucida competenza, oltre che tecnica, anche terminologica, dall'altra parte rischiano, nel momento stesso in cui siano stati cristallizzati nei propri caratteri in una struttura normativa compiuta, di essere superati da un nuovo, imprevedibile, sviluppo della tecnologia digitale che, rendendo desuete ed anacronistiche le leggi ad essi riferibili, può vanificare radicalmente la portata delle medesime leggi.

La presa d'atto della sussistenza di tali ostacoli relativi alla tecnica normativa sul diritto dell'informatica, che la dimensione perennemente *in fieri* della rivoluzione digitale incrementa senza posa, non può esimere dall'auspicare che la sempre maggiore dimestichezza informatica che tutti, con il passare del tempo, non potranno non acquisire si traduca, anche, proprio nel miglioramento della capacità degli organi competenti di legiferare in materia.

Nello stesso tempo, si osserva che il *computer* stesso non potrà costituire, come invece da più parti si auspica, il veicolo idoneo a condurre *in via esclusiva* al perfezionamento della tecnica legislativa in materia informatica. Come si dirà meglio in seguito, parte della dottrina, manifestando un eccessivo entusiasmo nei confronti della purezza del linguaggio binario in cui si esprime, e tramite cui tutto comprende, l'elaboratore, profila in effetti un futuro in cui l'ideale illuministico della tripartizione dei poteri, comprensivo del correlativo corollario della necessità di legiferare impiegando un linguaggio talmente puro da non dare adito ad alcuna questione interpretativa e da condurre, così, all'automatica applicazione della legge, potrà trovare collocazione nella contemporaneità attraverso la formulazione delle leggi in linguaggio-macchina, cioè nel linguaggio del *computer*, invece che nel linguaggio ordinario dell'uomo: il traguardo di tale "rivoluzione nel-

la rivoluzione informatica” dovrebbe essere, secondo una simile concezione, una perfetta, non necessitante alcuna interpretazione, legge-algoritmo, creata direttamente da un *computer* nel momento stesso della sua automatica applicazione ai casi prospettati all’elaboratore, senza l’ausilio di altre persone all’infuori degli analisti programmatori.

Ebbene, un simile entusiasmo, allo stato dell’arte, non solo non è giustificato, ma si palesa anche, con riferimento al diritto positivo dell’informatica, manifestamente illogico: non si vede, infatti, a prescindere dal rilievo per cui anche la redazione di una legge-algoritmo dovrà sempre necessariamente presupporre la presenza di un programmatore e di un giurista a monte della propria formulazione, come lo strumento informatico, del cui funzionamento nessun uomo di diritto, tra l’altro, domina ancora pienamente i profondi segreti tecnici, possa addirittura autonomamente, grazie al proprio linguaggio binario, non solo regolamentare con estrema chiarezza espositiva tutti i settori del diritto, ma, addirittura, regolamentare dal proprio interno il proprio stesso impiego. La “legislazione informatica”, in altri termini, non potrà mai risolvere definitivamente, espungendoli dal panorama dell’esperienza giuridica, i problemi della “legislazione sull’informatica”, perché vi sarà sempre, comunque, all’ombra del *computer*, la necessità ineludibile di fare riferimento alla presenza, comprensiva anche delle sue fisiologiche, perfettibili ma mai completamente eliminabili, limitatezze, dell’uomo.

3. L’INFORMATICA GIURIDICA DOCUMENTARISTICA E INFORMATICA GIURIDICA COGNITIVA

Non meno esenti da rischi, d’altro canto, sono l’informatica giuridica documentaristica e l’informatica giuridica cognitiva, in cui il *computer*, da mero strumento, diviene soggetto attivo del rapido lavoro di erosione delle vecchie metodologie di approccio alla dimensione del “giuridico”.

Per quanto concerne l’informatica giuridica documentaristica, si ricorda che essa, in un panorama in cui gli operatori del diritto devo-

no quotidianamente raffrontarsi, nello svolgimento delle proprie mansioni, col labirintico ed immenso *mare magnum* del *corpus* normativo, dottrinale e giurisprudenziale vigente²⁹, si erge a disciplina che, nell’occuparsi delle tecniche di utilizzo dell’elaboratore ai fini dell’automatizzazione dei processi di ricerca dei dati giuridici, e ciò attraverso la tecnica di ricerca automatica di documentazione giuridica raccolta in forma sistematica nelle banche-dati elettroniche, ha il compito di agevolare il giurista proprio nel reperimento delle fonti normative, giurisprudenziali e dottrinali, apportando al suo lavoro uno straordinario risparmio di energie e di tempo.

Allo stato attuale della tecnica³⁰ lo strumento informatico di maggiore utilizzo per il giurista che si avvalga del *computer* per il reperimento della documentazione giuridica è, dunque, la banca-dati, che può definirsi come «un insieme di informazioni esaurienti e non ridondanti su un certo argomento, gestito da un apposito insieme di programmi»³¹. Più specificamente, si tratta di un sistema automatico per la raccolta, la conservazione,

29 Per rendersi conto di quanto sia sterminato il complesso normativo vigente, si vedano, al riguardo, le parole di R. BORRUSO, *sub voce Informatica giuridica*, in *Enciclopedia del diritto*, cit., pp. 653-654: «Ricerare le leggi da applicare al caso concreto [...] diventa in Italia [...] sempre più difficile, persino per i magistrati e per gli avvocati, innanzitutto a causa dell’enorme numero di leggi [...] accumulatesi col passar del tempo: oltre centosessantamila dal 1861 ad oggi. Il nostro ordinamento non è più a dimensione d’uomo».

30 Per un approccio, invece, di tipo storico alla materia, e per una descrizione dei diversi, e sempre più evoluti, sistemi informativi degli ultimi decenni, si veda il già ricordato testo di G. TADDEI ELMI, *Corso di informatica giuridica*, cit., pp. 25 ss.

31 M. G. LOSANO, *Informatica per le scienze sociali*, Torino, 1985, p. 316. Anche il Legislatore ha elaborato a più riprese una definizione tecnica di banca-dati: per esempio l’art. 1, comma 2, lett. a, della L. 31 dicembre 1996, n. 675, stabilisce che la banca-dati è «qualsiasi complesso di dati personali, ripartito in una o più unità dislocate in uno o più siti, secondo una pluralità di criteri determinati tali da facilitarne il trattamento»; mentre l’art. 2, n. 9, della L. 22 aprile 1941 n. 633, così come modificato dall’art. 2 del D. Lgs. 6 maggio 1999, n. 169, stabilisce che le banche-dati sono «raccolte di opere, dati o altri elementi indipendenti sistematicamente o metodicamente disposti ed individualmente accessibili mediante mezzi elettronici o in altro modo».

la ricerca e l'elaborazione di dati, gestito da un *software* che, interrogato dall'utente con la formulazione di una richiesta di estrazione di un dato documento – o di una data serie di documenti – detta stringa di ricerca, mette a sua disposizione i testi richiesti dopo averli individuati tra quelli, memorizzati e classificati in un archivio di base, di cui dispone. Il programma di gestione della banca-dati, dotato di strumenti tecnici sempre più evoluti e in grado di accorciare i tempi di ricerca e di reperimento del documento da parte dell'utente³², si caratterizza soprattutto per una particolare metodologia operativa che prende il nome di *indicizzazione* della memoria di base: indicizzare, più specificamente, «significa rappresentare un'informazione attraverso i suoi elementi»³³, ossia mediante «l'individuazione di tutte le parole significative contenute nell'unità informativa inserita nell'archivio principale, e la memorizzazione delle medesime in un archivio parallelo chiamato “indice inverso” (o *inverted file*). Questo può essere immaginato come una “matrice” che, per ogni termine indicizzato, presenta la lista di tutti i documenti che lo contengono, ovvero [...] la loro allocazione all'interno dell'archivio principale»³⁴. Nel momento in cui l'utente interroga il *computer* chiedendo l'estrazione dall'archivio generale dei documenti che presentino i termini di ricerca indicati, il sistema non compie un controllo in sequenza di tutti

32 Si segnalano, al riguardo: la libertà di scelta del dato di ricerca; la libertà di combinazione delle chiavi di ricerca; la possibilità di ottenere dei risultati nonostante il parziale mascheramento dei dati di ricerca; la libertà di estrazione automatica di informazioni mediante prospettazioni in chiave sintetica; il carattere conversazionale e interattivo della ricerca; le cosiddette tecniche di espansione o di restrizione (per una ricerca assistita da parte del *software* in aiuto dell'utente inesperto); il *thesaurus* (un particolare vocabolario semantico in cui i termini del linguaggio sono organizzati in relazioni tali che, a partire da un determinato termine, si possa estendere la ricerca ad altri termini collegati, e in cui le principali relazioni utilizzate per collegare le parole del linguaggio sono la sinonimia, la gerarchia semantica e la vicinanza di senso); *Internet*.

33 G. TADDEI ELMI, *Corso di informatica giuridica*, cit., p. 36.

34 Cfr. A. CAPELLI, *Introduzione alle banche-dati giuridiche*, Bologna, 1991, pp. 13 ss.

i documenti contenuti nell'archivio, ma procede in via immediata e diretta alla verifica del contenuto dell'indice inverso: «qualora il confronto fra il termine di ricerca e una parola indicizzata abbia successo, il sistema otterrà contestualmente anche il numero di tutti i documenti associati a quel termine (fornendolo in *output*) e le posizioni degli stessi all'interno dell'archivio»³⁵.

Per quanto concerne le principali banche-dati giuridiche italiane³⁶, che possono essere a supporto ottico³⁷ ovvero telematiche³⁸, è opportuno segnalare il CED (Centro Elettronico di Documentazione) della Corte di Cassazione: si tratta di un'immensa banca-dati, operativa dal 1970, in cui sono raccolti milioni di documenti giuridici, a loro volta accorpatisi in svariati archivi (più di quaranta) che si distinguono sia a seconda della tipologia dei documenti raccolti – leggi, dottrina, giurisprudenza, diritto comunitario – sia a seconda della singola materia di riferimento. I documenti in essa immagazzinati sono così numerosi e aggiornati che si può affermare che oggi il CED «co-

35 *Ibidem*.

36 Si vedano, per una disamina relativa alle origini delle banche-dati giuridiche italiane: R. BORRUSO, L. MATTIOLI, *Computer e documentazione giuridica. Teoria e pratica della ricerca*, Giuffrè, Milano, 1999, e G. PASCUZZI, *Cyberdiritto: guida alle banche-dati italiane e straniere, alla rete Internet, e all'apprendimento assistito da calcolatore*, Bologna, 1995.

37 Con riferimento a tale tipologia di banche-dati, si accenna solo al fatto che esse, realizzate e distribuite da diverse case editrici italiane, e sottoposte a periodico aggiornamento, presentano il carattere della “fissità”, in quanto bloccano le informazioni in un “magazzino”, il CD-ROM, che non entra in rete e rimane ancorato allo spazio operativo del *personal computer* dell'utente che lo possiede. Tra le principali banche-dati a supporto ottico diffuse nel nostro paese spiccano, in particolare: la raccolta “Le leggi d'Italia”, prodotta dall'Istituto De Agostini, che raggruppa tutti i provvedimenti legislativi vigenti in Italia dal 1945 ad oggi; il repertorio legislativo, giurisprudenziale e bibliografico del Foro Italiano 1981-1988, prodotto dalla Casa Editrice Zanichelli; l'archivio “Juris Data”, distribuito dalla A. Giuffrè Editore, che riporta i dati tratti dalle edizioni 1979-1988 del “Repertorio annuale generale di Giustizia Civile”, i riferimenti alla legislazione vigente, nonché le massime delle decisioni dei principali organi giurisdizionali italiani dagli anni Settanta ad oggi.

38 Queste ultime si caratterizzano per il fatto di essere accessibili anche *on line* tramite *Internet*.

stituisce la fonte di cognizione più tempestiva e al tempo stesso più completa della legislazione e della giurisprudenza italiana»³⁹.

Ebbene, a fronte degli indubbi e notevolissimi benefici che l'informatica giuridica documentaristica è in grado di fornire al giurista, non si può, tuttavia, sottacere la contemporanea sussistenza di un aspetto problematico di matrice teorica ad essa sotteso, e relativo all'approccio metodologico del giurista che sia utente informatico.

È opportuno osservare, infatti, che frequentemente il *computer* fornisce in *output* – nel lasso temporale di qualche decina di secondi – un'enorme quantità di dati che, a causa della genericità della stringa di ricerca composta, è addirittura superiore ai risultati che l'utente ambiva ad ottenere. Tale *surplus* di informazioni impone dunque al giurista di effettuare *ex post*, per giungere all'oggetto specifico della propria ricerca, un'attenta selezione ragionata e critica del materiale raccolto. Si può pertanto affermare che quanto più precisa e meditata *ex ante* sarà la stringa di ricerca compilata nell'interrogazione del sistema informativo, tanto meno necessario sarà tale vaglio *ex post*; all'opposto, ad una maggiore genericità della "domanda" di estrazione di dati rivolta al *computer* dovrà seguire, in una sorta di compensazione riequilibratrice, una maggiore selezione *ex post* dei dati stessi. Ora, è proprio questo rilievo che spesso tende ad essere dimenticato da chi, utilizzando quotidianamente l'elaboratore, ripone ciecamente una fiducia acritica nei confronti dello strumento informatico. Il comportamento dell'utente medio che richie-

39 R. BORRUSO, *sub voce* Centro Elaborazione Dati della Corte di Cassazione, in *Enciclopedia del diritto*, cit., p. 200. Si segnalano, tra le altre banche-dati telematiche esistenti oltre al CED: la banca-dati della Camera dei Deputati e del Senato della Repubblica, il G.U.R.I. Tel. (l'archivio in linea del Poligrafico dello Stato), nonché, a livello europeo, ma di fondamentale rilievo anche per l'Italia, il CELEX, un sistema per la ricerca automatica del diritto comunitario. Cfr., per i dettagli, fra gli altri, F. BRUGALETTA, *Cercare diritto in Internet: leggi, norme e sentenze a portata di mouse*, Napoli, 2004; R. BORRUSO, *Computer e documentazione giuridica: teoria e pratica della ricerca: guida alla consultazione delle banche dati istituzionali: Corte suprema di cassazione, Senato della Repubblica, Camera dei Deputati, Istituto poligrafico dello Stato*, Milano, 1999.

da al sistema il reperimento di una determinata informazione spesso si risolve, infatti, nella scelta, effettuata per pigrizia o per comodità, del dato che il sistema offre per primo in *output* nell'elenco delle voci contenenti gli elementi-chiave segnalati nella stringa di ricerca, e nell'abbandono delle altre voci segnalate; *come se* il *computer* sapesse che la prima voce da visualizzare è quella che interessa il giurista-utente; *come se*, all'opposto, il giurista avesse la certezza che il primo dato indicato dal sistema sia effettivamente la risposta più confacente alle sue aspettative.

Inoltre, altrettanto spesso l'utente perde di vista la considerazione che il *computer* è in grado di riconoscere, inevitabilmente, solo i dati che sono stati immagazzinati nella sua memoria, e che pertanto il grado di precisione con cui l'elaboratore fornisce la risposta all'interrogazione è direttamente proporzionale, oltre che alla precisione nella formulazione della stringa di ricerca, anche all'accuratezza con cui è stato programmato il *software* di gestione della banca dati e con cui sono state inserite nella stessa le conoscenze archiviate elettronicamente.

L'alternativa, pertanto, è la seguente: se il giurista che si avvale del *computer* è anche sufficientemente esperto di informatica ed è nel contempo così accorto, nella consapevolezza della parzialità dei dati memorizzati nel *software*, da costruire una stringa di ricerca sufficientemente precisa, egli saprà perfettamente quale voce scegliere, ai propri fini, tra tutte quelle – già numericamente ridotte in virtù della precisione dell'interrogazione rivolta al sistema – che il *computer* visualizzerà in *output* all'esito della ricerca; se invece il giurista, senza possedere adeguate conoscenze informatiche, riponendo estrema "fiducia" nella capacità del *computer* di fornire in tempi brevi la risposta esattamente conforme alla sua richiesta, e senza le ricerche e gli studi preliminari necessari per la compilazione di una stringa di ricerca ristretta e circoscritta, accetta come valida la prima risposta indicata in *output*, allora, laddove il risultato di una simile ricerca non abbia un seguito in un'attenta valutazione-comparazione critica di tutte

le altre voci segnalate dal sistema, finalizzata all'evidenziazione di quella che maggiormente si allinea alle sue esigenze, egli corre il rischio di ottenere un esito non soddisfacente, trovandosi ad essere succube del *computer*, e perdendo così di vista il vero, specifico oggetto della propria ricerca.

Il rischio, in altri termini, è che la "comodità" propria dell'uso dell'elaboratore a fini documentaristici si traduca in esiti fuorvianti, e che per questa via l'informatizzazione del lavoro del giurista produca «una minore riflessione sul processo di formazione del prodotto»⁴⁰ giuridico finale di cui la ricerca documentaristica è solo un passaggio obbligato: il rischio, in altri termini ancora, è che l'informatica giuridica documentaristica possa condurre, specialmente ove si faccia riferimento alla figura del giudice⁴¹, ad una potenziale distorsione della purezza e della trasparenza metodologica che sono necessarie per l'efficiente gestione di ogni questione giuridica.

Per quanto riguarda, in secondo luogo, l'informatica giuridica cognitiva, ossia la disciplina che si occupa dell'informatizzazione dei processi conoscitivi e di ragionamento del giurista attraverso applicazioni giuridi-

40 G. TADDEI ELMI, *Corso di informatica giuridica*, cit., p. 110.

41 Va osservato infatti, che spesso, nella prassi processuale, accade che i giudici si indirizzino verso una certa soluzione della causa in base ad un atteggiamento aprioristicamente orientato verso il reperimento di certe leggi da applicare piuttosto che di altre, ovvero verso un'interpretazione piuttosto che verso un'altra. Per questa via essi "distorcono" ai propri scopi la verità dei fatti, facendone rientrare gli accadimenti, e la soluzione, entro i confini delle norme e dei precedenti giurisprudenziali che meglio garantiscono la coerenza della propria preconcepita impostazione mentale. Attualmente è forte il pericolo che l'informatica giuridica documentaristica possa acuire proprio una simile disfunzione: in pratica, quanto più veloce sarà il tempo di reperimento, da parte del giudice, della specifica legge da lui ricercata al fine esclusivo di interpretarla proprio nello specifico modo che gli consenta di raggiungere i propri obiettivi, tanto più forte sarà, per effetto di un simile azzeramento dei suoi tempi di riflessione, il rischio che egli non ritorni più sui propri passi, e "legga" il fatto controverso, dal momento dell'individuazione della legge da interpretare alla sua applicazione, solo alla luce dei propri fini e non allo scopo di dare la migliore risoluzione alla controversia di riferimento.

che dei risultati raggiunti dagli studi relativi all'intelligenza artificiale⁴², e che mira a che un elaboratore "intelligente" possa giungere a sostituirsi all'essere umano nella soluzione di questioni giuridiche complesse, è necessario specificare che le fondamenta sulle quali gravita, sempre, la concezione di intelligenza artificiale, sono la capacità dell'elaboratore elettronico di apprendere e di sviluppare autonomamente quanto appreso nella produzione di comportamenti e conclusioni "altre" rispetto ai dati e alle informazioni immagazzinate, e la sua capacità di risolvere, altrettanto autonomamente, problemi nuovi a fronte di situazioni nuove: in una parola, l'apprendimento per la produzione di nuova conoscenza⁴³.

Un *computer* "intelligente" che sia in grado, "ragionando", di svolgere compiti e affrontare problematiche giuridiche, prende il nome di sistema esperto legale (SEL). Esso, nella propria conformazione idealtipica, è strutturato in due moduli, «uno rappresentativo in cui viene definita la conoscenza (giuridica) e uno elaborativo in cui la conoscenza viene utilizzata per estrarre nuova conoscenza dal modulo rappresentativo di base»⁴⁴: il primo di essi si chiama "base di conoscenza", il secondo "motore inferenziale". Perché il sistema esperto così strutturato possa operare, è

42 Quest'ultima, da cinquant'anni oggetto di ampio interesse in settori extragiuridici, può definirsi come «la disciplina che [...] si propone di realizzare strumenti informatici in grado di compiere attività che, se fossero svolte da uomini, sarebbero attribuite alla loro intelligenza» (cfr. G. SARTOR, *Le applicazioni giuridiche dell'intelligenza artificiale*, Milano, 1990, p. 15). Per un approccio storico e descrittivo della scienza cognitiva, dalle sue origini ad oggi, si rimanda a F. CASA, *Dalle scienze cognitive alle applicazioni giuridiche dell'intelligenza artificiale*, in U. PAGALLO (a cura di), *Prolegomeni di informatica giuridica*, cit., pp. 74 ss.

43 In altri termini, una simile forma di "intelligenza" si estrinseca nella capacità del *computer* di trarre nuova conoscenza, nella formulazione di soluzioni ai problemi che gli sono prospettati, a partire da "nozioni", idonee a rappresentare - tramite simboli - la realtà, espresse in un linguaggio compatibile con la sua struttura, preliminarmente immagazzinate nel sistema informatico. Per un approfondimento sull'intelligenza artificiale, si veda R. BETTI, *sub voce Intelligenza artificiale*, in *Enciclopedia*, Einaudi, Torino, p. 834).

44 G. TADDEI ELMI, *Corso di informatica giuridica*, cit., p. 52.

necessario innanzitutto un intervento esclusivamente umano di *individuazione della base di conoscenza* da immettere nel *computer* (individuazione del dominio)⁴⁵; in secondo luogo la conoscenza così individuata deve essere *formalizzata*, ossia rappresentata in un linguaggio-macchina che sia compatibile con la specifica capacità di comprensione ed elaborazione dello strumento informatico⁴⁶; in terzo luogo il motore inferenziale deve utilizzare, attraverso l'impiego del metodo logico sillogistico-deduttivo, la conoscenza di base, individuata e formalizzata, per il conseguimento del risultato richiesto al sistema⁴⁷; in quarto luogo, per

45 Tale scelta della base di conoscenza dipenderà sia dalla concezione del diritto adottata dall'analista e dall'operatore di diritto che si deve avvalere del sistema, sia dallo scopo pratico che il SEL è deputato a perseguire.

46 Si tratta dell'operazione più complessa nella costruzione di un SEL, ma anche del passaggio indispensabile perché il sistema sia in grado di sfruttare efficacemente la base di conoscenza di cui è stato dotato. Infatti, poiché il sistema informatico «richiede [sempre] un linguaggio formalizzato, un linguaggio simbolico al fine di poter operare, [e] gli stessi programmi sono svolti in un linguaggio simbolico (il cosiddetto linguaggio macchina)» (M. COSSUTTA, *Questioni sull'informatica giuridica*, cit., p. 76), una volta individuato il dominio di conoscenza è necessario «rappresentarlo in modo formale così da renderlo sfruttabile da un programma di calcolatore che, come è noto, è una macchina algoritmica che lavora con un linguaggio binario» (G. TADDEI ELMI, *Corso di informatica giuridica*, cit., p. 54). La formalizzazione della base di conoscenza individuata, all'esito della quale si giungerà ad aver "riscritto" la base di conoscenza stessa in un linguaggio artificiale-simbolico in cui la sintassi sarà regolare e invariabile, si articola a sua volta su due livelli successivi: in primo luogo la *normalizzazione* della base di conoscenza, cioè la riduzione del linguaggio giuridico della base di conoscenza in proposizioni elementari o atomiche di significato univoco che siano o vere o false; in secondo luogo la rappresentazione della base di conoscenza normalizzata attraverso strumenti tecnici *ad hoc*, quali la programmazione logica, le reti semantiche, i *frames*, le regole di produzione.

47 Il motore inferenziale, in sostanza, funziona, nella maggior parte dei casi, secondo un procedimento che può essere così sintetizzato ed esemplificato: data una base di conoscenza espressa secondo la formula "A se B e C", ove A, B, C, sono singoli elementi della base di conoscenza variamente collegati tra di loro, il motore inferenziale, per risolvere il quesito A, deve prima risolvere i sottoproblemi B e C. Per far ciò opererà, relativamente ad ogni sottoproblema, una sostituzione: sostituirà cioè all'entità della propria base di conoscenza l'entità che gli

il tramite di un'ideale interfaccia grafica elaboratore-utente, i risultati dell'operazione di ragionamento del SEL devono essere forniti in *output* affinché l'utente possa adeguatamente sfruttarli.

Dal punto di vista funzionale, a prescindere dalle più importanti e meglio riuscite realizzazioni concrete di SEL realizzate, o quantomeno iniziate, all'estero e in Italia, negli ultimi quarant'anni⁴⁸, l'aspetto operativo più rilevante e, allo stesso tempo, più problematico, della loro applicazione giuridica, risiede nel fatto che essi, quali *softwares* intelligenti, possono pre-

prospetta l'utente, e verificherà se gli elementi che gli sono forniti dall'esterno siano o meno riconducibili alle entità che "conosce". In caso affermativo ne uscirà automaticamente la conclusione, in caso negativo il sistema indagherà se sia possibile ricondurre i dati forniti dall'utente in un altro ambito di conoscenza a lui noto. Volendo esemplificare ulteriormente, data la formalizzazione della regola "gli animali non possono entrare" sottoforma dell'enunciato "se gli animali non possono entrare e x è un animale, allora x non può entrare", il *computer*, incaricato di indagare se il divieto di ingresso sussista nei confronti dell'essere vivente y indicato dall'utente, una volta appurato, sempre sulla base della propria conoscenza, che quell'essere vivente è un animale, concluderà che "se gli animali non possono entrare e y è un animale, allora y non può entrare".

48 In questa sede ci si limita ad indicare, tra i *softwares* intelligenti più diffusi: il progetto TAXMAN, risalente al 1972, che consiste in un sistema che sarebbe dovuto riuscire a individuare, data una descrizione di fatti rilevanti, in presenza di quali trasformazioni di una società di capitali ci si trovasse di fronte ad un'ipotesi di tassazione o di esenzione dalla tassazione; il sistema PROLOG dell'*Imperial College* di Londra, dell'inizio degli anni Ottanta, che era invece un sistema cui l'utente avrebbe dovuto rivolgersi per ottenere risposte in ordine a questioni prevalentemente di diritto pubblico e previdenziale; il progetto HYPO, anch'esso dei primi anni Ottanta, che avrebbe dovuto ricevere applicazione in materia di tutela del *software* e dei regolamenti contrattuali. Con riferimento alla più recente esperienza italiana, è opportuno rilevare che a Milano si è sviluppato il progetto NOEMI, destinato agli studi notarili, e che la casa editrice Giuffrè ha diffuso di recente il sistema REMIDA, in materia di rivalutazione monetaria e di interessi. Per una brevissima bibliografia in materia si rinvia a: G. SARTOR, *Le applicazioni giuridiche dell'intelligenza artificiale*, cit., pp. 72-105; G. SARTOR, *Intelligenza artificiale e diritto. Un'introduzione*, Milano, 1996, pp. 29-56; A. MARTINO (a cura di), *Sistemi esperti nel diritto*, Padova, 1989; C. CIAMPI, F. SOCCI NATALI, G. TADDEI ELMI, *Verso un sistema esperto giuridico integrale. Esempi scelti dal diritto dell'ambiente e della salute*, Padova, 1995.

starsi, nella risoluzione di questioni giuridiche, tanto ad un uso decisionale quanto ad un uso predittivo.

Con la prima espressione – uso decisionale – si fa riferimento alla possibilità che un sistema esperto legale fornisca all'utente una risposta in ordine al quesito relativo al trattamento giuridico di una determinata fattispecie concreta: in situazioni simili «la funzione assegnata all'elaboratore è quella di individuare la norma giuridica nella quale *sussumere* la fattispecie concreta, per poi, attraverso quanto comunemente viene denominato il *sillogismo giuridico*, determinare il trattamento della fattispecie stessa»⁴⁹: si tratta, in altri termini, di sistemi informatici “intelligenti”, in grado di segnalare a chi li interroghi la soluzione di una specifica controversia giuridica attraverso l'indicazione della legge che deve applicarsi al caso concreto⁵⁰.

49 F. CASA, *Dalle scienze cognitive alle applicazioni giuridiche dell'intelligenza artificiale*, in U. PAGALLO (a cura di), *Prolegomeni di informatica giuridica*, cit., p. 111.

50 I SEL ad uso predittivo risultano in maniera evidente, dal punto di vista teorico-metodologico, perfettamente allineati alla concezione “scientifica” del diritto propria dell'odierno “normativismo” giuridico, che costituisce l'esito delle riflessioni sviluppate in Italia dalla Scuola di Torino, e che, come è noto, ambisce alla ricostruzione dell'esperienza giuridica secondo un disegno in cui la legge deve esprimersi in un linguaggio strettamente rigoroso in modo da poter essere applicata automaticamente, proprio in virtù della rigorosità e della precisione della propria formulazione espressiva, in base alle regole logiche del sillogismo. Si vedano più ampiamente, al riguardo, le osservazioni di M. COSSUTTA (*Questioni sull'informatica giuridica*, cit., p. 77), il quale afferma la necessità di «riconoscere la presenza di una indubbia matrice del neopositivismo logico non solo, come è ovvio, nella idea di formalizzazione del linguaggio giuridico ad uso del sistema informatico ma, più in generale, nell'utilizzo stesso del sistema informatico nell'ambito della formazione dell'atto giuridico e della soluzione dei problemi ad esso connessi». Sottolinea la continuità logica tra la modalità di funzionamento dei sistemi esperti legali ad uso decisionale e le istanze del “normativismo giuridico” anche F. CASA (cfr. *Dalle scienze cognitive alle applicazioni giuridiche dell'intelligenza artificiale*, in U. PAGALLO (a cura di), *Prolegomeni di informatica giuridica*, cit., pp.117-118), che così scrive: «La perfetta adattabilità dell'elaboratore alle *operazioni logiche* prescritte dallo scienziato giuridico normativista, corrisponde alla possibilità di simulare con l'elaboratore il metodo del sillogismo giuridico o giudiziale».

Con la seconda espressione – uso predittivo – ci si riferisce invece alla possibilità che il SEL fornisca un ausilio in ordine all'anticipazione di determinate decisioni giuridiche future: in questi casi il sistema è in grado di prevedere, «mediante metodi di ragionamento analogico ed estendendo al nuovo caso la soluzione adottata nei precedenti divenuti rilevanti, il contenuto delle decisioni giudiziali a partire dall'analisi di casi simili»⁵¹, cioè il futuro comportamento di una determinata autorità rispetto a un dato caso concreto⁵².

La funzione e la modalità di funzionamento dei SEL, ed in particolar modo la funzione e la modalità di funzionamento dei SEL ad uso decisionale e predittivo, permettono di affermare che, ad uscire massimamente “sconfitto”, nella nuova dimensione digitale “intelligente”, è, evidentemente e paradossalmente, il ruolo del giurista-interprete-applicatore delle leggi, che si vede sostituire, nel compimento delle operazioni di interpretazione e applicazione del diritto a lui affidate da una secolare tradizione giuridica, dall'impiego, nell'era dell'informatica, del *computer* divenuto “esperto legale”. Si può dunque legittimamente affermare che, allo stato attuale della tecnica, l'utilizzo presumibilmente sempre

51 F. CASA, *Dalle scienze cognitive alle applicazioni giuridiche dell'intelligenza artificiale*, in U. PAGALLO (a cura di), *Prolegomeni di informatica giuridica*, cit., p. 123.

52 Dal punto di vista metodologico, è evidente che i SEL ad uso predittivo, in virtù della propria specifica funzione volta ad “indovinare” il futuro operato dei giudici, sono da ritenersi allineati, secondo modalità attualizzanti, alle istanze delle tesi giusrealistiche: ricordato, in particolare, che il giusrealismo italiano – che annovera in Giovanni Tarello (per la cui bibliografia si veda M. CASERTA, *Giovanni Tarello. Teoria, ideologie e metagiurisprudenza*, Napoli, 2001, pp. 131-145) il principale esponente – si concentra non più sulla legge e sul suo dettato linguistico, ma sul giudice e sulla sua attività concreta di interpretazione del diritto, dal momento che il diritto è considerato non come un “dato” staticamente “fissato” in una serie di disposizioni, ma “creato” dagli operatori di giustizia con la progressiva stratificazione dei provvedimenti giurisdizionali, si osserva che, come per il giusrealismo il diritto è un fatto concreto in cui la norma costituisce solo il passaggio indispensabile perché il diritto stesso viva e si innovi nella decisione del giudice, così un SEL basato su casi “conosce” proprio la giurisprudenza e la dottrina che ad essa si riferisce, “bypassando” le norme che la giurisprudenza stessa applica.

più massiccio dell'informatica, e, soprattutto, dei sistemi esperti, in settori giuridici, è destinato a produrre un graduale ma sempre maggiore impoverimento, fino alla sua potenziale astratta scomparsa, della figura del giurista, sostituibile dalla nuova "macchina" informatica divenuta vero e proprio "automa"⁵³.

Ebbene, tutto ciò consente di osservare che agli indubbi vantaggi, per l'esperienza e la prassi giuridica, connessi alle immense potenzialità operative dei *softwares* giuridici intelligenti, si accompagnano anche una non irrilevante problematicità e un'altrettanto forte contraddittorietà.

Infatti, a prescindere dal rilievo per cui sia la tecnica di redazione delle leggi che quella di individuazione della legge applicabile, nonché quella di applicazione della stessa, sono azioni eminentemente umane (e, dunque, imperfette), sia che vengano effettuate con gli strumenti tradizionali sia che, modernamente, vengano realizzate al *computer* con la contemporanea partecipazione dell'esperto giurista e dell'analista programmatore⁵⁴, va

53 Si vedano, con riferimento a quanto si viene affermando, le osservazioni entusiastiche di R. Borruso: questi, ipotizzando l'avvento della legge-algoritmo, di una legge, cioè, espressa in via esclusiva in linguaggio-macchina, e ipotizzando, così, la scomparsa della scrittura tradizionale in favore del "nuovo latino" costituito dal linguaggio puro dell'elaboratore, non solo prevede la possibilità che la legge riceva applicazione automatica per opera del *computer*, ma, in una prospettiva ancora più estrema, giunge a prevedere che la legge-algoritmo potrebbe essere sostituita a sua volta da un *software* applicativo grazie al quale il *computer* sarà in grado di richiedere al cittadino determinati dati specifici e, sulla base di essi, di indicare al cittadino stesso la soluzione della questione prospettata. Profeticamente, Borruso afferma che se ciò accadrà, «la legge finirà di essere formulata come previsione ipotetica generale ed astratta da applicarsi poi – ad opera di altri – alle fattispecie concrete, ma si convertirà, fin dalla sua origine e ad opera dello stesso legislatore, in un responso concreto»: sarà, per tale via, completamente superata la figura del giudice (le citazioni sono tratte da R. BORRUSO, C. TIBERI, *L'informatica per il giurista. Dal bit a internet*, Milano, 2001, p. 389).

54 La presenza irrinunciabile dell'essere umano, a monte del "lavoro" autonomo del sistema esperto, induce in effetti a ritenere che la fisiologica fallibilità umana non possa non trasferire la propria finitezza, e così i propri congeniti difetti, per quanto essa possa essere parzialmente mediata e corretta dal modo di "ragionare" dell'elaboratore, anche nel linguaggio "rigoroso" in

innanzitutto osservato, più specificamente, che l'attività interpretativo-applicativa, cioè il vero cuore pulsante dell'esperienza giuridica, è sempre irrimediabilmente necessaria, indipendentemente dal maggiore o minore rigore della tecnica legislativa, a causa dell'ineliminabile scarto sussistente tra la generalità e astrattezza di ogni comando legislativo e la specifica particolarità e concretezza di ogni singolo caso sussumibile nella sua fattispecie astratta.

Inoltre i SEL presentano, per le proprie modalità di funzionamento, una limitatezza operativa "congenita", strutturale e tecnica, di ragionamento, che finisce per frustrarne le velocità funzionali stesse. Infatti è evidente come la necessaria normalizzazione della base di conoscenza di cui un SEL deve essere dotato per poter operare, e lo stretto rigore sillogistico con cui il motore inferenziale estrae dalla questione prospettata le conclusioni richieste, realizzino una profonda e radicale "selezione", convenzionale ed operativa, della realtà, che è indispensabile proprio a causa dei limiti formali caratterizzanti la struttura della "mente" del *computer*⁵⁵. Ma poiché ogni convenzione,

cui le disposizioni legislative sono espresse, normalizzate e immesse nella base di conoscenza di un SEL.

55 In pratica, una volta stabilito – convenzionalmente – che la base di conoscenza deve essere costituita dai dati di riferimento, perché un SEL funzioni risulta necessario scegliere – convenzionalmente – solo quella specifica porzione della realtà concreta che sia suscettibile di essere espressa nel linguaggio binario con cui l'elaboratore conosce e manipola i dati; tale realtà, già parzialmente selezionata, deve poi tradursi effettivamente, attraverso la – convenzionale – opera di formalizzazione della base di conoscenza, in linguaggio normalizzato, cioè nell'unico linguaggio comprensibile per lo strumento informatico; infine, la base di conoscenza (determinata attraverso tale stratificazione di convenzioni selettive della complessa totalità del reale) costituisce la premessa maggiore in cui il sistema cognitivo effettuerà la sussunzione del caso su cui viene interrogato dall'utente, per effettuare – convenzionalmente – il sillogismo che lo condurrà a fornire la soluzione alla questione prospettata. Cfr., al riguardo, le parole di F. CASA, (*Dalle scienze cognitive alle applicazioni giuridiche dell'intelligenza artificiale*, in U. PAGALLO (a cura di), *Prolegomeni di informatica giuridica*, cit., p. 120), secondo cui le teorie dell'informatica giuridica relative all'intelligenza artificiale, costruite, sul presupposto del normativismo kelseniano e del giusrealismo, al fine di garantire

in quanto tale, è portatrice di una scelta selettiva del materiale giuridico di riferimento, è inevitabile concludere che la profonda struttura del funzionamento di un sistema esperto presuppone una “fuga” radicale dalla realtà⁵⁶, in maniera tale che «l’elaboratore è chiamato a regolamentare un fatto che, così come gli è stato sottoposto, ha ormai perso ogni rapporto con quanto *realmente* accaduto. La rappresentazione prescelta non è, infatti, quella che regola più opportunamente il caso, ma quella che appare [...] formalmente corretta»⁵⁷. L’esito di una simile situazione è così che, non essendovi più alcun legame tra il fatto reale e quello analizzato dal sistema esperto, «la soluzione giuridica prescelta non sarà quella più aderente a quanto concretamente verificatosi, ma quella che convenzionalmente consente una procedura di controllo, o, comunque, l’adeguamento ad una ideologia prescelta, che finisce per essere quella dominante»⁵⁸. La realtà della concreta vita giuridica, dunque, è cosa ben diversa dalla realtà parziale e tronca che si immette nel *computer* per far funzionare un sistema esperto: nell’era della *computer’s science* ci si trova così di fronte alla paradossale aporia per cui un sistema esperto, creato al fine di operare nella dinamica del diritto e di fornire in tempi rapidi precise soluzioni ai casi concreti effettivamente realizzatisi e sottoposti al suo vaglio, fornisce in realtà soluzione a questioni virtuali, che altro non sono se non traduzioni in linguaggio-macchina di situazioni concrete, rese in una forma che sia comprensibile per il *computer* ma, per questa

la sostituzione del *computer* all’uomo, vanno respinte, «dato che finiscono per accentuare il carattere non solo ipotetico della giurisprudenza, ma aggiungono addirittura ulteriori livelli di convenzionalità».

56 Va infatti rilevato che «il fatto giuridico che l’elaboratore conosce non è solo quella porzione del fatto che risulta informatizzabile, il che basterebbe già solo a renderlo parziale; ma è anche il risultato della *selezione*, frutto di una fattispecie astratta costruita in modo convenzionale, poiché espressa attraverso simboli matematici, tenuti insieme da connettori logici (cfr. F. CASA, *Dalle scienze cognitive alle applicazioni giuridiche dell’intelligenza artificiale*, in U. PAGALLO (a cura di), *Prolegomeni di informatica giuridica*, cit., p. 120).

57 *Ibidem*, p. 121.

58 *Ibidem*.

imprescindibile esigenza, “amputate” e trasformate in altro da sé.

4. CONCLUSIONE

Dai rilievi critici effettuati nelle pagine che precedono, relativamente a tutti i rami dell’informatica giuridica, risultano quantomeno incrinata le certezze che parte della dottrina ripone nella possibilità di avvalersi del *computer* senza alcuna ripercussione operativa e metodologica in ambito giuridico. Ne emerge, dunque, a fronte della descritta potenziale scomparsa dell’«umano» dall’esperienza giuridica, un quadro in cui diviene indispensabile, per recuperare la piena consapevolezza della separazione tra la realtà “parziale”, convenzionalmente ricostruibile al *computer*, e la realtà effettiva della dinamica giuridica concreta, e per completare la possibile “regolamentazione informatica” dei casi della vita con gli interventi necessari a ricondurre la stessa verso una maggiore connessione con i fatti storici concretamente accaduti e con i dati giuridici effettivamente rilevanti, l’intervento ineliminabile, chiarificatore e “terapeutico”, proprio dell’uomo.

In effetti, una corretta comprensione critica e problematizzante tanto del diritto positivo dell’informatica, quanto dell’informatica giuridica documentaristica, quanto, ancora, dell’informatica giuridica cognitiva, impone, a partire proprio dai contorni caratterizzanti il manifestarsi di ciascuna di esse nell’esperienza giuridica come nuovo travolgente fattore di rivoluzione, un radicale ritorno, paradossalmente, alla tradizione: in una parola, un ritorno alla – e un’evidenziazione della – considerazione dell’assoluta imprescindibilità, anche nell’era della *computer’s science*, dell’uomo, “classicamente” inteso quale insostituibile punto di riferimento di qualsiasi dinamica esistenziale, e, pertanto, anche di quella giuridica.

Si è fermamente convinti, al riguardo, che l’unico veicolo che possa consentire una ricostruzione del “giuridico” capace di far coesistere tanto la presenza umana del giurista quanto il ricorso al *computer* quale strumento

efficacissimo per la risoluzione di questioni giuridiche, sia la *forma mentis* “aperta” di chi si occupa non solo di scienza, ma anche di dialettica⁵⁹ e, più in generale, di Filosofia⁶⁰. La filosofia classica si traduce, in generale, in una rappresentazione dell’esperienza giuridica che, seguendo gli insegnamenti di alcuni tra i massimi esponenti della dottrina giusfilosofica del ventesimo secolo⁶¹, considera innanzitutto

59 La dialettica può definirsi, sulla scorta dell’insegnamento del *Politico* di Platone (cfr. F. GENTILE, *Ordinamento giuridico tra virtualità e realtà*, Padova, 2005, p. 50), come ciò che chiarifica i caratteri fondamentali dello svolgimento del rapporto dialogico sussistente tra domanda e risposta: in quanto continuo passaggio dal “genere” alla “specie” e viceversa, il dialogare dialettico si dipana dinamicamente sulla base del principio per cui non si vuole predicare l’identità di due cose solo perché esse presentano qualche caratteristica comune a entrambe, ma neppure si vuole predicare la reciproca estraneità di due cose solo perché esse si diversificano in qualche aspetto.

60 Per Filosofia si fa riferimento, in questa sede, a quell’atteggiamento mentale, suscettibile di “tagliare” trasversalmente – in ogni epoca – tutto ciò che viene fatto passare sotto la “lente” della sua analisi, che è caratterizzato da una profonda e mai sopita apertura al “nuovo”, e che si sostanzia in una forma di perenne problematicità nei confronti dell’esperienza, per la quale tutto è sempre, anzi, *deve* essere sempre messo in discussione per poter essere compreso nella sua essenza. In tale processo di approfondimento problematico di ogni questione riveste un ruolo fondamentale la capacità, da parte del filosofo, di calarsi dialogicamente nel contesto più profondo dell’opinione che analizza, di saper “domandare”, e, soprattutto, di saper domandare “dialetticamente”, cioè, in sostanza, senza pregiudizi aprioristicamente ancorati ad una limitata prospettiva (e, perciò, già parziali e fuorvianti). Lungo questo percorso, accade che chi sia genuinamente filosofo giunga a cogliere la Verità sulle cose più profondamente di quanto non sia stato compiuto attraverso la manifestazione in sé delle cose stesse.

61 Si fa cenno, al riguardo, tra i tanti possibili riferimenti, alla concezione processuale dell’esperienza giuridica di Enrico Opocher (di cui si veda soprattutto il testo *Il diritto nell’esperienza pratica. La processualità nel diritto*, in *Lezioni di filosofia del diritto*, Cedam, Padova, 1986, pp. 265 ss.); alla filosofia del diritto dai presupposti esistenzialistici di tipo positivo di G. Capograssi (di cui si segnala, in particolare, *Il problema della scienza del diritto*, Milano, 1962, e su cui vedansi anche E. OPOCHER, *Giuseppe Capograssi filosofo del nostro tempo*, Milano, 1991, nonché le pagine di Marco Cossutta nel volume curato da P. MORO, *Etica, informatica, diritto*, Milano, 2008); alla filosofia “classica”, ma lucidamente rivolta al presente, e critica nei confronti delle rappresentazioni rigorosa-

l’uomo come un essere eticamente orientato al Bene e all’autoregolamentazione, cioè come quella «straordinaria creatura a cui il Creatore non ha plasmato soltanto il corpo materiale ma con l’anima ha infuso il suo Spirito»⁶². Una simile impostazione vede, poi, nella legge positiva una – sempre indiscussa ed imprescindibile – disposizione di condotta che però, una volta posta, e considerata così nella propria “fattualità” oggettivamente data, «non esaurisce le modalità dell’ordine nei rapporti tra soggetti [...] ma consente di attuare l’ordinamento della controversia, che è ordine emergente dal disordine, mediante fluttuazione dialettica tra le due divergenti vedute dell’ordine che la costituiscono»⁶³; e individua, infine, nella processualità la dimensione perfetta per il concreto comporsi delle interferenze intersoggettive secondo i principi di cui le leggi sono positivizzazione, così che, nelle aule di tribunale, «il disordine si manifesta come divergenza tra due vedute dell’ordine. E l’ordinamento si realizza se e in quanto fra queste si stabilisca un rapporto dialettico. [...] Dialetticamente la controversia si risolve mediante il riconoscimento [...] di ciò che è proprio delle parti in causa»⁶⁴.

L’atteggiamento filosofico descritto sfocia pertanto nella decisa rivendicazione di una dimensione eminentemente processuale dell’esperienza giuridica in cui non può essere che l’uomo il centro del sistema, ossia il punto di riferimento, sia finale sia concretamente operante in prima persona, di tutto ciò che afferisce alla sfera del “giuridico”.

È dunque l’uomo, grazie alla propria ineliminabile ed infaticabile opera di perenne interpretazione e problematizzazione del Tutto, che costituisce il tramite attraverso il quale, secondo il “miracolo” ermeneutico che Carnelutti definiva «arte del diritto»⁶⁵, la controversia si

mente ed aprioristicamente scientifiche dell’esperienza giuridica di stampo “geometrico”, di Francesco Gentile.

62 F. GENTILE, *Ordinamento giuridico tra virtualità e realtà*, cit., p. 65.

63 F. GENTILE, *Politicità e positività nell’ordinamento giuridico. L’opera del legislatore*, Padova, 1992, p. 27.

64 F. GENTILE, *Ordinamento giuridico tra virtualità e realtà*, cit., p. 50.

65 Cfr. F. CARNELUTTI, *sub voce Arte del diritto*, in *Novissimo Digesto Italiano*, Utet, Torino, 1959, p. 545.

compone, sempre nuova a se stessa, mediante l'applicazione della legge al caso singolo, trasformando così l'astratto in concreto.

In definitiva, alla luce di simili presupposti è possibile sostenere che se certamente la tecnica informatica non è "neutra", se, cioè, essa non solo modifica le modalità di svolgimento della vita anche relazionale dell'uomo, ma ne altera altresì la struttura più profonda, pur tuttavia essa non è, comunque, in grado di modificare così radicalmente la realtà da snaturare l'essenza prima dell'uomo, la sua natura che "partecipa" del divino, il suo darsi concretamente, e innatamente, in società secondo lo sviluppo di rapporti giuridici sottesi da valori e principi, immanenti alla natura umana, rivolti di per se stessi al bene comune e alla giusta misura, che sono la costante di ogni epoca della storia del consorzio umano.

È, dunque, doveroso concludere, in primo luogo, che l'informatica giuridica, pur essendo in grado di incidere profondamente su taluni aspetti dell'"umano", ma facendo anche emergere prepotentemente dal proprio stesso interno l'imprescindibilità del giurista-uomo anche laddove invece questi, inghiottito dalla tecnica digitale, sembrerebbe destinato a scomparire, è fortunatamente ben lontana dal poter essere qualificata come un'innovazione suscettibile di alterare nella sua totalità il concreto darsi dell'uomo nell'esperienza giuridica, fino ad annullarlo; in secondo luogo, che solo nel caso in cui, bandito ogni eccesso scienziato intriso di aprioristico ottimismo verso il *computer*, l'informatica giuridica venga affrontata secondo l'inquadramento filosofico e metodologico classico e, così, correttamente "inquadrata" nel panorama culturale contemporaneo, essa può essere – e può continuare ad essere – utilizzata come un *efficacissimo strumento* a disposizione dei giuristi contemporanei.

Sembra questa, in definitiva, la via da seguire per comprendere nei suoi tratti caratterizzanti ed *in fieri*, e nel contempo per problematizzare, l'attualissima portata rivoluzionaria dell'età del *bit*; per tentare di fornire uno spunto di orientamento a quanti, vivendo il presente, si domandano se il diritto, oggi, ri-

esca ad essere ancora ciò che è sempre stato, ossia esperienza di natura sia normativa che fattuale che interpretativo-giudiziale, ma riesca nel contempo anche ad essere ciò che sino ad ora non era mai stato, ossia esperienza, ormai, anche irrimediabilmente informatica; per "saldare", in una parola, «la formazione umanistica del giurista con la conoscenza tecnica dell'informatico»⁶⁶, e poter così cogliere il senso più compiuto dell'apparente inconciliabilità ossimorica dei due termini saldantisi nel sintagma "informatica giuridica"⁶⁷: è la via della considerazione dell'uomo come ineludibile punto di riferimento dell'esperienza giuridica, posto *tra* il diritto e l'informatica, ma nel contempo profondamente gettato in ognuna di esse.

STEFANO FAVARO esercita in Padova la professione forense in materia civile, ed è dottorando di ricerca in Filosofia del Diritto e Teoria Generale del Diritto presso la Facoltà di Giurisprudenza dell'Università degli Studi di Padova.

66 Cfr. F. CASA, *Dalle scienze cognitive alle applicazioni giuridiche dell'intelligenza artificiale*, in U. PAGALLO (a cura di), *Prolegomeni di informatica giuridica*, cit., p. 69.

67 Cfr. M. COSSUTTA, *Questioni sull'informatica giuridica*, cit., p. 21, in cui l'Autore si sofferma sulla «problematività di legare assieme una disciplina ascritta nelle cosiddette scienze esatte, l'informatica per appunto, all'esperienza giuridica, che, anche nelle sue rappresentazioni più *geometriche*, è pur sempre, se non altro per la questione dell'interpretazione della disposizione normativa, difficilmente riconducibile all'alveo delle discipline fisico-matematiche». Si veda anche G. TADDEI ELMI (*Corso di informatica giuridica*, cit., p. 89): «Il *nomen* informatica giuridica costituisce già in partenza un binomio tratto da due discipline diverse [...]. La prima appartiene alle scienze cosiddette esatte, mentre la seconda appartiene alla classe delle scienze umane».