

Giorgio Mantovano
**Web e servizi di ricerca giuridica
in ambito multilinguistico.**

Il modello www.iusimpresa.com

**1. La complessità del sistema normativo
e la cognizione del diritto**

Il web, la cui crescita appare costante e progressiva, sta determinando epocali rivoluzioni nella Pubblica Amministrazione, in specie con riguardo all'erogazione dei servizi agli utenti ed alle interazioni di rapporti ipotizzabili (si pensi al fascinoso e ricco di implicazioni tema dell'e-government¹) e nell'informazione giuridica e tecnica, per la quale, sino a circa trent'anni fa, l'unico mezzo di conoscenza era rappresentato dallo strumento cartaceo.

L'affermarsi di internet non è semplicemente un evento tecnico *tout court*, ma il presupposto di una trasformazione più profonda che sta incidendo sugli aspetti culturali, filosofici, epistemologici, sociali, economici e giuridici.

È una rivoluzione culturale dagli infiniti risvolti che trova la sua origine prossima nella triade cibernetica, elettronica e logica.

Proliferano le ricerche e i progetti informatici in scienze naturali, medicina, economia, letteratura, storia, archivistica, scienze del comportamento, antropologia, psicologia e diritto.

La caratteristica a livello epistemologico della cultura informatica è quella di essere interdisciplinare ed integrata.

¹ Cfr. per tutti nella manualistica, Vesperini, Natalini, Malaret y Garcia, Battaglia, Benincasa, Fiorentino, Cammarota, *E-Government (L')*, Milano 2004; Capocchi, *Il processo di e-government nel sistema delle amministrazioni pubbliche*, Milano 2003; Pollifroni, *Processi e modelli di e-government ed e-governance applicati all'azienda pubblica*, Milano 2003; Sarzana di Sant'Ippolito, *E-Government*, La Tribuna 2003; Gatti, Lisi, *E-government e Direttiva 2000/31/CE: e-commerce per la Pubblica Amministrazione?*, in *Cyberspazio e diritto*, Mucchi editore, 2004, n.1.

Per stabilire se un'applicazione informatica è giuridica è necessario verificarne l'appartenenza all'ambito del diritto².

² La letteratura in ordine al rapporto tra internet ed il diritto, nelle sue varie espressioni, è oramai assai ampia.

In Italia, senza alcuna pretesa di esaustività, limitandoci ai più recenti contributi: Borruso, Di Giorgi, Mattioli, Ragona, *L'informatica del diritto*, Milano 2004; Zeno, Zencovich, *Informatica ed evoluzione del diritto*, in *Diritto dell'informazione e dell'informatica*, 2003, n.1, p. 89 ss.; Brighi, *Norme e conoscenza: dal testo giuridico al metadato*, Milano 2004; Di Ciommo, *Tecnologie e diritto privato: Internet e crisi del diritto privato: tra globalizzazione, dematerializzazione e anonimato virtuale*, *Rivista critica del diritto privato*, 2003, n. 1, p. 117 ss.; Brugaletta, *Internet per giuristi*, IV ediz., Edizioni Simone, 2003; Id., *Nuove frontiere del web giuridico*, in *Diritto & Diritti*, 2003, n. 12, p. 1; Id., *Il diritto in rete, Ciberspazio e diritto*, 2002, n. 3/4, p. 59; Id., *Mentre cresce inesorabilmente il diritto dell'internet, un libro ne affronta tutta la complessità*, in *Diritto & Diritti*, 2001, n. 8, p. 1; Ziccardi, *Crittografia e diritto. Crittografia utilizzo e disciplina giuridica, documento informatico e firma digitale, segretezza delle informazioni e sorveglianza globale*, Giappichelli, 2003; Id., *Il sito web giuridico*, Mucchi, 2001; Id., *Il diritto d'autore nell'era digitale*, *Il Sole 24 ore*, 2001; Cassano, *Commercio elettronico e tutela del consumatore*, Milano 2003; Cassano, Tommasi, *Diritto delle nuove tecnologie informatiche e dell'internet: aspetti costituzionali, civili, commerciali, industriali, tributari, amministrativi*, Ipsoa, 2002; Tosi, *Il codice del diritto dell'informatica e di internet. Normativa nazionale e comunitaria*, La Tribuna, 2003; Id., *I problemi giuridici di internet*, III ediz., Milano 2003; Basile, *Conoscenza della norma e ricerca informatica*, Milano, 2004; Cossutta, *Questioni sull'informatica giuridica*, Giappichelli, 2003; Zaccaria, *Diritto dell'informazione e della comunicazione*, IV ediz., Padova 2003; Sarzana di Sant'Ippolito, *I contratti di internet e del commercio elettronico*, Milano 2001; Id., *Il legislatore italiano e le firme elettroniche: la crisi del principio di unitarietà della sottoscrizione*, in *Il corriere giuridico*, 2003, n.10, p. 1375; Pascuzzi, *Diritto e informatica*, Milano 2002; Buffa, *Il processo civile telematico*, Milano 2002; Razzante, *Manuale di diritto dell'informazione e della comunicazione: con riferimenti alla tutela della privacy, alla diffamazione e all'editoria on-line*, Padova 2002; AA.VV., *Il diritto nell'era di internet*, Mucchi, 2001; Finocchiaro, *Diritto di internet: scritti e materiali per il corso*, Zanichelli, 2001; Giannantonio, *Manuale di diritto dell'informatica*, Padova 2001; Corasaniti, *Codice per l'informatica*, Milano 2001; Nivarra, Ricchiuto, *Internet e il diritto dei privati. Persona e proprietà intellettuale nelle reti telematiche*, Giappichelli, 2002; Bessone, *E-economy e commercio elettronico: quale diritto per i tempi di internet?*, in *Diritto dell'informazione e dell'informatica*, 2002, n.1, p. 43; Sirotti Gaudenzi, *Trattato breve di diritto della rete: le regole di internet*, Maggioli, 2001; Draetta, *Internet e commercio elettronico nel diritto internazionale dei privati*, Milano 2001; Sacerdoti, Marino, *Il commercio elettronico*, Milano 2001; Calvo, Ciotti, Roncaglia, Zela, *Internet 2004. Manuale per l'uso della rete*, Laterza, 2003.

Da una prospettiva di indagine penalistica, numerosissimi sono oramai i contributi. Tra i tanti, cfr. Catullo, *Reati via internet: prassi e logica della prova*, in *Riv.trim.dir.pen.ec.*, 2004, n.1/2, p. 375 ss.; Shover, Coffey, Hobbs, *Crime on the Line. Telemarketing and the Changing Nature of Professional Crime*, in *British Journal of*

È tale, senza dubbio, ogni uso dell'informatica diretto ad automatizzare fasi e segmenti del processo decisionale giuridico, dunque anche l'informatica documentaria³.

L'attuale vastità della produzione normativa è da ritenere la causa del dramma della conoscenza delle norme.

Criminology, 2003, n.3, p. 489 ss.; Musacchio, *Criminalità organizzata e cybercrime*, in *Diritto & diritti*, 2003, n.12, p. 2; Sarzana di Sant'Ippolito, *Informatica, Internet e diritto penale*, Milano 2003; Id., *La convenzione europea sulla Cybercriminalità*, in *Dir.pen.proc.*, 2002, n.4, p. 509; Di Amato, *Diritto penale dell'impresa*, V ed., Milano 2003; Buffa, *Internet e criminalità*, Milano 2001; Ruggiero, *Momento consumativo del reato e conflitti di giurisdizione nel ciberspazio*, in *Giur.di merito*, 2002, n.1, IV, p. 254; Pomate, *Il nuovo diritto penale dell'informatica*, in *Cyberspazio e diritto*, Mucchi, 2002, n.3/4, p. 361; Corrias Lucente, *Diritto penale ed informatica. Le nuove fattispecie di reato a confronto con l'evoluzione tecnologica e le nuove sfide della criminalità informatica*, in *Dir.dell'informazione e dell'informatica*, 2003, n.1, p. 49 ss.; Cornils, *Il luogo di commissione dei reati di manifestazione del pensiero in Internet*, in *Dir.dell'informazione e dell'informatica*, 2002, n.4/5, p. 891 ss. Per una panoramica delle problematiche del legislatore penale in Francia e Spagna, vedasi Padova, *Un aperçu de la lutte contre la cybercriminalité en France*, in *Revue de Science Criminelle et de Droit Pénal Comparé*, 2002, n. 4, p. 765 ss.; Rovira Del Canto, *Delincuencia informática y fraudes informáticos*, 2002, Editorial Bosch; Lopez Ortega, *Internet y derecho penal*, 2002, Editorial Bosch; Moron Lerma, *Internet y derecho penal: hacking y otras conductas ilícitas en la red*, II ed., Editorial Aranzadi.

In Spagna numerose risultano le pubblicazioni sul tema diritto e nuove tecnologie. Tra esse: Davara Rodríguez Miguel Angel, *Manual de derecho informático* (5ª edición), Editorial Aranzadi, 2003; Rivas Alejandro Javier, *Aspectos Jurídicos del Comercio Electrónico en Internet*, Editorial Aranzadi, 2003; De Ros Rafael Mateu-López, Monís Gállego Mónica, *Derecho de Internet. La ley de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico*, Editorial Aranzadi, 2003; Gállego Higuera Gonzalo F., *Código de derecho informático y de las nuevas tecnologías*, Civitas, 2003.

Nel mondo anglosassone, vedasi: Zittrain J., Nesson C., Lessig L., Fischer III, Benkler Y., *Internet Law*, Foundation Press, 2003; Janisch S., *Business Opportunities on the Internet: Is European Community Competition Law the Limit?*, in *European Competition Law Review*, 2003, n.1, p. 32; Thünken A., *Multi-State Advertising over the Internet and the Private International Law of Unfair Competition*, in *International and Comparative Law Quarterly*, 2002, n. 4, p. 909; Smith G., *Internet Law and regulation*, III ed., Swett & Maxwell, 2001; Endeshaw A., *Web Services and the Law: A Sketch of the Potential Issues*, in *International Journal of Law and Information Technology* 2003, n. 3, p. 251.

³ Taddei Elmi, *Filosofia del diritto e informatica giuridica*, in AA.VV., *Dalla giuritecnica all'informatica giuridica*, Studi dedicati a Vittorio Frosini, a cura di Limone, Milano 1995, p. 330 ss. Per una teoria generale dell'informatica applicata al diritto, con l'individuazione dei vari aspetti che, da un punto di vista epistemologico, assume la materia in rapporto alle varie prospettive di indagine, vedasi dello stesso A., *Corso di informatica giuridica*, Napoli 2000.

Se è pur vero che il cittadino ha il dovere di conoscere tutte le disposizioni giuridiche che regolano il suo operato, nello stesso tempo le norme sono talmente numerose da non potere essere conosciute nella loro integralità.

Un dato per tutti: come risulta dall'archivio Titledex del CED della Corte di Cassazione, sono stati pubblicati sulla Gazzetta Ufficiale, dal 1860 al 25 settembre 2000, 362357 provvedimenti.

Neanche il più esperto giurista è in grado di districarsi in una giungla così vasta e disordinata di leggi⁴.

Se il diritto è norma, ossia regola del comportamento umano, ogni norma per poter essere osservata deve essere conosciuta.

Allorquando J.J.Rousseau affermava⁵ che "uno Stato dove ci sono più leggi di quante la memoria di ogni cittadino possa contenere è uno Stato male ordinato; e ogni uomo che non sa a memoria le leggi del suo Paese è un cattivo cittadino", la società poteva, forse, presupporre la conoscenza personale della norma.

Ma nella realtà moderna, caratterizzata da un tecnicismo sempre più vivo nel mondo degli affari, da istanze pluralistiche, dal decentramento dello Stato e dall'integrazione in Comunità più ampie, non è assolutamente possibile.

Il sistema normativo, in costante evoluzione per riflettere i mutamenti nei valori della società, dimostra tutta la propria complessità, accresciuta non solo dalla diffusa crisi di identità dei legislatori nazionali costretti a confrontarsi, in conseguenza della globalizzazione dei mercati, con normative di diritto internazionale o di diritto uniforme, ma anche dalla concezione pluralistica delle fonti del diritto (sentenze della Corte Costituzionale, regolamenti e direttive della Comunità Europea, leggi regionali)⁶.

Si rileva criticamente che le norme non solo sono troppe, non solo nessuno può dire con certezza se siano state abrogate o modifi-

⁴ Giannantonio, *Unità e pluralità delle banche dati giuridiche*, in AA.VV., *Le banche di dati giuridici*, a cura di Di Ciommo, Giuffrè, Milano 2002, p. 24, ha sottolineato che la presunzione di conoscenza del diritto da parte del giudice (*jura novit curia*) e da parte del cittadino (*nemo censetur ignorare legem*) sono "postulati del sistema che non hanno alcuna corrispondenza con la realtà e nessuno è in grado di suggerire la formula per colmare questo distacco".

⁵ Cfr. Rousseau, *Fragments politiques*, IV Lois n.6; cfr. traduzione italiana nella raccolta *Scritti politici*, Laterza, Roma-Bari 1971, p. 246.

⁶ Cfr. sul punto Giannantonio, *Unità e pluralità delle banche dati*, cit., p. 27.

cate, non solo sono scritte in maniera sempre più sciatta ed equivoca, ma, ancor peggio, sono scritte ed emanate senza nessuna preoccupazione che siano conosciute e comprese dai destinatari, dal 'quisque de populo'⁷.

In tale babele legislativa anche il cittadino più scrupoloso non conosce pienamente i propri diritti e doveri, apparendo indifeso di fronte alle Autorità, al punto che l'ignoranza incolpevole della legge è stata riconosciuta anche dalla famosa sentenza della stessa Corte Costituzionale n. 364 del 24 marzo 1988, con cui si è stati costretti ad ammettere la derogabilità, almeno in taluni casi estremi, del principio "ignorantia legis non excusat"⁸.

2. Il Computer, Internet e le banche dati giuridiche

All'inizio degli anni sessanta prende piede tra gli studiosi più attenti la consapevolezza che con la documentazione tradizionale su carta (la conoscibilità legale delle leggi è assicurata attraverso la loro pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale⁹ e la raccolta delle decisioni giurisprudenziali è garantita dall'istituzione nel 1924 del Massimario delle decisioni civili della Suprema Corte di cassazione e nel 1948 dal Massimario penale delle decisioni della stessa Corte) è sempre più

⁷ Così Borruso, *La legge, il giudice, il computer*, in AA.VV., *Dalla giuritecnica all'informatica giuridica, Studi dedicati a Vittorio Frosini*, a cura di Limone, Giuffrè, Milano 1995, 66, che coglie in ciò "uno dei più gravi sintomi di mancanza di democrazia effettiva oggi in Italia: lo Stato, nella veste di legislatore, mostra di non avere alcun rispetto del cittadino, considerato, sotto questo aspetto, peggio di un suddito".

⁸ Borruso, *La legge, il giudice, il computer*, cit., p. 67. Parla di diabolica abilità del legislatore nel nascondere il dato in norme *monstre* come le leggi finanziarie, composte da centinaia di commi che contengono le più disparate previsioni, o come i tristemente noti Decreti omnibus, Basile, *Le categorie della norma giuridica: un'estensione problematica e un'ipotesi di rimedio*, in *Il corr.giur.*, 2003, n.8, p. 1112 ss.

⁹ Le origini della Gazzetta Ufficiale risalgono alla Gazzetta Piemontese, un settimanale privato che iniziò le sue pubblicazioni il 4 gennaio 1797, le interruppe il 28 dicembre 1798, le riprese con cadenza trisettimanale il 2 agosto 1814. A detto settimanale fu imposto da Vittorio Emanuele II, con legge 23 giugno 1854, n.1731 e relativo regolamento esecutivo in data 30 giugno 1854, l'obbligo di dare l'avviso ufficiale delle leggi e dei decreti reali a contenuto normativo. Il periodico assunse il 4 gennaio 1860 la denominazione di Gazzetta Ufficiale del Regno e il 17 marzo 1861 quella di Gazzetta Ufficiale del Regno di Italia. In tema, cfr. Giannantonio, *Unità e pluralità delle banche dati giuridiche*, cit., p. 23 ss.

difficile dominare la mole macroscopica di dati provenienti dai vari produttori giuridici.

La ricerca nei repertori annuali, su base cartacea, mostra i propri limiti.

Effettuata utilizzando la classificazione, l'organizzazione e la indicizzazione dei materiali, si caratterizza per una certa rigidità, potendo essere perseguita entro limiti ben precisi e non modificabili; inoltre, non ogni dato contenuto nei documenti presenti nel repertorio può essere utilizzato per la ricerca, ma solo quelli appartenenti alle particolari tipologie predefinite e non modificabili dal ricercatore.

Ed ancora, la ricerca non può essere effettuata ove alcuni degli elementi costituenti il dato utilizzato come chiave siano non conosciuti¹⁰.

La trasparenza del sistema normativo, che è il presupposto fondamentale della certezza del diritto, si vede soppiantata dalla sua crescente opacità ed imperscrutabilità, il diritto positivo diviene pertanto inaccessibile per gli stessi specialisti del diritto¹¹.

Tra i paesi dell'Occidente il nostro accusa un'evidente afasia normativa nella riconoscibilità delle norme¹².

La crisi dell'informazione giuridica contribuisce alla nascita ed allo sviluppo delle banche dati giuridiche¹³.

¹⁰ Vedasi sul punto l'attenta analisi di Lorenzo Grisostomi Travaglini, *Strumenti di ricerca giuridica e relativa tutela*; ma anche Lambo, *Banca di dati: evoluzione storica del fenomeno e definizione*; entrambi i saggi sono pubblicati in AA.VV., *Le banche di dati giuridici*, a cura di Di Ciommo, Milano 2002.

¹¹ Così Pérez Luño A.E., *Saggi di informatica giuridica, con presentazione di Vittorio Frosini*, Milano 1998, p. 40 ss.

¹² Non è però il solo. Basti citare il caso della Germania, il cui quadro è acutamente esaminato da Simitis, *Crisi dell'informazione giuridica ed elaborazione elettronica dei dati*, Milano 1997, il quale rileva, in ordine ai ripetuti censimenti normativi, che "nessuna revisione ha finora evitato al legislatore di andare a tentoni nel buio tra le sue decisioni. Né il Parlamento né l'Esecutivo sanno esattamente quale sia lo stato del diritto vigente: le conseguenze dell'attività legislativa per la sfera totale dell'ordinamento giuridico rimangono nascoste". Sul punto, criticamente, anche Basile, *op.ult.cit.*, p. 1112.

¹³ In tema di banche dati, la letteratura è vastissima. Vedasi, senza alcuna pretesa di completezza, i recenti contributi di: Borruso *Computers e diritto*, Milano 1988; Id., *Banche di dati nominativi e diritto alla riservatezza*, in *Inform.Document.*, 1978; Zeno, Zucovich (a cura di), *Le banche dati in Italia-Realtà normativa e progetti di regolamentazione*, Napoli Jovene, 1985; Gambaro, *Le banche dati ed i limiti della legge*, in *Quadrimestre*, 1985, p. 524; Lazari, *Telematica e basi di dati nei servizi bibliografici*, La

Fioriscono i primi contributi dottrinali che si propongono di affrontare con metodi nuovi la gestione della conoscenza del dato normativo.

Mentre nella produzione scientifica straniera¹⁴ vede la luce, nel 1949, un lavoro dal titolo espressivo, scritto da Lee Loevinger, uno dei pionieri nello studio delle applicazioni della tecnologia al diritto pubblico: *The industrial Revolution in Law*, in Italia il primo scritto di Vittorio Frosini sulle tecnologie dell'informazione ed il diritto è datato 1966¹⁵.

Nuova Italia Scientifica, Roma 1982; Alpa, *La raccolta delle informazioni e l'accesso alle banche dei dati nell'esperienza italiana*, in *Politica del diritto*, 1982, p. 211; Rodotà, *Elaboratori elettronici e controllo sociale*, Bologna 1973; Chimienti L., *Lineamenti del nuovo diritto d'autore (Sesta edizione)*, Milano 2004; Calgano F., Cottino G., Ragusa Maggiore G., *Diritto delle società. Banca dati*, Padova 2004; Basile T., *Conoscenza della norma e ricerca scientifica*, Milano 2004; Id., *Le banche di dati giuridici: prospettive di evonormazione*, in *Corr. giur.*, 2002, n. 9, p. 1233; Cardarelli F., *Le banche dati pubbliche: una defluzione*, in *Il diritto dell'informazione e dell'informatica*, 2002, n. 2, p. 321; Radeideh M., Micklitz H., *CLAB Europa - Die europäische Datenbank missbräuchlicher Klauseln in Verbraucherverträgen*, in *Zeitschrift für Europäisches Privatrecht* 2003, n. 1, p. 65; Shaffers T., *Databases and political science research*, in *Online Information Review*, 2001, n. 1, p. 47; Vázquez, *Derecho privado. Base de Datos de Información Jurídica*, Editorial Bosch 2001; Dameri R., *La legge sul software e sulle banche dati e la creazione di beni immateriali*, in *Riv.dott.comm.*, n. 6, p. 843; AA.VV., *Attuazione alla direttiva 96/9/CE relativa alla tutela giuridica delle banche dati (d.lgs. 6 maggio 1999, n.169)*, *Commentario a cura di Auteri P.*, in *Le Nuove Leggi Civili Commentate*, 2003, n. 4-5, p. 1175 ss.; Ubertazzi L.C., *Banche dati e privacy*, in *Riv. Dir.industriale*, 2002, n. 6, p. 631; Chimienti, *Banche di dati e diritto d'autore*, Milano 1999; Mansani, *La protezione dei database in Internet*, in *AIDA*, 1996, p. 149 ss.; Orlandi, *Motori di ricerca e diritto d'autore*, ivi, 1998, p. 266 ss.; Acciai R., *Privacy e banche dati pubbliche: il trattamento dei dati personali nelle pubbliche amministrazioni*, Padova 2001.

¹⁴ Per un panorama dell'informatica giuridica in Europa ai suoi primordi, veda: Steinmüller, *Judac. Jurisprudence - Data Processing-Cybernetics. Internationale Bibliographie*, Beck, München, 1971, XVI - 300. Per una ricostruzione italiana, cfr. Losano M., *I primi anni dell'informatica giuridica in Italia*, in *Fondazione Adriano Olivetti (a cura di), La cultura informatica in Italia. Riflessioni e testimonianze sulle origini, 1950-1970*, Bollati Boringhieri, Torino 1993, 191-236. Sui primi anni dell'informatica giuridica in Germania: Phillips, *Von der hellen zur dunklen Seite des Computers-Die Wende in der Geschichte der deutschen Informatik*, in *Tinnefels, Phillips Weis (Hrsg.), Die dunkle Seite des Chips. Herrschaft und Beherrschbarkeit neuer Technologien*, Oldenbourg, München-Wien 1993, pp. 11-15.

¹⁵ Frosini, *Cibernetica e diritto*, *Civiltà delle Macchine*, n.1, pp. 31-34. Dello stesso illustre Autore vedasi *Cibernetica, diritto e società*, Ed. di Comunità, 1968. Aree di analisi sono il diritto artificiale, l'automazione amministrativa, l'ideologia cibernetica, la coscienza artificiale, l'etica e la cibernetica. In ordine agli scritti successivi, vedasi: *Il diritto nella società tecnologica* (1981); *L'uomo artificiale. Etica e diritto nell'era planetaria*

Nello stesso periodo si traducono le opere importanti di Norbert Wiener, padre della cibernetica e di studiosi della scienza dell'informazione, con un contributo significativo della filosofia del diritto alla nascita dell'informatica giuridica¹⁶.

Nel 1966, su un numero della rivista "Scienza e tecnica nell'organizzazione della Pubblica Amministrazione"¹⁷, appare un articolo di un giovane magistrato, Renato Borruso, che prospetta, per la prima volta, l'uso del computer nel campo del diritto per memorizzare e ricercare i documenti giuridici, in particolare le massime civili e penali della Suprema Corte di Cassazione.

L'articolo di Borruso costituisce l'inizio di una nuova importante sensibilità.

Un gruppo di magistrati, Alessandro Falcone, Vittorio Novelli, Ugo Berni Canani e lo stesso Borruso avvia i primi studi ed esperimenti per la realizzazione di un sistema di ricerca dei documenti giuridici, da cui nasce il sistema *Italgire-Find* della Corte di Cassazione, inaugurato il 12 febbraio 1973.

Nel 1978 gli archivi del Centro arrivano a contenere non solo le massime civili e penali della Corte di Cassazione, ma anche la legislazione italiana dal 1861, la giurisprudenza di tutti gli organi giudiziari italiani di legittimità, di merito o amministrativi, le pubblicazioni giuridiche e gli articoli di dottrina apparsi sulle riviste giuridiche italiane e anche straniere, contratti collettivi di lavoro, circolari ministeriali e archivi di legislazione regionale.

Negli anni successivi il Centro continua a svilupparsi, così come si susseguono i convegni tra logici, informatici e giuristi, svoltisi a Firenze e a Taranto a cura dell'Istituto di Documentazione Giuridica del C.N.R. nel 1981, 1985 e 1988.

(1986); *Informatica, diritto e società* (1988); *L'insegnamento dell'informatica giuridica* (1990); *Contributi ad un diritto dell'informazione* (1991); *Teoria e tecnica dei diritti umani* (1993). Per una importante riflessione sull'opera di Frosini, si rinvia a Limone, *Introduzione*, in AA.VV., *Dalla giuritecnica all'informatica giuridica*, op.cit., VII e ss.; ed anche più di recente a Riccobono, *Vittorio Frosini*, in *Riv.internazionale di filosofia del diritto*, 2004, n.4, p. 528; a Cavalla, *La struttura del diritto nel pensiero di Vittorio Frosini*, in *Archivio giuridico*, p. 275; a Ferrari, *Vittorio Frosini e la sociologia del diritto*, in *Riv.internaz. di filosofia del diritto*, 2003, n.3, p. 411.

¹⁶ In argomento, cfr. Losano, *Giuriscibernetica*, Einaudi, 1969; Id., *Un corso universitario di informatica giuridica*, in *Il diritto dell'informazione e dell'informatica*, 2003, p. 1047 ss.; Taddei Elmi, *Filosofia del diritto e informatica giuridica*, in AA.VV., *Dalla giuritecnica all'informatica giuridica*, cit., p. 313 ss.

¹⁷ Anno XIII n.1.

Il valore di tale patrimonio, riconosciuto nel tempo dalla comunità scientifica, recentemente ribadito dal CNR¹⁸, si accresce, grazie all'avvento negli anni novanta, nel campo dell'informatica, della diffusione del computer e di internet, fattori che incidono, significativamente, sugli studi dedicati ai rapporti tra intelligenza artificiale, logica e diritto, nonché sulla struttura e funzionalità dei sistemi di catalogazione e ricerca dei dati giuridici.

Le esperienze della intelligenza artificiale applicate al diritto suscitano un intenso dibattito, tuttora assai vivo e fecondo, sul problema della differenza ultima tra pensiero artificiale e pensiero naturale, tra intelligenza autentica e intelligenza riprodotta¹⁹.

L'informazione che si realizza, grazie al mezzo informatico, assume caratteri nuovi rispetto alla documentazione stampata su carta: è rapida, aggiornabile, ad accesso flessibile nei contenuti (massime, abstracts, serie di descrittori, titoli, documenti secondari, etc.), fruibile a distanza e da multiutenza in parallelo, espressa in linguaggio elettrico e per ciò facilmente modificabile.

Può riguardare il monitoraggio delle norme, facilitando l'accesso alla totalità dei testi legali, impedendo i processi di obsolescenza e desuetudine²⁰, ma anche l'inventario logico e sistematico delle referenze bibliografiche riferite alla letteratura giuridica ed economica.

¹⁸ "Il sistema Italgire-Find rappresenta un'importante fonte di recupero del materiale per l'autorevolezza (prestigio dell'istituzione), nonché per la ricchezza delle informazioni (strutturazione spinta a livello di articolo, descrittori e classificatori di varia natura, riferimenti normativi): "Istituto di Documentazione Giuridica del CNR, *Recupero della normativa pregressa in formato XML*, in *Informatica e diritto*, ESI, giugno 2001.

¹⁹ Per una disamina delle questioni, vedasi Taddei Elmi, *Filosofia del diritto e informatica giuridica*, cit., p. 342 ss. ed anche Marino, *Intelligenza artificiale e diritto*, in AA.VV., *Dalla giuritecnica all'informatica giuridica*, cit., p. 216 ss. Di recente, più in generale, Castelfranchi, Stock, *Macchine come noi. La scommessa dell'Intelligenza Artificiale*, Laterza, Bari 2003.

²⁰ Interessante, in tal senso, ad esempio il portale www.normeinrete.it, che si propone, come si può leggere sullo stesso sito, l'obiettivo di migliorare l'efficacia dei servizi di informazione normativa per i cittadini, offrendo loro un punto di accesso unitario alla documentazione legislativa e giuridica pubblicata sul web dalle istituzioni pubbliche. Il progetto, tuttavia, ha un secondo obiettivo, altrettanto importante pur se non direttamente visibile agli utenti finali: favorire la cooperazione tra le Pubbliche Amministrazioni - senza interferire con la loro autonomia - mediante l'offerta di metodologie, servizi e strumenti software di supporto all'automazione dei processi lavorativi legati alla produzione e alla pubblicazione dei documenti normativi.

Può, altresì, in ipotesi di banche dati *on line*, l'informatizzazione del dato giuridico assumere connotati multilinguistici (vedasi il progetto *www.iusimpresa.com* di cui nel prosieguo), coerentemente con quel percorso di rapida transizione del modello di giurista, sino ad oggi dal carattere eminentemente nazionale, verso la figura del professionista dall'identità europea²¹, in linea con lo sviluppo di molteplici e nuove interrelazioni a livello internazionale.

In questo contesto, gli studi più recenti spingono fortemente non solo verso la comparsa di progetti di sistemi esperti²², che indichino se esista o meno il diritto di realizzare una determinata condotta, ma anche verso l'approntamento di strumenti di ricerca ed acquisizione delle informazioni, sempre più efficienti, puntuali ed interdisciplinari, dalla connotazione anche internazionale²³.

Il tema è gravido di difficoltà, poiché le norme di origine europea pongono, come è facile immaginare, il problema del loro inserimento in un contesto linguistico e culturale a cui l'utente nazionale non appare ancora preparato.

²¹ Cfr. Oberto, *La formazione professionale dei magistrati italiani nell'ottica della formazione del giurista europeo*, in *Riv.dir.priv.*, 2003, n.1, p. 173; Berlinguer, *Identità e circolazione del giurista nel nuovo ordinamento europeo*, in *Contratto e impresa / Europa*, 2002, n.2, p. 822; Id., *Professione forense, impresa e concorrenza. Tendenze e itinerari nella circolazione di un modello*, Milano 2003; Id., *Il Restatement of the Law sugli avvocati: prime osservazioni di un giurista europeo*, in *Contratto e impresa / Europa*, 2001, n.1, p. 328; Grossi, *Il diritto tra norme e applicazione. Il ruolo del giurista nell'attuale società italiana*, Prolusione alla cerimonia di inaugurazione della Scuola di specializzazione per le professioni legali, Firenze, 26 febbraio 2002; Moccia, *La formazione dell'avvocato europeo: questioni e risposte di prospettiva*, in *Riv.trim.dir.proc.civ.*, 1999, 2, p. 567 ss.; Sacco, *Il giurista in Europa: problematiche e prospettive*, in *Contratto e impresa / Europa*, 2002, n.2, p. 789 ss.; Gambaro A., *La formazione del giurista in Europa*, ibidem, p. 796 ss.; Vigoriti V., *Wouters, Arduino, Nova li, Tesco professione legale e concorrenza*, ibidem, p. 805 ss.

²² Per una indicazione delle varie problematiche, vedasi *Diritto all'informazione ambientale e sistemi informativi orientati al cittadino, Il contributo dell'Istituto per la Documentazione giuridica del C.N.R.*, a cura di Fameli, Cammelli, in *Collana Diritto e Ambiente*, n.4, Cedam, 1996, p. 475. Ivi, cfr. anche l'interessante saggio di Socci, *Limiti e prospettive dei sistemi esperti nel Diritto*. In argomento, vedasi anche Lombardi Vallauri, *Verso un sistema esperto giuridico integrale*, in *Atti del Convegno 'Verso un sistema esperto giuridico integrale'*, Firenze dicembre 1993, Tomo I, Cedam, Padova 1995, pp. 3-18.

²³ Vedasi anche la Raccomandazione del Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa sull'erogazione dei servizi processuali e di altri servizi giuridici ai cittadini comunitari, Raccomandazione Rec (2002) 3 del 28 febbraio 2001; per un commento, Basile, *Le banche dati giuridici: prospettive di evoluzione*, cit., p. 1233 ss.

Parlare del giurista europeo significa confrontarsi con una visione del sapere giuridico assai vasta, inevitabilmente gravida di affascinanti aperture ma anche di comprensibili difficoltà, poiché scarseggiano gli strumenti epistemologici che consentano di affrontare, con buon successo, il diritto europeo del XXI secolo.

Conferma dell'assunto è data anche dalla circostanza che gli attuali sistemi informatici offrono, sovente, strumenti linguistici/semantici e sistematici (esempio: Thesauri, classificazioni) ancora monolingue, che non aiutano l'utente proveniente da altra prospettiva²⁴.

²⁴ Per una elencazione delle risorse giuridiche, vedasi il pregevole contributo di Ragona, *L'informazione giuridica dalle banche dati a Internet*, in *The European Legal Forum*, 2002, n.1, p. 10 ss. È vastissimo il numero di banche dati disponibili all'estero, di interesse per i giuristi. Fermando l'attenzione all'Unione europea, va ricordato che attualmente l'Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee (EUR-OP) rende disponibile in Internet le seguenti basi di dati d'interesse giuridico:

EUR-Lex (<http://europa.eu.int/eur-lex/it/index.html>): permette di consultare tutti i numeri della Gazzetta ufficiale, serie L e C, pubblicati negli ultimi 45 giorni, i trattati e la legislazione comunitaria in vigore e quella consolidata, gli atti preparatori e le sentenze recenti della Corte di Giustizia. La base dei dati è aggiornata quotidianamente e l'accesso è gratuito;

CELEX (http://europa.eu.int/celex/htm/celex_it.htm): è un sistema interistituzionale di documentazione elettronica per il diritto comunitario, creato nel 1969 e aperto al pubblico dal 1981 come servizio a pagamento.

EUDOR (<http://eudor.eur-op.eu.int>): servizio a pagamento di fornitura di documenti, con accesso a: Gazzetta ufficiale serie L e C; proposte e altre comunicazioni della Commissione al Consiglio e/o alle altre istituzioni, testi consolidati della legislazione comunitaria, decisioni relative alle concentrazioni di imprese, relazioni del Parlamento europeo, etc.;

SCAD: Una sintesi della legislazione UE, suddivisa sotto forma di schede informative facilmente consultabili, articolate in 32 settori tematici, è visibile all'indirizzo del sito: http://europa.eu.int/scadplus/scad_it.htm;

PRELEX (<http://europa.eu.int/prelex/apcnet.cfm?CL=it>): base di dati delle procedure interistituzionali contenente i documenti ufficiali (proposte, raccomandazioni, comunicazioni) inviati dalla Commissione al Consiglio e al Parlamento, nonché al altre istituzioni e organi.

Interessanti informazioni sono presenti nell'ufficio delle pubblicazioni (http://publications.eu.int/index_it.html), con indicazione dei servizi informativi resi. Tra le banche dati straniere particolare importanza rivestono i sistemi informativi giuridici statunitensi, a pagamento: Lexis-Nexis (www.lexis-nexis.com), Westlaw (www.westlaw.com) e Dialog (www.dialog.com).

Links a databases giuridici si trovano in Europa presso il Juristisches Internet-project dell'Università di Saabruken (www.jura.uni-sb.de/internet/internet/html).

3. *www.iusimpresa.com*: osservatorio bibliografico della dottrina giuridica ed economica

A pochi giorni dal varo *on line*, datato 8 marzo 2003, la stampa²⁵ illustra, in questi termini, la *mission* del portale *www.iusimpresa.com*: mettere in contatto la comunità scientifica internazionale, consentendo, ad esempio, ad un professore di diritto spagnolo di potersi informare in tempo reale sugli sviluppi della comunità giuridica italiana o ad un economista americano di consultare un trattato francese.

Strumento di ricerca bibliografica, semplice da utilizzare, rapido, strutturato in più lingue (italiano, inglese, francese, tedesco, portoghese e spagnolo), corredato da autorevoli e prestigiose riviste italiane ed estere, in costante aggiornamento, *www.iusimpresa.com* si propone di offrire al lettore la disponibilità degli estremi bibliografici della dottrina del diritto dell'economia, italiana e straniera, edita a far data dal gennaio 2001.

L'idea alla base del lavoro di archiviazione è semplice e complessa al tempo stesso: realizzare un laboratorio di ricerca transnazionale che, grazie ad un attento utilizzo delle nuove tecnologie, dia la possibilità all'utente, da qualunque prospettiva linguistica si ponga, di accedere ad una raccolta "trasversale" dell'informazione giuridica e tecnica, tale da monitorare le varie espressioni del diritto (privato, commerciale, amministrativo, tributario, bancario, industriale, comunitario, del lavoro, penale, costituzionale, etc) ma anche la pratica e tecnica contabile, l'economia e la finanza.

Un progetto appassionante, aperto alla condivisione della Comunità Scientifica e, dunque, alle Università, ai Centri di Ricerca, alle

²⁵ Scalise, *La cultura giuridica di tutta Europa in un portale*, in *Insero Affari e Finanza - La Repubblica*, 7 aprile 2003. Sul progetto, vedasi anche: Brugaletta, *Iusimpresa - Rubrica giustizia on line*, in *Italia Oggi*, 17.04.2003; Maruccio, *Il diritto con un click. Tutta l'impresa in cinque lingue*, in *Il nuovo Quotidiano di Puglia*, 25.03.2003; Id., *'Iusimpresa', sito sempre più europeo, ora il diritto si legge anche in portoghese*, in *Il nuovo Quotidiano di Puglia*, 18.10.2004; Mantovano, *L'informazione bibliografica del diritto dell'economia: il modello scientifico di www.iusimpresa.com*, in *Cyberspazio e diritto*, 2004, n.1, 89; Di Biase L., *Bibliografia facile*, in *Panorama*, 01.05.2003; Sidella, *Internet: le nuove frontiere del diritto e la banca dati plurilingue www.iusimpresa.com*, in www.altalex.com, 26.10.2003; Blandolino, *Impariamo a fare impresa su internet*, in *Corriere del Mezzogiorno*, 02.04.2003; Gualtieri, *La professione forense e le nuove tecnologie: aspetti pratici tra mondo giudiziario e sicurezza*, in www.altalex.com del 14.11.2003; Greco, *Tutto il diritto a portata di mouse*, in *Città Magazine*, 03.10.2003.

Scuole di Giustizia, alle Case Editrici, agli Ordini Professionali, alle Associazioni ed Istituzioni Pubbliche e private, italiane e straniere.

Un ponte in costruzione, perfettibile evidentemente in ogni suo aspetto, che si propone di interpretare l'esigenza di agevolare la veicolazione interdisciplinare e transnazionale dell'informazione giuridica e tecnica.

Le tante registrazioni (gratuite) di utenti provenienti dai Paesi più disparati hanno indotto a ritenere che l'idea di una informazione "trasversale", malgrado le tante e comprensibili difficoltà linguistiche ed esegetiche, fosse innanzitutto praticabile e, soprattutto, potesse interessare qualcuno.

La presenza tra gli utenti di figure eterogenee culturalmente e, peraltro, assai distanti geograficamente ha posto non pochi interrogativi.

Visitatori come il ricercatore del Vietnam, il documentalista francese, il giurista spagnolo o brasiliano, l'avvocato venezuelano o turco, il consulente finanziario di Barcellona, l'interprete bosniaco, il professore universitario irlandese o giapponese e così via, hanno dimostrato non solo che il web è oramai l'infrastruttura portante dell'informazione nel villaggio globale, ma anche che la sete di conoscenza e di relazioni, umane e professionali, al di là del proprio localismo, può estrinsecarsi in corrispondenze, collaborazioni e condivisioni progettuali, in grado di attivare occasioni di lavoro e di apprendimento, assolutamente inesplorate.

4. Una breve presentazione

www.iusimpresa.com²⁶ prevede lo spoglio di oltre duecentosessantasei riviste, ma trattasi di un numero, in costante evoluzione, attesa la possibilità intrinseca del *database* di accogliere gli editori interessati al progetto, che vogliano illustrare la relativa produzione letteraria in altri contesti linguistici.

²⁶ www.iusimpresa.com è attualmente presente tra i links segnalati da varie Istituzioni.

Tra esse, il Cnel; il Ministero della Giustizia; la Camera dei Deputati; il Foromez; la Scuola Sant'Anna di Studi Superiori e di Perfezionamento - Università di Pisa; il Certi dell'Università Bocconi di Milano; il Seminario Giuridico dell'Università di Bari; la Facoltà di Giurisprudenza di Pavia, di Catania, di Palermo, di Parma, di

Al lettore il portale offre con immediatezza e puntualità il riferimento bibliografico ricercato, ossia: il cognome e nome dell'Autore; il titolo dell'articolo, della nota a sentenza o della monografia; la rivista o la monografia che accoglie il contributo; l'editore; il provvedimento giurisdizionale, oggetto di annotazione, ove disponibile.

I singoli elementi di ricerca possono essere variamente combinati tra loro con l'ausilio di opportuni operatori logici (and, or, not) che consentano di soddisfare il bisogno informativo nel modo più mirato possibile.

Alcune caratteristiche rendono il sito innovativo rispetto ad altre similari esperienze presenti sul web:

La gestione plurilingue (italiano, inglese, francese, tedesco, portoghese e spagnolo) delle maschere di ricerca: tale peculiarità fa sì che il progetto sia visibile all'estero, consentendo la consultazione della dottrina italiana da parte di lettori stranieri e presentando all'utente italiano le nuove frontiere di studio della dottrina e giurisprudenza straniera.

Lo spoglio di riviste settimanali

Il portale monitora un ampio panorama di riviste di diritto ed economia e rappresenta, per l'utente, un importante aiuto nella ricerca bibliografica, consentendo con rapidità il reperimento delle informazioni utili ricercate.

L'ampio spazio dedicato al diritto amministrativo, grazie alle numerose riviste di settore spogliate, permette alle **Pubbliche**

Camerino, di Modena e Reggio Emilia, di Trento; la Facoltà di economia di Lecce, di Torino, di Trento, di Pisa, di Bergamo; di Padova, di Bologna, etc.) e straniere (Università Autonoma di Barcellona, Università do Minho in Portogallo, Università Sorbona di Parigi, www.ohada.com, portale del diritto commerciale africano, etc.).

Il portale, oggetto di illustrazione, in virtù del criterio multilinguistico di accesso al sistema di parole chiave, in Università, Centri di Ricerca, Scuole di Giustizia, Ordini Forensi e professionali, è stato presentato il 28 gennaio 2004 al Parlamento Europeo.

Gode del Patrocinio morale di Istituzioni italiane e comunitarie e si avvale di un autorevole Comitato scientifico internazionale, a cui va il sentito ringraziamento dell'*Osservatorio Centro Studi Informatica Giuridica* di Lecce. Analogo ringraziamento viene rivolto al Centro Studi Informatica Giuridica, www.csig.it, che ne agevola la diffusione in Italia, promuovendone la visibilità in attività culturali (convegni, seminari, masters) rivolte allo studio interdisciplinare del diritto delle nuove tecnologie.

Amministrazioni di avere sempre a portata di mano un esaustivo quadro dei contributi dottrinari in ordine alle novità legislative e di prassi giurisprudenziale.

Lo 'spoglio' interessa anche riviste settimanali e bisettimanali, contribuendo, così, ad offrire un quadro dottrinale il più aggiornato possibile.

Il monitoraggio di prestigiose ed autorevoli riviste straniere costituisce per l'Osservatorio Bibliografico del Diritto dell'Economia un significativo momento di studio comparatistico.

Reperimento immediato delle sentenze annotate: il portale prevede un'apposita maschera per effettuare la ricerca non solo delle note a sentenza (reperibili comunque per parola chiave, per anno di pubblicazione, per rivista, per autore, per Casa Editrice), ma anche dei provvedimenti commentati, laddove presenti, catalogati per organo giurisdizionale.

La gestione delle riviste

La pagina relativa alle "riviste monitorate" permette all'utente, che si sia registrato (la registrazione è gratuita), di conoscere oltre al *planning* dei numeri che sono stati spogliati, anche l'immediata visualizzazione a schermo degli indici di ciascun numero delle riviste italiane e straniere presenti. Inoltre, nella pagina di presentazione della rivista si dà conoscenza non solo dell'ISSN, codice identificativo della rivista, ma anche della reperibilità dello stesso periodico presso biblioteche italiane ed estere.

Il plurilinguismo offre al lettore la possibilità dell'effettivo reperimento transnazionale del risultato bibliografico. Nella colonna Editore viene riportato anche il link al sito ufficiale delle Case Editrici, aderenti al progetto.

Le monografie

www.iusimpresa.com consente non solo di effettuare un'approfondita ricerca tra gli articoli e le note a sentenza presenti sulle più importanti riviste, ma anche di avere immediata conoscenza delle monografie. È possibile reperire, nella scheda monografica, il sommario e/o indice dell'opera, offrendo così al lettore la possibilità di vagliare, con migliore accuratezza, i dettagli illustrativi della monografia.

Anche in questa circostanza, www.iusimpresa.com appronta una vetrina, i cui caratteri essenziali sono in sei lingue.

Le parole chiave

Il collegamento di un articolo, di una nota a sentenza o di una monografia ad una o più parole chiave intende offrire un'opzione ulteriore e più ampia rispetto alla classica, ma più limitata, ricerca a testo libero (che ricorre, come è noto, ai classici operatori booleani).

La ricerca per parole chiave costituisce, nei limiti consentiti dalle note e comprensibili difficoltà teorizzate dalla dottrina sull'ambiguità del preciso significato giuridico e semantico delle parole medesime²⁷, specie in ambito multilinguistico, il valore aggiunto più importante del progetto *www.iusimpresa.com*, mediante il quale si appronta una scientifica mappatura del Diritto e dell'Economia, ancor più apprezzabile se si considera che ciascuna *keyword* è tradotta nelle varie lingue. La creazione delle parole chiave è, ovviamente, implementabile ed aggiornabile dal punto di vista normativo e semantico.

Biblioteche

Il portale intende monitorare anche le biblioteche, italiane e straniere, che contengono le riviste oggetto di spoglio, offrendo alle biblioteche medesime la possibilità di veicolare l'informazione della relativa reperibilità in più lingue (italiano, inglese, francese, spagnolo, portoghese e tedesco).

Links

È proposta un'ampia panoramica di utili riferimenti a siti internazionali, con riguardo a portali giuridici, Ordini professionali, Università, Biblioteche, Giornali economici ed Istituzioni. Il sistema di ricerca potrà orientare l'utente in relazione alla prospettiva linguistica desiderata.

²⁷ Cfr. Borruso, *La legge, il giudice, il computer*, op.cit., 50, che osserva: «Le parole infatti paradossalmente sembrano chiare fino a che non ci domandiamo cosa significhino: c'è sempre qualcosa di ambiguo in esse, perché tra il c.d. "significante" e il "significato" c'è sempre una specie di vuoto che consente non raramente slittamenti notevoli». Ed ancora: «Il problema della individuazione del preciso significato delle parole si complica se si considera che la lingua è ricca di sinonimi, anche a livello di perifrasi».