



Tutte le illustrazioni: © Stefano Fabbrì 2006

GIUDICI & GENI

Con le nuove tecniche di analisi del DNA, la giustizia trova sempre più un prezioso alleato nella biologia. E scienza e diritto si incontrano in laboratorio per costruire un terreno comune

di Carlo Alberto Redi, Valentina Sellaroli
e Amedeo Santosuosso

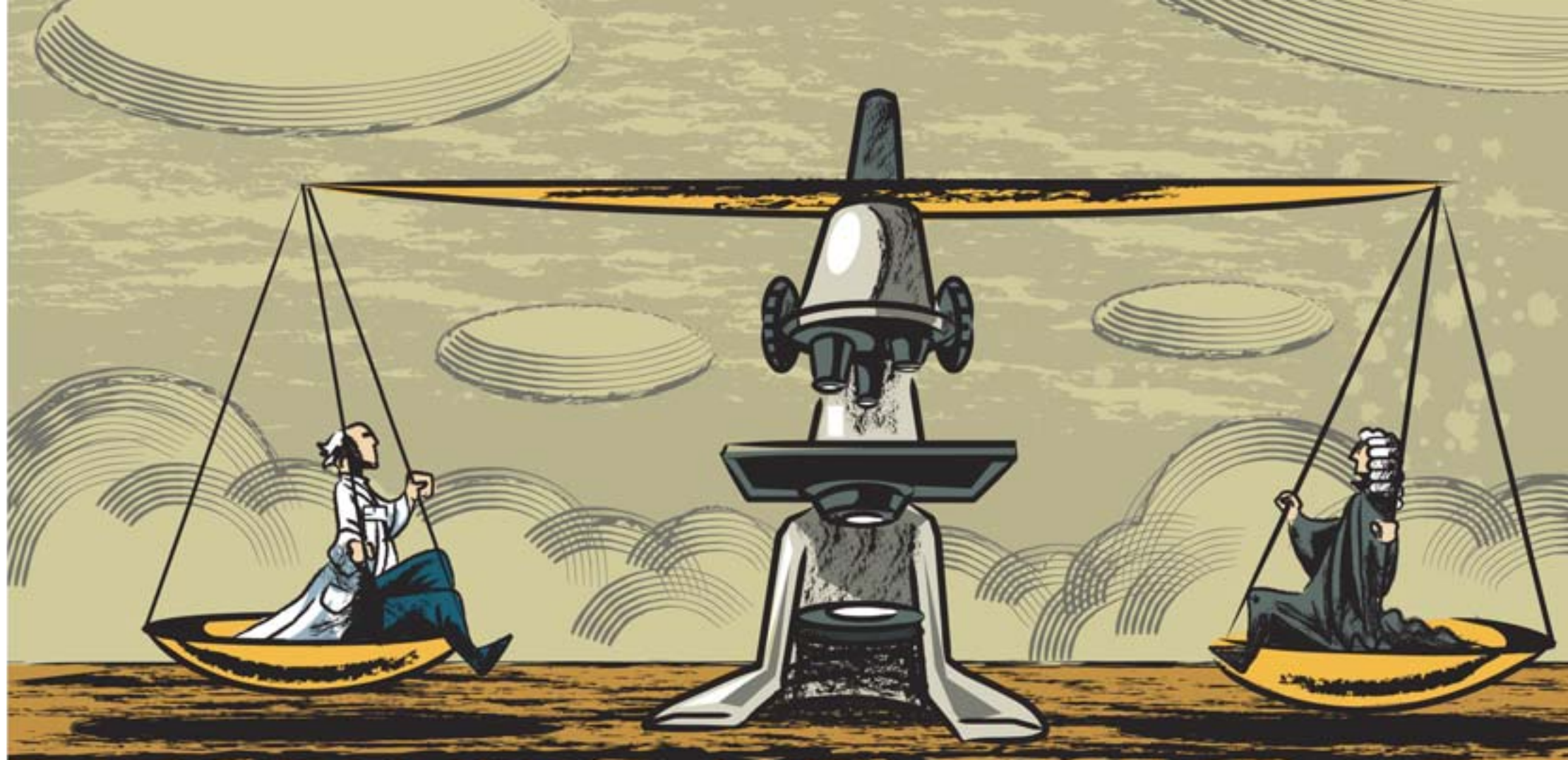
Lgiudici e il mondo del diritto condividono con la popolazione generale l'interesse, la diffidenza e i pregiudizi verso le scienze biologiche e le loro applicazioni in campo umano e agroalimentare. In questi atteggiamenti si mescolano problemi già noti, come la preoccupazione per le possibili violazioni della privacy degli individui, per le discriminazioni su base genetica «predittiva» nel mondo del lavoro e nella società (per esempio rispetto alle assicurazioni), e aspetti decisamente nuovi. Intendiamo riferirci alla condivisione di alcune delle caratteristiche genetiche da parte di un gruppo di individui legati da vincoli di parentela, cosa ben nota e conosciuta dal punto di vista scientifico, ma che in questi anni sta acquistando un rilievo decisamente nuovo anche per il diritto.

Quel che è certo è che questioni del genere arrivano alla valutazione delle Corti, che si trovano a dover decidere anche se mancano leggi *ad hoc* e anche se i giudici non hanno competenze scientifiche né, soprattutto, familiarità con il ragionamento scientifico.

È in questo contesto che si colloca l'attività dello European Network for Life Sciences, Health and the Courts (ENLSC) che, con il sostegno dell'Università di Pavia, ha avviato dal 2002 una intensa attività di interazione tra giudici e scienziati europei. Un momento particolarmente significativo in questa direzione è stato il seminario europeo *Hot Genetic Issues and the Courts*, che si è svolto a Pavia dal 7 al 10 settembre dello scorso anno. Ventitré giudici e pubblici ministeri provenienti da 13 paesi europei hanno passato quattro giorni tra il laboratorio di biologia dello sviluppo dell'Università e il Collegio Ghislieri, e hanno discusso temi scottanti quali la ricerca sulle cellule staminali, la clonazione, la proprietà intellettuale e le biotecnologie, la raccolta e il trattamento dei dati genetici, le tecniche di analisi del DNA in tema di indagini criminali e altro. Era la prima volta che questo accadeva a livello europeo, ed è merito del Consiglio Superiore della Magistratura italiano avere accolto la proposta che veniva dall'ENLSC e dall'Università di Pavia e avere coinvolto i consigli superiori degli altri paesi europei.

Laboratori aperti

Il dialogo tra scienza e diritto non è facile. Non si tratta, infatti, semplicemente di una questione di trasferimento di conoscenze scientifiche ai giudici o, viceversa, di informazione giuridica agli scienziati. La cosa più difficile, ma anche più affascinante,



Oggi i giudici si trovano a dover decidere anche se non hanno competenze scientifiche

è riuscire a comprendere come in questa interazione siano coinvolte le strutture concettuali di base che ciascuno di noi utilizza, in ambito giuridico o in ambito scientifico. Ciò significa che chi partecipa a questo dialogo deve avere una certa disponibilità a mettersi in discussione e a rinunciare alle scorciatoie mentali che quotidianamente utilizza nel proprio ambiente.

La differenza tra il mondo del diritto e quello della scienza sta sia nei concetti sostanziali, sia nel linguaggio, sia nel metodo. Gli scienziati, infatti, conoscono il mondo in cui operano essenzialmente, anche se non esclusivamente, attraverso il metodo sperimentale. Ma il metodo sperimentale, di per sé, non ha un ruolo autonomo e definitivo nel sistema concettuale delle decisioni giudiziarie.

Per riuscire a far vivere questa interazione, pur nella consapevolezza del perdurare di complessi problemi concettuali i seminari organizzati da ENLSC, e quindi anche quello dello scorso settembre, si servono di una particolare modalità che prevede, oltre a relazioni di taglio tradizionale, due momenti diversi: i cosiddetti *hands-on lab* e *legal lab*.

Gli *hands-on lab* si svolgono direttamente in un laborato-

rio scientifico dove ai partecipanti, divisi in piccoli gruppi, sono illustrate le nozioni basilari di biologia e genetica, vengono mostrate le attività di laboratorio ed è offerta la possibilità di svolgere direttamente alcune elementari operazioni tecniche. Per esempio, nella sezione dedicata alle investigazioni criminali è stata anche ricostruita una vera e propria «scena del crimine», sono state mostrate le attività di rilevazione compiute dalla polizia scientifica e i partecipanti hanno potuto eseguire semplici operazioni come il riconoscimento di una macchia di sangue da una macchia di vernice e distinguere il sangue umano dal sangue di altri mammiferi.

Anche i *legal lab* hanno un taglio teorico-pratico. Essi consistono nella presentazione di un caso giudiziario da parte di un giurista e di uno scienziato insieme. Entrambi prospettano le questioni di maggior rilievo, secondo i rispettivi punti di vista, e le possibili soluzioni alternative alla decisione giudiziaria reale. Si parte così dalla piena comprensione del fatto e si va verso una ricostruzione del ragionamento scientifico e giuridico che ha portato alla regola di giudizio affermata nella decisione, fino alle questioni giuridiche e teoriche più astratte e/o complesse.

Inoltre, con modalità analoghe al *legal lab* è stato sperimentato, nel seminario di settembre, anche un *press lab*. Uno scienziato – Ananda Chakrabarty, professore di microbiologia e immunologia alla Facoltà di medicina dell'Università dell'Illinois – e una giornalista – Alison Abbott, celebre firma di «Nature» – hanno presentato una questione scientifica di ampia risonanza sociale (le opportunità di lavoro degli scienziati tedeschi sulle cellule staminali di origine embrionale) e sono stati evidenziati e discussi i punti di incontro o di fraintendimento che si presentano nel corso della formazione di una notizia scientifica.

Caso per caso

Quando, verso la fine dell'estate 2002, un primo gruppo di magistrati è stato condotto nel laboratorio di biologia dello sviluppo dell'Università di Pavia e ha trascorso cinque giorni (dalla mattina, al pomeriggio, al... dopocena!) tra esperimenti biologici e discussioni legali, alcuni critici hanno osservato che mettere insieme scienziati e giudici, e specialmente l'idea di portare un gruppo di magistrati in un laboratorio, era un'idea un po' ingenua.

Da un lato, i magistrati non avrebbero potuto comprendere granché dell'attività scientifica vera e propria e del suo impatto sociale. Dall'altro, gli scienziati avrebbero semplicemente avuto un'opportunità in più per colonizzare la mente dei giudici (come se fosse semplice!). Inoltre, una più profonda comprensione

della scienza avrebbe richiesto strumenti differenti. In sintesi, l'iniziativa non sarebbe stato altro che un modo per alimentare l'ideologia dello scientismo nella società.

Anche se la complessità della relazione tra scienza e diritto non può assolutamente essere sottovalutata, e sono numerosi i trabocchetti che vi si celano, a questi scetticismi si può replicare ponendo due interrogativi: i magistrati hanno o no una qualche idea di come gli scienziati lavorino nei loro laboratori? E gli scienziati hanno o no una qualche idea di come le Corti decidano nei casi che attengono a problematiche scientifiche?

La reciproca mancanza di conoscenza è il terreno fertile di ogni pregiudizio, sia pro sia contro la scienza. Lo scientismo è il tipico pregiudizio a favore della scienza, mentre il tipico pregiudizio contro la scienza è il rifiuto ideologico, e quindi acritico, di essa. Entrambi questi pregiudizi sono parimenti dannosi e dovrebbero essere superati o, quanto meno, arginati.

In più, l'esperienza degli anni successivi ci ha dimostrato che portare i giudici in laboratorio, lungi dall'essere un banale safari fotografico, comporta una decontestualizzazione che rende i partecipanti disponibili a considerare punti di vista diversi. In altri termini, anche giudici esperti e di notevole statura culturale, una volta fuori dai tribunali e dal loro ambiente, hanno trovato naturale confrontarsi alla pari sia con gli scienziati sia con i colleghi provenienti da altri paesi.

Quest'ultimo aspetto ci porta a un altro tipo di perplessità che i *legal lab* hanno talora suscitato. La discussione per casi non

UN MICROSCOPIO PER SHERLOCK HOLMES

Anche se i progressi delle biotecnologie stanno allargando sempre di più la presenza dell'analisi del DNA nella vita sociale, e di conseguenza nei tribunali, per adesso l'ambito giudiziario in cui il patrimonio genetico è maggiormente protagonista è quello delle indagini medico-legali.

Il ricorso al DNA *fingerprinting* (il rilevamento della «impronta digitale» del DNA) per identificare i responsabili di un delitto balzò agli onori delle cronache nel 1995 grazie al caso di O.J. Simpson, ma in realtà è raro che il DNA basti, da solo, a provare la colpevolezza di una persona: l'analisi viene usata soprattutto per dimostrare con ragionevole certezza la presenza di un sospettato nel luogo in cui è avvenuto un crimine.

Secondo un sondaggio effettuato dall'Interpol, nel 2002 erano 179 le polizie nazionali che si servivano dell'analisi del DNA per le indagini e 41 quelle che si erano dotate di una banca dati genetica a scopo investigativo: un numero, quest'ultimo, che secondo gli esperti raddoppierà nei prossimi anni. Nel 2003, inoltre, proprio l'Interpol ha creato una sua «DNA Unit», tra i cui compiti vi è quello di coordinare e armonizzare lo scambio di informazioni tra le banche dati genetiche dei diversi paesi che aderiscono all'organizzazione.

La prima a istituire una banca del DNA è stata la Gran Bretagna, nel 1995. Oggi il National DNA Database (NDNADB) è la più grande banca dati di questo genere nel mondo, nei cui archivi sono conservati i campioni di DNA di quasi tre milioni di persone, vale a dire il cinque per cento della popolazione britannica.

E diventerà sempre più grande, perché nel 2004 la Camera

dei Lord ha autorizzato la polizia britannica a prelevare (e soprattutto a conservare) senza consenso il DNA di qualunque persona sia tratta in arresto o comunque sospettata di aver commesso un crimine, anche se non ha subito una condanna, se le accuse nei suoi confronti sono poi ritirate o addirittura non vengono mai presentate.

La decisione, che ha fatto e fa molto discutere, trova il suo fondamento nell'efficacia del ricorso al DNA *fingerprinting*. Le statistiche inglesi riferiscono, per esempio, che mentre la media nazionale di soluzione dei casi di furti domestici è del 14 per cento, balza al 48 per cento se sulla scena è possibile recuperare DNA; in generale, il ricorso al DNA permette di alzare la media dei crimini risolti dal 24 al 43 per cento. Percentuali che forse spiegano anche perché il 62 per cento degli elettori della California ha approvato una proposizione che conferisce alla polizia dello Stato libertà analoghe a quelle della polizia britannica nella raccolta dei campioni di DNA dei sospetti.

Il DNA *fingerprinting* si è però anche dimostrato un'efficace prova di innocenza sia nella fase investigativa sia in quella processuale. E anche dopo. Negli Stati Uniti esiste infatti un'organizzazione no profit di assistenza legale chiamata Innocence Project che usa il DNA *fingerprinting* per far riaprire casi di persone già condannate. Dal 1989 al gennaio 2006, l'Innocence Project ha così ottenuto il riconoscimento dell'innocenza e il rilascio di 172 detenuti, in gran parte neri e poveri, alcuni dei quali si trovavano da tempo nel braccio della morte.

Carola Bimbi

consentirebbe un reale approfondimento tecnico giuridico e si scontrerebbe con il fatto che i casi, e i giudici che li decidono, non creano e non possono creare la legge.

È un dato di fatto che nella tradizione giuridica italiana e dell'Europa continentale vi è scarsa propensione alla discussione per casi. I nostri sistemi sono, come è noto, sistemi di *civil law*, con la connessa prevalenza del diritto di formazione legislativa, che vede la legge come fonte posta al vertice gerarchico delle fonti.

Queste perplessità, tuttora diffuse nel nostro ambiente giuridico (e molto forti anche in paesi come la Francia e la Spagna) riflettono una visione datata di quanto sta accadendo, e per molti versi è già accaduto, nel mondo del diritto, specialmente quello commerciale e quello che ha attinenza con le applicazioni mediche e biotecnologiche. Il sistema delle fonti del diritto si presenta ormai come non stabile e aperto a contributi diversi da quello strettamente legislativo, primo fra tutti l'apporto proveniente dalla attività delle Corti.

Inoltre, discutere su casi concreti ha il grande vantaggio di porre tutti i partecipanti al dibattito, a prescindere da quale sia la loro formazione di provenienza (giuridica, scientifica o di altro genere), in una condizione iniziale di parità. Nello stesso tempo, ha il vantaggio di valorizzare i punti di contatto, più che le differenze, tra le esperienze giuridiche dei diversi paesi: alle differenze si arriva dopo aver constatato, e meglio conosciuto, il conflitto nella sua dimensione fattuale e scientifica.

Dal Veneto all'Islanda

Un paio di esempi possono rendere più chiaro quanto fin qui detto. Tra i casi affrontati nei legal lab di Pavia, due tra i più interessanti riguardavano questioni relative al tema della privacy e del trattamento di dati genetici: un caso italiano e uno islandese.

Cominciamo dal caso italiano. Una donna chiede di avere accesso ai dati (sanitari, e perciò sensibili) contenuti nella cartella clinica di sua sorella, morta di cancro al seno. La richiesta, avanzata alla direzione sanitaria dell'ospedale che conserva la cartella clinica, è motivata dalla necessità della donna di acquisire informazioni utili a valutare l'eventuale sussistenza, nel nucleo familiare, di una predisposizione genetica a questo tipo di malattia. Anche la madre delle due donne, infatti, era morta tempo prima con lo stesso tipo di cancro. La questione giudiziaria sorge perché l'ospedale autorizza la donna solo a una sorta di consultazione indiretta della cartella clinica, attraverso un medico di sua fiducia.

La donna, non soddisfatta, agisce dinanzi al Tribunale amministrativo regionale del Veneto (TAR) e chiede di condannare l'ospedale a esibire la cartella clinica. Il TAR accoglie il ricorso della donna e afferma che il personale interesse alla salute reclamato dalla donna è legittimo e prevalente sul diritto alla privacy della sorella morta. E afferma che nessun filtro può essere posto



La mancanza di conoscenza reciproca è il terreno fertile di ogni pregiudizio

in questo accesso, proprio per il valore fondamentale del diritto che si intende tutelare.

Il caso islandese discusso a Pavia si svolse invece nel 2003, quando la Corte suprema dell'Islanda accolse la richiesta di una donna di proibire l'inserimento dei dati genetici del padre defunto della figlia minore nel database istituito con legge nazionale e gestito dalla società privata deCode Genetics. La donna non può agire in sostituzione del defunto, ma la figlia ha un interesse, rientrando tra quelli protetti dall'articolo 71 della Costituzione islandese, in quanto alcune informazioni del padre sono a lei comuni a causa della familiarità delle caratteristiche ereditarie.

In questi due casi, le Corti, pur appartenendo a sistemi normativi profondamente diversi, hanno orientato la propria decisione basandosi sulla considerazione di diritti fondamentali (diritto alla salute e diritto alla privacy) in certa misura comuni. I giudici hanno attinto la regola del caso concreto dai principi generali del diritto. Ma, dal momento che questi principi generali sono in larga parte comuni ai sistemi normativi occidentali, da ciò consegue una sorta di comunanza di fondo nei criteri che orientano le decisioni giudiziarie su questo genere di questioni. Il risultato è che le regole di giudizio ravvisate dalle due Corti sono potenzialmente adottabili anche da tribunali di altri paesi.

In questo nuovo panorama giudiziario sulle scienze della vita ciascun diritto giurisprudenziale prodotto a livello nazionale può essere compreso solo in quanto parte di un approccio più ampio (e per certi aspetti universale) del mondo giuridico ai diritti di libertà e integrità personale dei cittadini. Questo diritto giurisprudenziale si presenta essenzialmente come un diritto transnazionale. E per la prima volta l'insieme delle Corti dei diversi Stati può essere visto come una comunità che, sia pure a livello embrionale, è sufficientemente universale da potersi confrontare con la comunità scientifica internazionale.

Un nuovo diritto per le biotecnologie

Nella crescente interazione tra scienza e diritto, le Corti hanno certamente un ruolo importante nelle questioni scientifiche, e intervengono sempre più spesso nelle controversie legate al mondo della genetica o della biologia. In questo modo restano influenzate dagli argomenti e dagli schemi di pensiero scientifici. Ma gli stessi giudici a loro volta influenzano il modo di ragionare del mondo scientifico che deve calarsi nel contesto delle sue implicazioni nella vita della società.

D'altronde, se è ineludibile l'importanza e la necessità di leggi generali varate dalle assemblee elettive, è oggettivo il ritardo e l'inadeguatezza di questa fonte del diritto nel campo delle questioni scientifiche. E dunque conviene forse anzitutto prendere atto che i giudici, di fatto, contribuiscono a creare il nuovo diritto che regola i conflitti che scaturiscono dalle applicazioni biotecnologiche. ■

GLI AUTORI

CARLO ALBERTO REDI è docente di zoologia all'Università di Pavia, socio dell'Accademia Nazionale dei Lincei e direttore dell'European Center for Life Sciences, Health and the Courts (ENLSC). AMEDEO SANTOSUOSSO è giudice presso la Corte d'Appello di Milano e insegna diritto e scienze della vita all'Università di Pavia. VALENTINA SELLAROLI è sostituto procuratore al Tribunale per i minori del Piemonte e Val d'Aosta e membro del Working Group for International Activities dell'ENLSC.

PER APPROFONDIRE

SANTOSUOSSO A., GENNARI G., REDI C.A., GARAGNA S. e ZUCCOTTI M. (a cura), *Science, Law and the Courts in Europe*, Ibis, Como-Pavia 2004. Il volume raccoglie gli atti del meeting ENLSC del 3-4 giugno 2003 ed è disponibile anche al sito www.unipv.it/enlsc.

SANTOSUOSSO A., *Giudici senza leggi: rimedio o nuova prospettiva?*, in Santosuosso A. e Gennari G. (a cura), *Bioethical Matters and the Courts: do Judges Make Law?*, «Notizie di Politeia», n. 65, 2002.

SANTOSUOSSO A., *The Right to Genetic Disobedience: The Iceland Case*, in Mazzoni C.M. (a cura), *Ethics and Law in Biological Research*, Kluwer Law International, 2002.

CIVETTA L., *Tutela della privacy e accesso ai documenti amministrativi* (nota a TAR Veneto, sez. III 3, marzo 2003, n. 1674), in «Il nuovo diritto», n. 5, pp. 390-392, pt. 2, 2003.