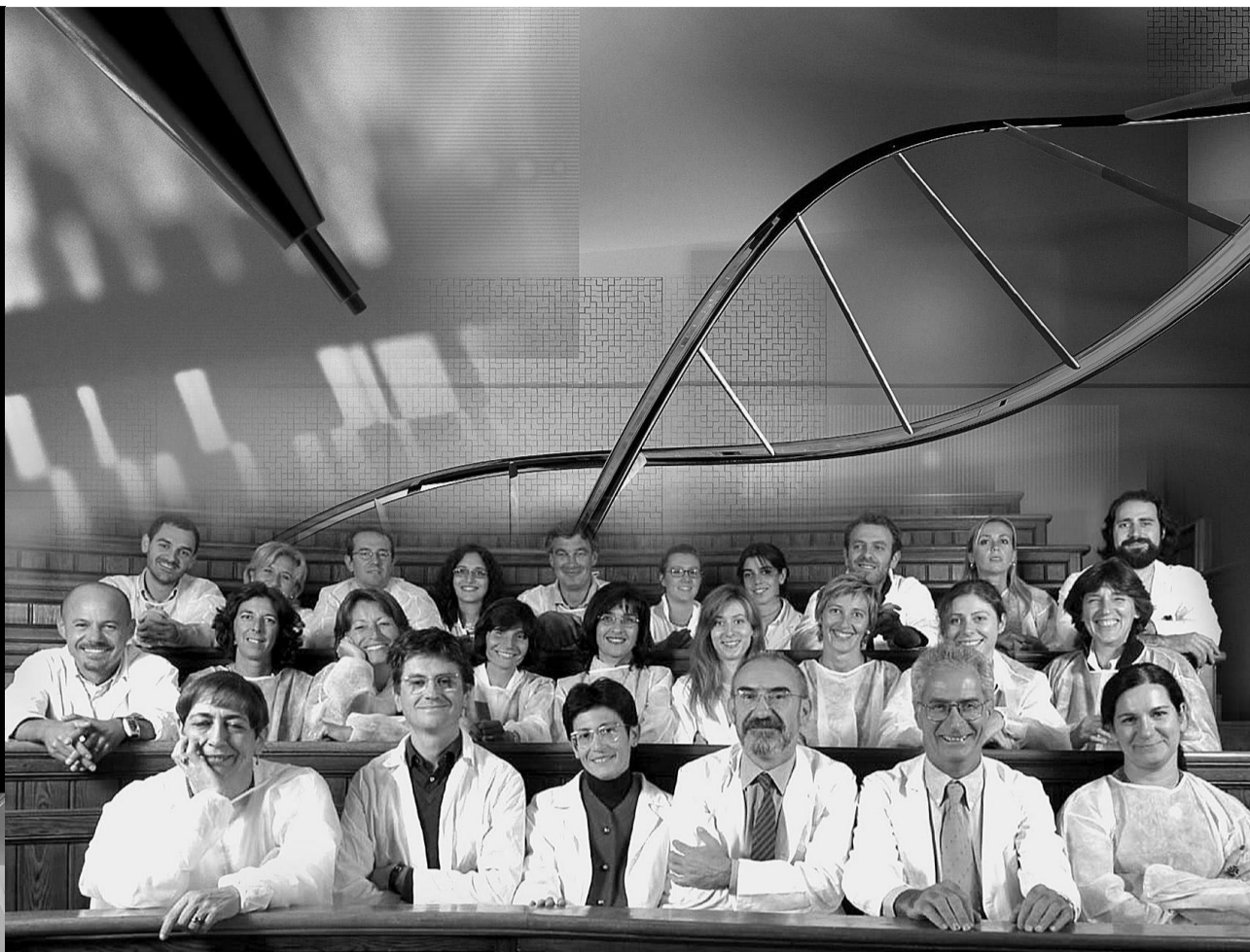


SCIENZA E DIRITTO

SI PUO' SCOPRIRE
UN ASSASSINO PARTENDO
DAL DNA DI UN PAESE?
QUALI INFORMAZIONI DA'
LA BIOLOGIA MOLECOLARE?
PER SAPER RISPONDERE
A NUOVI INTERROGATIVI
COME QUESTI UN GRUPPO
DI MAGISTRATI
E' ANDATO A SCUOLA
DI BIOTECNOLOGIE



Giudici a lezione dai geni

E' TANTO ANTISCIENTIFICO ESSERE CONTRO LA SCIENZA QUANTO ESSERE A SUO FAVORE IN MODO ACRTICO. MA PER CHI E' DIGIUNO DI QUESTO SAPERE E' DIFFICILE NON OSCILLARE FRA ATTESE ECCESSIVE E DIFFIDENZE INFONDATE. E' LA SITUAZIONE, DECISAMENTE SCOMODA, IN CUI SI TROVANO I MAGISTRATI, CHIAMATI OGGI AD ESPRIMERSI IN CAMPI ESTREMAMENTE INNOVATIVI DELLA SCIENZA, COME I TEST GENETICI, GLI OGM, LE CELLULE STAMINALI, L'USO DEGLI EMBRIONI NELLA RICERCA. CAMPI NEI QUALI NASCONO DELICATI CONFLITTI GIURIDICI, MA NON ESISTE ANCORA UNA REGOLA, NE' SI PUO' CONTARE SU UNA NORMATIVA CONSOLIDATA PERCHE' I PROGRESSI BIOTECNOLOGICI VANNO AVANTI A PASSI DA GIGANTE MENTRE LE LEGGI SI AGGIORNANO CON LENTEZZA. SE PROVASSIMO AD AVVICINARE I GIUDICI AL MONDO DELLA RICERCA, AD ESEMPIO PORTANDOLI IN LABORATORIO? E' IL SINGOLARE ESPERIMENTO, CHE HA CATTURATO L'ATTENZIONE ANCHE DELLA RIVISTA "NATURE", MESSO IN ATTO ALL'UNIVERSITA' DI PAVIA SOTTO L'EGIDA DEL CONSIGLIO SUPERIORE DELLA MAGISTRATURA.

Sono arrivati tutti alle nove nella storica aula Spallanzani dell'Università di Pavia: una puntualità che tradiva ansia o, forse, un po' di soggezione. Per i dodici magistrati selezionati dal Consiglio Superiore della Magistratura che lo scorso anno hanno inaugurato l'esperimento didattico organizzato da Amedeo Santosuosso, giudice a Milano, e da Carlo Alberto Redi, noto embriologo (la sua équipe è coautrice della prima clonazione di un topo ad Honolulu nel '98), si trattava di una assoluta novità. Sede degli incontri le aule pavesi, il laboratorio di biologia dello sviluppo diretto da Redi e il Collegio Ghislieri. L'esperimento si è ripetuto nel settembre scorso con ben quaranta magistrati.

dizi della categoria nei confronti della ricerca, sia le diffidenze che le attese eccessive. Il magistrato condive con la maggior parte delle persone un'assoluta ignoranza delle questioni scientifiche, apprende informazioni superficiali, come tutti, dai giornali. Ma ha anche una inconfessata soggezione nei confronti della ricerca. Il primo giorno del corso, poco dopo l'arrivo dei giudici, da una porticina laterale sono entrati, naturalmente in camice, i ricercatori. Sono stati guardati come alieni. Io e Redi abbiamo subito da-

Il magistrato condivide con la maggior parte della popolazione un'assoluta ignoranza delle questioni scientifiche e ne ha una certa soggezione

■ LA FINALITA'

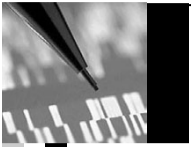
Ma a cosa serve portare i giudici in laboratorio? «Escluso che serva a farli diventare scienziati, - risponde Santosuosso - può ridurre i pregiu-

MAGISTRATI IN CAMICE

Nell'immagine in alto, foto di gruppo dei giudici e dei ricercatori che hanno partecipato ad uno dei corsi "Giudici davanti alla genetica", che si tengono a Pavia presso il Laboratorio di biologia dello sviluppo dell'Università e il Collegio Ghislieri. In prima fila i due coordinatori: per la parte giuridica Amedeo Santosuosso (il secondo da destra), per la parte biologica Carlo Alberto Redi (il terzo da destra).

NUOVE FRONTIERE





Dobbiaco (Alto Adige): nel 2002 il colpevole di un omicidio viene scoperto chiedendo alla popolazione di un villaggio di sottoporsi a un test genetico: era lecito quel tipo di indagine?

to un camice anche ai magistrati; il clima si è rilassato».

Il corso, di cinque giorni, era organizzato così: la mattina vere e proprie lezioni su temi di attualità, come le tecniche di fecondazione assistita, gli Ogm, la biologia molecolare; il pomeriggio lavoro in laboratorio in gruppi, di tre persone, ognuno affidato ad un tutor, un ricercatore dell'istituto. I giudici potevano assistere alle operazioni, ma anche compiere qualche manualità, come osservare i cromosomi al microscopio a fluorescenza o partecipare all'enucleazione di una cellula.

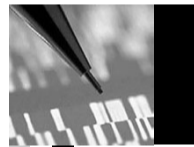
■ LA RICERCA DA VICINO

Questa esperienza "pratica" è servita? «Moltissimo - afferma il magistrato milanese -. Ha ridotto i timori nei confronti della ricerca, perché ha consentito di cogliere anche gli aspetti di banalità della vita quotidiana in laboratorio, facendola uscire dal mito. Ci siamo accorti che questo lavoro comporta l'accumulo di una quantità enorme di dati che vanno selezionati e sistematizzati. Non a caso, alla sera, dopo cena, al collegio Ghislieri si discuteva a lungo di quello che si era fatto durante la giornata».

Nell'esperienza con quaranta giudici, nel settembre scorso, Redi e Santuosso hanno cercato di aggiungere all'esperienza precedente un'interazione più stretta fra ricerca e discorso giuridico, un sorta di "laboratorio" dove tentare una discussione su casi giudiziari italiani e stranieri. «La sfida - spiega Santosuosso - è quella di aprire le due "scatole" del sapere, perché ognuno dei due partner, scienziati e giudici, vede quella dell'altro come un mondo di certezze. Si è cercato, prima di tutto, di superare lo scoglio lessicale: la terminologia giuridica e quella scientifica sono quasi incomprensibili l'una all'altra. Bisogna trovare una base di linguaggio comune: noi ci abbiamo provato partendo dai casi giudiziari, non dai principi generali».

Tra questi casi, uno importante, perché riguarda il penale, che risale all'estate dello scorso anno: un omicidio a sfondo sessuale in un paesino vicino a Dobbiaco, in Alto Adige. Sul corpo della vittima - un'anziana signora - vengono trovate tracce biologiche (sperma) dell'aggresso-

re. Nella lista degli indagati finiscono diverse persone, ma per nessuna di queste il test del Dna svela una corrispondenza con lo sperma trovato sul corpo della donna. L'idea degli inquirenti è che il delitto abbia una dimensione "locale"; si decide perciò di chiedere alla popolazione, come contributo alle indagini, di fornire campioni biologici che aiutino ad identificare il colpevole. Tra i 600 uomini che rispondono all'appello c'è un signore il cui profilo genetico risulta parzialmente compatibile con quello delle tracce biologiche trovate sul corpo della vittima. Gli inquirenti arrivano alla conclusione che l'aggressore è l'unico figlio maschio di questa persona, del tutto ignara della responsabilità del ragazzo nell'accaduto. Vanno in caserma e quest'ultimo, militare all'epoca, - ha compiuto il delitto mentre era in licenza - appena vede i carabinieri, confessa. Fornisce poi un campione biologico dal quale emerge, inconfutabilmente, la corrispondenza con quanto sospettato. «Questo dal punto di vista delle indagini è un successo straordinario,



Civitavecchia, 1995: la storia della Madonna che piange sangue si conclude con un nulla di fatto per l'impossibilità di sottoporre il proprietario della statua al test del Dna

CASI ESEMPLARI

Il Dna degli islandesi «venduto» e le lacrime «miracolose»

■ **IL CASO ISLANDA** Il 17 dicembre del 1998 il Parlamento islandese approva una legge che autorizza la raccolta e l'elaborazione dei dati genetici dell'intera popolazione dell'isola da parte di imprese private. In realtà, dietro le formule astratte di questa concessione c'è una società, la deCode genetics, fondata con il concorso di capitali americani dal genetista Kari Stefansson. I 270.000 abitanti sono un terreno di ricerca appetibile perché discendono da un unico gruppo progenitore stabilitosi sull'isola circa mille anni fa e hanno avuto nei secoli pochi contatti con altri popoli. Questa storia, che ha suscitato enormi critiche, solleva non pochi quesiti giuridici: da una parte fa saltare tutte le procedure del consenso informato, dall'altra, pur ammettendo che il data-base così ottenuto, sia, come promesso, anonimo, apre un problema di utilizzo di dati genetici a scopi commerciali talmente grave da rendere, secondo molti, illecita la decisione del Parlamento.

■ **LA MADONNA DI CIVITAVECCHIA** Nel 1995 una statua della Madonna piange sangue, divenendo meta di pellegrinaggi. Il gip del Tribunale di Civitavecchia accoglie la richiesta del pubblico ministero di sottoporre il proprietario della statua al test di Dna, ma questi si rifiuta. La questione va alla Corte Costituzionale, che dà ragione all'imputato, affermando che in mancanza di una norma in proposito nel Codice di procedura penale, questo tipo di prelievo viola la sfera personale. Il problema è, ancora una volta, se possa essere ipotizzata un'obbligatorietà delle indagini genetiche, ma non sembra che questa strada sia percorribile anche quando può essere decisiva per la scoperta della verità.

- precisa Santosuosso - ma sotto il profilo giuridico pone diversi interrogativi. Chi è stato chiamato a collaborare ha dato molto di più di un'informazione, ha dato una parte di sé, il proprio Dna. E non si può far riferimento all'impronta digitale perché questa è individuale, mentre il profilo genetico è di un nucleo familiare».

■ NUOVI SCENARI

Proviamo ad immaginare un caso analogo domani: escluso che il colpevole offra un suo campione, il presupposto su cui lavorare è la familiarità dei dati. Ma il nostro assetto giuridico potrebbe arrivare ad imporre questo tipo di analisi alla popolazione?

«La legislazione italiana - risponde Santosuosso - è piuttosto improntata sul versante opposto: non è possibile ottenere un campione coattivamente neanche dall'indagato. Per ipotizzare un'obbligatorietà bisognerebbe affermare che è sospettata tutta la popolazione. Credo che in futuro aumenterà il ricorso a queste indagini e che sarà assolutamente su base volontaria. Per la maggior parte delle persone, però, non è chiaro che cosa sia la condivisione dei dati genetici all'interno di un nucleo familiare e questo può aumentare la diffidenza. Dopo il corso, ho l'impressione che per i giudici sia un po' meno oscuro: è già un risultato».

Franca Porciani

IL FUTURO

Creare un dibattito a livello europeo

Perché non estendere l'esperienza italiana avviata a Pavia ad altri Paesi europei? L'idea ha preso corpo in giugno con la creazione dell'"European Network for Life Sciences Health and the Courts" (ENLSC), che sta già organizzando corsi analoghi e dibattiti in Germania, in Spagna, in Svizzera, in Grecia, in Serbia e in Albania, mentre altri Paesi stanno aderendo. Lo scopo del Network è di offrire una risposta alle necessità di formazione dei giudici su temi di carattere scientifico legati alla biologia e alla genetica. «Queste iniziative - precisa Santosuosso - possono creare le basi per un confronto e un dialogo fra ricercatori e magistrati che permetta d'intraprendere un lavoro comune al di là delle legislazioni nazionali». Il Network non accetta finanziamenti da imprese private; trae le sue risorse da istituzioni pubbliche, specialmente quelle europee, dalle università, da enti senza scopo di lucro. La sede provvisoria è presso il Laboratorio di biologia dello sviluppo dell'Università di Pavia, diretto da Carlo Alberto Redi e presso il Collegio Ghislieri. I Magistrati e gli scienziati potenzialmente interessati possono mettersi in contatto con il Gruppo promotore: email enlsc@unipv.it



NUOVE FRONTIERE

UNA SCELTA GIUSTA PER METTERSI IN PROPRIO

Il settore della regolazione del peso è in forte espansione. **Oggi è il momento giusto per aprire un Centro Doceo nella tua città.**

Il Metodo Doceo consente la naturale regolazione del peso: è scientifico, innovativo e personalizzato.

Il Metodo Doceo dice:

- NO** schemi dietetici
- NO** assunzione di pillole
- NO** macchinari dimagranti
- SI** piena libertà nella scelta dei cibi

Contatto diretto:

Carlo Caporali, General Manager Doceo Srl
Corso A. Podestà 6/5, 16128 Genova
Tel: 010 553.64.39 e-mail: info@doceo.org
sito web: www.franchisingdoceo.com