

L'ESPERIMENTO

Tratta di essere umani, convegno all'Università

TERAMO

Due anni fa partì da Teramo, primo esempio in Italia e fra i primi in Europa, la sperimentazione dell'approccio multi-agenzia al fenomeno della tratta di esseri umani. Ora, per iniziativa della Procura della Repubblica del Tribunale e dell'Associazione «On the Road», con il sostegno dell'Università, la città ospiterà un incontro su «Azioni e procedure di raccordo multi attoriale per l'identificazione e la tutela delle vittime di tratta». L'appuntamento è per mercoledì nell'ambito del progetto europeo Agis-Victim crime European Network e, si terrà dalle ore 8,30 alle 17,30 alla facoltà di Scienze Politiche dell'Università di Teramo. Con

l'obiettivo di identificare e aiutare le vittime di tratta, nel 2005 la Procura della Repubblica di Teramo, la Questura, i Carabinieri, la Guardia di Finanza e l'Associazione On the Road adottarono un «Protocollo per l'identificazione e l'approccio alle possibili vittime di tratta», diramato a tutte le Forze dell'Ordine della provincia. Uno dei problemi principali è, infatti, riuscire a identificare le vittime di tratta e capire, senza equivoci, la profonda differenza tra loro e i migranti irregolari. Il metodo sperimentale seguito a Teramo ha garantito successi sia in termini di tutela delle vittime sia di accertamento e repressione dei reati collegati. Al «focus

group» del 28 febbraio, dopo i saluti di Everardo Minardi, docente di Sociologia dell'ateneo teramano, e le introduzioni di David Mancini, sostituto procuratore di Teramo, e del coordinatore generale dell'Associazione On the Road, Marco Bufo, interverranno Olimpia del Maffeo, direttrice della scuola di Polizia di Alessandria; Roberto Della Rocca, vice-questore aggiunto della Squadra Mobile di Venezia; Giuseppe Battaglia, maggiore del Comando Generale dei Carabinieri, Ufficio Cooperazione Internazionale; Isabella Orfano, Associazione On the Road e componente del Gruppo di esperti sulla tratta della Commissione europea

Un incontro sulla tutela delle vittime della tratta

TERAMO - Due anni fa parti da Teramo, primo esempio in Italia e fra i primi in Europa, la sperimentazione dell'approccio multi-agenzia al fenomeno della tratta di esseri umani. Ora, per iniziativa della Procura della Repubblica presso il Tribunale e dell'Associazione "On the Road", con il sostegno dell'Università, la città ospiterà un incontro su

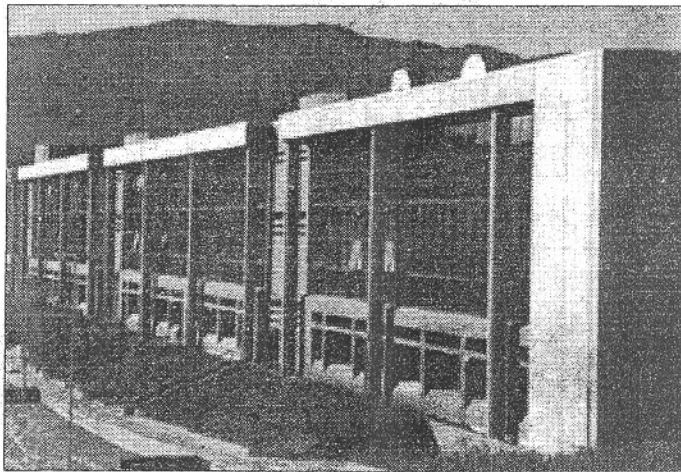
delle vittime sia di accertamento e repressione dei reati collegati.

Al "focus group" in programma mercoledì 28 febbraio, dopo i saluti di Everardo Minardi, docente di Sociologia dell'ateneo teramano, e le introduzioni di David Mancini, sostituto procuratore di Teramo, e del coordinatore generale dell'Associazione On the Road, Marco Bufo, intervengono Olimpia del Maffeo, direttrice della scuola di Polizia di Alessandria; Roberto Della Rocca, vice-questore aggiunto della Squadra Mobile di Venezia;

"Azioni e procedure di raccordo multi-attoriale per l'identificazione e la tutela delle vittime di tratta". L'appuntamento, mercoledì prossimo 28 febbraio nell'ambito del progetto europeo Agis-V.O.C.E. (Victim crime European Network), si terrà dalle ore 8.30 alle 17.30 presso la facoltà di Scienze Politiche dell'Università di Teramo. Con l'obiettivo di

identificare e aiutare le vittime di tratta, nel 2005 la Procura della Repubblica di Teramo, la Questura, i Carabinieri, la Guardia di Finanza e l'Associazione On the Road adottarono un "Protocollo per l'identificazione e l'approccio alle possibili vittime di tratta", diramato a tutte le Forze dell'Ordine della provincia. Uno dei problemi principali è, infatti, riuscire a identificare le vittime di tratta e capire, senza equivoci, la profonda differenza tra loro e i migranti irregolari.

Il metodo sperimentale seguito a Teramo ha garantito successi sia in termini di tutela



Giuseppe Battaglia, maggiore del Comando Generale dei Carabinieri, Ufficio Cooperazione Internazionale; Isabella

Orfano, Associazione On the Road e componente del Gruppo di esperti sulla Tratta della Commissione europea.

Un vertice sulle vittime di tratta

*Il 28 l'incontro promosso da procura e "On the Road"
A Teramo il primo progetto nazionale di recupero*

TERAMO. Due anni fa parti da Teramo, primo esempio in Italia e fra i primi in Europa, la sperimentazione dell'approccio multi-agenzia al fenomeno della tratta di esseri umani. Ora, per iniziativa della procura della Repubblica e dell'associazione "On the Road", con il sostegno dell'università, la città ospiterà un incontro per parlare delle azioni da avviare per la tutela delle vittime di tratta.

L'appuntamento si svolgerà mercoledì nell'ambito del progetto europeo Agis-Voce (Victim crime European Network). L'incontro è previsto dalle 8.30 alle 17.30 nella facoltà di scienze politiche dell'università, a Coste Sant'Agostino. Con l'obiettivo di identificare e aiutare le vittime di tratta, nel 2005 la procura, la questura, i carabinieri, la guardia di finanza e l'associazione "On the Road" adottarono un protocollo per l'i-

dentificazione e l'approccio alle possibili vittime di tratta, diramato a tutte le forze dell'ordine della provincia. Uno dei problemi principali è, infatti, riuscire a identificare le vittime di tratta e capire la profonda differenza tra loro e i migranti irregolari. Il metodo sperimentale seguito a Teramo ha garantito successi sia in termini di tutela delle vittime sia di accertamento e repressione dei reati collegati.

All'incontro di mercoledì, dopo i saluti di Everardo Minardi, docente di sociologia dell'ateneo teramano, e le introduzioni di David Mancini, sostituto procuratore di Teramo, e del coordinatore generale dell'Associazione "On the Road", Marco Bufò, interverranno Olimpia del Maffeo, direttrice della scuola di Polizia di Alessandria; Roberto Della Rocca, vice-questore aggiunto della Squadra Mobile di Venezia; Giuseppe Battaglia, maggiore del comando generale dei carabinieri, ufficio cooperazione internazionale; Isabella Orfano, associazione "On the Road" e componente del gruppo di esperti sulla tratta della commissione europea.

Sulmona Inaugurati i corsi di laurea del Polo universitario

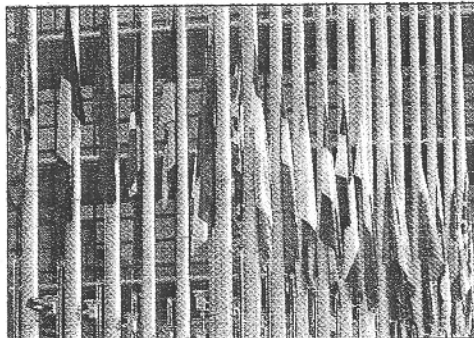
SULMONA - È stato lungo e dettagliato l'intervento del professore Ferdinando Di Orio, magnifico rettore dell'Università dell'Aquila, all'inaugurazione dei corsi di laurea del Polo universitario di Sulmona, presenti anche molti presidi e docenti dei corsi di laurea nonché il coordinatore del Polo sulmonese, professor Fabrizio Politi.

Il Magnifico ha esordito facendo il punto sulla situazione degli Atenei italiani ed ha sottolineato subito che dal Governo Prodi è stato messo uno stop alla proliferazione dei corsi di laurea decentrati. «Una pratica - ha detto Di Orio - che spesso ha prodotto solo uno scadimento del livello di preparazione e del nome dell'Ateneo». Ha poi aggiunto che il Polo di Sulmona non si trova in questa condizione in quanto è nell'organico del ministero ed ha sottolineato che è «l'unica sede decentrata in Abruzzo in cui esiste un corso di laurea, quello di Economia, che si articola sia in quella triennale che in quella specialistica». Nel suo intervento il Rettore non ha mancato di fare un accenno all'idea del politecnico, ribadendo l'impossibilità attuale, dopo le direttive ministeriali, ed ha aggiunto, dopo avere affermato che lui non crede in queste iniziative, che però «se si hanno le risorse possono anche andare avanti privatamente».

Dopo la prolusione della professoressa Marcella Mulino, che ha analizzato la condizione dell'economia abruzzese, comparandola negli ultimi 50 anni con il Sud, l'Italia e l'Europa, e mostrando come c'è un ritardo che va colmato, sono state consegnate le medaglie di laurea ad un folto gruppo di studenti del corso di laurea in Scienze infermieristiche.

SEMINARI A BRUXELLES

Dirigenti regionali a scuola di Europa



Le bandiere dei paesi membri della Ue

BRUXELLES. Circa cento tra dirigenti e funzionari delle regioni e province autonome italiane - impegnati in ruoli chiave nei settori dello sviluppo economico, dell'agricoltura, dell'ambiente e dei trasporti - saranno a Bruxelles domani e martedì per partecipare ad un seminario di aggiornamento sulle politiche europee che regolano gli aiuti di stato. L'appuntamento è organizzato dalle regioni Abruzzo, Marche, Lazio, Toscana e Umbria che hanno assunto per il 2007 il coordinamento delle iniziative degli uffici di rappresentanza regionali di Bruxelles. Il seminario si articolerà in due fasi. Domani, a partire dalle 14,30, si svolgerà una sessione plenaria che approfondirà la recente revisione della disciplina europea in materia, che vede coinvolte a pieno titolo anche le regioni, dal nuovo quadro normativo ai fondi strutturali 2007-2013, dall'agricoltura alle nuove procedure del dialogo istituzionale. Martedì sarà invece la volta di tre workshop settoriali, dedicati rispettivamente all'agricoltura e alla pesca, all'ambiente e ai trasporti, agli aiuti di stato a finalità regionale.

Maurizio Mauri, 30 anni: qui studio su computer capaci di riconoscere gli stati d'animo degli uomini, un progetto che potrei realizzare anche in Italia

«Io, condannato a vivere in Usa Milano non finanzia la ricerca»

Laureato alla Cattolica lavora a Boston: vorrei tornare, ma non avrei lo stipendio

LA SCELTA

«Qui ricevo 4 mila dollari al mese: in Italia non arriverei nemmeno a mille euro»

«Dopo la laurea, per sei anni ho cercato in tutti i modi di restare a Milano, ma ho dovuto rinunciare: in Italia non si può vivere facendo ricerca». Maurizio Mauri, 30 anni, milanese, riassume così la sua storia. Che poi è quella di tanti altri «cervelli» emigrati in America. In fuga dalle università italiane, che li formano a livelli d'eccellenza, ma poi non gli danno la possibilità di continuare a lavorare. E in fuga anche dallo stipendio da ricercatore che gli passa il ministero dell'Istruzione: 820 euro netti al mese, il più basso in tutta l'Unione Europea.

Maurizio, laureato in psicologia alla Cattolica e dottorando allo Iulm, oggi lavora al Mit di Boston, il Massachusetts Institute of Technology, tempio mondiale della ricerca tecnologica. Insieme a venti colleghi di dieci nazionalità diverse, studia come insegnare ai computer a riconoscere le emozioni umane e a comportarsi di conseguenza. Così, nel prossimo futuro, non sarà più un sogno immaginare un'auto che si accorge se chi la guida si sta addormentando e quindi accosta e non lo fa proseguire. Oppure un televisore che nota se le immagini turbano il telespettatore e, quindi, da solo, cambia canale.

La carriera di Mauri è a un bivio. In giugno, dovrà tornare a Milano, per discutere la tesi del dottorato. Per il futuro, in America può scegliere tra continuare le ricerche al Mit, con uno stipendio di circa quattro-mila dollari al mese o frequentare un post dottorato, che gli garantisce un posto da insegnante universitario. «In Italia, in attesa che escano i bandi per l'assunzione di ricercatori, a

IL PARADOSSO

Gli atenei italiani preparano i ricercatori che poi sono costretti ad andare all'estero

parte qualche proposta di collaborazione a progetto, sarei disoccupato — sottolinea Mauri —. Io però, vorrei tornare lo stesso a Milano».

Il perché il ricercatore lo spiega con una provocazione: «La prima auto che riconosce lo stato emotivo di chi la guida uscirà nel 2009, come prototipo, per la **Toyota**: ma è un peccato, perché avremmo potuto farla noi, a Milano, per una casa italiana come la Fiat o la Ferrari. Anche al Politecnico e allo Iulm abbiamo l'esperienza di studio e gli strumenti per realizzare questa tecnologia, che non è eccessivamente costosa. Mancano, come al solito, i finanziamenti. Ma non ha senso che le università italiane formino degli specialisti che poi mettono a frutto quello che hanno imparato all'estero».

Come fanno i computer a riconoscere le emozioni? «Attraverso dei sensori, nascosti in un guanto o un anello, piuttosto che in un cappellino o una maglietta — spiega il ricercatore —: i sensori catturano alcuni segnali fisici, come la tensione dei muscoli, il sudore, il battito del cuore, che rimandano a stati emotivi, come il relax, l'attenzione, l'agitazione». Qui viene il difficile: trasformare i dati raccolti dai sensori in un algoritmo, la formula matematica che fa comprendere alla macchina come deve comportarsi. Poi si passa allo sviluppo del software necessario.

«A Boston — conclude Mauri — abbiamo anche costruito un laboratorio camuffato da negozio per individuare i parametri di scelta che si usano nel fare acquisti. I risultati saranno una miniera d'oro per chi si occupa di marketing. Con un po' di coraggio e d'investimenti, si potrebbero fare esperimenti simili anche a Milano».

Giovanna Maria Fagnani

La scheda

• STATI UNITI

Maurizio Mauri, 30 anni, milanese, dopo la laurea è emigrato in America. In fuga dalle università. Ma, anche, dallo stipendio da ricercatore che gli passa il ministero dell'Istruzione: 820 euro netti al mese, il più basso in tutta l'Ue

• LAUREA

Mauri, laureato in psicologia alla Cattolica e dottorando allo Iulm, oggi lavora al Mit di Boston, il Massachusetts Institute of Technology, tempio mondiale della ricerca tecnologica

COMPUTER

Insieme a 20 colleghi di dieci nazionalità diverse, studia come insegnare ai computer a riconoscere le emozioni umane e a comportarsi di conseguenza



INDISCREZIONI

L'Inghilterra verso il sì alla manipolazione degli embrioni umani

di CAROLINA STUPINO

LONDRA - Un'apertura verso le nuove e promettenti possibilità della ricerca scientifica, o una pericolosa svolta che potrebbe aprire la strada alla modificazione del Dna al fine di creare bambini "perfetti"? La decisione del governo britannico di dare il nullaosta all'alterazione genetica di embrioni umani a scopo puramente sperimentale - gli embrioni verrebbero infatti distrutti al massimo dopo i primi 14 giorni di "vita" - è stata palesemente ispirata dalla volontà di garantire al Paese un ruolo di leadership nel lucroso campo della genetica. Ma nell'Inghilterra dove appena 10 anni fa fu annunciata la nascita del primo animale clonato, la pecora Dolly, sono in molti a temere che tale decisione possa portare scienziati e opinione pubblica troppo vicini al punto in cui selezionare i caratteri positivi e eliminare quelli negativi di un futuro essere umano, potrebbe diventare accettabile.

Secondo quanto hanno anticipato ieri alcuni organi di stampa del Regno, il governo di Tony Blair - bersaglio di dure critiche negli ultimi giorni per la disponibilità ad autorizzare la compravendita di ovuli da utilizzare nel business della fecondazione artificiale - sta preparando una riforma dell'ormai datato "Human Fertilisation and Embryology Act" del 1990. Scopo elementare di questa riforma è ovviamente quella di creare un contesto giuridico che permetta di generare molti brevetti "made in Britain" nel campo dell'ingegneria embrionale. In quest'ottica il governo vuole modificare la legge a proposito affinché ai ricercatori venga permesso di utilizzare un embrione di pochi giorni di vita e di manipolare i suoi geni al fine di imparare qualcosa in più su sindromi ereditarie come la malattia del motoneurone.

Dopo, l'embrione verrà distrutto. Ma secondo David King, direttore del gruppo di pressione Human Genetics Alert, se il Regno Unito diventerà il primo Paese al mondo dove sotto qualche forma saranno autorizzate le "attività di ricerca sull'alterazione della struttura genetica dell'embrione", anche questo ultimo limite potrà essere travolto. E allora il pubblico - dice - "rimarrà orripilato" dal conoscere la meta finale di queste ricerche: la creazione dei cosiddetti "designer babies", bambini cioè progettati a tavolino grazie a interventi sul Dna.

IL CASO Il «Times» anticipa i titoli più letti da centoventicinque narratori internazionali

Gli scrittori stranieri non leggono gli italiani

Nemmeno uno tra i primi venti. Comandano Tolstoj, Flaubert e Nabokov

Che scrittori piacciono ad alcuni tra gli scrittori occidentali più famosi del mondo? La risposta è questa: russi, inglesi, francesi ma rigorosamente non gli scrittori italiani.

In una classifica stilata da 125 tra i più influenti scrittori inglesi, americani e australiani, che sarà pubblicata in un libro («The Top Ten: writers Pick their Favorite Books») e che è stata anticipata da «The Times», tra i primi venti autori e rispettivi libri preferiti dai 125 narratori non figura nemmeno un italiano.

I vari Norman Mailer, Tom Wolfe e Stephen King se ne guardano bene dal leggere Manzoni o Pirandello, Svevo o Calvino e tantomeno Boccaccio o l'Ariosto. Quando, come comuni mortali, vanno a letto e accendono la luce del comodino loro si mettono a leggere, nell'ordine, *Anna Karenina* di Lev Tolstoj, *Madame Bovary* di Gustav Flaubert o *Guerra e Pace* pure di Tolstoj. Seguono Nabokov, Mark Twain e William Shakespeare. Ci sono Cervantes, Dickens, Dostoevskij e anche Garcia Márquez tra i primi venti. Omero strappa il 15esimo posto con il libro dei libri, l'*Odissea*. La *Bibbia* è citata tra i libri preferiti solo da sei

dei 125 autori, largamente meno di *Lolita*. Sarà il segno dei tempi.

Si ricorda di noi italiani — almeno dai dati che compaiono nell'anticipazione di «The Times» — solo la non nota scrittrice di Sheffield Margaret Drabble che, bontà sua, si ricorda della *Divina Commedia* e la piazza al sesto posto, con la consolazione, se non altro per Dante, di essere preceduto al quinto posto dal maestro Virgilio con l'*Eneide*.

Veniamo ad alcuni autori noti.

Norman Mailer flirta solo con la letteratura russa: piazza ai primi quattro posti i due capolavori di Tolstoj e due di Dostoevskij, in una top ten list che comprende anche *Moby Dick*, *Il rosso e il nero* e i *Buddenbrook*.

Se Mailer ama i russi, Tom Wolfe preferisce i francesi. Ai primi tre posti della sua personale classifica dei più letti figurano Emile Zola, Honoré de Balzac e Guy de Maupassant. Quanto al re del brivido Stephen King leggerebbe in primo luogo *The Golden Argosy*, un'antologia di racconti di Faulkner, Poe, Fitzgerald e altri seguito da *Le avventure di Huckleberry Finn* di Mark Twain e dai *Versetti satanici* di Salman Rushdie.

Molti di loro ricordano so-

Il libro e il curatore

Afferma J. Peder Zane, che ha curato il libro «The Top Ten: writers Pick their Favorite Books» (Norton, £. 9,99): «Mai, prima d'ora, abbiamo avuto tanti libri tra i quali scegliere. Ma ogni scelta diventa una tortura»

prattutto i libri diventati film con indimenticabili protagonisti. Con buona pace per l'importanza assegnata alla scrittura. È un po' il trionfo del plot sul bello stile, insomma, anzi il ritorno del romanzo e del romanticismo.

Niente di male, il parere dei grandi autori d'oltremare non è il giudizio divino, forse un campanello d'allarme per la nostra letteratura. E, se vogliamo, anche per la letteratura contemporanea visto che nessuno dei 125 autori pare voglia leggersi, ad esempio, Ian McEwans.

Come si risponde dal Belpaese?

In una recente e analoga riflessione proposta dal premio Mondello a quindici autori italiani (erano Vanessa Ambrosecchio, Camilla Baresani, Giosuè Calaciura, Mario Desiati, Philippe Forest, Margherita Ganeri, Giuseppe Genna, Pietro Grossi, Filippo La Porta, Raffaele Manica, Alessandro Piperno, Evelina Santangelo, Domenico Scarpa, Antonio Scurati, Gonzalo M. Tavares) Italo Svevo era risultato il più nominato, con Proust, Kafka e Joyce. Alessandro Piperno metteva nel suo Olimpo personale anche Mann, Broch, Gadda, Nabokov e Bellow mentre Antonio Scurati invitava a guardare a una pluralità di riferimenti. Nessuno citava i grandi del romanzo russo in testa alla classifica presentata

da «The Times». Perché?

«Il romanzo russo ha grandezza effettivamente incomparabile e impareggiabile», afferma Scurati. «Il perdurare della gloria di Tolstoj dimostra come il problema della lingua sia un falso problema. Quel che conta è l'immaginario, il romanzo come reticolo di topoi; siamo al passaggio dall'elocutio alla topica, dalla scrittura all'immagina-

rio. E su questo terreno la nuova narrativa italiana si muove con forza, ma all'estero non se ne sono accorti».

Anche Stefano Zecchi, scrittore e professore di Estetica a

Milano, pensa che il problema stia nel fatto che «in Italia ci sono scrittori, ma non romanzieri. Qui si scrive per il Nobel o per la politica, ma non per l'intrattenimento, per la creazione di storie. Anzi, chi scrive storie romantiche e thriller, in Italia, è guardato con una certa derisione».

LE SCELTE

*Tra gli intervistati
Norman Mailer,
Tom Wolfe e
Stephen King*

il caso



Dieci anni fa la pecora Dolly

IL 27 febbraio 1997 *Nature* annunciava la nascita del primo mammifero clonato. La pecora Dolly era nata a luglio dell'anno precedente, ma gli scienziati scozzesi del Roslin Institute si vollero sincerare della sua salute prima di diffondere la notizia. Dolly è morta nel 2003 per un'infezione ai polmoni.



- Sarebbe la prima autorizzazione esplicita alla manipolazione
- Le tecniche non saranno usate per la riproduzione, ma è già polemica accesa

Embrioni, legge choc di Blair “Sì alle modifiche genetiche”

I giornali: allo studio il via libera alla sperimentazione

DAL NOSTRO CORRISPONDENTE
ENRICO FRANCESCHINI

LONDRA — La Gran Bretagna si appresta a diventare il primo paese al mondo che autorizza esplicitamente per legge la manipolazione genetica degli embrioni umani. L'autorizzazione verrà data soltanto per il lavoro scientifico e sperimentale sugli embrioni, che dovranno essere comunque distrutti al massimo dopo quattordici giorni di vita, e dunque non riguarderà l'utilizzazione di tecniche di ingegneria genetica a scopo riproduttivo: ma i gruppi di pressione che si oppongono a questo tipo di ricerche per ragioni etiche e religiose temono che l'iniziativa aprirà comunque le porte all'alterazione della struttura genetica dell'embrione, compiendo un altro passo

verso un futuro in cui la meta finale sarà la creazione dei cosiddetti *designer baby*, bambini progettati in provetta, grazie a interventi sul Dna degli embrioni, o addirittura su sperma e ovuli, per renderli non solo più sani ma anche più belli, più intelligenti, più a misura dei desideri dei genitori.

Secondo quanto anticipato ieri da indiscrezioni raccolte da due quotidiani, il *Daily Telegraph* e il *Daily Mail*, la svolta è contenuta in un disegno di legge che il governo di Tony Blair sta mettendo a punto in questi giorni. Fino ad ora, se gli scienziati di qualche paese volevano compiere esperimenti genetici sugli embrioni umani, dovevano ottenere un permesso da enti specifici intitolati a controllare e regolamentare questo campo di ricerche.

Tali attività verranno ora codificate una volta per tutte da una legge, che sostituirà l'ormai datato *Human Fertilization and Embryology Act* del 1990. Il testo della nuova legislazione riconferma il divieto di procedere ad alterazioni genetiche degli embrioni a scopo riproduttivo, ma soltanto per il «prevedibile futuro», ovvero fino a quando non esisteranno

procedure più «sicure ed efficaci».

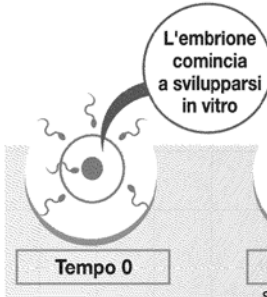
Lo scopo del provvedimento, affermano gli esperti, è palesemente quello di garantire alla Gran Bretagna, il paese in cui dieci anni fa fu annunciata la nascita del primo mammifero clonato, la pecora Dolly, un ruolo di leadership nello sfruttamento del promettente campo della genetica. Un business che per il gover-

no Blair rappresenta una delle strade più importanti da percorrere nell'economia globalizzata del ventunesimo secolo.

La legge tuttavia, non avrà vita facile, perché gli oppositori si preparano a dare battaglia. «L'opinione pubblica rimarrà orripilata quando scoprirà che il governo britannico è il primo al mondo a voler sviluppare la tecnologia per la modificazione genetica degli esseri umani», è stata l'immediata reazione di David King, direttore di *Human Genetics Alert*, un gruppo di pressione anti-sperimentazioni di questo tipo. «C'è già abbastanza preoccupazione per il cibo geneticamente modificato e adesso vogliono permettere gli esseri umani geneticamente modificati», gli fa eco Josephine Quintavalle del gruppo *Comment on Reproductive Ethics*.

LA TECNICA

1 Una cellula uovo viene fecondata da uno spermatozoo



2 Dopo 3-5 giorni gli scienziati prelevano una singola cellula, operazione che non danneggia l'embrione



3 Nella singola cellula si individua il difetto del Dna che provoca una specifica malattia e lo si corregge



4 La cellula "corretta" è reinserita nell'embrione. Finora solo negli animali gli embrioni sono stati usati per normali gravidanze



4 miliardi di euro

I FONDI UE

I finanziamenti che saranno erogati dall'Unione europea per la ricerca sulle staminali tra il 2007 e il 2013



I PRECEDENTI



ANIMALI

Negli animali — a differenza dell'uomo — la tecnica della manipolazione è usata correntemente. L'embrione con il Dna corretto viene inserito nell'utero e dà vita a una gravidanza normale



FIBROSI CISTICA

Un gruppo italiano di Tor Vergata sta cercando di correggere il difetto genetico della fibrosi. Obiettivo: curare il feto con le cellule dal Dna corretto non nell'embrione, ma direttamente nell'utero



STAMINALI

Con la "via etica" alle staminali, nel 2005 il Mit propone di "silenziare" un gene essenziale per lo sviluppo. Non essendo vitale, questo embrione può fornire staminali senza porre dilemmi etici

