

## sul campo

Paola Bignardi: l'Ac  
per i diritti del concepito **2**

## intervista

Colombo: perché  
i Lincei hanno sbandato **3**

## il ripasso

Domande & risposte  
sulla scelta del non voto **4**
[www.impegnoreferendum.it](http://www.impegnoreferendum.it)

# La genetica moderna? L'ha inventata la Chiesa

di Francesco Agnoli

**N**ella polemica, a volte così aspra, sulla fecondazione artificiale nessun colpo è vietato. Basta ascoltare Radio Radicale per rendersene conto. Benché finanziata in parte con i soldi dello Stato, e pur facendo professione di totale liberalismo, non vi è intervento che non pesti nella stessa, unica direzione. La polemica, però, si allarga a macchia d'olio, e dalla fecondazione in vitro si passa ad affermazioni generali che vogliono essere storiche, o filosofiche, ma che non lo sono affatto. Ne sono protagonisti vari personaggi, che solitamente giungono, invariabilmente, alla stessa conclusione: "la Chiesa è contro la scienza, come ha già dimostrato il caso Galilei"... Per questi fini polemisti il discorso è chiuso qui, e nessuno potrebbe più parlare. Tocca allora, ancora una volta, ricordare un po' come stanno le cose, partendo da una evidente constatazione: la scienza moderna, in secoli e secoli di storia e di civiltà diverse, è nata in Italia, in Europa, e non in altri paesi del mondo. È fiorita, cioè, in un paese e in un continente di cultura eminentemente cattolica, non nell'Islam, e neppure nel mondo indiano o nelle tribù animiste dell'Africa. Questo perché tali culture, pur contribuendo allo sviluppo di singole ed importanti acquisizioni, non potevano giungere ad una mentalità sistematicamente scientifica. Sarebbe lungo da dimostrare, ma il discorso è intuitivo: come potevano, ad esempio, gli animisti africani, adorare e divinizzare il sole e la luna, e contemporaneamente studiarli ed indagarli col cannocchiale, come se si trattasse di semplice materia?

La cultura cristiana, invece, riconoscendo un Creatore, assoluto ed eterno, ed un universo creato, materiale, e quindi non divino, permise il formarsi del concetto essenziale di legge fisica, che venne a sostituire l'astrologia, la magia e l'alchimia degli antichi. Dio Creatore, infatti, significa anche Dio Legislatore, che ha messo nella natura delle regole intrinseche, le leggi fisiche, appunto. Come dirà Newton, infatti, il sistema del mondo è una "macchina meravigliosa", che "potette solo originarsi dal progetto e dalla potenza di un Essere intelligente e potente", autore di un "unico disegno", che "governa tutte le cose, non come anima del mondo, ma come Signore di tutto... Pantocrator e reggitore universale" (Reale-Antiseri, "Storia della filosofia", La Scuola). Questa è la visione di tutti i più grandi padri della

*Torna a galla la polemica storica e filosofica per dimostrare che la Chiesa è contro la scienza, brandita dai referendari per rafforzare le loro tesi. Eppure Mendel, il padre della genetica, era un frate agostiniano e Spallanzani, il primo al mondo a fecondare un mammifero, era un religioso consacrato alla Vergine...*

## GLOSSARIO

**Aristotelico**  
Seguace della filosofia di Aristotele. All'epoca di Galilei gli aristotelici, i suoi principali avversari, si rifiutarono di guardare nel cannocchiale. Infatti ritenevano che i pianeti fossero cristalli, perfetti, di quinta essenza. Non volevano credere che questa fosse un'invenzione del loro maestro. Per questo negarono l'evidenza di ciò che Galilei mostrava: le montagne sulla Luna.

scienza moderna, dai suoi precursori, come i francescani Roberto Grossatesta, Ruggero Bacone e Giovanni Buridano, al canonico Niccolò Copernico, che dedicò la sua opera al papa Paolo III, a Galileo Galilei, Robert Boyle e tanti altri. Similmente, secoli dopo, Albert Einstein sosterrà che "alla base di ogni lavoro scientifico un po' delicato si trova la convinzione, analoga al sentimento religioso, che il mondo è fondato sulla ragione e può essere compreso"; occorre perciò porsi come un esploratore "di fronte ad un mondo esteriore indipendente dall'individuo", in "ammirazione estasiata delle leggi della natura" poste da una "mente superiore" il cui "principio veramente creatore" è "nella matematica" (A. Einstein, "Come io vedo il mondo", Giachini).

**M**a veniamo brevemente all'argomento, trito e ritrito, del processo a Galilei, dal semplice punto di vista storico. Sono secoli che esso viene usato, a sproposito, in molteplici occasioni, e in molteplici modi. Succede ad esempio che il suo pensiero venga arbitrariamente accostato a quello di un mago come Giordano Bruno, tralasciando di specificare, invece, quali furono le reali frequentazioni dello scienziato toscano. Galilei, che fu cattolico e credente sincero, ebbe come intimi amici e sostenitori padre Benedetto Castelli, considerato uno dei fondatori della moderna idraulica, monsignor Pietro Dini, l'arcivescovo di Siena Ascanio Piccolomini, suo fedele protettore, e per un certo periodo lo stesso Cardinal Barberini, il futuro papa Urbano VIII... La sua ottica era perfettamente in linea con quella cattolica, tanto che in una sua celebre lettera al Dini, nel 1615, Galilei lanciava una ipotesi cosmogonica molto simile a quella dell'odierno Big Bang, partendo dalle prime parole di Dio nel "Genesi": "Sia fatta la luce". La sua visione eliocentrica, invece, gli procurò diversi problemi. Troppo facile, oggi, fingere indignazione, urlare allo scandalo: si trattava di una novità grande,

anche se non assoluta, che trovava contrarissimi i protestanti, i calvinisti, gli accademici aristotelici, e tanti altri. E che non era ancora, in maniera definitiva, dimostrabile. Perché allora stupirsi tanto se anche il tribunale ecclesiastico, pur sbagliando, finì per condannare con una pena assai blanda lo scienziato toscano, e contemporaneamente, quel frate carmelitano Antonio Foscarini che sosteneva posizioni analoghe, e di cui mai nessuno si ricorda? Non si può poi dimenticare di osservare, a onor del vero, che la prova presentata come incontrovertibile dallo scienziato pisano per dimostrare la mobilità della terra, era in realtà assolutamente sbagliata. Galilei infatti portava a sostegno della sua tesi il fenomeno delle maree, mentre annoverava tra le idee "vecchie ridicole" la teoria, ritenuta a ragione più attendibile in Vaticano, del vescovo Marcantonio de Dominis, che associava giustamente le maree alla attrazione della Luna (Frova-Marenzana, "Parola di Galilei", Bur).

**T**utto considerato, comunque, la "terribile" condanna data dalla Chiesa a Galilei, e cioè gli arresti domiciliari prima a Siena, dall'amico arcivescovo Piccolomini, e poi ad Arcetri, nella sua villa, non è poi cosa su cui occorra rimanere a discutere per molti altri secoli. Tanto più che sorte assai più dura, per fare un solo esempio, la ebbe alla fine del Settecento un altro grande scienziato, Lavoisier, in tempi in cui al potere non vi era l'autorità della Chiesa, ma il laicista

## INSINTESI

**1** La polemica si allarga a macchia d'olio, e dalla fecondazione in vitro si passa ad affermazioni generali che vogliono essere storiche, o filosofiche, ma che non lo sono affatto, a sostegno della tesi: la Chiesa è contro la scienza.

**2** La scienza moderna, basta constatarlo, è nata nell'Europa cattolica e i più grandi scienziati, genetisti e biologi in testa, furono proprio dei cattolici

**3** Tutto il dibattito attuale sulla genetica e sulla fecondazione artificiale, ha come antesignani proprio due religiosi: il frate agostiniano Gregor Mendel, fondamentale iniziatore degli studi sulla genetica, e un grande biologo e naturalista, definito da Voltaire "il più abile osservatore d'Europa", l'abate Lazzaro Spallanzani, della congregazione della Beata Vergine di Modena che, per primo al mondo, nel 1779, fecondò artificialmente un mammifero.

governo rivoluzionario e repubblicano francese. Lavoisier verrà ghigliottinato, al pari, del resto, di centinaia di religiosi e di cattolici, con questa giustificazione: "La Repubblica non ha bisogno di chimici né di scienziati!" (Gaxotte, "La rivoluzione francese", Mondadori). Anche oggi comunque compaiono i nuovi oscurantisti: coloro che vogliono oscurare le conoscenze, le scoperte scientifiche; coloro che non vogliono vedere. All'epoca di Galilei gli aristotelici, che furono i suoi primi e principali avversari, si rifiutarono di guardare nel cannocchiale, puntato per la prima volta verso il cielo, e nell'occhiale, utilizzato sempre da Galilei per vedere, oltre all'immensamente grande, anche l'immensamente piccolo. Con questo strumento infatti lo scienziato dimostrava qualcosa di estremamente importante, che andava benissimo ai cattolici, ma non ai seguaci di Aristotele. Questi ultimi infatti sostenevano che i pianeti fossero lisci, cristalli, perfetti: di quinta essenza. Non volevano credere, quindi, che tale quinta essenza divina, propria appunto, secondo loro, dei soli pianeti, non esistesse, e fosse solo una pura invenzione del loro maestro. Per questo negarono l'evidenza di ciò che Galilei mostrava loro col cannocchiale: gli avvallamenti e le montagne presenti sulla Luna!

**O**ggi, nel campo della vita, abbiamo nuovi occhiali e nuovi cannocchiali: in particolare l'ecografia, con cui possiamo vedere esattamente la reale conformazione del feto nell'utero materno. Una creatura completa, dotata di cuore, sistema nervoso, capace di sentire piacere e dolore, di rannicchiarsi e di scaldarsi... E allora perché i vari Sartori, Severino e compagnia, si rifiutano di guardare tramite questo strumento, per rifugiarsi in strani e concettosi discorsi filosofici, al solo scopo di negare l'evidenza? I nuovi oscurantisti, appunto! Del resto, per concludere queste brevi osservazioni, occorrerebbe anche ricordare che tutto il dibattito attuale sulla genetica e sulla fecondazione artificiale, ha come antesignani proprio due religiosi: il frate agostiniano Gregor Mendel, fondamentale iniziatore degli studi sulla genetica, e un grande biologo e naturalista, definito da Voltaire "il più abile osservatore d'Europa", l'abate Lazzaro Spallanzani, della congregazione della Beata Vergine di Modena, il primo al mondo, nel 1779, che riuscì a fecondare artificialmente un mammifero, nello specifico una cagna, ottenendo dei cuccioli vivi.

## box I limiti alla ricerca: ecco come li vogliono far saltare

Chiesa oscurantista? Chiesa contro la scienza? E perché mai? Forse perché non accetta che gli embrioni umani vengano usati e distrutti? O perché riconosce la loro dignità fin dal concepimento e non li ritiene alla stessa stregua di grumi di cellule, girini, semi? Augusto Pessina, vice-presidente dell'Associazione italiana di colture cellulari, scrive: «Diceva il filosofo Jean Guitton "Ragionevole è sottomettere la ragione all'esperienza". Infatti, è il rivelarsi del dopo che "verifica" il significato del prima, e quindi si vede cosa sia un seme "in quel presente" in cui si è sviluppato l'albero». È il primo referendum a voler abbattere il divieto fissato dalla legge 40 alla ricerca sugli embrioni, che equivale alla loro distruzione. Il terzo invece vuole eliminare dalla legge il riconoscimento dei diritti al concepito.

## stamy

di Graz



## per voi

Il materiale? Da «Avvenire» &amp; Comitato

«Vorremmo far conoscere è vita anche in uno stand che proporremo il 22 maggio per la festa della Madonna di Fatima. Vi chiediamo le buste e le copie (incluso il poster)». Rino Ciancimino del Movimento per la Vita di Agrigento suggerisce così un altro modo per informare sui referendum facendo uso di tutto il materiale disponibile. Che cresce in continuazione: c'è la nostra busta che include i poster (foto a destra) e i bollettini per ordinare le copie del quotidiano con «vita» inviati da Avvenire a chi ne fa richiesta (a [vita@avvenire.it](mailto:vita@avvenire.it) oppure allo 02 6780343 in orario d'ufficio); ma ora c'è anche quanto realizzato dal Comitato nazionale Scienza & vita (locandine, depliant, adesivi...) richiedibile su [www.comitatoscienzaevita.it](http://www.comitatoscienzaevita.it) o alla sede centrale in Lungotevere dei Vallati 10, Roma, tel.06 68192554.



## frasi sfatte

di Tommaso Gomez

L'indefinibile disumano

«L'embrione va protetto dalle manipolazioni, non in quanto soggetto, ma in quanto materiale sessuale umano».

Marisa Fiumano, psicoanalista, «lo donna», 23 aprile.

**A**nche il materialista più incallito potrebbe avere un sussulto. Anche chi sorride sprezzante all'ipotesi che l'embrione racchiuda in sé il segreto di una persona potrebbe provare un brivido. Per l'azoto liquido che sprizza dalla pagina e ti trapassa la schiena. C'è modo e modo di dire le cose. Ma la Fiumano, fiera della sua presunta e ostentata neutralità («Voterò. Ma il voto è segreto»), è un ghiacciolo tetragono all'effetto serra. È un tipico glaciale che, se le chiedi che cosa sia l'embrione per le donne, nella profondità della loro psiche, risponde: «Nelle fantasie inconsece l'embrione è qualcosa di indefinibile. È un ammasso di materia, sta fra l'umano e il non umano, può essere confuso con qualunque altro prodotto organico del nostro corpo, dal bambino alle feci». L'algida Fiumano ha ragione: l'alternativa di giugno è tra umano e non umano. Meglio: disumano.