Breve storia della clonazione. E la sfida da vincere

VITA DA MACACHI (L'UOMO RESTI UOMO)

di Augusto Pessina*

La storia della cosiddetta "clonazione" è più lunga di quanto si possa immaginare e ha avuto inizio, per quanto abbiamo di documentato, oltre cent'anni fa con gli esperimenti di Driesch sui ricci di mare. Dopo l'utilizzo di salamandre e rane, una lunga serie di procedure sperimentali è stata applicata anche a mammiferi. Si potrebbe pensare che i progressi dei nostri giorni siano esclusivo esito di grandi scoperte tecnico-scientifiche. In realtà le procedure usate sono solo variazioni della tecnica di "nuclear transfer" (Nt) usata negli anni 50 del Novecento da Briggs e King sulle rane. Conoscendo le grandi capacità di questi ricercatori non è difficile ipotizzare che gli stessi sarebbero stati in grado di sperimentare efficacemente su mammiferi e anche su primati. Molto probabilmente ciò non è avvenuto grazie alla coscienza etica di questi ricercatori e della società di allora, che non avrebbe accolto come lecite tali sperimentazioni.
Con le procedure di Nt da cellule embrionali nel 1997 sono stati clonati 29 embrioni dai quali sono nate due scimmie chiamate Neti e Ditto. Nel 2009 con Nt da cellule somatiche è stata data alla luce una capra di una specie estinta, che è morta subito dopo la nascita per gravi difetti polmonari. Nel 2013 un gruppo di ricercatori sviluppò il primo embrione umano con lo scopo di ottenere linee cellulari di staminali embrionali. La sfida importante di utilizzare Nt con cellule somatiche, vinta nel 1996 con la pecora Dolly, è continuata tra ricercatori nel tentativo di applicarla ai primati e con la prospettiva non negata di una possibile loro applicazione anche sull'uomo. Di fronte agli scarsi risultati, nel 2010 con una desolata dichiarazione alcuni autorevoli ricercatori statunitensi resero noto che il loro team per diversi anni aveva impiantato centinaia di embrioni di scimmia clonati in laboratorio dai quali era stato possibile lo sviluppo di un solo embrione, morto dopo 60 giorni.
Oggi per far nascere in Cina due esemplari di "Macacus fascicularis" ai quali è stato dato il nome di "Nazione" e "Popolo", sono state necessari 79 embrioni (per limitarsi a quelli trasferiti, ma quelli formati sono 301), 21 madri surrogate e 6 gravidanze. Un passo avanti se paragonato all'ecatombe di 277 embrioni che sono stati necessari per far nascere la famosa pecora Dolly, morta tra sofferenze causate da patologie probabilmente dovute al suo stato di "clone". Speriamo che Nazione e Popolo non facciano la stessa fine. Sarebbe anche interessante sapere cosa pensano alcuni animalisti di questi progressi...
Il successo oggi ottenuto (che utilizza ancora una procedura primitiva e inefficiente) è stato possibile presumibilmente per due fattori: l'utilizzo di Nt con fibroblasti embrionali e di due molecole in grado di aiutare lo sviluppo di questa blastocisti "innaturale". In coda alla procedura descritta non manca, ovviamente, la grande motivazione "umanitaria": si ritiene e si sottolinea, infatti, che questa sperimentazione possa rivelarsi di grande rilievo per il futuro sviluppo di "cloni" di primati da utilizzare (resta da capire come) per studiare patologie umane con difetti genetici, indagarne i meccanismi e testare potenziali soluzioni terapeutiche.
In questa corsa sembrano esserci rimasti male alcuni scienziati, soprattutto anglosassoni, che cercavano di arrivare primi e che si sono quindi precipitati a raffreddare l'entusiasmo sostenendo, per l'appunto, che si tratta di una tecnica ancora molto inefficiente. C'è solo da sperare che questo biasimo della tecnica non sia da intendere nel senso che quando sarà più efficiente la potremo applicare all'uomo.
È fuor di dubbio che notizie come quella giunta mercoledì sera dalla Cina siano anche ricche di fascino, ma nel contempo esse suscitano gravi perplessità e molti interrogativi perché, come saggiamente scriveva Romano Guardini, «la scienza e la tecnica hanno reso le energie della natura e quelle dell'uomo disponibili a un tale grado che possono avvenire distruzioni di proporzioni imprevedibili». Per non correre questo rischio non si deve legare le mani e imbavagliare la scienza o la tecnologia per ridurne il potere, ma tenere alta e desta la coscienza del valore della persona umana perché, come ancora ha profeticamente scritto Guardini (in "La fine dell'epoca moderna. Il Potere"), «il senso centrale di questa epoca sarà il dovere di ordinare il potere in modo che l'uomo, facendone uso, possa rimanere uomo».

*Università di Milano

© RIPRODUZIONE RISERVATA

PIÙ GRANDI DELLA COLPA/2

IL DONO DEI FIGLI DONATI È LA GRAMMATICA DELL'ESISTENZA

Già cantori del non-ancora

di Luigino Bruni

Dio ascoltò il grido di Anna e «si ricordò di lei» (1 Samuele, 1,19), come si era ricordato del suo popolo schiavo in Egitto, dopo la prima preghiera collettiva della Bibbia (Esodo 2, 23). Il Dio biblico è un Dio che sa ascoltare, tutti, ma soprattutto le vittime. Gli idoli sono sordi e muti perché sono morti. YHWH è vivo perché ha un "orecchio" e può ascoltare, e può essere risvegliato dal suo sonno, ridestato nella sua disattenzione, mentre siamo sulla barca e c'è tempesta. Davanti a un Dio che sembra sordo e che non risponde alla nostra preghiera, la metafora del sonno è quella che consente a Dio di continuare a essere vivo, a *esserci*. Si può sempre continuare a pregare nel tempo del silenzio di Dio finché crediamo che si è solo addormentato e che potrà svegliarsi per il nostro lamento. Smettiamo di credere e quindi di pregare quando ci convinciamo che il cielo sia sordo perché, semplicemente, è vuoto.
Dio può essere vivo anche quando non risponde, e la Bibbia ci dice che dobbiamo rendergli il sonno difficile con le nostre grida. La preghiera-lamento di Anna riuscì a risvegliarlo, ed è caparra e speranza per tutte le altre preghiere di donne e di uomini che non riescono a risvegliare Dio, per tutte le persone che hanno pregato come lei, ma i bambini non sono nati, o non sono guariti. Anche loro, anche noi, possiamo sempre usare le parole di Anna per continuare a credere e a sperare. Fino alla fine, quando forse si risveglierà per abbracciarci nell'ultimo volo fiducioso, accompagnato dal nostro ultimo "eccomi". La fede è viva e vera anche se è fiducia in un Dio che dorme, che noi cerchiamo di svegliare. Per tutta la vita.

Dopo aver pregato nel tempio di Silo, Anna «se ne andò per la sua via, mangiò e il suo volto non fu più come prima». Elkanà «si unì a sua moglie Anna, che concepì e partorì un figlio e lo chiamò Samuele» (1,19-20). Nato il bambino, il padre si recò di nuovo al tempio per il pellegrinaggio annuale diventato anche di ringraziamento: «Anna non andò, perché disse al marito: "Non verrò, finché il bambino non sia svezzato e io possa condurlo a vedere il volto del Signore; poi resterà là per sempre"» (1,22). I genitori insieme confermano il voto di Anna («se darai alla tua ancella un figlio maschio, io lo offrirò al Signore per tutti i giorni della sua vita e il rasoio non passerà sul suo capo»: 1,11), ma la madre si prende la libertà di trattenerlo con sé per il periodo dello svezzamento (almeno tre anni). Per questa scelta Anna non chiede permesso né al marito (che comunque il racconto ci mostra favorevole: 1,23), né a Dio, perché appartiene a quelle fondamentali, intimissime scelte che le donne possono fare *da sole*. Le madri (Anna nella lingua ittita significava "madre") non sono le padrone dei loro figli, ma hanno una autorità naturale e sacra sui loro primi passi, sulla quale né la legge né la religione possono e devono interferire. Questa è stata, e continua a essere, una ricchezza-dono grande ed esclusiva delle donne, che le rende solidali tra di loro e simili prima e oltre le grandi diversità della vita, espressione profonda e fondante della legge della vita.

Arriva poi un giorno quando questa intimità speciale e unica madre-figlio termina. Deve terminare, e il figlio viene generato una seconda volta. In quel giorno c'è bisogno di un amore-gratuità che non è necessariamente presente nella prima generazione. Le madri ci generano mettendoci alla luce e poi ci rigenerano perdendoci

> Dammi da mangiare
> dammi da bere...
> Fame è misterioso
> richiamo
> alza e abbassa regge lascia
> ti reggo mi lascio.
> Dammi l'acqua
> dammi la mano
> che siamo,
> nello stesso mondo
>
> **Chandra Livia Candiani,** Dammi da mangiare

per farci capaci di poter fare il nostro dono. Questa seconda nascita assume molte forme. Il testo biblico non ci descrive le emozioni e i sentimenti di Anna - anche se nella narrazione inserisce alcuni dettagli, come questo, delicatissimo, che ci riporta al cuore molte mamme che hanno accompagnato e accompagnano con atti simili i loro figli donati:

Il canto di Anna, è anche il canto delle madri che generano e rigenerano i loro figli-doni. Abbiamo un infinito bisogno di voci che innalzino Magnificat nei quali continuano a credere nel mezzo delle nostre notti

«Sua madre gli preparava una piccola veste e gliela portava ogni anno» (2,19). Non solo Samuele, Sansone, o Isacco sono figli ridonati dopo averli ricevuti in dono. Per ogni figlio arriva il momento in cui viene "donato al Signore" - e se non arriva sono guai, per i figli e per le madri. Quando i genitori, e le madri in modo diverso e speciale, intuiscono che quel figlio che avevano ricevuto in dono, e che poi hanno "svezzato" e avviato alla vita, deve essere ridonato (che i figli sono tutto e solo dono e provvidenza lo sappiamo tutti, ma soprattutto lo sanno quelle donne, quegli uomini e quelle famiglie che questi doni non hanno ricevuto). Capiscono che i loro figli non sono loro proprietà, e che sono soltanto custodi della loro alba. Che quindi li devono lasciare partire. È anche questo un segno di quella gratuità radicale che è all'origine della vita e delle generazioni: «Il Signore mi ha concesso quanto gli avevo chiesto. Così anche io lascio che mi venga di nuovo richiesto» (1,27-28).

Arrivò quindi il giorno del viaggio di Anna con Samuele, verso il tempio di Silo: «Dopo averlo svezzato, lo portò con sé, con un giovenco di tre anni, un'efa di farina e un otre di vino, e lo introdusse nel tempio del Signore a Silo: era ancora un fanciullo» (1,24). Il tono e l'atmosfera di questo viaggio ricordano da vicino quello di Abramo verso il monte Moria, per ridonare un altro figlio donato a un'altra donna sterile. È nel dono dei figli donati che impariamo e reimpariamo la grammatica dell'esistenza sotto il sole, scopriamo e riscopriamo che tutta la vita ci è donata perché la possiamo ridonare liberamente e gratuitamente. Fino alla fine, quando renderemo quello spirito che ci era stato donato nel primo giorno, e saremo capaci di questa ultima offerta perché c'eravamo esercitati in questa reciprocità primaria per tutta la vita.
Ed è qui che incontriamo il canto di Anna, uno dei più belli di tutta la Bibbia. Un inno meraviglioso, che lo scrittore biblico ha voluto inserire dopo il dono del figlio donato, non quando Anna rimane incinta, né dopo il parto. È il canto della gratuità reciproca. Per poter intonare questi cantici di liberazione e di resurrezione non c'è condizione esistenziale più idonea di quella di chi ha ricevuto tutto e poi tutto ha ridonato. *Solo i poveri possono cantare i magnificat*: "«Il mio cuore può esultare nel Signore, la mia forza si è innalzata in lui… L'arco dei forti s'è spezzato, ma i deboli si sono rivestiti di vigore. I sazi cercano lavoro per il pane, e gli affamati hanno smesso per sempre di aver fame. La sterile ha partorito sette volte e la ricca di figli è sfiorita… Il Signore rende povero e rende ricco, abbassa e risolleva. Solleva dalla polvere il debole, dallo sterco rialza il povero, per farlo sedere tra i prin１cipi, fa ereditare loro un trono glorioso» (2,1-8).

La scena del mondo attorno ad Anna non era quella descritta dal suo canto. Nella sua città, nelle altre tribù di Israele, nei popoli Cananei circostanti, nel tempio di Silo da dove innalza la sua lode, i poveri restavano nello sterco, gli affamati (non i sazi) cercavano pane e lavoro (senza trovarli), e non smettevano di aver fame. Il suo è dunque un canto profetico - come quelli di Isaia, come il Magnificat di Maria (che qualche antico commentatore attribuiva a Elisabetta, perché sterile come Anna). E come ogni profezia, è un "già" che indica un "non ancora". Il piccolo Samuele è il "già" di Anna, il suo brano di terra di promessa da cui lei può innalzarsi e scorgere all'orizzonte la terra di tutti dove scorre latte e miele. Qualche "non ancora" di oggi può domani diventare "già" se c'è qualcuno che ora ha la forza di vedere e poi cantare poveri innalzati *mentre* sono umiliati, saziati *mentre* hanno ancora fame, ricchi abbassati *mentre* sono alti e invincibili. Le liberazioni non si compiono se prima non si vedono, pregano, cantano. Ma la profezia ha bisogno del suo piccolo "già", di un già-bambino; e il già-bambino ha bisogno di chi cantandolo gli consente di incarnarsi dentro il "non ancora". Troppi poveri, umiliati, affamati non si innalzano, e troppi ricchi e potenti non si abbassano perché mancano le esperienze del "già", o perché mancano i cantori del "non ancora" Il nostro tempo non soffre tanto per indigenza di "già", ma per una grande povertà di profeti, i soli capaci di vedere e poi cantare che abbiamo bisogno di un "non ancora" più grande di noi, e così capace di generare per i nostri figli un presente migliore del nostro - nessuna generazione può lasciare alla successiva una terra migliore se uccide il "non ancora", se lo abbassa troppo, o lo schiaccia sul proprio "già"

Anna, Maria, i profeti tengono viva la promessa senza rimpicciolirla, ci aiutano a non confondere i fiumi di Babilonia con il Giordano, e mentre cantano il loro Magnificat, ci invitano a domandare: sentinella, quanto manca al giorno? Finché troviamo energie del cuore e della mente per cantare questi magnificat, e finché restiamo abbastanza poveri per cantarli con verità e dignità, possiamo sempre sperare che la notte abbia fine, e che l'aurora ci sorprenda. La notte diventa infinita quando smettiamo di cantare con Anna, quando le non-resurrezioni nostre e delle altre vittime ci convincono che non c'è alba, che non c'è sentinella, che non c'è più nulla da domandare, né un Dio da svegliare. La Bibbia ci ha custodito la possibilità dei magnificat, ma non può cantarli al nostro posto: per intonarli c'è bisogno della nostra voce, e prima ancora della nostra fede che quelle parole possono essere, dentro le nostre notti.
Perché anche in queste notti infinite possiamo imbatterci, magari per caso, con l'inno di Anna. E senza chiederle il permesso, prendere in prestito le sue parole per ricominciare a pregare, a cantare, a sperare. Non c'è preghiera più bella di quella sussurrata da chi un giorno ha smesso di pregare per il troppo dolore, e in un altro giorno, ormai senza parole, ha ritrovato le sue parole smarrite nelle parole della Bibbia. Ha sentito che erano state scritte soltanto per lui, per lei; che erano lì, ad attenderci, tutto dono, nel tempo infinito dell'avvento. E la parola continua a diventare carne.

l.bruni@lumsa.it

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Andiamo troppo di fretta. Anche nel giudicare

sulle strade del mondo

di Claudio Monici

Sono passati molti anni da quella vicenda, eppure la notte sembra sempre la stessa. Identica nel suo calarsi sul presente dell'essere umano, con la minaccia che poi si tramuti in una cappa di persecuzione. La storia, è vero, sembra non insegnare mai. Soprattutto quando non si è disposti a concedere il tempo al decalogo del capire e della misura. Ed anzi si è più solerti nel giudicare. Soprattutto in questo presente che non è più costruito soltanto dalle riprese della tv, dai titoli dei giornali, o dai resoconti radiofonici, ma ci presenta il conto anche con i nuovi mezzi tecnologici e i cosiddetti "media sociali". Dove gruppi di utenti generici si possono scambiare messaggi, condividere informazioni, immagini, video. E soprattutto sparare sentenze su qualsiasi cosa. Meglio se su qualcuno. Andiamo troppo di fretta.
Vivevano in un modesto, ma decoroso appartamento di due camerette ammobiliate, al terzo piano di una palazzina affacciata sulle fabbriche, alla periferia nord di Milano. Due genitori, insegnanti, trentenni, venuti dal Sud, e la loro bambina di poco più di due anni e mezzo di nome M. Di tempo ne è passato così tanto che i protagonisti, credo, meritano il diritto all'oblio dei loro nomi per esteso. M. aveva un caschetto con frangia di capelli neri, quando una domenica di aprile di una trentina di anni fa, il papà la porta d'urgenza in ospedale, con la sua vecchia Fiat 127 rossa. La bambina si lamenta, ha la febbre alta. Ha giocato tutto il giorno nel giardino, forse ha sudato e ha preso freddo. Poi quel giorno era anche il compleanno del papà, si festeggiava. C'erano parenti e anche degli amici dei genitori, nella minuta casa di periferia. E forse saranno state troppe le aranciate bevute fredde. Sta di fatto che la bambina continua a lamentarsi.
M. viene visitata prima in un ospedale dell'hinterland, poi a Milano. I medici del reparto di chirurgia pediatrica riscontrano lesioni che li inducono a pensare a un episodio di violenza fisica. Viene informato il tribunale per i minorenni. Viene aperta un'inchiesta e per la bambina si mette in moto il meccanismo per l'affidamento, per il tempo in cui rimarrà ricoverata in ospedale. I suoi genitori non possono più avere contatti con lei. Il tribunale avvia anche la pratica per togliere al padre la patria potestà. È sul padre, infatti, che grava il pesante sospetto di essere responsabile di qualcosa di indicibile. La notizia finisce subito pubblicata su un quotidiano. Ha inizio un lungo calvario che il genitore pagherà, oltre che con la gogna mediatica, anche con tre infarti oltre alla perdita di otto dei suoi 120 chili di peso.
Passa un mese. Peggio che essere caduti all'inferno. Per la famiglia è un incubo, fotografi, giornalisti, minacce telefoniche. Un giorno di maggio il cielo si spalanca d'azzurro. Viene depositata la perizia medico-legale che esclude ogni ipotesi di violenza: «Le lesioni devono essere attribuite ad una esplorazione digitale di una zona del corpo già indebolita dall'assunzione di farmaci». M. torna tra le braccia di papà L. e mamma M. Ma quella felicità dura poco più di un anno. M. muore per le conseguenze di un tumore maligno congenito dalla nascita, a metà strada tra la vescica e il retto.
Fu un capo dello Stato, Francesco Cossiga, il giorno dei funerali della bambina a chiedere scusa ai genitori di M.: «Per le ingiuste sofferenze che la terrena limitatezza dell'attività dello Stato vi ha così crudelmente inferto e per i peccati di indifferenza e leggerezza di cui una intera società si è resa colpevole verso di voi. Lasciate che gli uomini piccoli rimangano nella loro confusione». Sì, andiamo troppo di fretta.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

VkVSlyMjVm9sb0Vhc3lSZWFkZXJfQ2VplyMjNzFlMmJhZmItNTJiOC00MjdlLWJkNjEtZWNiYjYxZDA4N2JhIyMjMjAxOC0wMS0zMFQxNjo1Nzo1NyMjI1ZFUg==