

La famiglia assomiglierà a un condominio, nella futura legge olandese

Prima a tagliare il traguardo dell'eutanasia di stato e del matrimonio gay, l'Olanda potrebbe essere presto il primo paese al mondo a prevedere per legge che tre, quattro o più soggetti possano essere considerati, completamente alla pari, "genitori" dello stesso figlio. "Ci sono già tra i venti e i venticinquemila bambini che vivono in famiglie patchwork (il termine è testuale, ndr). Abbiamo bisogno di allargare il concetto di famiglia, il legame di genitorialità non può più essere solo biologico. Non si può più dire che un bambino può avere solo due genitori": a dichiararlo con molta sicurezza all'agenzia francese Afp è stata, la settimana scorsa, una parlamentare del partito verde GroenLinks, la quarantottenne ex dirigente di Greenpeace Liesbeth van Tongeren, promotrice di una mozione parlamentare sul tema. Il

Parlamento olandese, in realtà, nello scorso ottobre, aveva già affrontato la questione in modo preliminare, ma la difficoltà di modificare in tutta la legislazione il concetto di famiglia aveva consigliato di insistere e di studiare meglio la questione. Ora il dossier è in mano al ministero della Giustizia, il quale dovrebbe proporre in breve tempo una proposta che, allargando la possibile platea di genitori previsti per un singolo individuo, risolve i molti problemi aperti dalle tecniche di procreazione medicalmente assistita (le quali, per inciso, ci avevano detto che i problemi dovevano invece risolversi).

E allora: come comportarsi, quando una coppia formata da due donne utilizza un donatore di seme che magari voglia veder riconosciuto il proprio legame con il bambino? O quando, come racconta l'A-

genzia France Presse, si verifica una situazione come quella vissuta da Simon, sei anni, e da suo fratello Joaquin, di tre? Antefatto: due coppie omosessuali, Joram e Guillermo, Karin ed Evelien, che dividevano in amicizia l'appartamento dai tempi dell'università, decidono di mettere a frutto il loro affiatamento e di ricorrere a una doppia inseminazione casalinga: "Evelien e Karin hanno ognuna partorito un bambino, mentre Joram e Guillermo hanno donato ciascuno il seme per uno dei due bambini, anche se non vogliono rivelare quale sia il genitore biologico dei due figli", racconta l'Afp.

Per la legge olandese, Simon e Joaquin sono dunque legalmente figli della coppia di donne sposate tra loro, mentre i due padri biologici, a loro volta coniugati, non hanno su di loro nessun diritto. Tutti vi-

sono in armonia, i piccoli fanno la spola tra la casa delle mamme e quella dei papà, con vacanze e feste in comune. Ma se qualcosa andasse storto, nei rapporti degli adulti tra loro? I due padri non riconosciuti "non potrebbero per esempio prendere nessuna decisione nel caso di interventi medici importanti che riguardassero i figli. E se i due uomini morissero, il fisco non accorderebbe i vantaggi sull'eredità ai quali Simon e Joaquin avrebbero diritto se fossero riconosciuti legalmente. Se le due coppie avessero dei contrasti, Karin ed Evelien avrebbero il diritto di esigere da Joram et Guillermo la spartizione della vita dei bambini, da un giorno all'altro".

A questo proposito, Philip Tjisma, portavoce di un'associazione per i diritti degli omosessuali, spiega al giornalista dell'Afp che "ci saranno sempre

conflitti, ma in ogni caso sarà garantita una certa sicurezza al bambino, perché saprà che suo padre o la sua terza madre (sic) non potrà sparire dalla sua vita dall'oggi al domani".

Anche il quotidiano tedesco Süddeutsche Zeitung ha raccontato la sua storia olandese. Susan è stata cresciuta fino a 13 anni da madre e padre. Poi, il padre annuncia di essere gay e ora è sposato a un uomo. La madre si è a sua volta risposata. Tre padri e una madre: che ne vogliamo fare? Non ci si arrende al fatto che si nasce da un uomo e da una donna, e che le altre figure affettive dovrebbero astenersi dal rivendicare diritti sulla testa dei bambini, perché gli affetti non si traducono in diritti. Ma è il Mondo Nuovo all'olandese, e non è un bel mondo.

Nicolella Tiliacos

FIGLI IN PROVETTA DI 3 GENITORI

Un esperimento finito male dieci anni fa e i nuovi esseri umani manipolati dalla tecnoscienza

di Assuntina Morresi

Il 9 maggio del 2002, una commissione della Food and Drug Administration, l'agenzia di farmacovigilanza americana, discusse pubblicamente un fatto straordinario: fra il 1998 e il 2002, in tre cliniche degli Stati Uniti erano nati con fecondazione assistita più di ventitré bambini con un Dna appartenente a tre persone, due donne e un uomo. Per la prima volta nella storia dell'umanità era stata manipolata la linea germinale - cioè i gameti - di alcuni esseri umani mediante una particolare procedura, chiamata "trasferimento ooplasmatico", che consentiva di trasmettere questo loro particolarissimo Dna alle generazioni future, contrariamente a quanto stabilito dalle più importanti convenzioni internazionali, da quella di Oviedo e dell'Unesco sul genoma. Ma poi, considerato l'elevato numero di malformazioni verificatesi in quei nati, e la scarsità di studi su animali e di dati pre-clinici a disposizione, la Fda decise di bloccare quel tipo di procedure.

La notizia avrebbe dovuto fare scalpore

Fra il 1998 e il 2002, in America sono nati con fecondazione assistita più di venti bambini con un Dna appartenente a tre persone

almeno quanto ne aveva suscitato la nascita della pecora Dolly per clonazione, considerata anche la spregiudicatezza dell'esperimento in sé, applicato alla procreazione di esseri umani nonostante studi pregressi insufficienti, e con ben poche certezze sulla salute dei bambini nati a seguito di queste manipolazioni. Una superficialità e un cinismo non nuovi, purtroppo, nel settore della fecondazione assistita, ma non per questo meno raggelanti. Ma nonostante la portata e le inaccettabili modalità con cui era stata condotta, l'intera vicenda rimase a conoscenza dei soli "addetti ai lavori". La si può trovare citata, per esempio, in nota in un parere del nostro Comitato nazionale per la bioetica su chimere ed ibridi, in riferimento a un verbale di una riunione dell'Hfea, l'authority inglese su fecondazione assistita ed embriologia.

Non sappiamo cosa ne sia stato di quei bambini con un Dna unico al mondo, proveniente da tre persone. Le modifiche genetiche potrebbero aver avuto effetti in questi anni, potrebbero averne nei successivi, o forse nei loro discendenti o forse mai: a tutt'oggi, di queste persone la letteratura scientifica sembra aver perso le tracce. Ma il tentativo di procreare esseri umani con Dna di tre persone non è mai stato abbandonato nei laboratori. L'attenzione degli studiosi non è mai venuta me-

La giustificazione è sempre la stessa, quella della prevenzione di malattie ereditarie. Ma le tecniche sono azzardate e insicure

no, anzi, è cresciuta nel tempo, tanto che lo scorso anno l'Hfea ha lanciato una consultazione pubblica sull'argomento, in Gran Bretagna, per informare l'opinione pubblica della possibilità di ammettere questo tipo di pratiche nelle cliniche inglesi e verificare l'accettazione di questo tipo di esperimenti, in vista della possibilità di renderli leciti.

La procedura è stata presentata sempre nella solita chiave terapeutica, e cioè come innovativa terapia genica delle linee germinali, allo scopo di prevenire malattie ereditarie: "Medical frontiers debating mitochondrial replacement", è il titolo che campeggia nel sito dell'Hfea, nella sezione dedicata all'argomento. Che poi ne possano nascere dei bambini con il Dna di tre persone diverse, è tutto sommato una con-



La locandina di "Gattaca" (1997), un film di fantascienza su una possibile battaglia tra chi è nato programmato geneticamente e chi è nato con un patrimonio genetico naturale

seguenza secondaria alla quale si dà poco rilievo, almeno da parte istituzionale. La consultazione si è chiusa lo scorso dicembre e i risultati debbono ancora essere resi pubblici.

Nello scorso ottobre e a dicembre l'importante rivista scientifica britannica Nature ha pubblicato due articoli sull'argomento. Nel primo, alcuni ricercatori dell'Oregon hanno spiegato di essere riusciti a produrre linee staminali embrionali umane fecondando ovociti geneticamente modificati in laboratorio: un Dna complessivo, quello degli embrioni ottenuti, ancora una volta riconducibile a tre persone - due donne e un uomo - ma formato con una tecnica differente rispetto a quella applicata negli Stati Uniti più di dieci anni prima. I ricercatori riferiscono che più della metà degli embrioni umani prodotti presenta anomalie, molto più che negli stessi esperimenti sui macachi, effettuati in precedenza dal medesimo gruppo di ricerca.

Due mesi più tardi, in un secondo articolo, un team di scienziati dal New York Stem Cell Foundation Laboratory e dal Columbia University Medical Center ha illustrato una tecnica più sofisticata della precedente, che consente la produzione di ovociti modificati apparentemente privi di anomalie.

La notizia è rimbalzata sui media di tutto il mondo - dall'Economist al Wall Street

Journal - che hanno ripetuto il mantra della nuova scoperta per prevenire malattie ereditarie, spesso glissando sul "particolare" patrimonio genetico dei nascituri.

Il copione, insomma, è sempre lo stesso: in nome di ipotetiche terapie per patologie attualmente incurabili, si cerca di far accettare dall'opinione pubblica, e di far autorizzare giuridicamente, qualsiasi esperimento tecnicamente realizzabile sugli esseri umani, nel tentativo di ridisegnarne i tratti fondanti. Il presunto fine è, in questo caso, impedire la trasmissione di alcune malattie ereditarie, dovute ad anomalie del Dna mitocondriale; il mezzo è la modifica delle linee germinali umane e la creazione di esseri umani con un Dna inesistente in natura, proveniente da tre persone. Ma il vero fine è saggiare l'onnipotenza della tecnoscienza, costi quel che costi.

L'autore principale della prima ricerca pubblicata su Nature, che ha avuto la maggior eco, è Shokurat Mitalipov, uno dei ricercatori che sulla stessa rivista, nel novembre del 2007, spiegava di essere riusciti a produrre linee cellulari staminali embrionali clonate di macachi con la stessa tecnica con cui era stata fatta nascere la pecora Dolly: sarebbe dovuta essere la dimostrazione che quella modalità di clonazione funzionava in esseri viventi complessi come i primati, e quindi, in futuro, negli esseri umani. Letto il testo dell'articolo,

numerati alla mano, l'esperimento si rivelava evidentemente fallimentare. Ma soprattutto gli autori molto sfortunati: nello stesso periodo lo scienziato giapponese Yamana pubblicava il lavoro decisivo sulle sue iPS - le staminali pluripotenti indotte - che metteva la parola fine a quel filone di ricerca sulla clonazione e che gli avrebbe aperto la strada al Nobel.

Eppure, la manipolazione genetica di cui stiamo parlando, spacciata come prevenzione delle anomalie del Dna mitocondriale, oltre al problema del Dna innaturale e alla modifica ereditaria delle linee germinali, fa rientrare dalla finestra quello che era uscito dalla porta: ripresenta cioè il problema della clonazione umana, in termini ancora più pesanti di quelli posti dalla nascita della pecora Dolly.

Per capire meglio, dobbiamo entrare nel merito delle tecniche utilizzate. Un gamete femminile, cioè un ovocita, è una cellula che ha il 99,9 per cento del suo patrimonio genetico nel Dna del nucleo, e lo 0,1 per cento al di fuori del nucleo, nei mitocondri, che si ereditano solo per via materna, tramite, appunto, gli ovociti, poiché i mitocondri presenti negli spermatozoi si distruggono subito dopo la fecondazione, e non vengono trasmessi alla prole.

La prima tecnica utilizzata per eliminare i mitocondri portatori di anomalie genetiche, era il trasferimento ooplasmatico:

dopo la manipolazione in laboratorio, l'ovocita aveva mitocondri "sani" insieme a quelli "anormali", con il Dna in totale proveniente da due donne. Abbandonata questa strategia a seguito dei fallimenti e del pronunciamento della Fda, le tecniche attualmente possibili sono tre, tutte basate sul trasferimento nucleare, in analogia con la clonazione da cui è nata Dolly.

La prima, proposta nell'articolo di Nature, consiste di nuovo in una manipolazione degli ovociti, una variante rispetto a quella precedente: i mitocondri anormali di una donna sono sostituiti con quelli sani di un'altra donna. È una specie di eterologia in cui la "donatrice" cede solo una parte dei propri ovociti a una donna che ne ha di geneticamente difettosi. Il Dna difettoso viene eliminato, e quello sano, della "donatrice", non contribuisce ai tratti somatici del bambino che eventualmente nascerà. Una procedura che può essere utilizzata anche per tentare di "ringiovanire" gli ovociti di donne biologicamente anziane. Con la fecondazione in vitro dell'ovocita modificato, l'embrione risultante avrà anche il contributo genetico del maschio, e quindi di tre persone complessivamente, in cui c'è una "madre biologica parziale" che ha contribuito solo per una parte degli ovociti, cioè i mitocondri.

La seconda procedura possibile prevede invece la sostituzione dei mitocondri mala-

ti con quelli sani mediante un trasferimento nucleare fra zigoti, cioè embrioni al primo stadio di sviluppo, quello monocellulare: in sostanza, si manipolano due embrioni per formarne un terzo, che può essere trasferito in utero ed eventualmente dar luogo a una gravidanza. Anche in questo caso l'eventuale nato da un embrione così ottenuto avrebbe il patrimonio genetico riconducibile almeno a tre persone: il Dna nucleare appartiene alla coppia portatrice di anomalie mitocondriali, quella che cerca di avere un figlio sano. I mitocondri appartengono alla donna che ha messo a disposizione un embrione sano, e quindi sono geneticamente legati a questa donna.

Presso l'Università di Newcastle sono stati condotti esperimenti di questo tipo, utilizzando embrioni provenienti da trattamenti di fecondazione in vitro ma non trasferiti in utero perché anomali. Il Nuffield Council - un importante comitato etico inglese - in un report sull'argomento, rende anche conto di notizie secondo le quali in Cina cinque embrioni così modificati sono stati trasferiti in utero, e successivamente abortiti, sia volontariamente sia spontaneamente.

Embrioni umani usati come cavie, per saggiare l'onnipotenza di una scienza che risponde solo a se stessa, senza verifiche

Si è discusso, in letteratura, se questa procedura potesse essere considerata una clonazione, e la risposta data generalmente è negativa, poiché non è duplicato nessun individuo, e neppure nessun embrione. C'è però anche chi la considera una clonazione contestuale alla distruzione dell'embrione clonato.

Diversa la terza possibilità, invece, per ora solo ipotizzata, che sarebbe sostanzialmente una clonazione multipla: un embrione con anomalie mitocondriali viene disgregato nelle sue cellule singole, i blastomeri, dai quali sono estratti i nuclei, che vengono poi trapiantati negli ovociti di una seconda donna, precedentemente enucleati, con mitocondri sani. Il risultato è una serie di embrioni tutti uguali fra loro, nel Dna nucleare, tanti quanti gli ovociti enucleati: è una vera e propria clonazione riproduttiva, dove però non si tratta di produrre una copia identica di un essere vivente adulto (come nel caso della pecora Dolly), ma di formare embrioni identici fra loro, clonando un embrione iniziale.

Anche solo da una descrizione sommaria come questa appena fatta, si possono trarre alcune conclusioni. La prima è che la complessità raggiunta dalle nuove tecnologie chiede sempre più di entrare nel merito scientifico dei singoli esperimenti per darne adeguate valutazioni; la seconda è che già esistono persone, al mondo, con

Ancora una volta si copre, con la scusa di nuove terapie, il tentativo di ridisegnare in laboratorio gli esseri umani

un patrimonio genetico modificato, fatte nascere in esperimenti che meriterebbero una stigmatizzazione innanzitutto da parte della comunità scientifica e medica, per il fatto stesso di essere stati condotti. Di queste persone sarebbe importante conoscere le sorti e lo stato di salute. È inoltre evidente più che mai l'estrema vulnerabilità di tante coppie che accedono alle tecniche di fecondazione assistita, e la difficoltà, da parte di chi ne avrebbe il dovere e/o la competenza, nel monitorare quel che sta accadendo. La terza è che ancora una volta si copre, con la scusa di nuove terapie, il tentativo di ridisegnare in laboratorio esseri umani, manipolandoli nei primissimi istanti della loro esistenza, spesso senza conoscere neppure le conseguenze e i rischi di quelle manipolazioni.

Andrea Affaticati

La Cdu tedesca si spacca sull'equiparazione fiscale delle coppie gay

È da tempo che nel Partito cristiano democratico tedesco c'è malcontento. Ma ora si parla addirittura di rivolta interna su una questione che già in altri paesi è causa di grandi discussioni: l'equiparazione fiscale delle unioni di fatto omosessuali con le coppie eterosessuali unite in regolare matrimonio. Fino a poco tempo fa questa possibilità era impensabile: la cancelliera, Angela Merkel, all'ultimo congresso di partito nel dicembre scorso, aveva detto chiaramente che, pur rispettando le scelte di vita di ognuno, la famiglia è cosa diversa e in quanto tale da tutelare. C'era stata in quel congresso anche una votazione sul tema: avevano vinto, con il sessanta per cento dei voti, i contrari all'equiparazione.

Soltanto tre mesi dopo, le posizioni all'interno del vertice della Cdu sono cambiate. Il capogruppo parlamentare dell'Unione (Cdu e Csu), Volker Kauder, ha fatto capire recentemente che potrebbe esserci un ripensamento in proposito. Un'inversione di rotta indotta dalla sentenza in ma-

teria di diritto di adozione da parte delle coppie omosessuali che la Corte costituzionale tedesca ha pronunciato la settimana scorsa. Secondo i giudici di Karlsruhe, negare a uno dei due partner di una coppia di fatto omosessuale il diritto di adottare il figlio adottivo del compagno è anticonstituzionale, essendo questo diritto riconosciuto ai partner di una coppia etero. E visto che, tra non molto, sempre gli alti giudici dovranno esprimersi anche in merito all'equiparazione fiscale, i vertici della Cdu devono aver deciso di non farsi di nuovo cogliere in fallo. Ma per Armin Laschet, alla guida della Cdu del Nord Reno-Westfalia che a livello regionale conta il più alto numero di iscritti, una politica che diventa semplice esecutore delle "supposte" decisioni degli alti giudici porta in un vicolo cieco. "La politica dovrebbe sostenere i bambini, e non le diverse forme di convivenza. Dovrebbe creare le premesse necessarie affinché tutti abbiano le stesse chance", ha detto allo Spiegel. La Costituzione poi, ricordava Laschet,

"tutela espressamente la famiglia tradizionale". Christean Wagner, capogruppo parlamentare dell'Assia e membro del circolo conservatore "Berliner Kreis", ha usato un verbo di per sé molto eloquente: la Cdu "tollererà" sempre gli omosessuali. Tradotto: ognuno può vivere come gli aggrada, ma la famiglia è altra cosa.

Non sono soltanto i più conservatori tra i cristiano democratici a essere irritati dalla facilità con la quale Merkel e i suoi più fedeli collaboratori si disfano di valori fino a poco fa intoccabili. Il confine tra opportunismo e pragmatismo è spesso labile, così comincia un articolo appena pubblicato dal settimanale progressista Die Zeit. L'autrice, Tina Hildebrandt, elencava la lunga serie di giravolte che Angela Merkel ha già imposto al partito: dall'abolizione del servizio di leva al cambio di rotta in materia di politiche energetiche dopo il disastro della centrale giapponese di Fukushima; e ancora, la battaglia in corso per il salario minimo. Tutti bocconi piuttosto indigesti per lo zoccolo più con-

servatore del partito. Ma quest'ultimo sulle coppie omosessuali mina più di ogni altro cambiamento uno dei pilastri portanti del credo cristiano-democratico: cioè quello della famiglia tradizionale. Per questo il trattino è d'obbligo: perché cresce il numero di coloro che si chiedono se il termine cristiano sia ancora portatore di un valore specifico. Può essere che quest'ennesima giravolta sia anche parte di una strategia elettorale, per aprire un varco verso i Verdi, sia mai che all'indomani del voto d'autunno non siano proprio loro i kingmaker. Ma come faceva notare Christoph Seils, direttore di Cicero online (edizione Web del mensile di politica e attualità), è una strategia boomerang. Minare le fondamenta della famiglia come da secoli viene intesa dai cristiani, protestanti e cattolici che siano, equivale a disintegrare il Dna del Partito cristiano democratico stesso. E, come lasciano intuire i malumori manifestati sempre più apertamente, non tutti sembrano disposti a lasciar fare.