

3.

LA RIPRODUZIONE ASSISTITA ALLA LUCE DELLA LEGGE NATURALE

1. Ricorre spesso nel dibattito bioetico il riferimento alla legge naturale in quanto ritenuta fondamento delle leggi sociali e, dal punto di vista dottrinale, del diritto naturale o giusnaturalismo, la cui vera essenza risulta dall'ordine della natura.

La legge naturale afferma l'esistenza di un insieme di norme universali fondate sulla natura stessa delle cose, compresa la natura umana, alle quali si conformano le leggi dello Stato, ossia il diritto positivo.

Il diritto naturale trova le sue radici nell'antica filosofia greca quando nel VI secolo a.C. Eraclito afferma che "tutte le leggi umane procedono da una sola legge, quella divina". Così Aristotele definiva il diritto naturale: "Il diritto naturale ha dovunque la stessa validità e non dipende dal fatto che venga o non venga riconosciuto", distinguendolo dal diritto positivo, che è quello stabilito dagli uomini.

Gli stoici dedicarono molta attenzione alla legge naturale. Il cosmo è regolato razionalmente da un principio, il *logos*, identificabile ora con la divinità, ora con la ragione. L'uomo pratica la virtù vivendo in armonia con la propria natura, cioè secondo ragione. Passione ed emozioni, essendo irrazionali, vanno estirpate per abbracciare consapevolmente la vita razionale. Alla dottrina stoica si ispirò Cicerone che nel *De Republica* formulò la celebre definizione di legge naturale: "Vera legge è la retta ragione, in armonia con la Natura universale, immutabile ed eterna, che con i suoi ordini richiama l'uomo al dovere e con i suoi divieti lo distoglie dalla frode. Non è essa diversa da Roma ad Atene o dall'oggi al domani: ma come unica, eterna, immutabile legge governerà a tutti i popoli e in ogni tempo".

I pensatori cristiani, da san Paolo ad Agostino, a Isidoro di Siviglia, a Graziano, ripresero i temi e i problemi della dottrina stoica stimolando una vivace discussione tra i filosofi scolastici. Tra questi emerge san Tommaso che accettava l'etica aristotelica, ma con le caratteristiche di un'etica cristiana tomistica. Cito dalla sua *Summa Theologiae* alcuni passi pertinenti al concetto di legge naturale e a quanto andrò a dire sulla riproduzione:

“[...] Ma tutte le cose verso le quali l'uomo ha un'inclinazione naturale, la ragione le apprende come buone, e quindi da farsi e le contrarie le apprende come cattive e da evitarsi” e più avanti: “[...] E in forza di questa inclinazione appartiene alla legge naturale tutto ciò che giova a conservare la vita umana, e ne impedisce la distruzione. Inoltre troviamo nell'uomo l'inclinazione a ricercare cose più specifiche, per la natura che ha in comune con gli altri animali. E da questo lato appartengono alla legge naturale le cose che la natura ha insegnato a tutti gli animali, per esempio, l'unione del maschio con la femmina, la cura dei piccoli, e altre cose consimili” (san Tommaso parte dalla *lex aeterna*, promulgata da Dio che tende al massimo bene comune e dell'intero universo. Nella misura in cui viene partecipata all'uomo tramite la ragione, essa va poi chiamata *lex naturalis*).

La lunga storia dell'istanza giusnaturalistica, scrive Giuseppe Lissa, “[...] era stata appannata con l'avvento del moderno e gli sviluppi Sette-Ottocenteschi di una cultura storicizzante che aveva indotto in molti la convinzione che la natura o non è naturale o è, addirittura, secondo un'espressione di Benn, il 'prototipo dell'innaturale' ”; e continua: “La pubblicazione nel 1879 dell'Enciclica di Leone XIII *Aeterni Patris*, che portava il titolo programmatico: *De Philosophia christiana ad mentem Sancti Thomae Aquinatis in scholis catholicis instauranda*, diede l'avvio a un'intensa attività speculativa che, come auspicava il Papa, doveva rimettere in uso la sacra dottrina di San Tommaso e doveva diffonderla per il bene della società, per l'incremento di tutte le scienze [...]”. Posizione ripresa recentemente da Benedetto XVI in una lettera inviata alla fondazione *Magna Charta* in cui afferma: “[...] I diritti fondamentali non vengono creati dal legislatore, ma sono iscritti nella natura stessa della persona umana”. In proposito Giovanni Sartori riconosce un certo parallelismo tra il diritto naturale rivendicato dai cattolici e i diritti universali e inviolabili sostenuti dal pensiero laico.

Non va sottaciuto che il concetto di legge naturale sia stato avversato da filosofi come Hegel (1770-1831), così come sia stato sostenuto tra gli altri da Hobbes (1588-1679), dagli spagnoli De Vitoria (1483-1546) e Suarez (1548-1617), da Rousseau (1712-1778), ma soprattutto da Kant (1724- 1804) e più recentemente, tra gli altri, da Messner (1891-1984), secondo cui non esiste sistema più autocritico della dottrina tradizionale del diritto naturale.

Nonostante il giusnaturalismo abbia ripreso vigore dopo la Seconda Guerra Mondiale, quando ci si è resi conto delle aberrazioni cui la dottrina positivista aveva portato nella Germania hitleriana, non di rado si continua a percepire una certa confusione sul concetto di legge naturale al punto

da suggerirne l'abbandono, in quanto accusata di astrattezza e di ispirazione confessionale. Non mi soffermo ulteriormente su tale questione che mi allontanerebbe dallo scopo di questo contributo. La legge naturale pur essendo legata piuttosto alla morale che alla scienza, ha comunque una grande ricaduta sui problemi della bioetica. Infatti, "[...] il moltiplicarsi degli interventi modificatori dei processi naturali ha riportato" – secondo Savagnone – "il tema della legge naturale ad una centralità che la cultura contemporanea gli aveva da tempo negata".

2. Su queste premesse ho fondato le mie riflessioni sui problemi in tema di riproduzione assistita, partendo dalla storia naturale dei processi riproduttivi. Mi soffermerò su due momenti della riproduzione, fenomeno che caratterizza i viventi e ne permette la conservazione.

Mi soffermerò in primo luogo sul significato della sessualità e della riproduzione sessuata. La sessualità consiste nello scambio di materiale genetico in una popolazione di individui della stessa specie. La sessualità prescinde dal tipo di riproduzione, sessuata o asessuata. Infatti essa si incontra anche tra specie, come i virus, i batteri e molti organismi unicellulari e pluricellulari che si riproducono solo per via asessuata o clonazione.

Nei batteri la sessualità si realizza con meccanismi diversi, quali la coniugazione, la trasformazione, la traduzione. Nei protozoi avviene mediante la coniugazione: nei protozoi ciliati due individui si accostano per scambiarsi materiale genetico, dopodiché si separano; quindi non vi è riproduzione in quanto due erano gli individui prima dello scambio di materiale genetico e due restano dopo la loro separazione.

Nella riproduzione sessuata, il fenomeno della sessualità e quello riproduttivo coincidono. Nelle specie a riproduzione sessuata (di gran lunga più numerose rispetto a quelle che si riproducono per via asessuata o clonazione sia nel regno animale che in quello vegetale) il fenomeno della sessualità, cioè lo scambio di materiale genetico in una popolazione, è amplificato non solo dalla fusione di due patrimoni ereditari diversi, cioè quello portato dal gamete maschile e quello portato dal gamete femminile, ma anche dal riassortimento genico che si realizza tra i cromosomi materni e paterni durante la maturazione dei gameti (meiosi).

L'importanza della sessualità sta nel favorire la variabilità genetica, fenomeno per cui gli individui di una popolazione differiscono non solo per caratteristiche morfologiche, ma anche per caratteristiche funzionali, il che permette la sopravvivenza della specie quando si avverano condizioni ambientali avverse grazie alla presenza di individui resistenti a tali condizioni (vedi la sopravvivenza di alcuni individui di una popolazione batterica,

quando vengono esposti agli antibiotici, fenomeno conosciuto comunemente come *resistenza batterica*). In alcune specie i fenomeni di sessualità, come anche i tipi di riproduzione, asessuata e sessuata, anfigonica e partenogenetica, si alternano ed è molto significativo che le riproduzioni sessuata e anfigonica intervengono quando si presentano condizioni ambientali avverse. Ecco perché la riproduzione sessuata si è affermata rispetto a quella asessuata, nonostante comporti notevoli complicazioni d'ordine citologico e fisiologico, come la partecipazione di due individui di sesso opposto. La sua presenza quasi costante nella grandissima maggioranza delle piante e degli animali, dimostra che, nonostante la sua maggiore complicazione che la rende più dispendiosa e aleatoria, la riproduzione sessuale deve presentare vantaggi notevoli per la conservazione della specie.

Ulteriore causa di variabilità genetica comune a tutte le specie, dai virus agli organismi più complessi, è la mutazione cioè la modificazione spontanea, permanente del patrimonio ereditario a livello genico, cromosomico o genomico. Nelle specie a riproduzione asessuata in cui non si verificano fenomeni di sessualità, la mutazione è l'unica causa di variabilità genetica.

Nelle specie a stretta riproduzione sessuata, come la specie umana, la riproduzione asessuata, cioè la clonazione, si ottiene solo per via sperimentale, violando la legge naturale. Ma per coloro che ne sono stati i primi artefici negli anni Cinquanta del secolo scorso, gli americani Briggs e King, rappresentava il modello sperimentale elaborato con il nobile scopo di tentare di risolvere uno dei problemi più interessanti della biologia: i meccanismi del differenziamento cellulare. Questo modello consisteva nella enucleazione del nucleo aploide dell'ovocita di rana, seguita dall'iniezione nell'ovocita enucleato di un nucleo diploide di una cellula somatica o germinale immatura di un individuo adulto. L'uovo così attivato, iniziava a svilupparsi fino a raggiungere lo stadio adulto. L'individuo che nasceva era quindi geneticamente identico al donatore del nucleo. Questo di conseguenza si era riprodotto asessualmente per clonazione, praticamente annullando una delle caratteristiche fondamentali dei viventi, la variabilità genetica. Esperimento ripetuto con successo anche nei mammiferi con il trapianto di nuclei somatici di individui adulti (ricordate la pecora Dolly?).

Non accenno ai problemi di ordine etico e giuridico che emergono nel caso della clonazione umana sia a scopo *riproduttivo* che a scopo *terapeutico*, in entrambi i casi oggetto di vivaci discussioni. Infatti ho voluto limitarmi a evidenziare solo le conseguenze biologiche della clonazione sperimentale a scopo riproduttivo, vietata non solo nella nostra legislazione, ma universalmente, nell'uomo.

3. Nell'ambito degli adattamenti riproduttivi rientra il secondo esempio, precisamente la comparsa della menopausa che nella donna interviene in età relativamente giovane. Nella maggior parte dei mammiferi, compresi i Primati, i neonati si sviluppano lentamente e la loro cura e la loro difesa contro eventuali offese è generalmente demandata esclusivamente alla madre. In genere il maschio non contrae un rapporto permanente con la femmina durante e dopo la gravidanza. Anzi in alcuni casi, come nei gatti e negli orsi, la femmina esclude il maschio da ogni contatto con la prole, come se questo fosse da considerarsi superfluo dopo la inseminazione. Solo eccezionalmente, come nelle volpi e nella specie umana, il maschio gioca un ruolo importante nelle interazioni con la madre e la prole. Comunque è sempre la madre ad avere cura prevalentemente della prole.

Così anche le cure parentali si sono sviluppate come carattere adattativo per il migliore sviluppo della prole. Nella specie umana, esse richiedono da parte dei genitori sufficienti energie, energie che vanno declinando con l'avanzare degli anni. Certamente anche la menopausa è il risultato dell'evoluzione, cioè di processi di selezione durati probabilmente centinaia di migliaia di anni. Ecco perché da molti viene data una valutazione negativa della gravidanza postmenopausale. Sebbene questa si verifichi per lo più all'interno di una struttura familiare, alle preoccupazioni etiche derivanti dall'ovodonazione, si devono aggiungere gli aspetti negativi derivanti dal divario di età tra genitori e figlio: una madre ultrasessantenne non avrà a disposizione l'energia e il tempo necessari davanti a sé per un adeguato processo educativo, comprendendo così la decisione del nostro legislatore di permettere il ricorso alle tecniche di procreazione medicalmente assistita solo alle coppie di maggiorenni di sesso diverso, coniugate o conviventi, in età potenzialmente fertile.

A queste riflessioni si potrebbe obiettare che la vita media è aumentata in particolare nelle donne. Ma sono menopausa e senescenza fenomeni tra loro correlati? In proposito bisogna considerare che se per la menopausa è prevedibile un periodo della vita abbastanza definito, nel caso della senescenza tale previsione è impossibile, presentando la vita media oscillazioni notevoli. E questo carattere adattativo, la menopausa, si è affermato al punto che il blocco dell'ovulazione, stando ai dati in nostro possesso, è divenuto un carattere strettamente genetico, cioè di tipo somatosessuale, come viene definito in termini tecnici. Infatti, a differenza delle vie genitali, caratteri di tipo eusessuale, non risponde ai trattamenti ormonali nella post-menopausa. Quindi la menopausa è da considerare un carattere adattativo della specie fissato ormai geneticamente a seguito di lunghissime esperienze.

4. Gli adattamenti descritti, insieme a tanti altri che sarebbe interessante riportare, sono sufficienti a ricordare l'importanza delle conoscenze biologiche in tema di riproduzione assistita. Essi sono il risultato di esperimenti durati milioni di anni. L'evoluzione di questi meravigliosi adattamenti, proprietà comune a tutti gli organismi che sono vissuti e vivono sul nostro pianeta, e che permettono la loro sopravvivenza, sono infatti il risultato del superamento di chissà quanti "errori" comparsi nel tempo mediante la selezione naturale dei più adatti, il vero Disegno Intelligente di cui tanto si parla ai nostri giorni, e su cui si potrebbe aprire un profondo, laico dialogo, tra credenti e non credenti. "Errori" che comportano innumerevoli "scarti e sprechi" che l'evoluzione dissemina lungo il suo cammino sono da interpretare come espressione dell'umiltà kenotica dello stesso Dio *creator et evolutor*, come scrive Franceschelli nel suo *Dio e Darwin* di recente pubblicazione per i tipi di Donzelli editore. Addirittura si potrebbe parlare, continua Franceschelli, di "dono" fatto da Darwin alla teologia ricordandole appunto la vulnerabilità cui si trova esposto Dio, se è vero che l'evoluzione è il processo cosmico, più o meno autonomo, mediante cui si realizza la sua promessa e la libertà dell'uomo, un'autonomia evolutiva segnata persino dalla pura casualità. Così, sia la casualità nel procedere dell'evoluzione che la selezione naturale, potrebbero essere riconosciute come i motori dell'evoluzione anche dai credenti che, come i non credenti, "si sforzano di pensare l'evoluzionismo in modo laico e costruttivo, evitando forme di ateismo o di fondamentalismo, polemiche e sterili".

È chiaro che queste mie riflessioni risentono della teoria darwiniana, una delle migliori teorie della storia della scienza. Sebbene Darwin (1809-1882) avesse limitato la sua teoria dell'evoluzione all'ambito biologico, questa è stata impropriamente estesa all'ambito sociale e, come scrive Umberto Galimberti: "Sotto la denominazione di 'darwinismo', [la teoria dell'evoluzione] si è fatta passare la 'legge naturale'", così giustificando le aberrazioni della dottrina positivista (pericolo peraltro compreso dallo stesso Darwin). In proposito Lissa scrive: "Bisogna [...] voltare decisamente le spalle all'ontologia, intesa come filosofia della potenza, costruita [...] a partire da un'immagine della natura che è quella descritta dalla scienza di ispirazione darwiniana, confermata negli orientamenti del neodarwinismo contemporaneo. Questo però non vuol dire che si debbano girare le spalle a quella immagine della natura che ha per se la forza della scienza e dell'esperienza. Ci si deve rifiutare di dar corso, a partire da essa, a elaborazioni ideologiche pericolose".