



Università degli Studi di Padova

FACOLTÀ DI LETTERE E FILOSOFIA

Corso di laurea specialistica in Filosofia

*Essere potenzialmente uomo.
Le radici aristoteliche dell'argomento
di potenzialità nell'ambito della
bioetica*

Relatore:

Chiar.mo Prof. ENRICO BERTI

Laureanda:

CHIARA MELLONI

533270/FL

ANNO ACCADEMICO 2006/2007

INDICE

Introduzione	p. 7
Capitolo I: La dottrina aristotelica di potenza e atto in riferimento al processo di <i>genesis</i>	p. 13
§ 1. Premessa	p. 13
§ 2. Una nozione preliminare: la genesi	p. 15
§ 3. Il <i>De generatione animalium</i>	p. 16
§ 4. Il residuo	p. 25
§ 5. L' <i>adynamia</i> femminile e la <i>dynamia</i> maschile	p. 28
§ 6. Il fondamento metafisico-teleologico del processo di <i>genesis</i>	p. 35
§ 7. La causa materiale in potenza	p. 37
§ 8. Il rapporto tra il liquido seminale maschile e la <i>psyche</i>	p. 41
§ 9. Essere in potenza, essere in atto	p. 55
Capitolo II: Lo <i>status quaestionis</i>: l'inizio della vita umana personale	p. 61
§ 1. Perché Aristotele in bioetica?	p. 61
§ 2. Due approcci in bioetica	p. 64
§ 3. Una breve rassegna storica sulla questione dell'inizio della vita umana personale	p. 66
§ 4. Il dibattito attuale	p. 81
§ 5. I fatti biologici rilevanti	p. 83

Capitolo III: L'argomento di potenzialità	p. 91
§ 1. Il ruolo dell'argomento di potenzialità riguardo alla questione dello statuto dell'embrione	p. 91
§ 2. La versione tuziorista dell'argomento di potenzialità	p. 92
§ 3. La versione attualista o funzionalista dell'argomento di potenzialità	p. 95
§ 4. L'utilizzo della versione tuziorista dell'argomento di potenzialità	p. 96
4.1. <i>L'argomento della natura umana dello zigote</i>	p. 98
4.2. <i>L'argomento della scientificità</i>	p. 107
4.3. <i>Una critica all'argomento di scientificità, ovvero la deriva materialistica</i>	p. 112
4.4. <i>La "accortezza ontologica" del Magistero cattolico</i>	p. 116
§ 5. I principali argomenti contro la versione tuziorista	p. 123
5.1. <i>L'argomento contro lo "specismo": dall'etica animalista al funzionalismo e all'intelligenza artificiale</i>	p. 123
5.2. <i>Identità, individualità e persona: la tesi di Norman M. Ford</i>	p. 131
5.3. <i>Potenzialità attiva e potenzialità passiva: il dibattito tra Norman M. Ford ed Enrico Berti</i>	p. 137
Capitolo IV: Fraintendimenti e paradossi della potenzialità	p. 147
§ 1. Le riflessioni contro il concetto di potenza	p. 147
§ 2. L'argomento del principio di simmetria morale	p. 149

§ 3. La potenzialità e la possibilità logica	p. 154
§ 4. L'argomento dell'identità	p. 156
§ 5. L'argomento dei contrari	p. 160
§ 6. L'argomento del regresso	p. 168
§ 7. La potenzialità come probabilità	p. 176
§ 8. L'argomento del divenire	p. 182
§ 9. L'argomento della possibilità	p. 187
§ 10. L'argomento della potenza come atto	p. 191
Conclusioni	p. 197
Bibliografia	p. 203
Ringraziamenti	p. 219

Introduzione

Scopo del presente lavoro è mostrare che l'utilizzo ortodosso dell'*argomento* di potenzialità nell'attuale dibattito bioetico riguardante lo statuto ontologico dell'embrione umano deve imprescindibilmente provenire dalla conoscenza dell'elaborazione originaria del *concetto* di potenzialità, formulata per la prima volta, e in modo definitivo, da Aristotele.¹

L'obiettivo primario della mia trattazione è dunque ricostruire le articolazioni fondamentali della dottrina di potenza e atto, nella misura in cui ciò si rivela utile a chiarire ed analizzare le modalità con cui tali concetti aristotelici vengono ripresi nelle attuali riflessioni bioetiche sullo statuto ontologico dell'embrione. Gli autori che si occupano dello statuto dell'embrione, pur utilizzando massicciamente l'argomento di potenzialità, non sempre hanno un'adeguata consapevolezza storica dell'origine del concetto; questo fa sì che, sovente, il dibattito scarseggi anche di una consapevolezza filosofica, fatto che fa sì che la potenzialità venga spesso tanto chiamata in causa, quanto fraintesa.

Il capitolo I sarà dunque volto all'analisi della dottrina aristotelica nel suo significato originario, con un riferimento costante all'analisi del

¹ Il merito di aver formulato la dottrina di *dynamis* ed *energeia* (o *entelekheia*) è da attribuire interamente ad Aristotele. Anche se è quasi certo che il primo termine facesse parte del lessico comune, del secondo abbiamo testimonianze solo a partire da Aristotele. «Nella letteratura greca precedente ad Aristotele, almeno in quella a noi pervenuta, il termine *energeia* non compare mai. [...] Perciò l'indagine sull'intero pensiero greco, per quanto concerne il concetto di *energeia*, praticamente si riduce all'indagine di Aristotele», Enrico BERTI, *Energia tra energeia ed entelekheia nel pensiero greco*, in corso di pubblicazione.

processo di generazione che Aristotele illustra nel *De generatione animalium*. Si vedrà come Aristotele definisca il processo di generazione come il passaggio da una sostanza in potenza ad una sostanza in atto: per mezzo di tale processo è possibile realizzare il fine di far passare all'atto l'embrione, ossia un individuo in potenza. In conclusione al capitolo si avanzerà, altresì, una proposta interpretativa, volta ad integrare la prospettiva presente nel *De generatione animalium* con quelle, apparentemente contrastanti, presenti nella *Metafisica* ed, in particolare, nel *De anima*. Si concluderà che, secondo Aristotele, l'embrione umano è potenzialmente uomo.

Nel capitolo II si presenteranno le ragioni per cui il quadro concettuale elaborato da Aristotele possa avere una collocazione opportuna all'interno della bioetica, riprendendo brevemente l'intenso dibattito sullo statuto epistemologico di quest'ultima. Si esporrà, poi, una sintetica rassegna storica sulla questione dell'inizio della vita umana personale che, sebbene non pretenda di risultare esaustiva, ha il fine di restituire sinteticamente alcune tra le posizioni più celebri ed influenti circa il millenario interrogativo. Si considererà, in primo luogo, la teoria dell' "animazione mediata" di Tommaso d'Aquino il quale, come si vedrà, in riferimento cita il *De animalibus*, una raccolta medievale di alcune opere biologiche dello Stagirita. Si illustreranno poi il traducianesimo di Tertulliano, la prudenza di Agostino d'Ippona, la traduzione in versi della teoria aristotelica della generazione operata da Dante Alighieri nella *Commedia*, l'analisi sistematica dello sviluppo del feto nei mammiferi di William Harvey ed, infine, come essa ponga le basi prima per la posizione di Thomas Feyens e, successivamente, per la teoria dell'animazione immediata formulata dal medico romano Paolo

Zacchia. In conclusione al secondo capitolo, verranno presentati i fatti biologici rilevanti relativi alla vita prenatale: essi sono ampiamente condivisi dalla comunità scientifica e, a riguardo, non sussistono oggi controversie rilevanti. Tali dati forniranno una descrizione scientifica aggiornata di *come* si sviluppi l'embrione nei suoi primi stadi, fornendo così la base per stabilire *che cosa* o *chi* sia l'embrione e *come* vada trattato dal punto di vista morale.

Per mezzo di due differenti versioni dell'argomento di potenzialità, nel capitolo III verranno identificate due macroaree d'argomentazione morale nell'attuale dibattito bioetico. La prima che verrà presentata è quella includente le posizioni che assegnano alle capacità potenziali dell'embrione lo statuto ontologico e morale dell'atto loro correlativo, affermando dunque che l'embrione possenga lo stesso diritto alla vita dell'essere umano sviluppato. Tali posizioni, considerando l'embrione intrinsecamente meritevole di tutela morale in virtù della sua potenzialità di divenire persona, utilizzano una versione dell'argomento di potenzialità che verrà definita *tuziorista*, mutuando tale termine dall'omonima dottrina morale elaborata dalla casistica gesuitica. La seconda macroarea indicata sarà quella che riunisce le posizioni secondo le quali è solo in virtù della presenza in atto di funzioni proprie di una persona che un ente deve essere considerato, e dunque tutelato, come tale: queste posizioni verranno definite *attualiste*, poiché l'argomento di potenzialità viene da esse (implicitamente o esplicitamente) confutato, mentre l'attualizzazione delle potenzialità personali viene considerata il dato imprescindibile per poter assegnare ad un ente lo statuto morale

personale.² Dopo che si saranno introdotti alcuni argomenti e posizioni afferenti a queste due versioni dell'argomento, si analizzerà il dibattito che ha avuto luogo tra Enrico Berti e Norman M. Ford, per mezzo del quale si mirava a stabilire se, a parere di Aristotele, l'embrione umano fosse caratterizzato da una potenzialità passiva, o piuttosto da una potenzialità attiva di sviluppo.

Recuperata tale fondamentale articolazione, formulata da Aristotele, nel capitolo IV analizzerò alcuni travisamenti del concetto di potenzialità, che hanno avuto il proposito di dimostrarne l'invalidità metafisica o l'inapplicabilità morale, e talune proposte per sostituirlo con altre nozioni. Infine si sottolineerà che, sebbene l'argomento di potenzialità rappresenti innegabilmente un argomento determinante per la posizione che intende tutelare l'embrione fin dal suo concepimento, v'è almeno un fraintendimento, frequente tra quegli autori che sostengono quest'ultima posizione.

Intendo, in conclusione, argomentare che l'elaborazione originaria di Aristotele è idonea a fondare un argomento coerente e strutturato per il dibattito in corso sullo statuto dell'embrione, mettendo in luce ciò che Antonino Poppi definisce «la nozione elementare di identità potenziale contenuta già nel primo avvio della fecondazione umana».³

Nell'ambito di questo lavoro, il recupero della dottrina aristotelica di potenza e atto, con particolare riferimento al processo di generazione, ha lo scopo di strutturare l'argomentazione per la quale risulterà non solo che il concetto di potenzialità è un prezioso strumento concettuale per

2 Riprendo la definizione di "attualismo" da Massimo RECHLIN, *The Argument from Potential: a Reappraisal*, in «Bioethics» 11 (1997) 1, pp. 1-23, p. 17.

3 Antonino POPPI, *La presenza dell'etica nei quotidiani italiani*, in *Etica oggi: comportamenti collettivi e modelli culturali*, Gregoriana, Padova 1989, pp. 236-252, p. 251.

chiarire assunti delle differenti posizioni riguardo allo statuto ontologico dell’embrione umano, ma altresì che esso è atto a fornire, a riguardo, riflessioni bilanciate ed accorte, un «giusto mezzo»⁴ tra posizioni massimaliste.

Il lavoro che presento è dunque di carattere filosofico, volto alla chiarificazione e alla disamina dei vari argomenti necessari per giungere ad un pronunciamento normativo, ma non teso all’individuazione di una soluzione pratica per se stesso. Pertanto, si prenderanno in considerazione le posizioni che, riguardo alla definizione dello statuto dell’embrione, affrontano la questione del suo statuto ontologico, lasciando da parte le riflessioni che si rifanno alla legge positiva. Questa scelta è motivata dalla convinzione che, almeno in parte, la problematicità che caratterizza i dibattiti bioetici attuali sia originata da una confusione concettuale: da questo punto di vista, un lavoro di stampo analitico, che provi a farsi carico di un certo rigore filosofico, potrà forse avere una propria utilità nella misura in cui contribuirà ad un dibattito razionale, non ideologico.

4 Cfr. Pierre-André TAGUIEFF, *La bioéthique ou le juste milieu. Une quête de sens à l’âge du nihilisme technicien*, Fayard, Saint-Amand-Montrond 2007.

Capitolo I

La dottrina aristotelica di potenza e atto

in riferimento al processo di *genesis*

«In un primo tempo sembra che tutti siffatti esseri vivano la vita delle piante. Ma in seguito è chiaro che si deve parlare anche dell'anima percettiva e di quella intellettuale. Essi devono possedere tutte queste anime prima in potenza che in atto».

Aristotele, *De generatione animalium*

1. Premessa

Questo capitolo iniziale si propone di ricercare e analizzare le opere e i passi in cui Aristotele formula e sistematizza la dottrina di potenza e atto in riferimento al processo di generazione dei viventi.

Lo scopo che si tenterà di raggiungere è quello di strutturare un approccio critico alla dottrina di potenza e atto, per verificare se essa può essere considerata un valido strumento concettuale per meglio

qualificare le posizioni che alimentano il dibattito bioetico attuale in riferimento allo statuto ontologico dell'embrione umano. La scelta di tale problematica risiede nell'ipotesi che sia possibile mostrare come tutte le diverse posizioni riguardanti lo statuto dell'embrione umano facciano riferimento, pur differendo nelle modalità specifiche, alla dottrina di potenza e atto formulata da Aristotele.

Prima di avviarmi alla presentazione delle posizioni bioetiche più significative riguardo allo statuto dell'embrione umano e di tentare di mettere in evidenza gli assunti su cui queste si basano, cercherò di sunteggiare la dottrina aristotelica, analizzando le opere che, in relazione a questa dottrina, vengono generalmente considerate le più importanti: il *De generatione animalium*, il *De anima* e il libro Θ della *Metafisica*.

In questo capitolo prendo in considerazione il *De generatione animalium*, verosimilmente una delle ultime opere biologiche scritte dallo Stagirita, nella quale vengono tematizzati i processi di riproduzione e di sviluppo di tutti gli animali, in particolare di quelli che Aristotele classificò come vivipari (corrispondenti ai mammiferi nella classificazione moderna). Si vedrà come Aristotele elabori, in quest'opera, una trattazione generale del sesso, delle problematiche sollevate dall'accoppiamento, dalla fecondazione e dal concepimento, e parli dello sviluppo embrionale in tutte le specie animali, classificate secondo le particolari modalità di riproduzione, applicando a questa tematica – e questo è per la mia ricerca il dato significativo – la dottrina di potenza e atto.

Alcuni nuclei tematici fondamentali compaiono qui per la prima volta, tra tutte le opere aristoteliche: a questi verrà dedicata una trattazione specifica. Trovandoci, tuttavia, di fronte al *corpus* di un unico

autore, si mostrerà come, nella maggiore parte dei casi, Aristotele riprenda tematiche presenti anche in altre sue opere (sebbene spesso queste ultime impostino la riflessione a partire da prospettive differenti). Tenterò pertanto, nella misura del possibile, di orientare ad una lettura sinottica, rimandando a quei passi che permettono di conseguire un guadagno concettuale significativo.

Scopo di questo capitolo è pertanto di comporre via via, testi alla mano, un quadro quanto più autentico possibile della dottrina aristotelica di potenza e atto, in modo da essere in grado di stabilire una base concettuale solida per lo sviluppo delle riflessioni che verranno in seguito.

2. *Una nozione preliminare: la genesis*

Il *De generatione animalium* ha come proprio oggetto il processo di generazione (*genesis*); di cui troviamo un'importante definizione nel primo libro del *De generatione et corruptione*. Qui Aristotele, per definire l'aumento e la diminuzione, prende in considerazione quelle che sono le differenze tra questi e la generazione e l'alterazione, fornendo così una definizione della *genesis* sulla base delle nozioni di sostanza, potenza ed atto:

Ad esempio, il mutamento da una realtà ad un'altra, cioè da una sostanza in potenza ad una sostanza in atto, è generazione, mentre il mutamento secondo grandezza è aumento, quello secondo affezione è alterazione; ed entrambe

queste ultime sono trasformazioni delle realtà dette da potenza ad atto.⁵

Senza prendere in considerazione nel suo complesso il *De generatione et corruptione*, si può fin d'ora rilevare come lo Stagirita, per evidenziare le differenze tra questi diversi tipi di mutamento, distingua in primo luogo tra quelli che sono i soggetti della trasformazione: se a passare *da potenza ad atto* è una sostanza, allora siamo in presenza del processo della *genesis*.

Si ha fin d'ora una definizione che intreccia tre nozioni fondamentali, ed un'osservazione preziosa da tenere in debito conto, che è la seguente: se nel *De generatione et corruptione* il filosofo esamina le articolazioni dei vari tipi di *genesis*, nel *De generatione animalium* è la funzione che questa nozione ha nell'ambito dell'orizzonte psicobiologico ad essere presa in esame. Il processo formativo ha, cioè, il proprio riferimento concreto nell'*individuo vivente*.

3. *Il De generatione animalium*

Nel *De generatione animalium*, quasi a prologo all'intera opera, Aristotele espone la teoria delle quattro forme di causalità, già espressa in altri luoghi della sua opera,⁶ ma qui riproposta nella prospettiva della

5 ARISTOT. *De generatione et corruptione* I 5, 320 a 13-15, tr. it. di Antonio RUSSO, in ARISTOTELE, *Opere*, Laterza, Roma-Bari 1973, vol. II, pp. 365-459, p. 390.

6 Nel libro I del *De partibus* per quel che riguarda le opere a carattere biologico, ma soprattutto nella *Fisica* (II 3, 7) e nella *Metafisica* (A 3-5, Δ 2).

materia trattata. Per Aristotele conoscere una cosa significa sempre conoscere le cause che l'hanno determinata:⁷ la spiegazione del processo riproduttivo si identifica così, a livello teorico, con l'individuazione della *causa efficiente*, ossia il principio del venire ad essere dell'ente in questione:

Restano dunque ancora da considerare le parti degli animali preposte alla riproduzione, argomento che ancora non si è analizzato, e quale sia la causa che provoca il mutamento. L'indagine di questa causa e quella del processo formativo di ciascun animale sono, in un certo senso, la stessa cosa.⁸

Fin dalle prime righe dell'opera, il filosofo qualifica la ricerca sulla generazione come la ricerca sulla causa attivante del mutamento specifico del processo riproduttivo. Nello specifico ambito della riproduzione, l'indagine della causa efficiente coincide con quella del processo formativo di ciascun animale, il quale varia a seconda della specie cui esso appartiene. Aristotele distingue così tra animali sanguigni

7 «La filosofia ha come suo oggetto di indagine le cause dei fenomeni», ARISTOT., *Metaphysica*, A 9, 992 a 24-25, tr. it. di Giovanni REALE (a cura di), in ARISTOTELE, *Metafisica*, Bompiani, Milano 2004, p. 61.

8 ARISTOT. *De generatione animalium* I 1, 715 a 8-12, tr. it. di Diego LANZA (a cura di), in ARISTOTELE *Opere biologiche*, Diego LANZA e Mario VEGETTI (a cura di), Utet, Torino 1971, pp. 829-1042, p. 829. La scienza è per Aristotele l'individuazione delle cause e dei principi. Ricordo schematicamente che, in relazione all'ente, le cause possono essere di quattro tipi: *materiale* (la materia di cui è composta la cosa, per esempio il marmo per la statua), *formale* (la forma della cosa, per esempio la forma che assume il marmo per diventare la statua), *efficiente o motrice* (ciò che provoca il cambiamento, come il medico è causa della salute, o lo scultore è causa della statua perché agisce per trasformare il marmo in statua), *finale* (l'obiettivo a cui tende la cosa, si pensi la pianta rispetto al seme). Riguardo al processo formativo si può così schematizzare la trattazione dello Stagirita: gli impulsi trasmessi dal liquido seminale attraverso il pneuma rappresentano la causa *efficiente o motrice*; l'*eidos* trasmesso attraverso tali impulsi ricopre il ruolo di causa *formale* (questi due tipi di causalità si sovrappongono parzialmente, pur rimanendo distinti a livello teorico); la causa *materiale* è esclusivamente il flusso mestruale; infine il *telos*, ossia la causa *finale*, punto d'arrivo e scopo dell'intero processo, è il nuovo individuo compiuto. La causa *efficiente* dello sviluppo, a concepimento avvenuto, passa poi ad essere interna all'individuo in formazione, che si sviluppa autonomamente, senza necessitare di apporti dall'esterno. Questa è la peculiarità degli esseri viventi e ciò che li differenzia dagli oggetti delle *technai*. Come osserva Aristotele: «L'arte è principio e forma dell'oggetto che si produce, ma principio e forma che si trovano in altro dall'oggetto; l'impulso della natura ha luogo invece nell'oggetto stesso a partire da un'altra natura avente la stessa forma in atto», ARISTOT. *De gen. an.* II, 735 a 3-4, tr. cit., p. 888.

e non sanguigni (distinzione pressoché equivalente alla quella odierna tra vertebrati e invertebrati), e animali che, secondo le sue osservazioni, nascono per generazione spontanea dalla putrefazione della terra e dei residui. I primi e i secondi si distinguono tra maschi e femmine, e generano per accoppiamento sessuato:⁹ è l'esistenza della differenziazione sessuale tra gli individui appartenenti ad una specie, e dunque l'accoppiamento come modalità riproduttiva, che rende possibile, secondo Aristotele, che la prole generata sia simile (*omogenes*) ai genitori, cioè riprodotte la stessa differenziazione sessuale, mentre così non è per gli animali appartenenti alla terza categoria, ossia quelli che si generano spontaneamente. La differenza sta evidentemente nella continuità o discontinuità della modalità di riproduzione delle specie: le prime due categorie di animali si perpetuano grazie alla riproduzione diretta da due individui ad un individuo, la terza si perpetua in modo discontinuo.

I *principi* della riproduzione sono dunque il maschio e la femmina, benché in modo molto diverso tra loro:

Come si è detto, si possono riconoscere a buon diritto nella femmina e nel maschio i principi (*archai*) della riproduzione: il maschio in quanto portatore del principio di mutamento e della generazione, la femmina in quello della materia.¹⁰

Il maschio e la femmina si distinguono, all'osservazione, per gli organi preposti alla riproduzione, ma Aristotele afferma che essi si differenziano gli uni dagli altri in primo luogo a causa della loro

9 Cfr. Abraham P. BOS, *The "Instrumental Body" of the soul in Aristotle's Ethics and Biology*, in «Elenchos» 27 (2006) 1, pp. 35-72, pp. 50-51.

10 *Ivi*, 12, 716 a 5-7, tr. cit., p. 832.

potenzialità e della loro attività, le quali necessitano di “strumenti corporei”: gli organi, appunto.

Dal momento che poi sono distinti per una *potenzialità* e per un'*attività*, che per ogni attività occorrono degli strumenti e che strumenti per queste potenzialità sono le parti del corpo, devono esistere anche delle parti preposte alla procreazione e all'accoppiamento; queste parti differiscono le une dalle altre, e secondo questa differenza il maschio differirà dalla femmina.¹¹

Se dunque, in primo luogo, il fine della specie è un perpetuare se stessa, e tale fine viene conseguito attraverso la riproduzione¹² (la quale si realizza attraverso la generazione di nuovi individui) e in secondo luogo i principi della riproduzione sono il maschio e la femmina (i quali si differenziano per gli organi sessuali) allora sarà coerente indagare il carattere degli organi riproduttivi e delle loro secrezioni; in particolare, del seme.¹³

Aristotele passa così a prendere in esame il liquido seminale maschile e le sue funzioni, analizzando innanzitutto se esso sia proprio di tutte le specie animali o solo di qualcuna di esse, se esso sia prerogativa solo maschile (riprendendo così uno dei problemi classici della genetica antica: se la femmina concorra alla riproduzione o se offra soltanto il “luogo idoneo” allo sviluppo del nascituro, frutto della sola opera maschile) e, infine, se abbia o meno l'origine che ipotizzava la teoria pangenetica, secondo la quale la secrezione spermatica si formava per

11 *Ivi*, I 2, 716 a 20-30, tr. cit., p. 833, corsivo mio.

12 «Difatti la funzione più naturale degli esseri viventi, di quelli che hanno raggiunto lo sviluppo e non sono menomati o non derivano da generazione spontanea, è di produrre un altro individuo simile a sé: l'animale un animale e la pianta una pianta, e cioè partecipare, nella misura del possibile, dell'eterno e del divino», ARISTOT. *De an.* II 4, 415 a 26 – 415 b 1, tr. it. di Giancarlo MOVIA (a cura di), in ARISTOTELE, *L'anima*, Luigi Loffredo Editore, Napoli 1979, p. 145.

13 «*to sperma*»: è interessante notare che Aristotele indichi con questo termine sia la prima mescolanza della secrezione maschile e di quella femminile, sia il liquido seminale maschile.

mezzo del contributo di ogni parte del corpo (dando così ragione delle rassomiglianze anatomiche tra genitori e figli).

In particolare riguardo a quest'ultimo punto, Aristotele identifica e confuta quattro argomenti possibili a sostegno della tesi che il liquido seminale maschile provenga da ogni parte del corpo: l'intensità del piacere; l'ereditarietà delle menomazioni; le somiglianze della prole ai genitori; se dallo sperma viene tutto, lo sperma viene da tutto.¹⁴ Riguardo alla confutazione del terzo di questi argomenti – ossia quello che, basandosi sulle rassomiglianze tra la prole e i genitori, deduce che il liquido seminale maschile provenga da tutte le parti del corpo – Aristotele nota, in primo luogo, il verificarsi di alcune rassomiglianze che, a suo avviso, non potrebbero essere veicolate dallo sperma (per esempio le unghie, la voce, il modo di muoversi) e, in secondo luogo, rileva che le somiglianze possono saltare delle generazioni, cosicché si può essere simili ai propri antenati piuttosto che ai propri genitori.¹⁵

La definizione dell'origine della secrezione seminale maschile porta pertanto con sé la questione di quali siano le sue funzioni e, soprattutto, come esse si attivino nell'ambito del processo di generazione, il che conduce alla questione qui presa precipuamente in considerazione: la dottrina di potenza e atto.

I sostenitori della dottrina pangenetica, la quale, come s'è già ricordato, ipotizzava che lo sperma si formasse dall'apporto di ciascuna parte del corpo, proponevano un modello di *genesis* di tipo

14 Cfr. ARISTOT. *De gen. an.* I 17, 721 b 15-35, tr. cit., p. 848.

15 «Inoltre si rassomiglia a dei progenitori remoti dai quali non si è avuto nulla: le rassomiglianze si ripercuotono attraverso molte generazioni, come è anche il caso in Elide della donna che si era unita al negro: non nacque negra la figlia, ma il figlio della figlia». *Ivi*, I 18, 722a 8-13, tr. cit., p. 850.

meccanicistico e deterministico. Se lo sperma d'un individuo particolare è la condizione necessaria per attivare il processo che avrà come risultato finale un nuovo individuo (dunque, un nuovo corpo dotato di organi, vivente ed in atto), allora nello sperma stesso sono contenute tutte le parti del corpo del genitore.

Aristotele confuta tale spiegazione del processo di generazione innanzitutto da un punto di vista logico, osservando che se dal liquido seminale maschile possono essere generati individui sia di sesso maschile che di sesso femminile, allora in esso non sono contenuti i caratteri di genere. Ma se la secrezione maschile non contiene questi ultimi significa che la teoria “tutto in tutto” non è verificata, per cui si giunge alla conclusione che esso non è formato dal contributo di ogni parte del corpo. Il filosofo, dunque, partendo dall'osservazione che, come minimo, non *tutti* gli organi sono predeterminati e precontenuti nello sperma, rende manifesto l'errore della teoria pangenetica. Così, Aristotele muta radicalmente il baricentro della questione: confutando il modello meccanicistico (il “tutto in tutto”) struttura un modello capace di inscrivere nella riflessione non più soltanto ciò che una cosa è, ma ciò che una cosa *può* diventare a partire da un *principio di mutamento* – vale a dire, secondo la definizione contenuta nella *Metafisica*,¹⁶ ciò che una cosa è *in potenza*. Lo sperma, dunque, rappresenta il veicolo somatico del *principio vitale costitutivo* dell'animale e, una volta unito al principio materiale femminile, avrà la potenzialità di formare un nuovo individuo completo:

16 ARISTOT. *Metaph.* Δ 12, 1019 a 15 - 1019 b 15; Θ 1, 1046 a 10, tr. cit., rispettivamente pp. 225-229 e pp. 395.

Il seme per la sua propria natura è portato ad essere ciò da cui si producono come da principio gli esseri che si formano naturalmente.¹⁷

Il nuovo punto di vista sulla questione è espresso da Aristotele con una nuova definizione del liquido seminale maschile: dal momento che esso è in grado di *concuocere* il residuo femminile e portarlo ad un più compiuto grado di *pepsis*,¹⁸ questo dimostra che esso ha in sé una *potenzialità attiva* di mutamento. In base a questa capacità dello sperma, non è necessario affermare che esso sia in se stesso carne e sangue, dal momento che, come abbiamo visto, questa osservazione è contraddetta, in primo luogo, dalla possibilità di differenziazione sessuale della prole. In questo modo, Aristotele è in grado di affermare che lo sperma è *potenzialmente (dynaton einai)* la capacità di formare carne e sangue, anche se non immediatamente: esso esplicherà compiutamente questa potenzialità una volta che si sia unito al residuo femminile.

17 ARISTOT. *De gen. an.* I 18, 724 a 17-20, tr. cit., p. 857.

18 Essendo *pepsis* un termine tecnico che racchiude in sé una delle nozioni chiave delle riflessioni biologiche aristoteliche, ritengo sia opportuno definirlo: Lanza lo traduce con il termine italiano *cozione*. Egli chiarisce, nelle pagine introduttive intitolate *La struttura della teoria genetica nel De generatione animalium*, come questo termine, nel linguaggio comune della Grecia antica, stesse ad indicare la cottura d'un cibo. Lo stesso Aristotele conferma questo uso, quando nel quarto libro dei *Metereologica* riconosce la *pepsis* come propria del *caldo* e la articola in "maturazione", "bollitura", "arrostimento". Nella medicina ippocratica *pepsis* assumeva invece un senso più lato, indicando, nell'ambito della nutrizione, il fondamentale momento dell'assimilazione del cibo e, in generale, ogni processo di elaborazione all'interno dell'organismo. S'aggiungeva così al "significato base" il valore metaforico di un qualsivoglia processo di maturazione e d'elaborazione. Con Aristotele la semplice metafora lascia invece il passo ad un «analitico riconoscimento di corrispondenza»: si indica una classe di processi apparentemente differenti, ma analoghi nelle loro modalità. *Pepsis* indica, nel lessico aristotelico del *De generatione animalium*, sia il processo compiuto dall'organismo sul cibo ingerito (digestione, elaborazione, assimilazione), sia, come vedremo, altri due processi essenzialmente connessi con la *genesis* e il calore organico: il processo che si compie nel corpo del maschio con la formazione dello sperma e, ancora, quello che, trasformando la sostanza genitale femminile attraverso il calore dello sperma, porta al concepimento. Una volta chiariti questi punti, preferisco mantenere nel corso del mio lavoro, ove è possibile, il termine originale *pepsis*. Specifico inoltre che il verbo "concuocere", che mutuo dalla traduzione italiana di Diego Lanza, indica il terzo dei processi propri della *pepsis*, ossia la trasformazione operata dallo sperma, attraverso il calore che gli è proprio, sul residuo femminile, naturalmente più freddo. Cfr. Diego LANZA, *La struttura della teoria genetica nel De generatione animalium*, in ARISTOTELE, *Opere biologiche*, cit., pp. 781-828, specc. pp. 787-788.

Quindi come si accrescono queste [parti] provenienti da un tutto? Anassagora infatti dice rettamente che la carne si aggiunge alle carni attraverso l'alimentazione. Secondo quelli che non dicono ciò, ma che affermano che queste parti provengono dal corpo, come si pone maggiore¹⁹ della cosa diversa cui è unito se non trasforma ciò che sopraggiunge? Ma, proprio per questo motivo, se può trasformare ciò che poi sopraggiunge, a causa di ciò lo sperma in quanto tale non è direttamente in origine l'essere in potenza (*dynaton einai*) di ciò che diviene sangue e carne, ma non esso stesso sangue e carne?²⁰

Che la secrezione genitale maschile attualizzi tale potenzialità solo una volta unito al principio femminile, e non prima, Aristotele lo afferma anche nel libro Θ della *Metafisica*, in un passo al quale, come si vedrà in seguito, si fa sovente riferimento nell'attuale dibattito bioetico sullo statuto ontologico dell'embrione umano.

È il passo in cui lo Stagirita parla esplicitamente di “uomo in potenza”:

Le cose che hanno in se stesse il *principio della generazione* saranno in potenza per virtù propria, quando non vi siano impedimenti provenienti dall'esterno. Lo sperma, ad esempio, non è ancora l'*uomo in potenza* perché deve essere deposto in altro essere e subire mutamento; invece quando esso, *in virtù del proprio principio*, si trovi già in quest'ultima condizione, allora sarà uomo in potenza; ma finché si trovi nella condizione di prima, esso ha bisogno di un altro principio.²¹

Lo sperma, dunque, non è ancora uomo in potenza, ma la causa efficiente della generazione, la cui azione sulla materia del principio femminile produce il nuovo essere vivente, il quale è potenzialmente uomo.

19 Maggiore nel senso di accrescimento, divenire più grande.

20 ARISTOT. *De gen. an.* I 18, 723 a 9-17, tr. cit., p. 854.

21 ARISTOT. *Metaph.* Θ 7, 1049 a 13-17, tr. cit., p. 415, corsivo mio.

Tuttavia che da una cosa si produca da un'altra, precisa Aristotele, si dice in molti sensi: una cosa può prodursi da un'altra se è successiva ad essa in ordine cronologico (come l'uomo si produce dal fanciullo), se deriva dalla materia di un'altra (come la statua dal bronzo), se qualcosa si genera dal proprio contrario (come il sano si genera dal malato, o viceversa), e infine se qualcosa è principio interno di qualcos'altro (come la calunnia è parte del turbamento) oppure principio esterno (come l'arte rispetto a un manufatto).²² Nei primi due sensi, ciò che viene ad essere deriva da qualcosa che era già contenuto nell'ente di partenza, al quale viene conferita una nuova forma. Negli ultimi due sensi, invece, siamo di fronte a principi di mutamento, che possono essere, rispetto alla cosa in questione, intrinseci o estrinseci. È chiaro che per Aristotele il liquido seminale maschile è il portatore del principio di mutamento.²³ Ma il significato proprio del fatto che un nuovo individuo si produca dallo sperma, ricade sotto uno di questi due casi: o esso elargisce la materia dalla quale s'originerà il nuovo individuo (essendo un principio materiale e, dunque, passivo) oppure è portatore della forma, ossia dell'*eidos* (essendo un principio formale e, dunque, attivo).²⁴

22 Cfr. ARISTOT. *De gen. an.* I 18, 724 a 20-32, tr. cit., p. 857.

23 Per confermare questa interpretazione, mi limiterò a citare solo alcuni passaggi del primo libro del *De generatione animalium*. Aristotele stabilisce che il maschio sia principio già all'inizio dell'opera, quando afferma che il maschio e la femmina sono i principi della riproduzione: in particolare, il maschio è portatore del *principio del mutamento* (cfr. I 2, 716 a 5-7, tr. cit., p. 832). In I 21, 729 a 10-15, tr. cit., p. 870, il filosofo pone in relazione analogica il processo di *genesis* e la cagliatura del latte, e, in particolare, il seme e il *principio costitutivo* del siero. Ancora: in I 21, 730 a 24-27, tr. cit., p. 873, Aristotele afferma che nella generazione la femmina apporta la materia, il maschio il *principio del mutamento*.

24 Aristotele ribadisce la coincidenza tra i termini delle due coppie di nozioni materia-passività e forma-attività in molte sue opere. Nell'amplessima scelta di brani riguardanti questo tema, ne seleziono due dalle opere che mi sono proposte di prendere in considerazione per la presente analisi: cfr. ARISTOT. *Metaph. Z* 11, 1037 a 27-29, tr. cit., p. 339 e *De an.* I 1, 403 b 1-19; II 1, 412 a 7-9, tr. cit., rispettivamente pp. 61-63 e p. 115.

Per far piena luce su questo interrogativo, riguardante le funzioni attive o passive dello sperma nell'ambito della riproduzione, Aristotele analizza la natura dello sperma, chiedendosi se esso sia, come ritenevano i suoi predecessori, un prodotto di decomposizione, oppure un *residuo*.

4. Il residuo

Aristotele, dunque, si sofferma sull'analisi della natura e dell'origine dello sperma, al fine di chiarirne le funzioni nell'ambito più generale del processo di *genesis*. Il filosofo non è il primo a misurarsi con questo tema: esistono prima di lui altri tentativi a riguardo, che Erna Lesky riassume in almeno tre teorie fondamentali: la teoria encefalomielogenetica, che afferma che le sostanze che formano cervello e il midollo spinale siano affini a quella spermatica; la già ricordata teoria pangenetica, secondo la quale è il concorso di tutte le parti del corpo a formare la secrezione maschile; infine la teoria emogenetica, che afferma che essa sia un prodotto del sangue.²⁵

Chiarendo il concetto di residuo, lo Stagirita si ispira alla teoria emogenetica: definisce *residuo* tutto ciò che in un processo di trasformazione rimane inutilizzato. Ogni processo di trasformazione, sia esso naturale o dovuto all'intervento umano, produce un residuo, quale risultato del passaggio da una forma all'altra. Il liquido seminale

²⁵ Erna LESKY, *Die Zeugungs- und Vererbungslehre der Antike und ihr Nachwirken*, Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Wiesbaden 1951, p. 196.

maschile rappresenta pertanto il residuo ultimo dell'alimentazione, avanzato dal nutrimento di tutto il corpo.

Aristotele distingue tra residui inutili e residui utili: si definisce inutile un residuo «dal quale non deriva nulla che concorra ulteriormente al compimento naturale, ma assorbito in maniera eccessiva è di nocumento»,²⁶ utile il contrario. Lo sperma è ovviamente un residuo utile: è nell'infanzia, negli stati di infermità o nella vecchiaia che se ne è carenti o privi, mentre ne sono dotati gli individui adulti e sani.

Per Aristotele il sangue rappresenta il prodotto dell'ultimo grado d'elaborazione della nutrizione, e per questo lo definisce «ultimo alimento»: solo un ulteriore grado di *pepsis* del sangue fa sì che esso divenga sperma.²⁷ Quest'ultimo è perciò l'ultimo grado di *pepsis* dell'alimento, modificato attraverso un'elaborazione così "raffinata", che solo l'organismo maschile è, per natura, in grado di compierla.

Si è detto precedentemente che il sangue negli animali sanguigni (negli animali privi di sangue il suo analogo) è l'ultimo alimento; ora, dato che anche il liquido seminale è il residuo dell'alimento e dell'alimento ultimo, o sarà il sangue o il suo analogo o qualcosa proveniente da questi [...] è chiaro che lo sperma è un residuo di alimento sanguigno, l'ultimo che si distribuisce nelle membra.²⁸

A rendere possibile questo ulteriore grado di *pepsis* è il calore organico che, in stadi successivi, *cuoce* l'alimento.

²⁶ ARISTOT. *De gen. an.* I 18, 725 a 3, tr. cit., p. 859.

²⁷ Che lo sperma sia l'ultimo residuo dell'alimento lo prova, secondo Aristotele, anche il rapporto direttamente proporzionale tra la mole degli animali e l'abbondanza del residuo: «Una prova inoltre che non si tratta di un prodotto di decomposizione, ma piuttosto di un residuo, è il fatto che gli animali di grande mole sono di scarsa prole, mentre i piccoli sono molto prolifici. Il prodotto della decomposizione è infatti necessariamente maggiore nei grandi, mentre minore è il residuo, perché in un corpo grande la maggior parte dell'alimento viene assorbita e il residuo si produce di conseguenza in misura scarsa», *Ivi*, 725 a 28-33, tr. cit., p. 860.

²⁸ *Ivi*, I 19, 726 b 1-12, tr. cit., p. 863.

A partire da questa complessa definizione della secrezione genitale maschile quale estremo residuo utile della nutrizione giunto nell'organismo al più compiuto grado di *pepsis*, Aristotele definisce il mestruo come il residuo di quegli individui che, a causa dello scarso calore organico proprio del loro genere sessuale, non sono in grado di compiere una perfetta *pepsis* del residuo.²⁹

L'origine dello sperma e del mestruo è dunque la stessa: essi sono difformi perché diversa è la capacità del maschio e della femmina di operare compiutamente la *pepsis* sul residuo sanguigno.³⁰ Il mestruo non è dunque essenzialmente diverso rispetto allo sperma, anzi è esattamente il corrispondente della secrezione spermatica negli individui di sesso femminile: mantenendo che entrambi sono originati da stadi di *pepsis* dell'alimento, si pone che siano esclusivamente questi stadi ad essere differenti, a causa del minore grado di *pepsis* che la femmina, per via della sua natura fredda, è in grado di operare sul sangue.

È necessario che anche nell'individuo più debole si formi un residuo più abbondante, ma con minor grado di cozione, ed essendo tale deve essere una massa di liquido sanguigno. Dato poi che necessariamente è più debole chi per natura partecipa di minor calore, e trovandosi la femmina in queste condizioni, come si è detto in precedenza, anche la secrezione sanguigna che si produce nella femmina deve essere un residuo. In siffatto modo si produce l'escrezione dei

29 Bos commenta: «Il contributo femminile è a sua volta un residuo (*perittoma*, esattamente come il seme maschile è un residuo del processo digestivo, sebbene non un prodotto di scarto come le urine o le feci, ma una secrezione di una qualità più alta)», traduzione mia. Il testo originale è: «For the female's contribution is also a residue (*perittoma*, just as the male semen is a residue of the digestive process, though not a waste product like urine or faeces, but a secretion of the highest quality)», BOS, *The "Instrumental Body" of the Soul*, cit., p. 54.

30 «Da questo punto di vista Aristotele giunge, attraverso un'elaborazione teorica, a dar conto sia dell'origine dello sperma sia di quella del flusso mestruale. La loro difformità, egli spiega, è dovuta esclusivamente al diverso stadio che essi occupano nella serie di processi di cozione che determina tutto il séguito di elaborazioni dell'organismo, dal cibo ingerito alla formazione del sangue a quella appunto dello sperma», Diego LANZA, *La struttura della teoria genetica nel De generatione animalium*, cit., p. 799.

cosiddetti mestruai. È perciò chiaro che i mestruai sono un residuo, e che si corrispondono i mestruai nelle femmine e il liquido seminale nei maschi.³¹

Aristotele tende dunque a formulare una *teoria completa* dei processi sovraordinati alle trasformazioni che si producono nell'organismo, allo scopo di operare con la maggiore completezza possibile, pur nella misura in cui l'elaborazione teorica sottende differenti ordini di problematiche (da una teoria dell'alimentazione, alla natura del grasso corporeo e del sangue, alla formazione, natura e potenzialità delle secrezioni genitali maschili e femminili).

5. *L'adynamia femminile e la dynamia maschile*

A questo punto dell'analisi Aristotele ha stabilito che le due secrezioni seminali, rispettivamente maschile e femminile, hanno la stessa origine ed inoltre che la seconda, a causa della differente natura biologica degli organismi che la producono, è meno "elaborata" dell'altra. Dal momento che si può escludere la presenza, nella femmina, di due secrezioni seminali (una che verrebbe espulsa con il mestruo, l'altra che concorrerebbe attivamente al processo di generazione), Aristotele deduce che il mestruo dev'essere per la femmina ciò che lo sperma è per il maschio, sebbene, dal momento che questo residuo viene

31 ARISTOT. *De gen. an.* I 19, 726 b 30 - 727 a 4, tr. cit., p. 864.

ciclicamente espulso, non è possibile che essa concorra con un proprio apporto attivo al processo di generazione.

A tale processo la femmina concorre fornendo la materia (*hyle*) alla potenzialità di causare il mutamento insita nel liquido seminale maschile. Aristotele paragona la donna ad un uomo sterile, o ad un fanciullo che non sia ancora giunto all'età fertile: essa è infatti caratterizzata da un'impotenza (*adynamia*).³²

La generazione si attua dunque da un lato con il contributo maschile di forma e principio del mutamento, dall'altro con il contributo femminile di corpo e materia. Lo sperma agisce sul mestruo *concuocendolo* attraverso il proprio calore naturale, ossia compiendo sulla materia di questo una *pepsis* più compiuta. Affinché la generazione vada a buon fine, deve sussistere una buona proporzione tra la materia del mestruo e la quantità della secrezione seminale maschile, in modo che quest'ultima non sia tanto scarsa da non poter operare la *pepsis* ma non così copiosa da essiccare il mestruo attraverso il proprio calore naturale.³³

Aristotele, per descrivere l'azione dello sperma sulla materia del flusso mestruale, si serve di un efficace paragone con la cagliatura del latte: il siero, analogamente alla secrezione maschile, è portatore del principio costitutivo, attivo, mentre la materia su cui viene operata tale azione, analogamente al mestruo, è data dal latte. Lanza suggerisce³⁴ che questa analogia possa essere stata ispirata da una pratica di medicina

32 «Vi è rassomiglianza anche di forma tra un ragazzo e una donna, e la donna è come un uomo sterile. La femmina infatti è contraddistinta da un'impotenza [...]» *Ivi*, I 20, 728 a 18, tr. cit., p. 867.

33 Cfr. *Ivi*, 729 a 16-20, tr. cit., p. 870.

34 Cfr. *Ivi*, II 20, 729 a 10-15. Per il commento di Diego Lanza si veda la nota 71, p. 870.

popolare per le donne considerate infeconde – pratica che consisteva nella preparazione di *pessari*³⁵ a base di lattice di fico – ma, al di là delle suggestioni popolari che Aristotele potrebbe aver registrato in questo paragone, esso ha il pregio di restituire figurativamente i ruoli di agente e di paziente, di contributo attivo e passivo, di soggetto e oggetto della trasformazione rispettivamente attribuiti, in questa elaborazione teorica, al maschio e alla femmina.

Poiché il maschio apporta la forma e il principio del mutamento, e la femmina il corpo e la materia, come nella cagliatura del latte il corpo è dato dal latte, mentre il succo di fico o il siero sono l'elemento che possiede il principio costitutivo, così è anche di ciò che, provenendo dal maschio, si suddivide nella femmina.³⁶

Il ruolo maschile e quello femminile nell'ambito del processo di formazione di un nuovo individuo, prosegue Aristotele, sono analoghi a quelli dell'artigiano e della materia: il processo di formazione del nascituro avviene nel corpo della femmina poiché è necessario che da essa provenga la materia per la formazione del nuovo individuo durante tutto il periodo della gestazione.³⁷ Dal seme maschile non viene alcun

35 Il termine italiano deriva dal latino tardo *pessarium*, derivato dal latino classico *pessum*, a sua volta mutuato dal termine greco *pessós*. Nell'italiano moderno sta ad indicare uno strumento di forma anulare che, introdotto nella vagina, serve a correggere deviazioni o prolapsi dell'utero, ma si chiama "pessario antifecondativo" anche il sistema contraccettivo più comunemente noto come diaframma. Cfr. s. v. *pessario* in *Dizionario della Lingua Italiana*, Francesco SABATINI e Vittorio COLLETTI (a cura di), Rizzoli, Milano 2003, p. 1924.

36 ARISTOT. *De gen. an.* I 20, 729 a 10-15, tr. cit., p. 870.

37 Un paragone di tal fatta, volto a sottolineare il ruolo passivo della donna nella generazione della prole, esprime la concezione del matrimonio propria della cultura greca. Jean-Pierre Vernant ricorda che presso i Greci il matrimonio, oltre a porre in essere una relazione contrattuale tra due famiglie, un'alleanza tra gruppi famigliari antagonisti, aveva altresì la funzione fondamentale di avere una prole e assicurare così, all'uomo che lo contraeva, la sopravvivenza della sua casa. Sotto questo aspetto «il matrimonio appare agli occhi dei Greci come un'aratura (*àrotos*), di cui la donna è il "campo" (*àroua*), l'uomo l'"aratore" (*àroter*). L'immagine, il cui uso è quasi obbligatorio presso i poeti tragici, ma che si trova anche presso i prosatori, non è affatto un artificio letterario. Essa corrisponde alla formula degli sponsali, di stile stereotipato, che conosciamo dalla commedia. Il padre o, in sua mancanza, il *kýrios* che ha la potestà di maritare la ragazza, pronuncia, come

apporto materiale al prodotto del concepimento: come l'artigiano non dà nulla di materiale al legno che lavora, bensì fornisce la forma secondo la quale lo plasma, così il liquido seminale maschile sarà portatore della *forma essenziale* alla materia fornita dalla femmina.³⁸ Come gli attrezzi del mestiere di cui l'artigiano si serve per modellare la materia hanno una funzione strumentale rispetto ai prodotti dell'arte, poiché veicolano funzionalmente l'impulso dell'artigiano, così questa tetrapartizione concettuale (artigiano - impulso dell'arte - materia - prodotto dell'arte) può essere rintracciata nel processo di generazione (maschio - sperma come veicolo di forma/psyche - mestruo - individuo). La forma, veicolata dallo sperma, dispiega la propria azione in una serie di impulsi successivi, modellando la materia fornita dal mestruo.

L'azione del seme dunque è il mezzo attraverso il quale è possibile realizzare il fine di *far passare all'atto*, attraverso una serie di impulsi successivi, ciò che è un *individuo in potenza*.

“impegno di spozalizio” (*engyē*), le parole seguenti: ti do questa ragazza per un'aratura produttrice di figli legittimi. [...] La donna [...] s'identifica ora, nella sua funzione procreatrice, con un campo. Il paradosso è che essa deve incarnare, non già la sua terra, bensì quella del marito, altrimenti i figlio, nati dal solco così arato, non avrebbero la qualifica religiosa per occupare il fondo paterno e farne fruttificare il suolo», Jean-Pierre VERNANT, *Mythe et pensée chez les Grecs. Etudes de psychologie historique*, Librairie François Maspero s.a., Paris 1965, tr. it. Mariolina ROMANO e Benedetto BRAVO (a cura di), *Mito e pensiero presso i Greci*, Einaudi, Torino 1978², p. 166-167. Suggestivo che nel testo del Corano compaia un paragone simile: «Le vostre spose per voi sono come un campo. Venite pure al vostro campo come volete ma predisponetevi» Corano, Sura II, *La Giovenca*, versetto 223. Anche in una poesia di un mistico musulmano del XIII secolo, Gialal al-Din Rumi, compare un paragone simile: «Secondo il saggio, il Cielo è uomo e la Terra donna: la Terra nutre ciò che il Cielo lascia cadere», Reynold A. NICHOLSON, *Rumi*, George Allen and Unwin, Ltd., London 1950, pp. 122-123, citato in Erich FROMM, *The art of loving*, Harper Colophon Books, New York 1956, tr. it. di Marilena DAMIANI (a cura di), *L'arte di amare*, Mondadori, Milano 1996², p. 44.

38 «Da questo si può capire come il maschio contribuisca alla riproduzione: né tutti i maschi emettono sperma, né, in quanti lo emettono, lo sperma è in alcun modo parte del prodotto del concepimento che si forma, come neppure dall'artigiano proviene alcun che alla materia lignea, né nell'oggetto che si forma v'è alcuna proporzione dell'arte costruttiva, ma è la *forma essenziale* che si produce per opera dell'impulso nella materia». *Ivi*, I 22, 730 b 9-15, tr. cit., p. 874, corsivo mio.

Nella misura in cui l'intento dello Stagirita è di rendere ragione della riproduzione degli animali, integrandone i modelli di spiegazione teorica ai livelli filosoficamente più alti della propria opera, non stupirà che l'analisi della *genesis* venga situata all'interno di una dottrina più generale, ossia la dottrina delle quattro cause illustrata nel libro A della *Metafisica*.

Ora, ciò che si forma deve necessariamente formarsi da qualche cosa, per azione di qualcosa e diventare qualcosa.³⁹

La trattazione aristotelica del *De generatione animalium* è pertanto sostanzialmente coerente con quanto sistematizzato nella *Fisica* e ripreso nella *Metafisica*,⁴⁰ anche se naturalmente, mutato il contesto, la dottrina delle cause affronta nuove tematiche e si problematizza.

In primo luogo il maschio, per mezzo del proprio liquido seminale, apporta il principio del mutamento: esso è la condizione necessaria (ma non sufficiente, come si approfondirà in seguito), affinché abbia inizio il processo di generazione. Il maschio è la *causa efficiente*.

In secondo luogo, il liquido seminale maschile è il portatore della forma, ossia di quel *quid* che rappresenta il principio determinante del nuovo individuo in formazione e che fa sì che esso, in assenza di impedimenti, sarà un individuo determinato appartenente ad una specie determinata, e non qualcosa di diverso. Questo è ciò che Aristotele definisce la *causa formale*.

³⁹ *Ivi*, II 1, 733 b 25, tr. cit., p. 884.

⁴⁰ Cfr. ARISTOT. *Phys.* II 3 e 7, in ARISTOTELE, *Opere*, tr. it. di Antonio RUSSO, Laterza, Roma-Bari 1973, pp. 3-238, rispettivamente pp. 33-36 e pp. 42-43; ARISTOT. *Metaph.* A 3-5 e Δ 2, tr. cit., rispettivamente pp. 15-35 e pp. 191-195; e ARISTOT. *De part. an.* I, tr. it. di Mario VEGETTI (a cura di), in ARISTOTELE, *Opere biologiche*, cit., pp. 489-736, spec. pp. 555-585.

In terzo luogo la femmina apporta la materia, la quale sarà *informata* dagli impulsi del seme maschile (a riguardo di questi ultimi due punti ricordo l'analogia tra la riproduzione animale e la cagliatura del latte nel primo libro del *De generatione animalium*⁴¹). Il contributo femminile si definisce a livello teorico come la *causa materiale*.

Infine la *causa finale*, rappresentante il termine e lo scopo dell'intero processo, è il completamento di ciò che è stato messo in moto dalla causa efficiente: in questo contesto specifico, la teleologia della riproduzione è la completa formazione di un nuovo individuo *in atto* e, attraverso di lui e più in generale, la prosecuzione della specie.⁴²

* * *

È innegabile che Aristotele ragioni a partire dallo sfondo di una cultura fortemente androcentrica⁴³ ma, appunto per questo, non è di scarso rilievo che egli attribuisca alla femmina, come abbiamo visto, un ruolo imprescindibile nella generazione: se infatti il maschio è causa efficiente dell'essere concepito e la sua secrezione è il veicolo somatico della causa formale, è altrettanto vero che, in questo processo, la femmina costituisce la sola causa materiale dotata della specifica

41 ARISTOT. *De gen. an.* I 21, 729 a 10-15, tr. cit., p. 870.

42 L'analogia tra l'artigiano e il processo di generazione può essere formalizzata in questo modo: causa del movimento o causa efficiente: a) artigiano (strumenti dell'arte: mezzi); b) maschio (sperma, strumento provvisto della capacità di trasformare in atto: mezzo). Causa formale: a) impulso dell'arte; b) nel pneuma veicolato dallo sperma è contenuta la forma (che si dispiega per impulsi), ossia l'anima del vivente. Causa materiale: a) materia (legno, marmo...); b) materia fornita dal mestruo. Causa finale: a) prodotti dell'arte; b) individuo in atto.

43 È chiaro che il concetto di androcentrismo, così come quello di maschilismo – così di sovente attribuito ad Aristotele – rischiano di essere profondamente anacronistici in questo contesto. Chiarisco la mia intenzione precisando d'intenderli come la concezione, radicata nella cultura, per la quale all'uomo viene tradizionalmente riconosciuta una posizione di superiorità rispetto alla donna non solo in contesti sia sociali che privati ma, fatto più rilevante, da un punto di vista ontologico.

potenzialità passiva, senza la quale non sarebbe possibile dare avvio al processo, dal momento che, da questo punto di vista, il seme maschile non partecipa per nulla alla generazione.⁴⁴ Il maschio dipende dalla femmina per la materia del processo, come «anche l'artigiano è legato al legno e il vasaio all'argilla».⁴⁵ Ne risulta dunque che la partecipazione del maschio e della femmina sono condizioni necessarie – ma non sufficienti, ognuna senza l'altra – a dare avvio alla *genesis*. Ad ulteriore conferma della necessità della differenziazione sessuale abbiamo l'*incipit* del secondo libro del *De generatione animalium*, il quale dà per accertato il risultato logico che siano sia il maschio che la femmina ad essere le *archai* della generazione.⁴⁶

In secondo luogo, Aristotele si distacca dalla tradizione ippocratica nel considerare il flusso mestruale non solo come elemento necessario al concepimento, ma anche come il corrispondente dello sperma nella femmina. Come abbiamo visto, la causa della differenza tra sperma e mestruo è il maggiore o minore grado di calore organico propri rispettivamente del maschio e della femmina, mentre l'origine delle secrezioni seminali è la stessa, vale a dire la (più o meno compiuta) *pepsis* del sangue. Aristotele formula così un'ipotesi sicuramente errata, e oggi superata dal punto di vista biologico (egli non poteva conoscere né il funzionamento né il concetto di ovulazione), ma che ha, tuttavia, il

44 «Né tutti i maschi emettono sperma, né, in quanti lo emettono, lo sperma è in alcun modo parte del prodotto del concepimento che si forma, come neppure dall'artigiano proviene alcun che dalla materia lignea, né nell'oggetto che si forma v'è alcuna porzione dell'arte costruttiva, ma è la forma essenziale che si produce per opera sua attraverso l'impulso nella materia». ARISTOT. *De gen. an.* I 22, 730 b 10-14, tr. cit., p. 874.

45 *Ivi*, 730 b 5. Aristotele, se pur fugacemente e, per quel che mi è noto, unicamente in un passo, menziona un'eccezione a questo principio generale: parlando della prole ibrida, egli afferma che con il trascorrere delle generazioni la prole si accorderà alla forma della femmina, analogamente a come semi importati da altri luoghi si adattano alla terra. Cfr. *Ivi*, II 4, 738 b 27-36, tr. cit., p. 900.

46 «Che la femmina e il maschio siano principi della generazione, e quale sia la loro potenzialità e la loro essenza, si è già detto [...]» ARISTOT. *De gen. an.* II 1, 731 b 16-17, tr. cit., p. 877.

merito di sostituire ad osservazioni frammentate una teoria fisiologica generale e coerente, all'interno della quale il ruolo femminile ha il suo spazio e la sua dignità sia dal punto di vista della sistematizzazione teorica (la dottrina delle cause) sia dal punto di vista dell'analisi fisiologica (materia ed alimento dell'embrione).

Pur mantenendo ferme le osservazioni appena formulate, occorre una certa oculatezza: rimane soprattutto vero che per Aristotele è ben migliore e «più divino» il principio di mutamento rispetto alla materia:

È infatti migliore e più divino il principio del mutamento cui appartiene il maschio negli esseri che nascono, mentre la femmina è la materia. Il maschio però concorre e si unisce alla femmina per la realizzazione della riproduzione, perché questa è comune ad entrambi.⁴⁷

6. Il fondamento metafisico-teleologico del processo della genesis

All'inizio del secondo libro del *De generatione animalium*, Aristotele indaga la causa in base alla quale negli animali esistano la differenziazione sessuale e il processo riproduttivo. Questo accade, a suo parere, «per il meglio»: infatti, mentre alcune cose sono eterne e divine, quelle che non lo sono possono essere come non essere, e dunque partecipare al meglio come al peggio. Gli esseri viventi sono mortali e

⁴⁷ *Ivi*, II 1, 732 a 9-11, tr. cit., p. 879.

perciò non possono essere eterni ma, secondo Aristotele, questo è vero solo individualmente: la specie partecipa all'eternità.

Poiché non è possibile che la natura di un siffatto genere sia eterna, ciò che nasce è eterno nel modo che gli è dato. *Individualmente* gli è dunque impossibile, l'essenza delle cose è infatti nel particolare, e se fosse tale sarebbe eterno; *secondo la specie* gli è invece possibile.⁴⁸

La specie si perpetua eternamente attraverso la prole e i principi del processo generativo sono, come s'è visto, la femmina e il maschio.

Nel secondo libro ha luogo, inoltre, la classificazione della modalità di generazione degli animali in base all'umidità e al calore organico dai quali essi sono caratterizzati: in modo inversamente proporzionale a queste due variabili proprie della specie, la prole data alla luce è qualitativamente meno compiuta. Al primo posto nella classificazione stanno gli animali dotati di una natura più calda e umida e che, in base ad essa, sono in grado di generare la propria prole qualitativamente compiuta: sono questi gli animali che Aristotele chiama *vivipari* (corrispondenti ai mammiferi nella classificazione moderna).⁴⁹ Nella misura in cui, procedendo nella classificazione, diverse specie animali sono per natura "più fredde", gli individui appartenenti a queste specie generano i proprio figli meno compiuti.

Aristotele identifica diverse modalità di generazione: i vivipari, gli ovovivipari, gli ovipari, gli ovipari che emettono uova incompiute, i larvipari e, infine, gli animali che si generano spontaneamente da materia non vivente: una parte degli insetti e i gasteropodi.

48 *Ivi*, II 1, 731 b 31-35, tr. cit., p. 878, corsivo mio. Per un'ulteriore formulazione del fondamento metafisico-teleologico che Aristotele vede alla base della riproduzione animale, vedi anche ARISTOT. *De an.* II 4, 415 a 29 - 415 b 7, tr. cit., p. 133-135.

49 Cfr. Diego LANZA, *Introduzione al De generatione animalium*, cit., pp. 777-780, p. 777.

7. La causa materiale in potenza

Al processo della *genesis*, proprio del mondo biologico, Aristotele applica la propria dottrina delle quattro cause, una tra le più coerenti e forti del suo intero sistema, benché si trovi a doverne adattare alcuni principi.⁵⁰

Guardando al processo di generazione – il quale è teleologicamente direzionato alla formazione di un nuovo individuo in atto appartenente alla specie – sulla base di tale schema teoretico, risulta chiaro che esso è un mutamento che prende il proprio avvio da una causa materiale e, in virtù di una causa efficiente, si realizza, procedendo teleologicamente verso una forma.⁵¹ La trattazione della causa materiale della generazione non è problematica per Aristotele: essa è fornita al prodotto del concepimento dalla madre attraverso il nutrimento, e questa è una caratteristica costante di ogni *genesis*. In un primo periodo, il nutrimento serve a «conferire l'essere», ossia è finalizzato alla prima *formazione* del prodotto del concepimento, mentre in seguito esso è finalizzato all'*accrescimento* quantitativo di quest'ultimo.

Aristotele dà spiegazione di questi due differenti periodi del processo nel secondo libro del *De generatione animalium*:

Dell'alimento vi sono sempre una prima e una seconda parte: l'una è preposta alla nutrizione, l'altra all'accrescimento: alla nutrizione ciò che conferisce l'essere all'intero organismo e

50 Lanza osserva che tuttavia Aristotele incontra delle difficoltà nel riconoscimento di un modello causale in biologia, più di quante non ne avesse incontrate in cosmologia, attribuendole principalmente da un lato al carattere particolare della materia in questione, dall'altro alle più ricche e precise cognizioni di cui egli dispone. Cfr. *Ivi*, p. 828.

51 Cfr. ARISTOT. *De gen. an.* II 1, 733 b 24-26, tr. cit., p. 884.

alle sue parti, all'accrescimento ciò che porta la crescita fino ad una certa grandezza.⁵²

Muta invece, a seconda delle specie animali, la modalità attraverso la quale l'essere in formazione riceve il nutrimento materno. Per i vivipari, questo passa attraverso il cordone ombelicale durante la gravidanza, e continua ad essere elargito dopo la nascita per mezzo dell'allattamento.⁵³

Per gli ovipari, la cui prole si forma nelle uova – e dunque separatamente dal corpo materno – il nutrimento è contenuto direttamente nell'uovo, in modo che l'essere in formazione possa averlo a propria disposizione.⁵⁴ È indicativo che, all'interno della trattazione riguardante quest'ultima modalità di generazione, Aristotele possa applicare efficacemente la propria teoria. Il prodotto del concepimento ha origine, come s'è detto, dall'azione coagulante del liquido seminale maschile sulla materia femminile, e la madre ha il compito naturale di fornire l'alimento necessario per la formazione, prima, e l'accrescimento, poi, dell'embrione.

Nelle uova degli uccelli⁵⁵ sono presenti due parti, ben distinte tra loro: il bianco e il giallo, dice Aristotele (ovvero l'albume e il tuorlo⁵⁶).

52 *Ivi*, II 6, 744 b 32-35, tr. cit., p. 919.

53 Cfr. *Ivi*, II 1, 733 b 26-34 e II 7, 745 b 25 - 746 a 28, tr. cit., rispettivamente p. 884 e p. 921.

54 Cfr. *Ivi*, II 7, 746 a 29 e III 1, 751 a 31 - 752 a 10, tr. cit., rispettivamente p. 922 e p. 937.

55 Tra gli animali esternamente ovipari, Aristotele classifica gli uccelli, i quali emettono uova compiute, e i pesci, i quali le emettono incompiute e, a causa della piccolezza, apparentemente d'un solo colore. Entrambi i tipi di uova, se irrorate dal seme maschile, compiranno il proprio accrescimento esternamente al corpo della madre. Aristotele descrive, ma non tratta ampiamente la modalità di generazione dei pesci ovipari né nel *De generatione animalium* né nell'*Historia animalium*, se non per quel che riguarda le informazioni più generali delle quali è in possesso (cfr. ARISTOT. *De gen. an.* III 3, 754 b 20 - 755 a 6; III 5, tr. cit., rispettivamente p. 954 e pp. 947-950), e preferendo ad essa una trattazione più approfondita delle uova degli uccelli – analoghe alle prime all'interno della sua sistematizzazione («La riproduzione dei pesci e degli uccelli differisce dunque in questi particolari e per le cause dette, ma per tutto il resto si svolge allo stesso modo» ARISTOT. *De gen. an.* III 3, 754 b 34 - 755 a 1, tr. cit., pp. 945-946). Le maggiori difficoltà d'osservazione

In quella più calda, ossia, secondo il filosofo, la parte bianca, è contenuto il principio generativo, mentre il giallo è la parte dalla quale l'essere in formazione trarrà il proprio alimento. Di che cosa si può trattare, se non di due differenti *potenzialità* della materia contenuta nelle uova?

Scrive infatti Aristotele:

Le uova degli uccelli sono di due colori, quelle di tutti i pesci di un solo colore. Si può vedere la causa dei due colori nella *potenzialità* di ciascuna delle due parti, del bianco e del giallo. [...] Una parte dell'uovo, quella calda, è dunque più vicina alla forma degli esseri in formazione, quella più terrosa invece procura consistenza al corpo ed è più lontana. Per questo in tutte le uova di due colori l'animale si procura dal bianco il principio generativo (perché il principio generatore si trova nel caldo), e l'alimento dal giallo.⁵⁷

Si hanno dunque due diversi tipi di *potenzialità*. Una, propria di una materia dotata di scarso calore organico, che, passando all'*atto*, diviene il corpo dell'essere in formazione: è questa la materia fornita dalla madre. L'altro tipo di *potenzialità* è quella propria del liquido seminale maschile, il quale *informa* la materia, trasmettendo cioè ad essa la forma propria dell'essenza individuale, e dunque di genere, del genitore.

Che Aristotele utilizzi proprio il termine «potenzialità» (*dynamis*) non è casuale: esso esprime con esattezza la differenza concettuale che passa tra l'ente in potenza e l'ente in atto. L'albume non è per Aristotele

che Aristotele e le sue fonti (i pescatori) hanno incontrato, possono forse costituire una spiegazione a riguardo (cfr. ARISTOT. *De gen. an.* III 1, 750 b 30, tr. cit., p. 935).

56 Interessante notare che questo concetto aristotelico è rimasto nel lessico botanico: viene chiamato "albume" anche la parte del seme delle piante che non appartiene all'embrione e che contiene sostanze di riserva. Cfr. *Dizionario enciclopedico italiano*, Treccani, Roma 1970, s. v. *albume* in vol. I, p. 231 e s. v. *tuorlo*, vol. XII, p. 447.

57 ARISTOT. *De gen. an.* III 1, 751 a 31 - 751 b 7, tr. cit., p. 936. Che alle due parti contenute nelle uova degli uccelli siano rispettivamente proprie diverse potenzialità, quella materiale e quella del principio generativo, è un concetto di cui Aristotele è convinto, e che ribadisce più volte nel corso del *De generatione animalium*: II 1, 732 a 30-33; III 2, 752 b 18-22; III 2, 753 b 31 - 754 a 9; III 3, 754 b 34 - 755 a 6; III 7, 757 b 12-14, tr. cit., rispettivamente p. 880, p. 940, p. 943, p. 946 e p. 953.

in atto il pulcino che, se non sorgeranno ostacoli, potrà nascere da quell'uovo: esso è tale *potenzialmente*. Si può supporre che il filosofo, per esprimere questa situazione, non avesse a disposizione che questi termini: che non ci fossero – e, a mio avviso, non ci siano tutt'ora – altri *concetti* per descrivere questo *status*. È infatti coerente con la trattazione di potenza e atto contenuta nella *Metafisica* affermare che le due parti dell'uovo abbiano due diverse potenzialità.

In primo luogo, nel libro Θ della *Metafisica*, viene definita la potenza nella sua accezione generale: essa è «principio di mutamento in altra cosa, o nella medesima cosa in quanto altra».⁵⁸ Che l'uovo fecondato contenga in sé, per virtù propria, un principio di mutamento, è un fatto intuitivamente chiaro.

Ma la potenza è altresì limitata da una serie di condizioni, tra le quali primeggia l'esclusione di impedimenti esterni:

L'agente ha la potenza di agire nei limiti in cui quest'ultima è realmente potenza d'agire, ed è potenza d'agire non già in ogni modo, ma solo entro certe determinate condizioni che comportano, peraltro, *l'esclusione di impedimenti esterni* [...].⁵⁹

Anche questo aspetto non fa difficoltà: un impedimento esterno alla potenzialità intrinseca all'uovo fecondato di generare, per virtù propria, un pulcino, farà sì che essa non passi all'atto; non si attualizzerà, cioè, il principio generativo contenuto nell'albume, secondo Aristotele, in potenza.

58 ARISTOT. *Metaph.* Θ 1, 1046 a 12-13, tr. cit., p. 395-397.

59 *Ivi*, Θ 5, 1048 a 17-19, tr. cit., p. 409.

8. Il rapporto tra il liquido seminale maschile e la psyche

Una volta stabilito come la causa materiale derivi esclusivamente dalla madre, Aristotele si chiede se l'agente della *genesis* sia esterno, oppure se sia contenuto nello sperma, o, ancora, se quest'ultimo sia «parte della *psyche*, la *psyche* stessa, o qualcosa che possenga una *psyche*». ⁶⁰ Egli ha così l'occasione di esplicitare un principio generale che mantiene la propria validità nel grande paradigma dello sviluppo embriologico che si sta tracciando: ⁶¹ scartando l'ipotesi preformista e quella che teorizza l'azione d'un agente esterno, Aristotele presenta la propria teoria epigenetica ed, in particolare, cardiocentrica.

In primo luogo, non ha senso, a suo parere, ipotizzare che l'agente del processo della *genesis* sia esterno al liquido seminale maschile: costituendo quest'ultimo la causa efficiente del processo, ossia ciò che aziona il mutamento, esso non potrebbe realizzare il proprio effetto senza stabilire un contatto. L'agente dev'essere, di conseguenza, interno allo sperma: o in quanto parte di questo o avendo una propria esistenza separata. Ma quest'ultima ipotesi non è possibile per Aristotele: l'agente è parte, a suo avviso, fin da subito del seme, e dispiega la propria azione

60 ARISTOT. *De gen. an.* II 1, 734 a 1, tr. cit., p. 885. Riguardo alla, a mio avviso, inevitabile quanto fuorviante traduzione italiana del termine greco *psyche*, cito da Enrico BERTI, intitolato *La sequenza del DNA è una definizione sufficiente della natura umana? Aristotele Vs. Tommaso d'Aquino e Jacques Maritain*, in corso di pubblicazione: «Per Aristotele, com'è noto, l'anima non è una sostanza a sé, ma è la forma, cioè la capacità di vivere e svolgere tutta una serie di funzioni, propria di un organismo vivente». Dal momento che per noi contemporanei il termine "anima" riecheggia di forti nozioni religiose, alle quali Aristotele era ovviamente estraneo, preferisco mantenere nel mio testo, ove io non stia citando traduzioni italiane, il termine greco *psyche*, inteso quale struttura strutturante e organizzativa del *soma* e – nell'orizzonte di riflessione aristotelico, profondamente caratterizzato dalla concezione dell'unità psicosomatica dell'individuo – impensabile separata da quest'ultimo.

61 Cfr. ARISTOT. *De gen. an.* III 9, 758 a 26-35, tr. cit., p. 955, in particolare la relativa nota 32, in cui Lanza afferma che Aristotele ha lo scopo, qui, di collocare la trattazione delle larve come una variabile nel «grande paradigma genetico» che sta formulando.

attivando il processo di formazione del nuovo essere: tale elemento è il *pneuma*, veicolo somatico della *psyche*.⁶²

Ma qual è il principio della formazione embrionale secondo Aristotele? E quali le sue modalità?

Aristotele respinge la teoria preformistica – la quale supponeva la formazione simultanea di tutte le parti del nuovo organismo⁶³ – sulla base, innanzitutto, dell’osservazione: per mezzo delle sezioni anatomiche, doveva essergli apparso chiaro che alcune parti dell’organismo risultavano esserci già dalle prime fasi, mentre altre comparivano più tardivamente.

62 Cfr. *Ivi*, II 1 734 a 2-16, tr. cit., p. 885. Nonostante la nozione di *pneuma* sia fondamentale nell’ambito dell’analisi aristotelica del processo di generazione, nell’economia di questo lavoro non mi è possibile una trattazione esauriente della qualificazione filosofica del *pneuma* che, secondo Aristotele, è parte del seme maschile. Si tratta, infatti, di un argomento con vastissime implicazioni: basti pensare che secondo lo Stagirita la sua natura è analoga a quella dell’elemento da cui sono composti gli astri celesti («Nel seme di tutti gli animali è presente ciò che rende fecondi i semi: ciò è chiamato caldo. Questo però non è fuoco, né una facoltà simile al fuoco, ma il *pneuma* racchiuso nel seme e nella schiuma e la natura contenuta nel *pneuma*, che è analoga all’elemento di cui sono costituiti gli astri», cfr. ARISTOT. *De gen. an.* II 3, tr. cit., p. 894, corsivo mio. Lanza osserva, inoltre, che il significato di tale vocabolo muta all’interno della trattazione filosofica di Aristotele, coincidendo, in un primo periodo, con il significato dell’uso linguistico comune (ossia “aria mossa”, “aria calda mossa”, “soffio”, “vento”, ma anche “respiro”) e acquistando, in opere più tarde, una più precisa valenza tecnica, fino a ricoprire, per esempio, un ruolo determinante nella conservazione del calore vitale ottimale, nell’articolazione della voce, nel moto degli animali e nel ritmo sonno-veglia. Nell’ambito dell’analisi che sto conducendo, basti dire che Aristotele ritiene che il seme sia costituito da una mescolanza di acqua e *pneuma* (qui utilizzato nell’accezione di “aria calda”) e che sia appunto quest’ultimo ad essere il veicolo della *psyche*. Cfr. LANZA, *La struttura della teoria genetica nel De generatione animalium*, cit., spec. pp. 788-796.

63 Sostenuta in primo luogo da Ippocrate, questa teoria biogenetica ebbe fortuna nei secoli XVI - XVIII, ipotizzando la presenza dell’organismo futuro, completo in tutti i suoi particolari o nell’ovulo (*ovisti* erano chiamati i sostenitori di questa prima ipotesi) o nella testa dello spermatozoo (i sostenitori di questa seconda ipotesi erano chiamati *animalculisti*). A fecondazione avvenuta, il microscopico organismo trovava l’alimento per sostenere il proprio sviluppo, che consisteva nel mero accrescimento delle parti preformate (uno sviluppo dunque solo quantitativo e non qualitativo). Questa teoria si spinse fino alle più assurde, benché logiche, conseguenze, con la cosiddetta «teoria degli involuppi» o dell’«incapsulamento dei germi» formulata da Charles Bonnet, secondo il quale nell’ovulo si troverebbe preformato non soltanto l’individuo nascituro, ma in esso, come incapsulati gli uni negli altri, tutti gli individui delle generazioni future. Cfr. *Dizionario enciclopedico italiano*, cit., s. v. *animalculista*, vol. I, p. 465 e s. v. *ovismo*, vol. VIII, p. 739.

Ma oltre a questa ragione, derivata da un'evidenza empirica e dunque di natura constatativa, ve n'è, per Aristotele, una più profondamente teoretica, che affonda le proprie radici tanto nella dottrina delle quattro cause quanto in quella di potenza ed atto.

Il liquido seminale maschile, causa efficiente del processo di generazione, agisce sulla materia fornita dalla madre trasmettendo ad essa una serie di impulsi successivi: da un lato, esso possiede la *potenza di agire* per mezzo della trasmissione di questi impulsi, e dall'altro la materia femminile possiede, relativamente ad essi, la *potenza di subire*, cioè di formarsi conseguentemente agli impulsi ricevuti.⁶⁴ In questo senso, la forma è determinante, mentre la materia è determinabile.

In queste righe, lo Stagirita ricorre spesso all'analogia tra il processo della *genesis* e le *technai*: alla luce della dottrina delle quattro forme di causalità, queste analogie sono particolarmente esemplificative. Come il legno (intagliato) e il ferro (forgiato) rappresentano la causa materiale, e come ricopre il ruolo dell'agente l'arte di costruire sulla casa, così, analogamente, si esplica la modalità d'azione degli impulsi del seme sulla materia. Non stupisca – e qui lo accenno solo per inciso, ma ritornerò su questa osservazione – che Aristotele illustri una dottrina di tale importanza per mezzo dell'analogia, strumento che potrebbe forse, di primo acchito, apparire “filosoficamente debole”: dell'atto e della potenza non si può dare definizione, essendo essi principi primi e non potendosi dare regresso all'infinito nelle definizioni.⁶⁵

64 «È possibile che l'uno dia impulso all'altro, questo ad un terzo e capiti come per le macchine. Le parti in quiete posseggono una potenzialità e quando un agente esterno dà impulso alla prima subito la successiva si mette in attività». ARISTOT. *De gen. an.* II 1, 734 b 10-13, tr. cit., p. 887.

65 Aristotele dichiara che potenza e atto non si possono definire, ma solo illustrare per analogie, in *Metaph.* Θ 6, 1048 a 35-37, tr. cit., p. 409-411. Il gesuita Paolo Dezza commenta così: «Actus et potentia non possunt definiri, sed tantum declarari; potentia vero nequit declarari nisi per actum»;

La differenza che sussiste tra il processo naturale di generazione e la *techne* consiste nel fatto che il principio e la forma di quest'ultima si trovano in altro dall'oggetto, mentre «l'impulso della natura ha luogo nell'oggetto stesso a partire da un'altra natura avente la stessa forma in atto».⁶⁶ Ecco il concetto correlativo a quello di potenza: l'atto. È sempre ciò che è in atto – in questo caso il genitore in quanto individuo adulto avente le proprie potenzialità compiutamente realizzate – ad essere causa efficiente di ciò che è siffatto in potenza. Per mezzo dell'azione di una serie di impulsi successivi sulla materia femminile, il seme compie il proprio ruolo, attualizzando così ciò che sarà, in potenza, un individuo adulto in atto: il prodotto del concepimento.

È perciò chiaro che vi è un agente del processo, ma che esso non è né una cosa determinata né c'è compiutamente fin dal principio. Si deve comprendere ora come ciascun essere si formi, partendo dal principio che tutto ciò che si produce per natura o per arte si produce per effetto di ciò che è in atto a partire da ciò che è in potenza.⁶⁷

Su questa sintesi delle quattro forme di causalità con la dottrina di potenza e atto applicata al processo della *genesis*, si innesta la teoria epigenetica che Aristotele ritiene essere il *modus operandi* in tale dinamica. Causa di essa è ciò che imprime il primo impulso (ossia il seme maschile), ed effetto ne è non l'organismo già completo di ogni sua parte, bensì l'organo che di esso è principio.

ergo actus est prior potentia in ordine logico», Paulus DEZZA, *Metaphysica generalis. Praelectionum summa ad usum auditorium*, apud Aedes pont. Universitatis Gregorianae, Roma 1945, p. 112.

⁶⁶ ARISTOT. *De gen. an.* II 1, 735 a 3-4, tr. cit., p. 888.

⁶⁷ *Ivi*, II 1, 734 b 18-23, tr. cit., p. 887. Lo stesso concetto è espresso in ARISTOT. *Phys.* III 2, 202 a 9-12, tr. cit., p. 55: «Il motore apporgerà sempre qualche forma, cioè o l'essenza determinata o la qualità o la quantità; e questa forma, quando muoverà, sarà il principio e la causa del movimento, come l'uomo in entelechia crea l'uomo dall'uomo in potenza».

Nello sviluppo epigenetico dell'organismo si forma in atto per primo ciò che è principio dell'accrescimento, e questo per necessità. Dato che «ciò che esiste, si accresce»,⁶⁸ se vi è un organo che costituisce il principio dell'accrescimento, esso dovrà essere il primo, in ordine allo sviluppo organico, ad acquisire in atto una propria forma distinta.

Tenendo presente che per lo Stagirita non ha senso parlare di uno sviluppo corporeo che non sia unitamente anche sviluppo psichico, da un punto di vista *fisico* l'organo che costituisce il principio è il cuore.⁶⁹ Quest'ultimo è principio vitale del corpo animato poiché è l'organo corrispondente alla *psyche* nutritiva in atto, ma non solo: dato che la *psyche* è «causa e principio»⁷⁰ del vivente, il principio somatico della nutrizione viene *causato* da essa. Come accade con ciò che viene seminato, che forma prima di tutto le radici per potersi procurare l'alimento per il proprio accrescimento, così anche nel prodotto del concepimento passa *all'atto* prima di tutto il principio per mezzo del quale è possibile procurarsi l'alimento per lo sviluppo del resto del corpo.

Così anche nel prodotto del concepimento, pur essendoci in un certo modo potenzialmente tutte le parti, il principio si trova nella migliore disposizione. Per questo il cuore è il primo ad acquistare in atto una propria forma distinta.⁷¹

Aristotele afferma che, dal momento in cui l'animale inizia a formarsi, esso è *psichicamente* separato dalla coppia dei genitori, esso deve possedere in sé il principio del proprio accrescimento. Infatti, da un punto di vista psichico, al cuore corrisponde il primo e più comune

68 ARISTOT. *De gen. an.* II 4, 740 a 21, tr. cit., p. 904.

69 Cfr. *Ivi*, II 1, 735 a 23-25, tr. cit., p. 889.

70 ARISTOT. *De an.* II 4, 415 b 8, tr. cit., p. 135.

71 ARISTOT. *De gen. an.* II 4, 740 a 1-4, tr. cit., p. 903.

principio di ogni forma di vita biologica, ossia la facoltà di accrescersi e acquisire il proprio nutrimento: tale capacità è denominata *psyche* nutritiva. Pertanto, come il cuore è il primo organo, nel corso del processo di generazione, ad acquisire in atto una propria forma distinta, parimenti la *psyche* nutritiva sarà la prima facoltà psichica che passa all'atto:

Che dunque essi posseggano l'anima nutritiva è chiaro (perché poi sia necessario aver ricevuto quest'anima per prima è chiaro da ciò che si è definito sull'anima in un'altra opera), progredendo poi posseggono anche quella percettiva grazie alla quale si è animale.⁷²

Lo sviluppo epigenetico, ed in particolare cardiocentrico, dell'embrione, viene sì dedotto dall'osservazione, ma è inserito nel più generale orizzonte della riflessione biologica aristotelica: non appena un organismo ha inizio, abbisogna dell'alimento per formarsi e accrescersi. Alimento per gli embrioni dei vivipari è il sangue, che viene fornito dalla madre attraverso il cordone ombelicale. Recipienti del sangue sono le vene (delle quali principio è, appunto, il cuore), le quali costituiscono l'impalcatura nutritiva dell'intero organismo: attorno ad esse si forma l'epidermide (in modo simile al modo in cui si forma una pellicola attorno alle sostanze bollite⁷³) e si dispongono le parti dell'animale, innanzitutto quelle della parte superiore del corpo e successivamente quelle della parte inferiore.

72 *Ivi*, II 3, 736 a 35-736 b 1, tr. cit., pp. 892-893. Come appare manifesto dalle parole dello Stagirita, Lanza riconduce questo riferimento di Aristotele al *De anima* ed, in particolare, al celeberrimo passo contenuto nel primo libro, 415 a 24-27, tr. cit., p. 133: «Anzitutto si deve allora parlare della nutrizione e della riproduzione, giacché l'anima nutritiva appartiene anche agli altri viventi, ed è la prima e la più comune facoltà dell'anima, quella in virtù di cui a tutti appartiene la vita. Le sue funzioni sono la riproduzione e l'uso dell'alimento». Riguardo alla funzione riproduttiva propria della *psyche* nutritiva, dirò tra poco.

73 Cfr. ARISTOT. *De gen. an.* II 6, 743 b 6, tr. cit., p. 915.

A strutturare e coordinare queste funzioni vitali di base è la *psyche* nutritiva: essa, contenuta in potenza nel *pneuma* e trasmessa da quest'ultimo alla materia offerta dal corpo femminile, struttura il frutto del concepimento dato dall'unione delle due *archai*. Pertanto l'embrione non è, secondo Aristotele, privo di funzioni che organizzino e strutturino il suo *soma*, bensì possiede in atto le funzioni proprie della *psyche* nutritiva.

La teoria secondo cui il seme maschile possieda la *psyche* nutritiva in potenza e che essa passi all'atto solo una volta che sia compiuta la *pepsis* sul principio femminile, è confermata da Aristotele anche nella *Metafisica*, nel già considerato passo del libro Θ in cui lo Stagirita descrive la differenza di potenzialità che intercorre tra il liquido seminale maschile e l'embrione umano, considerati in riferimento ad un ente che sia "uomo in potenza".⁷⁴ Dunque, per lo Stagirita il frutto del concepimento umano possiede in atto la *psyche* nutritiva – la «prima e più comune *facoltà psichiche*»⁷⁵ – ed è uomo in potenza. Ma non si può certo affermare che la *psyche* nutritiva sia propria esclusivamente dell'uomo, tutt'altro: nel *De anima* si afferma che essa è la struttura psichica organizzativa propria di ogni forma di vita biologica in generale, che distingue quest'ultima dalla materia inanimata, non vivente.⁷⁶ Com'è possibile allora che per Aristotele possedere in atto la

74 «Lo sperma, ad esempio, non è ancora l'uomo in potenza, perché deve essere deposto in altro essere e subire mutamento; invece quando, in virtù del principio suo proprio, sia già passato in tale stadio, allora esso sarà uomo in potenza: nel precedente stadio esso ha bisogno di un altro principio». ARISTOT. *Metaph.* Θ 7, 1049 a 13-17, tr. cit., p. 415. Come sarà più ampiamente illustrato nel capitolo IV, questo passo fornisce un'importante base teorica per sostenere che pratiche contraccettive ed aborto siano azioni dirette su "pazienti" differenti da un punto di vista ontologico.

75 Cfr. ARISTOT. *De an.* II 3, 414 b 19, tr. cit., p. 129, corsivo mio.

76 Cfr. *Ivi*, II 2, 413 b 21 e II 4, 415 b 23-25, tr. cit., rispettivamente p. 123 e p. 135.

psyche propria delle piante renda un ente uomo, se pur potenzialmente, ossia l'unico vivente caratterizzato dal possesso della *psyche* razionale?

La convinzione aristotelica diviene chiara esclusivamente per mezzo della dottrina di potenza e atto: la *psyche* propria dell'individuo umano adulto in atto, quella razionale, contiene *potenzialmente* in sé le facoltà proprie della *psyche* percettiva e di quella nutritiva, così come un poligono contiene in sé potenzialmente la figura geometrica del triangolo.⁷⁷ Aristotele non intende che lo sviluppo embrionale veda il succedersi di *psychai* differenti nello stesso ente, ma che quest'ultimo posseda in atto, in un primo periodo, esclusivamente le funzioni proprie della *psyche* nutritiva, e in potenza quelle appartenenti alla *psyche* percettiva e a quella razionale.⁷⁸ Le parti, o facoltà, della *psyche* non hanno un'esistenza tra loro indipendente e, tuttavia, vengono distinte in base alle diverse operazioni delle quali esse sono *archai*, ossia sulla base delle funzioni organiche cui esse sovrintendono. Esse possono essere chiaramente distinte secondo un criterio di tipo *logico*:

Da quanto s'è detto è chiaro invece che *le rimanenti parti dell'anima non sono separabili*, come alcuni affermano. Che però siano *distinte logicamente* è manifesto.⁷⁹

A questo riguardo, lo Stagirita prende posizione nel secondo libro del *De generatione animalium*: dopo aver precisato come non sia corretto ritenere che i frutti del concepimento siano completamente inanimati – dal momento che essi sono in grado di ricevere nutrimento al

77 Cfr. *Ivi*, II 3, 414 b 20-34, tr. cit., p. 129-131.

78 Cfr. BERTI, *La sequenza del DNA è una spiegazione sufficiente della natura umana?*, cit. Berti si riferisce al passo di ARISTOT. *De an.* II 3, 414 b 28-33, in cui appare chiaro che per Aristotele non è possibile che dell'uomo sia propria più di una forma: egli possiede solo una *psyche*, quella razionale, nella quale sono contenute, in potenza, quella percettiva e quella nutritiva.

79 ARISTOT. *De an.* II 2, 413 b 29-31, tr. cit., p. 125, corsivo mio.

fine di formarsi e di accrescersi – afferma che essi posseggono in atto la *psyche* nutritiva: essendo questa la *psyche* posseduta dalle piante, gli embrionali animali, dal punto di vista psichico, non saranno inferiori ad esse. Ma sarà soltanto in periodi successivi che in essi passerà all'atto prima la *psyche* percettiva, propria dell'animale, e infine quella razionale, propria dell'individuo umano.

Lo sviluppo somatico embrionale, dunque, è *causato* dal progressivo passare all'atto delle facoltà psichiche.

Quando esse si saranno compiutamente realizzate – ossia quando il soggetto sarà in grado di esercitare le capacità che derivano dal possesso della forma tipica della specie – si sarà giunti al compimento teleologico del processo stesso.

Non si può infatti considerare il frutto del concepimento come inanimato, assolutamente privo di vita, perché i semi e i frutti del concepimento degli animali non sono inferiori alle piante, ma sono fino ad un certo punto fertili. Che dunque essi posseggano l'anima nutritiva è chiaro (perché poi sia necessario avere ricevuto quest'anima per prima è chiaro da ciò che si è definito sull'anima in un'altra opera) progredendo poi posseggono anche quella percettiva, grazie alla quale si è animale. Non si diventa infatti simultaneamente animale e uomo, né animale e cavallo, e così per tutti gli animali. Il compimento si produce per ultimo, e il carattere proprio costituisce il compimento della formazione di ciascuno. [...] Bisogna evidentemente supporre che i semi e i prodotti del concepimento non dotati di un'esistenza separata abbiano l'anima nutritiva potenzialmente, ma non in atto, prima che, come i prodotti del concepimento separati, si procurino il nutrimento e svolgano le funzioni di quest'anima. In un primo tempo sembra che tutti siffatti esseri vivano la vita delle piante. Ma in seguito è chiaro che si deve parlare anche dell'anima percettiva e di quella razionale. Essi devono possedere tutte queste anime prima in potenza che in atto. [...] Ora che tutte [le anime] preesistano è chiaro che non può essere per le seguenti ragioni: è evidentemente impossibile

che esistano senza corpo tutti i principi la cui attività è corporea, come per esempio il camminare senza i piedi.⁸⁰

Al contrario di quanto avrebbe affermato in seguito la visione creazionista, cristiana in particolare, non è immaginabile, per il filosofo greco del IV secolo a.C., che l'anima sia creata da Dio e infusa nell'embrione umano: essa è invece l'atto primo d'un determinato organismo, ossia la capacità di un corpo organico di realizzare le funzioni naturali, specifiche della specie cui esso appartiene, indipendentemente dal loro effettivo esercizio. La *psyche* per Aristotele non preesiste né perdura oltre i confini dell'esistenza corporea (questo ovviamente è il punto di distanza della *psyche* di cui parla Aristotele rispetto alla reinterpretazione della *psyche* come "anima"⁸¹): essa è atto primo, causa e fine di un organismo che ha la vita in potenza, analogamente a come la vista è atto, causa e fine dell'organo visivo.⁸² Per questo è palese, ad avviso di Aristotele, che «non esistano senza corpo tutti i principi la cui attività è corporea»; e aggiunge un esempio lampante: «come, per esempio, il camminare senza piedi».⁸³ Esistono in atto esclusivamente le funzioni psichiche delle quali esiste un correlato somatico, mentre le funzioni psichiche in potenza preesistono a quelle funzioni vitali nelle quali, nell'eventualità d'una loro attualizzazione, saranno in seguito riconosciute.

Come è stato correttamente osservato:

80 ARISTOT. *De gen. an.* II 3, 736 a 31 - 736 b 24, tr. cit., p. 892.

81 Cfr. Enrico BERTI, *La sequenza del DNA è una definizione sufficiente della natura umana?*, cit.: «Secondo Delbrück, il pensiero di Aristotele in generale è stato completamente frainteso a causa del modo in cui esso è rientrato nella cultura occidentale, cioè attraverso la teologia della scolastica cristiana (e prima ancora, aggiungo io, musulmana) [...]».

82 Cfr. ARISTOT. *De an.* II 1, 412 a 20 - 413 a 10, tr. cit., p. 115-119.

83 ARISTOT. *De gen. an.* II 3, 736 b 24, tr. cit., p. 894.

Ma parte dello stesso *keyma* [concepito] è già animato [...] Ma se parte del principio fecondato che risulta dalla copulazione è animato, questo implica la presenza di un principio in *entelechia*, che sviluppa ciò che avrà la potenzialità di diventare essere vivente animato. Questa *entelechia* è presente anche in un chicco di frumento o in un uovo fecondato quando esso ancora non manifesti nessuna delle operazioni dell'anima. In questo caso Aristotele parla di "entelechia prima".⁸⁴

Dunque, lo sviluppo fisico procede gradualmente ed è causato dal fatto che la *psyche* individuale, tipica della specie, è posseduta in atto primo: nel processo della *genesis* si verifica un passaggio dalla potenza all'atto che non avviene repentinamente, ma secondo una progressione psicofisica.

Aristotele nel secondo libro del *De generatione animalium* si riferisce proprio a diversi gradi di attualizzazione di una funzione allo stato potenziale, per mezzo di un'analogia:

Ma potenzialmente si può essere più vicini o più lontani da se stessi, come il geometra che dorme è più lontano di quello sveglio e costui di quello che sta studiando.⁸⁵

Com'è evidente, la differenza che separa i mutamenti specifici dello sviluppo embrionale dal tipo di mutamento esemplificato nel caso del geometra, consiste nel fatto che, mentre nel primo caso si tratta di uno sviluppo teleologico, dunque direzionato all'acquisizione progressiva di una forma in atto, nel secondo si è di fronte alla gradualità riferita alla

84 Cfr. BOS, *The "Instrumental Body of the Soul"*, cit., p. 51, traduzione mia. Il testo originale è: «But part of the *keyma* itself is already ensouled [...]. But if part of the fertilized principle that results from copulation is ensouled, this implies the presence of an entelechy principle, which develops that which has the potential to become an ensouled living creature. This entelechy is even present in a grain of corn or a fertilized egg when it does not yet manifest any of soul's operations. In that case Aristotle talks about a "first entelechy"».

85 ARISTOT. *De gen. an.* II 1, 735 a 10, tr. cit., pp. 888-889. L'interpretazione è confermata da Code: «The form can exist at various degrees of active potentiality», Alan Code, *Soul as Efficient Cause in Aristotle's Embryology*, in «Philosophical Topics», 15 (1987) 2, pp. 51-59, p. 56.

distanza relativa da un atto preso precedentemente in considerazione. Nell'esempio, l'uomo esperto di geometria è potenzialmente geometra mentre sta dormendo, come sarà potenzialmente dormiente mentre starà dimostrando un teorema geometrico: la distinzione acquista significato solo all'interno di un orizzonte *logico*, cioè a seconda dell'atto considerato (e, correlativamente, della potenza). Da un punto di vista *ontologico*, invece, i due concetti si riferiscono allo stesso sostrato, ovverosia l'uomo concreto.

Per quel che riguarda lo sviluppo del prodotto del concepimento dei vivipari, l'argomentazione rimane, da un certo punto di vista, la medesima, mentre risulta diversa da un altro. Come s'è già affermato, in questo caso il mutamento è direzionato verso un fine e dunque porta con sé una diversità specifica rispetto ad altri *movimenti*.⁸⁶

Separando ciò che l'embrione umano è *in atto* e ciò che esso è *in potenza*, Aristotele è certo del fatto che nella prima fase del suo sviluppo esso è, *in potenza*, uomo.⁸⁷ Ma *in atto*, «vive la vita della pianta» poiché in esso è realizzata esclusivamente la *psyche* nutritiva e il correlato somatico di questa, ossia il cuore.

L'opinione dello Stagirita a questo riguardo è correttamente commentata da Lanza:

Il prodotto del concepimento, almeno nella sua prima fase, non può essere assomigliato ad un animale, pur essendo un essere vivente. Aristotele muove da un'osservazione teorica: l'embrione ha l'anima nutritiva, prima tra le facoltà dell'anima, quella comune a tutti gli essere viventi, non

86 Cfr. ARISTOT. *Phys.* III 1, 201 a 10, tr. cit., p. 52. Per Aristotele si distingue tra diversi tipi di *movimento* (alterazione, generazione e corruzione, crescita e diminuzione, locomozione), ma la definizione generale data nella *Fisica* è che l'atto di ciò che esiste in potenza, in quanto tale, è movimento.

87 Cfr. ARISTOT. *Metaph.* Θ 7, 1049 a 13-17, tr. cit., p. 415.

quella percettiva che definisce gli animali, perciò non è un animale.⁸⁸

Il tipo di vita biologica individuale è determinabile dal tipo di *unità psicosomatica* dell'essere vivente in questione, vale a dire in base a quale tipo di *psyche* riscontriamo in attività nelle diverse funzioni organiche di un corpo vivente.⁸⁹

Ne consegue che, non considerando l'embrione relativamente all'orizzonte delle potenzialità che esso, in assenza di impedimenti esterni, potrà attualizzare per virtù propria, si può definire che cosa esso sia attualmente. In altri termini, specifici della filosofia scolastica, prendendo in considerazione esclusivamente l'*atto primo* ed escludendo temporaneamente la considerazione dell'*atto secondo*, è chiaro che l'embrione vive, nei primi stadi del suo sviluppo, la vita delle piante (convinzione che peraltro Aristotele sostiene in numerosissimi passi del *De generatione animalium*, a volte esplicitamente, a volte per mezzo di analogie, esempi o riferimenti⁹⁰) mentre potenzialmente esso è uomo,

88 LANZA, *La struttura della teoria genetica nel De generatione animalium*, cit., p. 808. Ritengo che l'osservazione di Lanza sia da intendere nel senso che l'embrione non è un animale nel senso forte del termine, ossia nel senso dell'esistenza *attuale*.

89 «Pertanto non c'è bisogno di cercare se l'anima e il corpo formano un'unità, come non v'è da chiedersi se formano un'unità la cera e la figura, né, in generale, la materia di una data cosa e ciò che ha per sostrato tale materia», ARISTOT. *De an.* II 1, 412 b 6-8, tr. cit., p. 117; «L'animale è un corpo animato», ARISTOT. *De gen. an.* II 4, 738 b 20, tr. cit., p. 899. A conferma cfr. anche ARISTOT. *De an.* II 1, 412 a 20-29; 412 b 25-26; 413 a 5-6; e II 2, 413 b 10, tr. cit., rispettivamente pp. 115-117, p. 119, p. 119 e p. 123.

90 Sono due i passi del *De generatione animalium* in cui questo concetto è espresso in modo netto ed inequivocabile: «In un primo tempo *sembra che tutti siffatti esseri* [i prodotti del concepimento] *vivano la vita delle piante*», ARISTOT. *De gen. an.* II 3, 736 b 12, tr. cit., p. 893; «*Come per le piante*, in effetti occorre che l'alimento, pur avendo consistenza corporea, sia fluido, e sia gli animali che si formano nelle uova sia quelli che si formano in altri animali *vivono in un primo tempo la vita della pianta*, perché stando attaccati ricevono da un altro essere il primo accrescimento e l'alimento», *De gen. an.* III 2, 753 b 26-29, tr. cit., p. 943. Ma i riferimenti e le analogie sono presenti anche in altri passi, che riporto qui di seguito: «Quando poi il prodotto del concepimento si è costituito, *agisce subito in modo simile a ciò che viene seminato*, perché *anche i semi posseggono in loro stessi il primo principio*. Quando questo [il seme della pianta], che prima era in potenza, si è formato, emette il germoglio e la radice. E la *radice* è ciò per mezzo di cui la *pianta*, che abbisogna di accrescimento, si procura l'alimento. Così anche nel prodotto del

ciò possiede in atto primo la *natura* specifica della specie cui appartiene fin dall'inizio.

Considerando nel loro complesso le affermazioni espresse nella *Metafisica*, nel *De anima* e nel *De generatione animalium*, è lecito desumerne che Aristotele ritenga che l'embrione sia potenzialmente un individuo in atto, ovvero potenzialmente uomo, fin dal primo momento della sua formazione, ma anche che esso espliciti gradualmente le proprie funzioni, proporzionatamente allo sviluppo somatico di cui la *psyche* è causa e principio.

Osserva Berti:

[...] non una successione di anime diverse nello stesso essere vivente, ma un manifestarsi successivo delle funzioni contenute tutte in potenza nell'anima superiore, a cominciare da quelle inferiori.⁹¹

In conclusione, il quadro generale entro cui Aristotele muove le proprie osservazioni, e dunque la prospettiva dalla quale è più opportuno considerarle, è di stampo teleologico.

Come molto giustamente afferma Kullman:

concepimento [...]» *De gen. an.* II 4, 739 b 34 - 740 a 3, tr. cit., p. 903; «Dal momento che il prodotto del concepimento è sì in potenza un animale, ma incompiuto, deve necessariamente procurarsi l'alimento da altro. Per questo fa uso dell'utero e di colei che lo porta *come la pianta dalla terra*», *De gen. an.* II 4, 740 a 24-25, tr. cit., p. 904; «Le vene sono allacciate *come radici* all'utero e per esse l'embrione si procura l'alimento [...]», *De gen. an.* II 4, 740 a 35, tr. cit., p. 905; «L'accrescimento avviene dunque per il prodotto del concepimento attraverso il cordone ombelicale *nello stesso modo in cui avviene per le piante* attraverso le radici [...]», *De gen. an.* II 4, 740 b 9-12, tr. cit., p. 905; «Ugualmente la facoltà nutritiva dell'anima, come in seguito *negli stessi animali e nelle piante* dall'alimento produce l'accrescimento [...]», *De gen. an.* II 4, 740 b 30-31, tr. cit., p. 906; «Se dunque questa è la facoltà nutritiva dell'anima, questa è anche quella generativa, e ciò è la natura di ciascuno, ed è *presente in tutti gli animali e in tutte le piante*» *De gen. an.* II 4, 741 a 1, tr. cit., p. 906; «Poiché è presente negli animali la facoltà nutritiva dell'anima, essa emette subito nell'utero, *quasi una radice*, il cordone ombelicale», *De gen. an.* II 7, 745 b 25, tr. cit., p. 921, tutti i corsivi sono miei.

91 BERTI, *La sequenza del DNA è una spiegazione sufficiente della natura umana?*, cit.

per Aristotele, gli stadi iniziali sono requisiti indispensabili per la realizzazione di un fine, essendo tale fine una ragione sufficiente per gli stadi preliminari.⁹²

Lanza, nell'introduzione al *De generatione animalium*, si allinea a tale interpretazione, sottolineando che il duplice significato della nozione di *telos*:

È chiaro che la chiave della spiegazione aristotelica va cercata nel *telos*, che è *punto d'arrivo* ed insieme *scopo* di tutto il processo.⁹³

Come ricordato, Aristotele sostiene nel *De anima* che il processo di generazione ha come proprio *telos* la perpetuazione della specie, ossia la formazione di un nuovo individuo in atto;⁹⁴ dunque si può stabilire che lo sviluppo ontogenetico venga trattato da Aristotele nella prospettiva teleologica della filogenesi.

9. Essere in potenza, essere in atto

Aristotele, come s'evince dal *De anima*, individua nelle facoltà psichiche l'evidente differenza che passa tra un essere vivente e la materia inanimata.⁹⁵ I tre tipi di facoltà che possono essere distinti entro

92 Wolfgang KULLMAN, *Different Concepts of the Final Cause in Aristotle*, in Allan GOTTHELF (a cura di), *Aristotle on nature and living things*, Mathesis Publications, Pittsburgh 1985, pp. 169-175, p. 170, traduzione mia. Il testo originale è: «for Aristotle, the previous stages are indispensable requirements for the realization of an end, this end being a sufficient reason for the preliminary stages».

93 LANZA, *La struttura della teoria genetica nel De generatione animalium*, cit., p. 808, corsivo mio.

94 Cfr. ARISTOT. *De an.* II 4, 415 a 26 - 415 b 2, tr. cit., p. 133.

95 «Riprendendo la ricerca dall'inizio, diciamo che l'essere animato si distingue dall'inanimato per il fatto che vive», ARISTOT. *De an.* II 2, 413 a 21, tr. cit., p. 121.

la molteplicità dei viventi sono, come s'è visto, tre: nutritiva, percettiva e razionale (o intellettuale). Queste tre diverse facoltà sono sezioni o raggruppamenti di capacità di un corpo: come è stato osservato, Aristotele induce l'esistenza della *psyche* dal complesso di funzioni vitali d'un corpo, vale a dire dalla capacità propria di quell'organismo di svolgere determinate attività:

Egli [Aristotele] inferisce l'esistenza dell'anima dall'esperienza dei corpi viventi e del loro comportamento, e, più precisamente, dall'accertamento delle loro *funzioni vitali* più primitive e fondamentali: il nutrimento, la crescita e il deperimento.⁹⁶

Per Aristotele tali capacità sono intrinseche al corpo vivente particolare mentre la ripartizione di esse è operazione logica specifica della *psicologia*, ossia prerogativa della scienza che le assurge a proprio oggetto.

Sorge dunque una difficoltà: se le facoltà dell'anima sono inferite dall'osservazione delle funzioni naturali dei corpi viventi, com'è possibile che l'embrione sia uomo in potenza, se esso espleta solo le funzioni proprie della *psyche* nutritiva?

A mio avviso, si è di fronte ad un duplice approccio, reso possibile dall'applicazione del principio di potenzialità. Tenterò di ricostruire le possibili motivazioni dalle quali scaturisce questa contraddizione, persuasa che questo criterio metodologico sia, almeno in prima istanza, più corretto rispetto alla tendenza di privilegiare l'approccio di un'opera del *corpus* a scapito dell'altra.⁹⁷

96 Giancarlo MOVIA, *Introduzione*, in ARISTOTELE, *L'anima*, Rusconi, Milano 1996, pp. 7-48, p. 14, corsivo mio.

97 Cfr. Enrico BERTI, *La generazione dell'uomo secondo Aristotele*, in *Studi aristotelici*, Morcelliana, Brescia 2006, pp. 151-156, p. 154.

Innanzitutto, a mio parere, è evidente che ad essere differenti sono, in primo luogo, le prospettive da cui Aristotele prende in considerazione il fenomeno della vita. Nel *De anima* lo Stagirita prende in considerazione l'essenza della *psyche* ed afferma, dal punto di vista teorico, l'unità dell'anima, ammettendo, sulla base dell'esperienza, la distinzione funzionale delle sue parti o facoltà. Il *De generatione animalium* (che è senz'altro posteriore al *De anima* poiché Aristotele, nel corso della trattazione, vi rimanda⁹⁸) prende le mosse e attinge dall'*Historia animalium*, che è l'opera giovanile nella quale Aristotele cataloga una grande quantità di osservazioni, annotazioni ed informazioni sia raccolte personalmente, sia ricavate da pescatori, cacciatori, allevatori e apicoltori. Il *De generatione animalium* è dunque un'opera di stampo meno teoretico, tesa a dare spiegazione del fenomeno della generazione d'un nuovo individuo. A mio avviso, la lettura di quest'opera rende evidente come il pur largo utilizzo delle categorie filosofiche da parte dello Stagirita sia, in un certo modo, sempre attentamente direzionato ad obiettivo preciso, ovvero ricomporre il grande numero di variabili presenti nel mondo naturale nel grande paradigma della generazione che il filosofo sta tracciando. Si potrebbe dire che in particolare nel *De generatione animalium* il tentativo è, dunque, comporre l'universale prestando attenzione al particolare.⁹⁹

Pare dunque corretto affermare, in primo luogo, che tra il *De anima* e il *De generatione animalium* sussiste una basilare differenza di prospettive e, in conseguenza di questo, di osservazioni riguardo al principio dell'essere animato. Se nel primo caso Aristotele individua le

98 Cfr. ARISTOT. *De gen. an.* II 1, 736 a 35, tr. cit., pp. 892-893.

99 Cfr. *Ivi*, II 8, 747 b 28 - 748 a 14, tr. cit., pp. 927-928.

facoltà psichiche procedendo *per induzione* dalle funzioni che si manifestano nelle differenti forme di vita (vegetale, animale e umana), nel secondo caso egli prende in considerazione il fenomeno che rende possibile il progressivo emergere di tali facoltà nel passaggio da una sostanza in potenza ad una sostanza in atto. Mentre nel *De anima* Aristotele prende in considerazione in *corpo animato in atto*, nel *De generatione animalium* considera la formazione e lo sviluppo del *corpo animato in potenza*.

Sulla base di questa osservazione, la mia interpretazione si articola in tre punti. In primo luogo, credo sia plausibile affermare che tale ambivalenza nell'occuparsi della questione del *corpo animato* scaturisca da una delle più originali intuizioni aristoteliche, ossia l'ilemorfismo, l'intima connessione tra l'anima e il corpo. È in virtù di tale unità che la questione è, nella prospettiva aristotelica, suscettibile di approcci diversi, a seconda che l'analisi abbia come punto di partenza il corpo animato in atto o il corpo animato in potenza.

In secondo luogo, ritengo che l'essere in potenza contenga in sé *strutturalmente* una duplice prospettiva, per la quale esso è già qualcosa mentre dall'altro esso non è ancora:

Nella potenza si può distinguere un aspetto per cui essa è essere, cioè *qualcosa che già esiste*, ed un aspetto per cui essa è non-essere, cioè *è qualcosa che non è ancora attuato*.¹⁰⁰

Come sarà illustrato nei capitoli che seguono, pare che questi siano i due poli estremi tra i quali ha luogo il dibattito bioetico attuale riguardo allo statuto ontologico dell'embrione.¹⁰¹

100 Enrico BERTI, *Genesi e sviluppo della dottrina della potenza e dell'atto in Aristotele*, in «Studia Patavina» 5 (1958) 1, pp. 477-505, p. 504, corsivo mio.

Infine, reputo che il concetto di potenzialità sia applicabile alle *funzioni* che un ente è in grado di esprimere, ma non alla sua *natura*. Secondo Aristotele, l'embrione non è semplicemente materia, ma un essere *animato* dotato di una natura specifica, ossia la *psyche* caratteristica della sua specie, trasmessagli dall'*eidos* che opera come causa efficiente in direzione del compimento dello sviluppo: l'individuo in atto.

Sintetizza Code:

Per Aristotele l'anima di un ente vivente è la sua causa efficiente, ed è il principio attivo responsabile delle sue attività naturali.¹⁰²

L'affermazione che Aristotele ripete spesso, quasi fosse un *refrain*, cioè che l'uomo genera l'uomo¹⁰³ – e, specificatamente, che l'uomo in atto genera quello in potenza – significa che, nella *genesis*, la causa formale ricopre il ruolo di causa efficiente e di *telos* dell'intero processo, il che equivale a dire che è essa a dirigere lo sviluppo embrionale.

Chiosa Bos:

-
- 101 Nel dibattito attuale il valore ontologico della *dynamis* è oggetto di letture massimaliste. Ritengo che tali opposte ricezioni siano causate dall'impossibilità di definire deterministicamente l'esito dell'essere in potenza. Come Aristotele osserva nella *Metafisica*, esso è infatti esposto all'eventualità di non passare mai all'atto: «Le cose che hanno in sé il principio della generazione saranno in potenza per virtù propria, quando non vi siano impedimenti provenienti dall'esterno», ARISTOT. *Metaph.* Θ 7, 1049 a 13, tr. cit., p. 415.
- 102 Alan CODE, *Soul As Efficient Cause in Aristotle's Embryology*, in «Philosophical Topics» 15 (1987) 2, pp. 51-59, p. 51, traduzione mia. Il testo originale è: «For Aristotle the soul of a living thing is its efficient cause, and is an active principle responsible for its natural activities».
- 103 Per esempio cfr. ARISTOT. *Metaph.* Θ 8, 1049 b 26, tr. cit., p. 419; ARISTOT. *De gen. an.* II 1, 735 a 20, tr. cit., p. 889; ARISTOT. *De part. anim.* II 1, 646 a 33, tr. cit., p. 587. Aristotele, in un passo del *De generatione animalium*, parla anche di ibridi tra specie diverse, come quelli tra volpe e cane o pernice e gallo (cfr. *De gen. an.* II 4, 738 b 27-36, tr. cit., p. 900), ma ritengo che questa sua osservazione, più che un'eccezione al principio generale, sia da considerare come l'ulteriore riprova del fatto che la prole non può che acquisire la forma specifica degli individui che l'hanno generata.

“L’uomo genera l’uomo”, perché il seme di un uomo e il sangue mestruale di una donna possono generare solo il principio animato di un essere umano.¹⁰⁴

Dunque, il gradualismo dello sviluppo psicofisico è un’evidenza, supportata dalle osservazioni di Aristotele, che non smentisce che tale sviluppo sia *caratteristico* della specie: l’embrione in via di sviluppo appartiene fin da subito alla sua specie, ed è dunque fin dall’inizio un individuo, potenziale, appartenente ad essa. Se nel *De generatione animalium* Aristotele afferma che non si diventa contemporaneamente animale e uomo, questo non vuol dire che nello stesso ente si diano diverse essenze ma, piuttosto, che la natura dell’ente in questione fa gradualmente passare all’atto le funzioni tipiche della specie, a partire da quelle più semplici fino ad arrivare a quelle più complesse.

Questa osservazione è ulteriormente supportata da un’affermazione inequivocabile contenuta nelle pagine finali del *De generatione animalium*:

È infatti la generazione che si adegua all’essenza ed è in funzione dell’essenza, e non questa alla generazione.¹⁰⁵

Il processo di *genesis* è dunque subordinato all’essenza ed in funzione dell’essenza: essa rappresenta il *telos* dell’intero processo e «procede logicamente anche se segue cronologicamente la *genesis*».¹⁰⁶

Applicando queste osservazioni al caso della generazione umana, si conclude che per Aristotele l’embrione umano è potenzialmente uomo.

104 BOS, *The “Instrumental Body” of the Soul*, cit., p. 53, traduzione mia. Il testo originale è: «“Man begets man”, because a man’s semen and a woman’s menstrual body can become only bearer of the soul-principle of a human being».

105 ARISTOT. *De gen. an.* v 778 b 5, tr. cit., p. 1014.

106 LANZA, *La struttura della teoria genetica nel De generatione animalium*, cit., p. 823.

Capitolo II

Lo status quaestionis:

l'inizio della vita umana personale

«L'impressione di naturalezza è l'effetto ingannevole di rappresentazioni fortemente radicate nella cultura».

Adriano Prosperi, *Dare l'anima*

1. Perché Aristotele in bioetica?

Al fine di affrontare la problematica bioetica dello statuto dell'embrione umano ho preso le mosse dalla filosofia naturale di Aristotele, in particolare dalle sue ipotesi riguardo all'embriologia dei mammiferi e, più specificamente, dell'uomo. Questo punto di partenza è giustificato da almeno due ordini di ragioni, in base ai quali ritengo ragionevole poter avviare la riflessione riguardo all'identità e allo statuto dell'embrione umano a partire dalle riflessioni aristoteliche.

Il primo ordine di ragioni è di carattere storico-culturale. Le teorie aristoteliche sulla riproduzione umana hanno svolto, nella civiltà

occidentale, un ruolo culturale imparagonabile nella storia. A partire dal IV secolo a.C. fino, almeno, al Seicento, esse hanno costituito il punto di riferimento fondamentale per la biologia. Nell'analizzare le questioni che rientrano nell'ambito della bioetica è indispensabile strutturare una prospettiva interdisciplinare:¹⁰⁷ nel caso del presente lavoro, la riflessione riguardante lo statuto dell'embrione umano coinvolge discipline quali l'embriologia scientifica, la filosofia, la storia e, talvolta, posizioni teologiche. È dunque necessario tenere in considerazione la storia di ognuna di queste discipline. Le opinioni di Aristotele in materia di embriologia hanno prevalso per circa due millenni e non sarebbe sensato ignorarle completamente.¹⁰⁸

Il secondo ordine di ragioni è di natura metodologica. Aristotele ha riflettuto sulla questione riguardante l'inizio di un nuovo essere umano, armonizzando le proprie osservazioni empiriche, le conoscenze degli "esperti" nel settore e le proprie indagini di psicologia sviluppate in sede di riflessione filosofica.¹⁰⁹ Egli riuscì, così, a coniugare fatti empirici e principi metafisici senza farne scaturire contraddizioni. Questo fa sì che

107 La "bioetica", nell'*Introduzione* alla seconda edizione della *Encyclopedia of Bioethics* del 1995, viene definita come «lo studio sistematico delle dimensioni morali, comprendenti la visione morale, le decisioni, le politiche delle scienze della vita e della cura della salute, attraverso una varietà di metodologie etiche in un contesto interdisciplinare», Warren T. REICH, *Encyclopedia of Bioethics*, Simon & Schuster - MacMillan, New York 1995², p. XXI, corsivo mio.

108 «Le nostre idee e il nostro linguaggio in tema di origine dell'individuo umano si sono formate all'interno del quadro concettuale della biologia e della filosofia aristotelica nella storia della civiltà occidentale. I dati storici di cui disponiamo mettono chiaramente in luce che le opinioni della gente sull'inizio dell'individuo umano sono cambiate nel corso dei secoli in relazione al modo in cui i fatti, veri o presunti, sono stati interpretati attraverso il prisma concettuale di Aristotele. Lo stesso si può dire di altri temi controversi del nostro tempo. Il modo corretto di affrontare questo antico problema è quello di trattarlo in un'ottica interdisciplinare, combinando insieme le risorse di storia, filosofia e scienza», Norman M. FORD, *When did I begin? Conception of the human individual in history, philosophy and science*, Cambridge University Press, Cambridge 1988, tr. it. Rodolfo RINI (a cura di), *Quando comincio io? Il concepimento nella storia, nella filosofia e nella scienza*, Baldini&Castoldi, Milano 1997.

109 Cfr. LANZA e VEGETTI, *Introduzione*, in ARISTOTELE, *Opere biologiche*, cit., pp. 9-43, pp. 13-14.

il quadro concettuale da lui elaborato costituisca un esempio per il tentativo di cui si fa carico la bioetica, ovvero costituire una prospettiva che integri scienza e filosofia.¹¹⁰ Nell'approccio dello Stagirita vi è un ulteriore aspetto da sottolineare: esso è di natura aconfessionale, vale a dire è indipendente dalle dottrine di una particolare confessione religiosa.¹¹¹ Prendere le mosse da una prospettiva assiologicamente neutra si rivela in bioetica particolarmente opportuno, a causa delle difficoltà collegate allo sforzo di fornire *fondazioni morali*, ove il contesto sia quello di società caratterizzate dal *pluralismo* delle visioni morali.¹¹²

Infine, intraprendere la ricerca su una problematica così attuale a partire dalle riflessioni di un naturalista greco del IV secolo a.C., contribuisce, se pur *a latere*, a tenere a mente che la questione riguardante l'inizio di un nuovo essere umano non nasce col progresso tecnico-scientifico della biomedicina, ma è una domanda che è stata storicamente declinata in modi differenti ed è stata oggetto di risposte molto diverse tra loro.¹¹³

110 Cfr. FORD, *Quando comincio io?*, cit., p. 53-54.

111 Enrico BERTI, *Quando esiste l'uomo in potenza? La tesi di Aristotele*, in ID., *Nuovi studi aristotelici II - Fisica, antropologia e metafisica*, Morcelliana, Brescia 2006, pp. 143-150, p. 143.

112 Come osserva Corrado Viafora, in riferimento alla dimensione giuridica delle problematiche bioetiche, «da un lato, nello Stato post liberale si ritiene chiusa la parentesi storica del positivismo giuridico e si ripropone il problema della *fondazione morale* del diritto positivo; dall'altro la molteplicità e l'instabilità delle convinzioni morali nella società pluralistica contemporanea fanno emergere, nell'interesse dei rapporti giuridici, l'esigenza di *neutralità assiologica* dei processi di applicazione e di sviluppo del diritto», Corrado VIAFORA, *Introduzione alla bioetica*, Franco Angeli, Milano 2006, p. 28. Che il pluralismo etico che caratterizza le nostre società sia uno tra i fattori che mettono in moto la riflessione bioetica è anche l'osservazione di Cattorini e Reichlin: «Tra le varie ragioni che presiedono al movimento della bioetica, ossia alla diffusione e all'intensificazione della riflessione teorica e del dibattito civile sull'etica applicata al mondo della biomedicina, una particolare rilevanza va indiscutibilmente assegnata al contesto pluralistico e secolarizzato in cui viviamo», Paolo CATTORINI e Massimo REICHLIN, *Bioetica della generazione*, Società editrice internazionale, Torino 1996, p. 3.

113 Riguardo a questa «domanda antica», come l'autore stesso la definisce, un contributo magistrale è dato da Adriano PROSPERI, *Dare l'anima*, Einaudi, Torino 2005. Prospero si concentra in particolar modo sul Magistero della Chiesa cattolica, mostrando come su temi quali l'infusione

2. Due approcci in bioetica

La bioetica è una disciplina con una storia breve alle spalle¹¹⁴ ed ha ancora, al suo centro, un vivo dibattito sul proprio statuto epistemologico. Fin dai suoi albori (gli anni Settanta) è possibile identificare come minimo due approcci differenti, volti a definire l'oggetto di questa disciplina.¹¹⁵ Da un lato c'è l'approccio *scientifico-ecologico*, che concepisce la bioetica come la disciplina che ha il compito di collegare tra loro scienze sperimentali e scienze umane, al fine di favorire un ottimale adattamento umano all'ambiente.¹¹⁶

D'altro lato, l'approccio *etico-biomedico* definisce la bioetica come una disciplina tradizionale, iscritta nella filosofia morale, che ha come proprio campo d'indagine i problemi etici sollevati dall'avanzamento della biomedicina. Quest'ultimo approccio pare essere stato quello fino ad oggi predominante, anche se c'è chi si auspica che in bioetica non ci si dedichi esclusivamente all'orientamento biomedico, a discapito della «potenzialità euristica della prospettiva globale»:

Naturalmente una più globale comprensione della bioetica deve essere adeguatamente pensata, oltre che enunciata. Ciò che si richiede è una teoria bioetica integrata, a partire dall'identificazione della fonte che alimenta la domanda di

dell'anima nel feto, il battesimo, il peccato originale, la salvezza, la colpa, la predestinazione, l'infanticidio e l'aborto, si sia data nei secoli una varietà di posizioni, tale da permettere di affermare che la Chiesa, storicamente, non abbia avuto una dottrina costante a riguardo.

114 Cfr. Adriano BOMPIANI, *Bioetica in Italia, Lineamenti e tendenze*, Edizioni Dehoniane, Bologna 1992, p. 13.

115 Di una delle ricostruzioni più autorevoli del dibattito sullo statuto epistemologico della bioetica è autore Warren T. REICH, *Il termine "bioetica". Nascita, provenienza e forza*, in "Itinerarium", 2 (1994), pp.33-71.

116 Questo approccio alla bioetica fu proposto in primo luogo da V. R. Potter, che fu anche il coniatore del termine "bioetica" nel proprio saggio intitolato *Bioethics: the science of survival*, in «Perspectives in Biology and Medicine», 14 (1970) 1, pp.120-153.

etica sia nel campo della bioetica globale che in quello della bioetica medica.¹¹⁷

La bioetica è stata chiamata in causa in riferimento ad ambiti tra loro anche molto eterogenei (a titolo d'esempio, le questioni morali sollevate dagli incidenti stradali o dal terrorismo¹¹⁸). Ricercando una definizione della bioetica, che pur non ponendosi come conclusiva sia d'aiuto a definirne l'ambito, ritengo si possa affermare che tale disciplina si occupa delle problematiche che hanno la propria radice nei *cambiamenti qualitativi* indotti sulla vita nella sua globalità dai *nuovi poteri della tecnica*.¹¹⁹

Sebbene gli autori e i soggetti della bioetica siano piuttosto disparati, e sebbene ne derivino argomenti riguardo al campo appropriato per lo studio e le credenziali per entrare nel settore, l'obiettivo è quasi per tutti lo stesso: un desiderio di vedere l'*health care* e le scienze della vita portate avanti in un modo che rispetti le persone e promuova la giustizia.¹²⁰

Tali poteri di intervento hanno inciso in modo particolarmente forte sui *confini* della vita: lo statuto ontologico dell'embrione e la morte

117 VIAFORA, *Introduzione*, cit., p. 20.

118 *Road accidents e Moral Issues and Terrorism* sono i titoli del XIV e XV capitolo del recente volume *Catholic Contributions to Bioethics. Reflection on Evangelium Vitae*, Baiju Julian, Hormis Mynatty (a cura di), Asian Trading Corporation, Bangalore 2007, pp. 340-359 e pp. 360-384. James Vadackumchery, autore del primo dei due capitoli citati, tratta di quei casi in cui un incidente stradale sia simulato, al fine di uccidere qualcuno (per esempio, il testimone di un crimine); tale caso è assimilato all'omicidio (cfr. p. 340). Sul terrorismo riflette Baiju Julian, il quale afferma che la protezione e la promozione della vita umana è chiamata a riflettere urgentemente e seriamente sui crimini contro l'umanità perpetrati dal «sofisticato network» del terrorismo (cfr. p. 360).

119 Cfr. *Ibidem*.

120 Raymond DE VRIES, *(Bio)ethics and evidence: from collaboration to co-operation*, in *New Pathways for European Bioethics*, Chris GASTMANS, Kris DIERICKX, Herman NYS, Paul SCHOTSMANS (a cura di), Intersentia, Oxford 2007, pp. 7-21, p. 9, traduzione mia. Il testo originale è «While the players and the topics in bioethics are quite disparate, and while arguments about the proper area of study and the proper credentials for entry into the field ensue, the goal for most is the same: A desire to see health care and the life sciences done in a way that respects persons and promotes justice».

cerebrale sono temi oggi paradigmatici, che sembrano addirittura identificarsi con la bioetica *tout court*.¹²¹

3. *Una breve rassegna storica sulla questione dell'inizio della vita umana personale*

Questo paragrafo, ben lungi dalla pretesa di risultare esaustivo rispetto alla storia della questione, ha il fine, ben più modesto, di restituire brevemente alcune tra le posizioni più celebri ed influenti circa il millenario interrogativo riguardante l'inizio della vita umana personale. Pur non potendo dedicarmi, in questa sede, ad una ricerca storica, filosofica e teologica approfondita, non mi pare incoerente mostrare, se pur brevemente, come la questione che oggi dà origine al dibattito bioetico sullo statuto dell'embrione sia stata, nei secoli passati, al centro di dibattiti altrettanto intensi. È un fatto che l'interrogativo riguardante l'inizio della vita umana preceda di secoli l'affermarsi della bioetica come disciplina avente un proprio statuto epistemologico. La questione è rientrata non solo tra le problematiche delle scienze naturali, ma anche tra quelle proprie della filosofia e della teologia.¹²² Per ragioni di pertinenza al mio tema, non mi potrò dedicare ad una ricognizione accurata del ruolo complessivo che tali questioni hanno esercitato¹²³ –

121 CATTORINI e REICHLIN, *Bioetica della generazione*, cit., p. 7.

122 Per un'accurata ricostruzione dei temi teologici che si condensano attorno alla questione dell'inizio della vita umana, rimando ancora a PROSPERI, *Dare l'anima*, cit.

123 Mi limiterò ad imbastire qualche essenziale accenno alla teologia cattolica, lasciando da parte le posizioni che la teologia musulmana ed ebraica hanno preso a questo riguardo. D'altro

argomento che richiederebbe un lavoro a sé – ciò nondimeno non vorrei trascurare completamente uno sguardo retrospettivo. Mi limiterò, dunque, a stilare una sintetica rassegna delle riflessioni considerate tra le più significative a questo riguardo.¹²⁴

* * *

canto, la riflessione bioetica in Italia, pur avendo sviluppato un confronto a volte molto serrato con le posizioni del Magistero cattolico, non ha fin'ora dedicato ampio spazio alle prospettive che hanno assunto gli altri monoteismi. Per quel che riguarda la bioetica ebraica rimando all'articolo di Riccardo DI SEGNI, *Fecondazione artificiale e bioetica ebraica*, in «La Rassegna Mensile d'Israel», LX (1-2), (1993), pp. 187-194, consultato al sito www.shalom.it il 1 marzo 2007, e al saggio di Alfredo MORDECHAI RABELLO, *Introduzione al diritto ebraico: fonti, matrimonio e divorzio, bioetica*, G. Giappichelli, Torino 2002. In generale, la bioetica ebraica non considera l'intervento umano contro natura e, di riflesso, la ricerca scientifica nel campo biomedico viene ritenuta lecita. Inoltre, si ritiene che un essere umano acquisisca effettivamente capacità giuridica solo alla nascita: questo fa sì che il feto benefici di un concreto diritto di rango minore rispetto a quello dell'essere umano già nato (come la madre). Per quel che riguarda il rapporto tra la riflessione bioetica e la Torà, l'ordine / benedizione di Dio in Genesi («Siate fecondi e moltiplicatevi, riempite la terra», *Genesi* 1, 28 e 9, 1) in questa prospettiva pesa a favore della fecondazione assistita nel relativo dibattito. Sulla bioetica musulmana, segnalo il volume di Gino RAGOZZINO, *L'Islam e la bioetica: principi di bioetica coranica*, Edizioni scientifiche italiane, Napoli 1998, in particolare pp. 31-32, nelle quali l'autore osserva che il contrasto tra tecnologia e morale non è percepito in modo drammatico dalla civiltà islamica, dal momento che il travagliato rapporto tra la scienza e l'etica è avvenuto al di fuori di essa. Proprio il fatto che Dio sia creatore e onnipotente, fa sì che al suo cospetto tutte le cose divengano, in un certo modo, equivalenti: i fenomeni naturali, così come le opere provenienti dall'intelletto umano, sono ugualmente nulla di fronte a Dio. In quest'ottica, la scienza e la tecnica non sono considerate insubordinazioni dell'uomo di fronte all'onnipotenza di Dio, bensì strumenti di cui Egli si serve per realizzare il proprio piano provvidenziale attraverso l'agire dell'uomo: quest'ultimo deve solo non dimenticare di non essere l'effettivo artefice delle proprie conquiste. Indico infine due contributi di Dariusch ATIGHETCHI, *Islàm e procreazione artificiale*, in «Bioetica», 1 (1994), pp. 89-104, e il volume *Islàm, musulmani e bioetica*, Armando, Roma 2002, nei quali l'autore osserva che, pur in un contesto giuridico che si presenta estremamente variegato, anche a causa dell'assenza di un'autorità giuridico-religiosa suprema, i dottori della Legge islamica (*Sharìa*) tollerano le tecniche di procreazione artificiale omologa sia *in vivo* che *in vitro* sulla base di due fondamentali principi dell'etica medica, ossia il principio del beneficio pubblico ed il principio di necessità per la salvezza della vita umana.

124 La selezione di autori che considero qui viene supportata dal fatto di attingere da quelle, ben più dettagliate, presenti in saggi che si propongono di offrire una prospettiva storica sulla questione. Oltre ai volumi già citati PROSPERI, *Dare l'anima*, cit., FORD, *Quando comincio io?*, cit., segnalo due saggi che incentrano la propria analisi su periodi storici più circostanziati: Emmanuel BETTA, *Animare la vita. Disciplina della nascita tra medicina e morale nell'Ottocento*, Il Mulino, Bologna 2006 e Romana MARTORELLI VICO, *Medicina e filosofia. Per una storia dell'embriologia medievale nel XIII e XIV secolo*, Guerini e Associati, Milano 2002.

La riflessione aristotelica sulla generazione, nell'ambito di questo lavoro già ampiamente trattata, fu ripresa da Tommaso d'Aquino e adattata alla visione creazionista del cristianesimo: in tal modo essa acquisì un notevole peso nell'Europa cristiana del Medioevo. In uno dei suoi primi scritti, il *Commento alle Sentenze di Pietro Lombardo*,¹²⁵ l'Aquinate prende in considerazione il concepimento di Cristo ad opera dello Spirito Santo: egli osserva che la potenza divina è infinita ed è proprio delle potenze infinite produrre istantaneamente il proprio effetto. Dunque, il concepimento di Cristo fu istantaneo: nello stesso istante il sangue mestruale si mutò in corpo, si formarono i diversi organi, avvenne l'animazione e il corpo animato di Cristo venne assunto nella persona divina. Per tutti gli altri uomini tali avvenimenti si verificano con gradualità. Il concepimento è inteso, in questo contesto, come quella fase dello sviluppo corporeo sufficiente a permetterne l'animazione razionale: tale formazione si completa più o meno velocemente a seconda del sesso del nascituro. Per quest'ultima asserzione Tommaso si riferisce direttamente ad Aristotele, citando il *De animalibus*, opera formata dall'accorpamento di alcune opere biologiche aristoteliche ad opera dei traduttori medioevali.

Scrive Tommaso:

Negli altri uomini, invece, questo si verifica gradualmente, per cui il concepimento del maschio non si compie fino al quarantesimo giorno, come dice il Filosofo nel nono libro del

125 Tommaso D'AQUINO, *Commento alle sentenze di Pietro Lombardo*, Edizioni Studio Domenicano, Bologna 2000. Qui prenderò in considerazione il libro III, vol. 5, distinzioni 1-22, *L'Incarnazione del Verbo e la Redenzione*, la cui traduzione italiana è curata da Lorenzo Perotto.

De animalibus, mentre quello della femmina fino al novantesimo.¹²⁶

126 *Ivi*, libro III, dist. 3, q. 5, a. 2, *Utrum conceptio corporis Christi fuerit subito, vel successive*, pp. 234-243. Il testo originale della citazione riportata è: «In aliis utem successive contigunt, ita quod maris conceptio non perficitur nisi usque ad quadragesimum diem, ut Philosophus in 9 De animalibus dicit, feminae autem usque ad nonagesimum». Al *De animalibus* si fa riferimento nell'*Aristoteles latinus*, ove si afferma che esistono due versioni di quest'opera, una delle quali è tradotta dal greco, l'altra dall'arabo. Nel IX secolo Ibn al-Batric, a Bagdad, traduce i dieci libri dell'*Historia animalium*, i quattro libri del *De partibus animalium* e i cinque libri del *De generatione animalium* e li riunisce in un'unica opera che, appunto, porta il titolo *De animalibus*. Questi diciannove libri, che circolavano come un'unica opera aristotelica di argomento biologico, furono tradotti in latino da Michele Scoto nel XIII secolo. La traduzione latina derivata direttamente dal greco, invece, contava al suo interno altre due opere, motivo per il quale risultava il seguente assetto: *Historia animalium* (dieci libri), *De progressu animalium* (un libro), *De motu animalium* (un libro), *De partibus animalium* (quattro libri), *De generatione animalium* (cinque libri), per un totale di ventuno libri (cfr. *Praefatio* e *De ordine librorum qui "Corpus De Animalibus" constituunt*, in ARISTOTELE, *De generatione animalium*, in *Aristoteles Latinus*, Union Académique Internationale, Corpus Philosophorum Medii Aevi Academiae consociatarum auspiciis et consilio editum, XVII 2.v, tr. lat. di Guillelmi DE MOERBEKA, H. J. DROSSAART LULOFS e L. MINIO-PALUELLO (a cura di), Desclée de Brouwer, Bruges-Paris 1966, rispettivamente pp. VII-XXXI, pp. IX-X). Remke Kruk, grande esperta di Avicenna, in un suo articolo conferma che nella tradizione antica (sia araba che latina) il *De animalibus* era formato dalle tre opere principali del corpus zoologico aristotelico, ossia l'*Historia animalium*, il *De partibus animalium* e il *De generatione animalium* (cfr. Remke KRUK, *Ibn Sīnā On animals: Between The First Teacher And The Physician*, in *Avicenna and his heritage. Acts of the international Colloquium*, Leuven-Louvain-La-Neuve, September 8-11, 1999, pp. 325-341, p. 325). Per quel che riguarda la citazione di Tommaso, essa non corrisponde al libro dell'*Historia* in cui Aristotele effettivamente fa questa distinzione (perlomeno, non nell'attuale suddivisione in libri), ma è sicuramente fondata a livello contenutistico. Aristotele, infatti, sostiene nell'*Historia animalium* che, a causa della diversità del calore naturale tra maschi e femmine, il rispettivo sviluppo embrionale proceda secondo tempistiche differenti. Il passo dell'*Historia* è VII, 3, 583 b 1-5. Essendo un passo di considerevole importanza e con un'influenza così notevole, lo riporto: «Nel caso comunque sia stato concepito un maschio, i primi movimenti hanno luogo attorno al quarantesimo giorno per lo più verso il lato destro, quelli della femmina invece nel lato sinistro verso il novantesimo giorno», ARISTOT. *Hist. Anim.*, tr. it. di Mario VEGETTI (a cura di), in ARISTOTELE, *Opere biologiche*, cit., pp. 129-482, p. 405. Entrando rapidamente nel merito della questione, sottolineo che Aristotele, in questo passo, non sta affatto parlando dell'animazione – a differenza dell'Aquinate – bensì dei primi movimenti del feto. Sulla base delle osservazioni compiute sui feti abortiti, tale capacità di movimento viene interpretata da Aristotele come il segnale dell'avvenuta differenziazione delle parti del corpo del feto. Appena poche righe dopo il passo in questione, osserva infatti lo Stagirita: «In questo periodo, l'embrione comincia a differenziarsi: nella fase precedente è un insieme carnoso ed indistinto [...]. L'embrione maschile che è stato espulso al quarantesimo giorno si dissolve e scompare in qualsiasi luogo venga abbandonato, ma se lo si pone in acqua fredda si consolida avvolto come da una membrana. Lacerando quest'ultima, l'embrione appare di una grandezza simile ad una grossa formica; tutte le membra, compreso il pene, risultano visibili, e gli occhi sono grandissimi come negli altri animali. L'embrione femminile abortito entro i primi tre mesi appare per lo più indifferenziato; se invece è entrato nel quarto mese, appare suddiviso e l'ulteriore differenziazione ha luogo rapidamente», *Ivi*, 583 b 11-25, tr. cit., p. 405. Nel VII libro dell'*Historia*, lo Stagirita descrive dettagliatamente le diverse tappe che scandiscono la riproduzione dei mammiferi ed, in particolare, lo sviluppo umano, distinguendo tra quello specifico dell'uomo e della donna. Egli espone le proprie osservazioni non solo per quel che riguarda la fase embrionale ma, più in generale, per quel che concerne l'intero corso della vita.

La generazione umana è un processo teleologicamente orientato alla formazione d'un nuovo individuo umano. Tommaso riprende e rielabora i termini della dottrina embriologica aristotelica: l'anima nutritiva è presente nell'embrione fin dal concepimento. Ad essa succede l'anima sensitiva, che ingloba in sé le funzioni della prima e, in un certo modo, la dissolve. Solo qualche settimana dopo il concepimento (rispettivamente quaranta giorni per i nascituri di sesso maschile e novanta per quelli di sesso femminile), quando il corpo umano sia sufficientemente compiuto, Dio, per mezzo d'un atto creativo, pone l'anima razionale individuale nel feto.¹²⁷ Per la dottrina appena presentata, Tommaso è considerato uno dei punti di riferimento più autorevoli per coloro che sostengono che l'animazione del feto non sia simultanea al concepimento (teoria

Tommaso riprende queste osservazioni, ma le inserisce all'interno della propria riflessione, di stampo creazionista, in cui la completa acquisizione della forma umana veniva considerata il requisito necessario per l'animazione razionale. Un ulteriore riferimento a tale differenziazione temporale nello sviluppo embrionale basata sul sesso del nascituro è contenuto nel quarto libro del *De generatione animalium*, in un passo in cui Aristotele rileva la diversità che caratterizza lo sviluppo organico femminile da quello maschile non solo dal punto di vista embriologico bensì, più in generale, durante tutto il corso della vita. La natura più fredda della donna opera come uno svantaggio dal punto di vista dello sviluppo ontogenetico: come ella è caratterizzata da una differenziazione più lenta a livello dello sviluppo embrionale, così, una volta nata, è soggetta ad uno sviluppo – e dunque ad un decadimento – più repentino (come si è visto nel primo capitolo, la presunta natura più fredda della donna costituisce la causa per la quale le è impossibile operare una compiuta *pepsis* sul residuo, che dunque non diviene sperma ma rimane di natura sanguigna). Tuttavia, anche se qui viene illustrato il concetto generale che Tommaso fa proprio, nel *De generatione animalium* non compare il riferimento ad una scansione temporale precisa, come invece avviene nell'*Historia*. Il passo è il seguente: «La causa è che nell'uomo il maschio è molto distinto dalla femmina per il calore della sua natura, perciò i maschi durante la gestazione sono più mobili delle femmine, e poiché si muovono sono più soggetti a colpi; il piccolo, infatti, data la sua fragilità è facilmente danneggiabile. Per questa stessa causa nelle donne le femmine non giungono a compimento in modo simile ai maschi (negli altri animali invece c'è rassomiglianza: la femmina non è affatto ritardata rispetto al maschio come nelle donne). La femmina acquista definitezza in più lungo tempo del maschio nella madre, ma dopo l'uscita tutte le tappe, come per esempio la pubertà, la maturità, la vecchiaia, sono raggiunte compiutamente dalle femmine prima che dai maschi. Ciò perché le femmine sono per natura più deboli e fredde, e si deve supporre che la natura femminile sia come una menomazione», ARISTOT. *De gen. an.* IV, 6, 775 a 5-21, tr. cit., pp. 1003-1004.

127 Enrico Berti nota come Tommaso d'Aquino abbia una concezione dell'anima meno unitaria di quella aristotelica, nella misura in cui egli non fa uso del concetto di potenza in senso proprio: nella generazione l'anima intellettuale viene creata direttamente da Dio. Cfr. Enrico BERTI, *Quando esiste l'uomo in potenza?*, cit., p. 150.

dell'animazione mediata o ritardata).¹²⁸ A questo proposito è opportuno ricordare che l'Aquinate aveva il proposito di smentire la dottrina dell'eresia nota come traducianesimo (dal latino *trādux, ūcis*, «tramite», «intermediario»¹²⁹), secondo la quale l'anima dei figli proverrebbe, analogamente al corpo, dai genitori.¹³⁰ Esisterono due forme di tale eresia, una di tipo meramente materialistico, secondo la quale l'anima deriverebbe dal processo generativo, l'altra – nota anche come generazionismo – secondo cui l'anima individuale proverrebbe dalle anime dei genitori. Ciò che le accomuna è la teoria secondo la quale l'anima non verrebbe creata direttamente da Dio, ad eccezione di quella della prima coppia umana: in tutti gli altri casi essa viene trasmessa dai genitori per mezzo dell'atto generativo.

Il fautore più noto di questa posizione è senz'altro Tertulliano. Per contrastare la visione dualistica platonica e gnostica fra l'anima, (considerata pura, spirituale) e il corpo (materiale e malvagio), Tertulliano considera l'anima come una realtà corporale, trasmessa simultaneamente al corpo nell'atto generativo.¹³¹ Essa ha un inizio nel tempo che coincide con il concepimento: l'embrione è già l'insieme di corpo e anima.¹³² Il seme maschile è infatti costituito da due elementi

128 Cfr. Joseph F. DONCEEL, *Immediate animation and delayed hominization*, in «Theological Studies» 31 (1970) 1, pp. 76-105, pp. 76-85.

129 *Trādux, dūcis*, dal verbo latino *trādūco, is, duxi, ductum, ěre*: trasferire, far passare attraverso, condurre, trasportare. Cfr. *Vocabolario della lingua latina*, Luigi CASTIGLIONI e Scevola MARIOTTI (a cura di), Loescher Editore, Roma 1996³, s.v. “trādux” e “trādūco”, rispettivamente a p. 1314 e p. 1313.

130 A conferma di questa intenzione di Tommaso: «*Haereticum est dicere quod anima intellectiva traducatur cum semine*», Tommaso D'AQUINO, *Summa Theol.* I, q. 118, a 2, c.

131 Cfr. Mario VEGETTI, *L'ordine e la sfida*, in TERTULLIANO, *L'anima*, tr. it. di Martino MENGHI (a cura di), Marsilio, Venezia 1988, pp. 9-13, p. 13. Ringrazio la professoressa Maria Angela Tasinato dell'Università degli Studi di Padova per le indicazioni riguardo alla dottrina dell'anima di Tertulliano.

132 Cfr. Martino MENGHI, *La corporeità dell'anima e l'innocenza della carne*, in TERTULLIANO, *L'anima*, cit., pp. 15-31, p. 26.

inseparabili e che causano effetti contemporanei (*duas species seminis indiscretas, contemporales*¹³³); un elemento è corporeo, l'altro psichico: da essi hanno origine contemporaneamente il corpo e l'anima dell'embrione.¹³⁴ Ciò che è rilevante in tale prospettiva è che tutto ciò che necessita alla formazione dell'embrione è contenuto nel seme maschile:¹³⁵ il principio psichico e il principio materiale sono entrambi forniti dal maschio. Tale teoria è basata su una particolare interpretazione di *Genesi* da parte di Tertulliano: Dio soffiò l'anima umana nel corpo di Adamo e, a partire dal quel momento, la fusione dei due elementi fu propria del genere umano e trasmessa attraverso l'atto generativo.¹³⁶ Le anime umane non derivano da un atto creativo particolare di Dio per ogni singolo uomo bensì derivano dall'anima del progenitore e si trasmettono, analogamente al corpo, di padre in figlio:¹³⁷

Igitur ex uno nomine tota haec animarum redundantia.¹³⁸

Mentre tale teoria si applica al concepimento di tutti gli uomini, Tertulliano necessita di una teoria diversa per illustrare l'unico concepimento nella storia che avvenne senza l'apporto del seme maschile, ossia quello di Cristo che, sulla base della Sacre Scritture, avvenne da una vergine. Nell'affrontare tale questione, Tertulliano

133 TERTULLIANO, *L'anima*, tr. cit., XVII.4, pp. 124-125.

134 «Hoc erit semen animale, protinus ex anima distillatione, sicut et virus illud corporale semen ex carnis defaecatione». «Questo sarà il seme psichico che deriva direttamente da una distillazione dell'anima, così come quell'altro umore sarà il seme corporeo che proviene direttamente dalla purificazione della carne», TERTULLIANO, *L'anima*, tr. cit., XXVII.6, pp. 126-127.

135 ID., *La carne di Cristo*, XIX e XXI.3, in TERTULLIANO, *Apologia del Cristianesimo. La carne di Cristo*, tr. it. di Luigi RUSCA e Claudio MICAELLI (a cura di), Rizzoli, Milano 2000³, pp. 435-451.

136 Cfr. TERTULLIANO, *L'anima*, tr. cit. Per l'interpretazione di *Genesi* cfr. in particolare XVII.7-8, tr. cit., p. 127.

137 Claudio MORESCHINI, *Storia della filosofia patristica*, Morcelliana, Brescia 2004, p. 210.

138 «Dunque da un unico uomo deriva questa moltitudine di anime», TERTULLIANO, *L'anima*, tr. cit. XVII.9, pp. 126-127.

abbraccia una posizione differente, di matrice aristotelica, secondo cui al concepimento di Cristo concorsero l'apporto del «seme di Dio Padre, che è lo Spirito»¹³⁹ e quello femminile, umano, della vergine:¹⁴⁰ in questo modo Tertulliano risolve (forse, è stato osservato, più da un punto di vista fisico che metafisico¹⁴¹) l'unione della natura umana e di quella divina in Cristo.

L'opinione di Agostino d'Ippona in proposito, espressa nel *De genesi ad litteram*, è che i testi della Sacra Scrittura non aiutino a dirimere la questione dell'origine e della natura dell'anima umana.¹⁴² Non è pertanto possibile, per il vescovo d'Ippona, stabilire definitivamente quale, tra le due ipotesi che prende in considerazione, sia effettivamente conforme alla Scrittura: se l'anima di Adamo, e con essa tutte le anime singole, fu creata nelle opere primordiali di Dio durante i sei giorni della creazione, e da allora si trasmetta ad ogni individuo contestualmente alla generazione (ipotesi traducianista, sostenuta da Tertulliano),¹⁴³ oppure se, al contrario, le anime singole siano create immediatamente per ogni nuova persona¹⁴⁴ e dunque, con Adamo, ad essere creata fu la «ragione causale universale di tutte le anime»,¹⁴⁵ nello

139 TERTULLIANO, *La carne di Cristo*, XVIII.1, tr. cit., p. 431. Tertulliano definisce l'anima umana *afflatus* di Dio, mentre l'anima di Cristo è chiamata *spiritus* (cfr. *L'anima*, rispettivamente XXVII.7, tr. cit., p. 127 e XXVI.4, tr. cit., p. 123).

140 Cfr. TERTULLIANO, *La carne di Cristo*, XVIII.1-3, tr. cit., pp. 92.

141 Cfr. Raniero CANTALAMESSA, *La cristologia di Tertulliano*, Edizioni Universitarie, Fribourg 1962.

142 In particolare segnalo il passo del nel *De genesi ad litteram*: «Quocirca difficile est quidam omnia de hac re Scripturarum sanctorum testimonia collidere [...]; sed tamen, nisi aliquid tam certum proferatur, quam certa proferuntur, quibud ostenditur, quod Deus animam fecerit vel quod eam primo homini dederit, quonam modo per divini eloquii testimonium ista questio solvatur ignoro», AGOSTINO, *La Genesi, II. La Genesi alla lettera*, in *Opere di Sant'Agostino*, tr. it. di Luigi CARROZZI (a cura di), Città Nuova Editrice, Roma 1989, vol. IX/2, X, 10, L 10, 10, 17, 22-23, pp. 499-557, pp. 517-519.

143 Cfr. *Ivi*, L 10, 2, 3, p. 503 e L 7, 24, 35, p. 375.

144 Cfr. *Ivi*, L 10, 3, 4, 5, p. 505.

145 Cfr. *Ivi*, L 10, 4, 7, 7, p. 507. Si noti come l'accezione in cui viene utilizzato il termine *ratio* si avvicini particolarmente al concetto di *dynamis* aristotelico e alla concezione di *hyle* del *Timeo*,

stesso modo in cui esiste in tutti gli uomini la ragione causale di generare (ipotesi creazionista).¹⁴⁶ Sebbene gli argomenti a favore di un'ipotesi o di un'altra si controbilancino, Agostino possiede tuttavia alcune certezze a riguardo, che desume per via razionale: l'anima umana è di natura spirituale (perché fatta ad immagine di Dio, che è spirito), non ha né meriti né demeriti prima di essere inserita nel corpo (sulla base di *Romani* 5, 19, rifiutando così l'ipotesi della metempsicosi, sostenuta da Origene), è immortale, superiore al corpo – per quanto sia ad esso intimamente connessa – e verrà giudicata da Dio, suo creatore.

Tommaso d'Aquino, sulla base dei testi aristotelici, formula una dottrina sistematizzata e unitaria: l'anima razionale, infusa da Dio una volta che il corpo del feto sia sufficientemente formato, assorbe le funzioni dell'anima sensitiva e le si sostituisce,¹⁴⁷ secondo il principio generale per cui le anime più perfette assumono in sé le funzioni di quelle meno perfette. È l'anima razionale che rende ragione di tutte le funzioni dell'uomo, da quelle vegetative e sensitive, a quelle razionali. L'Aquinate, dunque, riprende la teoria aristotelica, da un lato adattandola alla prospettiva creazionista cristiana e, dall'altro, rinsaldandola contro i propri bersagli polemici, tra i quali, appunto, il traducianesimo.

La riflessione teorica presente nella dottrina aristotelica, riguardante il processo generativo, metabolizzata in tal modo nella visione creazionista cristiana, viene ripresa dal poeta Dante Alighieri (1265-

riecheggiando il neoplatonismo allora diffuso nell'ambiente intellettuale. Cfr. MORESCHINI, *Storia della filosofia patristica*, cit., p. 440-441.

146 «Aut si generalis omnium animarum ratio facta fuerat, sicut in hominibus ratio gignendi», AGOSTINO, *De genesi ad litteram*, cit., L 10, 3, 4, 4, p. 502.

147 Secondo Tommaso d'Aquino, l'anima razionale è dunque l'unica che sia creata direttamente da Dio, mentre l'anima nutritiva e sensitiva sono trasmesse mediante il seme. L'Aquinate affronta la questione in particolare nella *Summa Theologiae*, I, q. 118, art. 1 e art. 2, cfr. Tommaso D'AQUINO, *La Somma Teologica*, Edizioni Studio Domenicano, Bologna 1996, vol. I, pp. 1017-1022.

1321). La cognizione del rapporto anima-corpo era fondamentale per l'architettura logica della *Commedia*. Nel xxv canto del *Purgatorio* Dante inserisce, per bocca di Stazio, una sorta di trattatello su questo argomento, nel quale la tensione concettuale e le risorse espressive si fondono, stilando una potente ed accurata descrizione dell'origine dell'uomo, guidata, da un lato, dalla riflessione aristotelica e, dall'altro, evidentemente filtrata dalla riflessione tomistica.¹⁴⁸ Dante descrive come la parte più pura del sangue acquisti, nel cuore, la potenzialità attiva di dare forma («virtute informativa») agli organi umani. Tale sangue cala negli organi maschili, che per decenza Stazio preferisce non nominare, e di qui raggiunge il sangue mestruale, contenuto nell'utero. La potenzialità passiva di quest'ultimo («disposto a patire») e la potenzialità attiva del primo («e l'altro a fare») rendono possibile la generazione dell'embrione. Quest'ultimo, disposto per natura a poter assorbire la potenzialità formativa propria del seme, riceve l'anima vegetativa («qual d'una pianta»), ma differisce dall'anima propria dei vegetali in quanto quest'ultima è già giunta al proprio compimento («già a riva»), mentre, al contrario, lo sviluppo naturale del feto «è in via», ovvero la sua natura

148 «Sangue perfetto, per poi non si beve / da l'assetate vene, e si rimane / quasi alimento che di mensa leve, / prende nel core a tutte le membra umane / virtute informativa, come quello / ch' a farsi quelle per le vene vane. / Ancor digesto, scende ov'è più bello / tacer che dire; e quindi poscia geme / sov' altrui sangue in natural vasello. / Ivi s'accoglie l'uno e l'altro insieme, / l'un disposto a patire, e l'altro a fare / per lo perfetto loco onde si preme; / e, giunto lui, comincia ad operare / coagulando prima, e poi avviva / ciò che per sua matra fé constare. / Anima fatta la virtute attiva / qual d'una pianta, in tanto differente, / che questa è in via e quella è già a riva, / tanta ovra poi, che già si move e sente, / come spungo marino; e indi imprende / ad organar le posse ond'è semente. / Or si spiega, figliuolo, or si distende / la virtù ch'è dal cor del generante, / dove natura a tutte le membra intende. / Ma come d'animal divegna fante, / non vedi tu ancor: quest'è tal punto, / che più savio di te fé già errante, / sì che per sua dottrina fé disgiunto / da l'anima il possibile intelletto, / perché da lui non vide organo assunto. / Apri a la verità che viene il petto; / e sappi che, sì tosto come al feto / l'articular del cerebro è perfetto, / lo motor primo a lui si volge lieto / sovra tant'arte di natura, e spira / spirito novo, di virtù repleto, / che ciò che trova attivo quivi, tira / in sua sustanzia, e fassi un'alma sola, / che vive e sente e in sé rigira», Dante ALIGHIERI, *Purgatorio*, in *La Divina Commedia*, Emilio PASQUINI e Antonio QUAGLIO (a cura di), Garzanti, Torino 2005³, canto xxv, 37-75, pp. 348-350.

lo dirigerà verso l'acquisizione della capacità di muoversi e di sentire («si move e sente»), analogamente agli organismi più elementari («come spungo marino»). A tale stadio dello sviluppo si compie la formazione di tutte le membra del corpo e Dio («lo motor primo»), vedendo l'opera così perfetta della natura, infonde l'anima razionale individuale, creata in quel momento («spira / spirito novo»). Questa assimila in sé le altre potenze, che già trova attivate nel feto («ciò che trova attivo quivi, tira / in sua sustanzia») e diventa l'unica anima («e fassi alma sola»), capace di vivere, di sentire e di avere coscienza di sé («che vive e sente e sé in sé rigira»).¹⁴⁹ È evidente come, in questi versi filosofico-teologici, il linguaggio e le categorie di cui Dante si serve per descrivere le fasi del processo generativo siano di matrice aristotelica e mediate dalla rielaborazione di Tommaso. Sottolineo, in modo particolare, come, in tali successive sistematizzazioni, il concetto di *dynamis* (*capacitas* in latino, *virtute* nel lessico dantesco), non solo non vada perduto, ma conservi sostanzialmente inalterata la propria accezione originaria: in modo particolare, qui, la distinzione tra la potenza di agire e la potenza di patire («l'un disposto a patire, e l'altro a fare»)¹⁵⁰.

149 Il «savio», cui Dante polemicamente si riferisce, è Averroè, il quale, nel suo commento al *De anima* di Aristotele, ipotizzò separata l'anima individuale (a suo parere, solo vegetativa e sensitiva) da quella razionale, che pensava come sostanza separata dalla materia, eterna ed unica per tutti gli uomini. Cfr. PASQUINI e QUAGLIO, *Lettura del canto venticinquesimo*, in Dante ALIGHIERI, *Purgatorio*, cit., pp. 353-355.

150 Tale nozione era stata enunciata da Aristotele nella *Metafisica*: «Infatti c'è una potenza di patire, la quale è – nel paziente stesso – il principio di mutamento passivo ad opera di altro o di sé in quanto altro; e c'è, invece, una potenza che è capacità di non subire mutamento in peggio né distruzione ad opera di altro o di sé in quanto altro ad opera di un principio di mutamento. In tutte queste definizioni è contenuta la nozione di potenza nel senso originario. Ulteriormente, queste di dicono potenze o perché sono potenze di agire o patire semplicemente, ovvero di agire e di patire in un dato modo: pertanto anche nelle definizioni di queste è presente il concetto della potenza nel senso originario». ARISTOT. *Metaph.* Θ 1, 1046 a 11-19, tr. cit., p. 395-397. Una trattazione più sistematica della nozione di potenza applicata al contesto della vita embrionale sarà presentata nei capitoli III e IV di questo lavoro.

Un'ulteriore tappa di questo mio schematico percorso è l'analisi sistematica dello sviluppo del feto nei mammiferi, condotta nel XVII secolo dall'anatomista William Harvey (1578-1657). Egli studiò medicina a Canterbury, a Cambridge e a Padova, città in cui fu allievo di Girolamo Fabrici d'Acquapendente (1533-1619), il quale aveva in quegli anni la cattedra di anatomia all'Università.¹⁵¹ La scoperta di Girolamo Fabrici delle valvole delle vene, di cui egli parlò nella sua opera del 1603, *De venarum ostioliis*, senza dubbio facilitò la scoperta che più di ogni altra rese celebre Harvey, il quale ebbe per primo la visione chiara e completa della circolazione del sangue, confutando così la concezione galenica allora prevalente.¹⁵² L'opera scientifica di Fabrici era dedicata anche ad un altro tema dominante, ossia la generazione degli animali. Anche questo filone di ricerca, ispirato, a sua volta, da un orientamento di matrice aristotelica, indirizzò Harvey, il quale si dedicò a rilevanti studi embriogenetici in una delle sue opere più tarde, le *Exercitationes de generatione animalium*.¹⁵³ È in tale opera che Harvey conia,

151 Enrico Berti osserva che Harvey dovette assistere in più occasioni alle lezioni di anatomia del suo maestro, le quali si tenevano nel teatro anatomico e prevedevano l'esibizione di un cadavere umano, in modo tale che gli studenti potessero verificare, con i propri occhi, se ciò che veniva loro insegnato corrispondesse effettivamente alla realtà. Tale metodo di insegnamento prevedeva dunque un "controllo pubblico", elemento che costituisce un carattere distintivo della scienza moderna: «L'architettura del teatro consente infatti, come è noto, a molte persone, stipate in piedi in spazi strettissimi, di osservare insieme a distanza ravvicinata il tavolo su cui è steso il cadavere, rendendo in tal modo possibile quel controllo pubblico delle affermazioni del docente che è il primo requisito della scientificità, intesa nel senso moderno del termine», Enrico BERTI, *Harvey e Aristotele*, in *Harvey e Padova. Atti del convegno celebrativo del quarto centenario della laurea di William Harvey*, Padova 21-22 novembre 2002, Edizioni Antilia, MMVI, pp. 6-7.

152 Per queste essenziali notizie biografiche cfr. *Dizionario enciclopedico italiano*, cit., rispettivamente: s.v. *Acquapendente, Girolamo Fabrici*, vol. I, p. 81 e s.v. *Harvey, William*, vol. V, p. 723; *Enciclopedia filosofica*, Bompiani, Milano 2006, vol. V, s.v. *Harvey, William*, a cura di Dario GENERALI, p. 5156. L'opera in cui Harvey illustrò come la pulsazione del cuore determini il battito del polso a causa del flusso del sangue nei vasi, è intitolata *Exercitatio anatomica de motu cordis in animalibus*, Frankfurt 1628, tr. it. di Giuseppe ONGARO (a cura di), *Esercitazione anatomica sul movimento del cuore negli animali*, Milano 2003.

153 Cfr. William HARVEY, *Exercitationes de generatione animalium. De membranis et humoribus uteri & De conceptone*, Joannem Janssonium, Hamstelodami 1651.

rifacendosi ad Aristotele, il termine “epigenesi” che, nel suo moderno significato embriologico, comprende quattro assunti di base, ossia: la formazione successiva delle parti del corpo, lo sviluppo in primo luogo della parte principale, la formazione *de novo* di ciascuna parte (che equivale al rifiuto della preformazione) ed infine la semplicità ed uniformità della sostanza seminale.¹⁵⁴ Harvey non fu un seguace pedissequo di Aristotele e, per altri versi, lo confutò:¹⁵⁵ sezionando gli uteri di alcune femmine di daini e di cervi durante la stagione degli amori, non trovò, come si sarebbe aspettato, un agglomerato di sangue mestruale coagulato dall’azione formativa del seme maschile. Le sue osservazioni gli indicarono, invece, come il seme non rimanesse nella cavità dell’utero. Ciò gli fece supporre che fosse possibile comprendere la modalità del concepimento sul modello della nozione di contagio: come certe malattie possono essere contratte per contatto, analogamente la causa del concepimento, la forma del nuovo essere umano, avrebbe

154 Cfr. Walter PAGEL, *William Harvey's Biological Ideas. Selected Aspects and Historical Background*, Karger, Basel, New York 1966, tr. it. di Adriano CARUGO e Libero SOSIO (a cura di), *Le idee biologiche di Harvey. Aspetti scelti e sfondo storico*, Feltrinelli, Milano 1979, p. 276. La teoria della generazione opposta a quella fondata sul concetto di epigenesi sosteneva l’ipotesi del preformismo: le varie parti non sono effettivamente generate, bensì appaiono generate, dal momento che quelle più grandi diventano visibili prima. Questa teoria si basava sulle concezioni di Galeno ed Ippocrate, ripresa ed ampliata nel Cinquecento dal medico francese Jean Fernel, nel suo volume intitolato *Universa medicina, edictio octava*, Claudium Morillon, Lugduni 1615. Come abbiamo visto, Aristotele tratta approfonditamente, nel *De generatione animalium*, su come proceda lo sviluppo embrionale degli animali, concludendo, infine, che all’osservazione risultava chiaro che alcune parti risultavano esserci prima, altre no. Questo perché la forma, veicolata dallo sperma, dispiega la propria azione attraverso una serie di impulsi successivi.

155 Cfr. BERTI, *Harvey e Aristotele*, cit., p. 12. Berti rileva che Harvey prese le distanze da un’altra fondamentale dottrina aristotelica, ovvero che la femmina costituisse solo la causa materiale della generazione. Harvey sostenne, al contrario, che nell’uovo fosse già presente la causa formale del nuovo individuo, come dimostrava, a suo parere, il fatto che anche le galline non fecondate generassero uova dotate di principio vitale. Ricordo, per inciso, che Aristotele affrontò la questione nel *De generatione animalium*, giungendo alla conclusione che le uova sterili avessero la *psyche* nutritiva in potenza, ma che necessitassero del contributo maschile per poter acquisire l’anima percettiva. Cfr. ARIST. *De gen. an.* II 5, 741 a 18-33 e III 1, 750 b 1-8.

dovuto essere incorporea, esercitata a distanza dal seme e comunicata, inizialmente, da Dio.¹⁵⁶

La concezione della causa del concepimento come forma incorporea presente fin dal primo momento, pose le premesse per un'altra interpretazione della formazione del feto. Il medico fiammingo Thomas Feyens difese l'opinione secondo la quale la conformazione del feto aveva un'unica causa efficiente ed, insieme, formale: l'anima razionale.¹⁵⁷ Una volta avvenuto il concepimento, è tale anima ad animare la massa amorfa del sangue coagulato e a conferirle gradualmente forma umana. Se l'anima era il principio che organizzava il corpo dall'interno, allora perché era necessario supporre che quella tipicamente umana sopraggiungesse settimane dopo il concepimento, preceduta da animazioni che accomunavano l'uomo ai vegetali e agli animali? Feyens sosteneva che non appena il seme maschile si fosse mescolato al sangue femminile e fosse fermentato (cioè circa il terzo giorno) si fossero verificate le condizioni per le quali l'anima razionale potesse attivare la propria virtù conformatrice, al fine di avviare e coordinare lo sviluppo del feto.

L'anno successivo alla pubblicazione del volume di Feyens, un medico romano di nome Paolo Zacchia intraprese la pubblicazione della

156 «Chi si avventurava sui percorsi aurorali della vita umana lo faceva spesso con sentimenti di viva commozione, ai limiti dell'esperienza mistica: era come seguire l'opera divina della creazione nel luogo più prezioso. Senza tener conto di questo non si capirebbe come William Harvey, il medico reso celebre dalla scoperta della circolazione del sangue, giungesse a spiegare la generazione umana non per via di cause naturali ma affidando tutto alla stessa potenza divina che faceva muovere gli astri», PROSPERI, *Dare l'anima*, cit., p. 265. Ford osserva, più succintamente, che «Harvey, quando si accinge ad indicare la fonte di questo potere generativo, accusa gravi difficoltà e si limita a parlare del Creatore, del cielo e del sole», FORD, *Quando comincio io?*, cit., p. 89.

157 Thomas FEYENS, *De formatrice foetus, in quo ostenditur animam rationalem infundi tertia die*, Antwerpen, Tong, 1620. Feyens si trova a volte indicato anche come Fienus o Fyens.

sua opera più importante, le *Quaestiones medico-legales*,¹⁵⁸ nella quale sosteneva una tesi molto simile a quella di Feyens, ma ancora più radicale. Anche a suo parere l'anima costituiva il principio formativo ed organizzativo del feto: tradotto in termini di teologia cristiana, questo significava che l'anima razionale era presente fin dal momento del concepimento. Un assunto in particolare giocava un ruolo importante tanto nella tesi di Feyens quanto in quella di Zacchia: se l'anima razionale può essere presente nell'embrione dopo quaranta giorni di gestazione, perché non si può supporre che essa sia presente in atto fin dal concepimento pur avendo la proprie funzioni allo stato potenziale, sancendo così incontrovertibilmente la natura umana del feto? La tesi dell'animazione razionale immediata, per Tommaso così rischiosamente vicina ad un'eresia, andava così acquisendo importanza.¹⁵⁹ A darle sostegno, intervenne un altro fatto che vale la pena di ricordare prima di concludere questa breve rassegna storica introduttiva allo *status quaestionis* attuale. L'evento fu la già più volte citata teoria embriologica del preformismo, secondo la quale lo sviluppo del feto nei mammiferi consisteva nell'accrescimento del minuscolo organismo animale, completo di ogni sua parte, già contenuto nello spermatozoo. Applicata alla generazione umana, tale teoria embriologica faceva sì che fosse ben ragionevole supporre che, se nello spermatozoo fosse contenuto un minuscolo essere umano, che esso fosse fin dal principio razionalmente

158 Pauli ZACCHIAE ROMANI, *Quaestionum medico-legalium, tomi tres*, ex typographia Germani Xianty, Lugduni, 1674.

159 Infatti nel 1644 papa Innocenzo X conferì a Zacchia, già archiatra pontificio, il titolo di protomedico generale dello Stato della Chiesa, cfr. Ludwig VON PASTOR, *Storia dei papi*, Desclée & C.ⁱ Editori Pontifici, Roma 1934, vol. XVI, parte III, p. 409.

animato e che avrebbe cominciato a crescere, non appena avesse raggiunto l'ambiente favorevole dell'utero femminile.¹⁶⁰

4. Il dibattito attuale

L'attenzione verso le questioni concernenti la dimensione etica della nostra vita, sia pubblica che privata, è andata crescendo nella nostra società. Questo è l'effetto delle profonde trasformazioni che hanno investito la nostra forma di vita: il processo di democratizzazione, coadiuvato dalla grande diffusione di informazioni ad opera dei mass-media, ha fatto sì che ciascuno di noi si senta direttamente coinvolto nelle tematiche eticamente rilevanti, non ammettendo di delegarne automaticamente la soluzione alle autorità.¹⁶¹ Le convinzioni e le credenze morali che ruotano attorno a questi temi sono oggi interrogate con una grande forza, tanto che viene ad essere messa in crisi la cosiddetta *morale di senso comune*, contraddistinta dall'adesione ad opinioni ricevute, a favore di un'*etica critica*, caratterizzata dall'analisi delle ragioni che sostengono le posizioni in gioco. Tale condizione crea un doppio effetto: da un lato essa contribuisce ad alimentare positivamente il dibattito pubblico, creando le occasioni di confronto

160 Per una diversa determinazione del ruolo femminile nell'ambito del processo generativo, si dovranno attendere le conseguenze della scoperta e della descrizione dell'ovulo femminile operata da Karl Ernst Von Baer nel 1827. Cfr. Karl Ernst VON BAER, *Über Entwicklungsgeschichte der Thiere. Beobachtung und Reflexion*, Nach. Der Ausg. Königsberg 1828 - 1888, Olms-Weidmann, Hildesheim - Zürich - New York 1999, in particolare il IV capitolo della *Erster Teil*, intitolato *Studien aus der Entwicklungsgeschichte des Menschen*, pp. 371-387.

161 Eugenio LECALDANO, *Introduzione*, in Maurizio MORI, *La fecondazione assistita*, Laterza, Roma-Bari 1995, p. IX-X.

reciproco, ma dall'altro è inevitabile che abbia diffuso la sensazione di una "crisi morale" nell'opinione pubblica, privata, a causa dell'avanzamento delle conoscenze scientifiche e delle applicazioni tecnologiche, di alcuni dei punti di riferimento che apparivano più solidi,¹⁶² tra cui, come s'è già ricordato, il fronte del nascere, del morire e della struttura genetica. Come osservava finemente Scarpelli, la scienza e la tecnologia avanzano ma non si sa verso dove. La maggior parte delle questioni bioetiche attuali nasce, dunque, da «nuove conoscenze scientifiche intorno agli esseri umani e da nuove possibilità tecniche di intervento sulla loro generazione, vita, morte».¹⁶³ In riferimento a ciascuno dei temi bioetici cruciali riguardo all'inizio della vita umana personale¹⁶⁴ esiste un'ampia letteratura ma, nell'ambito del presente lavoro, mi limiterò a considerare la questione basilare che credo ognuno di essi sottenda, ovvero lo statuto dell'embrione umano.

A questo scopo, una corretta considerazione filosofica della questione non può prescindere dalla considerazione dei fatti biologici rilevanti nei primi stadi dello sviluppo embriologico umano. Anche se la determinazione di che cosa significhi ed implichi essere persona umana appartiene al campo della riflessione filosofica, quest'ultima non può

162 MORI, *La fecondazione assistita*, cit., p. XII-XIII.

163 Uberto SCARPELLI, *Bioetica: prospettive e principi fondamentali*, in Maurizio MORI (a cura di), *La bioetica. Questioni morali e politiche per il futuro dell'uomo*, Convegno, Roma 1990, Bibliotechne, Milano 1991, pp. 20-25, p. 20.

164 «[...] il potere di dissociare la sessualità dalla procreazione tramite le tecniche contraccettive e controgestazionali; il potere di dissociare la procreazione dalla sessualità tramite le tecniche di riproduzione assistita; il potere di dissociare la maternità in maternità "genetica", distinta dalla maternità "gestazionale", con l'ulteriore possibilità di una diversa maternità "sociale"; il potere di produrre embrioni umani fuori da ogni investimento procreativo, al solo scopo della ricerca e della sperimentazione; il potere di realizzare, utilizzando insieme tecniche di fecondazione in vitro e tecniche di diagnosi genetica, il "controllo della qualità" dell'embrione in fase pre-impiantatoria; il potere di trattare con un complesso sistema di terapie intensive neonati gravemente immaturi», VIAFORA, *Introduzione alla bioetica*, cit., p. 21.

non far leva sull'embriologia attuale per procedere con le proprie induzioni.¹⁶⁵

Nel paragrafo successivo presenterò pertanto i fatti biologici rilevanti relativi alla vita prenatale:

questo certo non basta a rispondere se l'embrione è persona. E tuttavia è imprescindibile.¹⁶⁶

I fatti che illustrerò sono noti ed ampiamente condivisi, riguardo ai quali non esistono controversie rilevanti nella comunità scientifica. Le reali divergenze iniziano quando si tratta di interpretare questi dati in relazione all'inizio dell'esistenza della persona umana, quando la descrizione scientifica di *come* si sviluppi l'embrione nei suoi primi stadi rappresenterà, per interpretazioni differenti, la base per dire *che cosa* o *chi* è l'embrione e *come* vada trattato dal punto di vista morale.¹⁶⁷

5. I fatti biologici rilevanti

Il processo di fecondazione consiste nella penetrazione di uno spermatozoo nel citoplasma di un ovocita e dà origine ad una cellula umana con un corredo cromosomico nuovo.¹⁶⁸ Di tale processo possono

165 FORD, *Quando comincio io?*, cit., p. 21.

166 VIAFORA, *Introduzione alla bioetica*, cit., p. 126.

167 *Ivi*, p. 129.

168 Per questo schema classificatorio ho fatto riferimento al manuale di Gennaro GOGLIA, *Embriologia umana*, Piccin, Padova 1997² in particolare pp. 55-109, nelle quali vengono descritti i processi di fecondazione, migrazione ed impianto dell'ovulo fecondato, oltre agli eventi che caratterizzano lo sviluppo embrionale nelle prime fasi post-impiantatoria, dunque dalla seconda fino all'ottava settimana. Ho tenuto inoltre in considerazione Paola BORDON, *La questione dello statuto dell'embrione umano: opinioni a confronto*, Università degli Studi di Padova,

essere distinte tre fasi: la penetrazione della corona radiata, la penetrazione della zona pellucida e, infine, la fusione delle membrane cellulari dell'ovocita e dello spermatozoo. Ben lungi dall'essere un evento istantaneo, tale processo dura dalle venti alle ventiquattro ore. In seguito all'inseminazione, gli spermatozoi oltrepassano la vagina e giungono nell'utero. Perché la fecondazione possa avvenire, essi devono andare incontro, in questa fase, ai processi di *capacitazione* e di *reazione acrosomiale*, senza i quali non sarebbero in grado di penetrare l'ovocita. La capacitazione è un processo che ha luogo nelle vie genitali femminili, consistente nella rimozione, dalla testa dello spermatozoo, di una glicoproteina di superficie e delle proteine del plasma seminale. Per realizzarsi, tale processo esige un tempo variabile a seconda dei mammiferi: nell'uomo, in particolare, è dell'ordine di sette ore. La corona radiata viene attraversata senza impedimenti dallo spermatozoo capacitato, mentre la zona pellucida, il guscio di glicoproteine che circonda il citoplasma dell'ovocita, viene intaccato dal rilascio di enzimi ad opera dell'acrosoma dello spermatozoo capacitato, permettendo così la penetrazione: tale fenomeno è noto come *reazione acrosomiale*. Appena lo spermatozoo giunge in contatto con la membrana cellulare dell'ovocita, le due membrane plasmatiche si fondono e, reagendo alla penetrazione, la zona pellucida muta la propria permeabilità per mezzo di una reazione zonale e corticale che impedisce la penetrazione di altri

Dipartimento di Scienze mediche e chirurgiche Dottorato di ricerca in metodologia critica, XI ciclo, 31 dicembre 2001, pp. 14-23. Entrambi questi autori precisano che la sequenza temporale cui fanno riferimento è standard e che in letteratura medica sono documentate differenze nel grado di sviluppo anche in queste fase precoci. Corrado Viafora sottolinea che lo sviluppo embrionale è un *continuum* la cui classificazione in stati discreti è frutto dell'elaborazione di uno «schema classificatorio standard» che ha la propria utilità nel facilitare i riferimenti agli «eventi biochimici e fisiologici», VIAFORA, *Introduzione alla bioetica*, cit., p. 127.

spermatozoi (evitando in tal modo la *polispermia*)¹⁶⁹. La penetrazione dello spermatozoo induce nell'uovo vari importanti effetti, tra cui l'induzione al completamento della seconda divisione mitotica. In seguito a questo fenomeno, l'uovo riduce il suo genoma ad un numero aploide di cromosomi: che il numero di cromosomi sia aploide, ossia dimezzato (22 cromosomi + X) è fondamentale per evitare che la fecondazione porti ad una cellula avente un patrimonio genetico anomalo. Con l'apporto dei cromosomi da parte dello spermatozoo viene ricostituito l'assetto cromosomico tipico della specie (*cariotipo*). Ha inizio la cosiddetta fase pronucleare, durante la quale il nucleo dello spermatozoo, avvicinandosi al pronucleo femminile, si rigonfia e forma il pronucleo maschile, mentre la coda si distacca e degenera. Tale fase ha il proprio compimento quando, dal punto di vista morfologico, scompaiono le membrane nucleari e i pronuclei maschile e femminile saranno indistinguibili. La fase pronucleare nei mammiferi ha la durata di circa dodici ore. I pronuclei duplicano, a questo punto, il proprio DNA e, immediatamente dopo, i cromosomi si dispongono sul fuso preparandosi ad una divisione mitotica: i cromosomi materni e quelli paterni si

169 Recente la pubblicazione, sul sito della nota rivista "Nature" (www.nature.com, consultato il 27 marzo 2007), della scoperta, da parte di un'équipe di medici, di un terzo tipo di gemelli oltre ai due già noti. I casi già conosciuti erano quelli dei gemelli monozigoti (il caso in cui una cellula uovo viene fecondata da uno spermatozoo e, nelle primissime fasi dello sviluppo si divide in due, dando origine a due individui geneticamente identici) e dei gemelli dizigoti, o plurizigoti (il caso più diffuso, in cui si ha la fecondazione di due diverse cellule uovo da parte di due spermatozoi). La coppia di gemelli scoperta ora viene qualificata, dall'équipe di medici che ha compiuto la scoperta, come *semi-monozigotica*: un'unica cellula uovo, fecondata da due spermatozoi, dà origine a due individui, più simili dei gemelli dizigoti (o plurizigoti) e meno simili dei gemelli monozigoti dal punto di vista genetico. La scoperta è stata compiuta durante lo studio di un caso concreto, in cui uno dei due gemelli presentava un'anomalia dell'apparato sessuale. La principale autrice dello studio è la dottoressa Vivienne Souter, del centro medico «Buon Samaritano» di Phoenix, la quale ha tenuto a precisare che il concepimento dei gemelli oggetto dello studio è avvenuto naturalmente, non essendosi i genitori mai avvalsi di tecniche di procreazione medicalmente assistita né di cure per la sterilità. La dottoressa Melissa Parisi, professoressa di pediatria all'Università di Washington a Seattle e co-autrice della ricerca, ha dichiarato i gemelli godono di buona salute e che la loro crescita e il loro sviluppo sono nella norma.

dividono longitudinalmente e i due cromatidi muovono in direzione opposta. Dopo la rottura delle membrane nucleari avviene la fusione delle due serie aploidi di cromosomi, quella maschile e quella femminile (*singamia*), fornendo in tal modo un numero diploide di cromosomi: essi ora formano un unico genoma. Dal momento della scomparsa delle membrane pronucleari e sino all'inizio della prima divisione di segmentazione, l'ovocita fecondato prende il nome di *zigote*. Al momento della fecondazione viene determinato il sesso del nuovo individuo: maschile, nel caso in cui lo spermatozoo fecondante sia portatore del cromosoma sessuale Y, femminile, se portatore del cromosoma sessuale X. Se non si verifica la fecondazione, l'ovocita degenera circa ventiquattro ore dopo l'ovulazione.

Una volta raggiunto lo stadio di due cellule, approssimativamente trentasei ore dopo la fecondazione, ha inizio una serie di divisioni mitotiche: l'ovulo fecondato prende a segmentarsi in cellule via via più piccole: esse prendono il nome di *blastomeri*. La seconda divisione ha luogo circa quarantasei ore dopo la fecondazione, la terza divisione cinquantasei ore dopo. Fino allo stadio di otto cellule, i blastomeri formano una massa scarsamente compatta che è impossibilitata ad aderire alle pareti tubariche a causa del processo di indurimento dell'involucro di fertilizzazione, originato dal processo di indurimento della zona pellucida. Dallo stadio di otto fino a quello di trentadue cellule, si verificano due processi: la *compattazione* (le cellule formano complessi giunzionali specializzati, aderiscono più strettamente le une alle altre e massimizzano le aree di contatto e passaggio intercellulare) e la *polarizzazione* (le cellule si differenziano in due tipi: *embrioblasto* e *trofoblasto*, che rispettivamente daranno origine alla massa cellulare

interna, ovvero i tessuti embrionali, e alla massa cellulare esterna, ovvero, in particolare, la placenta e il cordone ombelicale). Si sviluppa dunque la prima eterogeneità morfologica e funzionale: è questo lo stadio di *morula*. Nel periodo in cui la morula giunge alla cavità uterina, del liquido penetra attraverso la zona pellucida negli spazi intercellulari, questi confluiscono e vanno a formare una cavità unica, chiamata *blastocoele*: in questa fase dello sviluppo l'embrione viene chiamato *blastocisti*. In quest'epoca si verifica la perdita della *totipotenzialità* delle cellule embrionali. La scomparsa della zona pellucida predispone le condizioni favorevoli all'*impianto*, che nella specie umana avviene intorno al sesto - settimo giorno: in questa fase la blastocisti comincia ad impiantarsi nella parete uterina, da un lato per l'azione di erosione delle cellule epiteliali della parete uterina da parte delle cellule del trofoblasto, dall'altro è la mucosa uterina stessa a promuovere tale azione proteolitica. Si consolidano così le interazioni tra embrione ed organismo materno, peraltro già presenti a livello biochimico. Dal punto di vista statistico queste primissime fasi dello sviluppo embrionale sono caratterizzate, nella specie umana, da un'altissima precarietà: anche se un calcolo preciso è molto problematico, a causa della difficoltà nel reperimento di dati di questo tipo, pare che la percentuale di insuccesso sia di poco inferiore ai tre quarti delle cellule uovo disponibili alla fecondazione:

Di cento uova che arrivano nella tuba e si trovano qui in presenza di spermatozoi solo ottantaquattro vengono fecondate e di queste solo sessantanove raggiungono la cavità uterina e vi si annidano. Ma l'annidamento non è garanzia di successo: dopo una settimana le sessantanove uova impiantate si riducono a quarantadue e di queste solo trentuno superano la sesta settimana di gravidanza ed evolvono in un feto a termine. Il 70% delle uova liberate dai due ovari va così prima o poi perduto. Le ragioni dell'elevata mortalità

embrionale e fetale sono difficili da stabilire perché molti degli insuccessi si verificano prima dell'impianto o durante la prima settimana di radicamento e le blastocisti che arrestano lo sviluppo vengono eliminate con il sangue mestruale o vengono riassorbite.¹⁷⁰

Tra la fine della prima e la fine della terza settimana dello sviluppo si completa e si definisce l'impianto della blastocisti nell'endometrio: in particolare si differenziano ulteriormente il trofoblasto e l'embrioblasto, in quest'ultimo comparire lo spazio che, espandendosi, darà origine alla cavità amniotica, si configura il sacco vitellino definitivo, si stabilisce la circolazione utero-placentare, appare il peduncolo di connessione che diverrà il cordone ombelicale. L'avvenimento fondamentale di questa fase è la *gastrulazione*, il processo che porterà alla comparsa dei tre foglietti germinali dell'embrione. Tra la fine della seconda e la fine della terza settimana, circa attorno al quattordicesimo giorno, compare, sulla superficie dell'epiblasto, la cosiddetta *linea primitiva*, un'insolcatura rettilinea disposta lungo l'asse longitudinale della placca embrionale, limitata sui lati da due rilievi. Tale linea è l'abbozzo della divisione tra estremità craniche e caudali, tra le superfici dorsale e ventrale e tra i lati destro e sinistro dell'embrione. In questa fase si distingue la componente embrionaria da quella extraembrionaria: attraverso il processo di gastrulazione, l'epiblasto è l'origine dei tre foglietti germinativi dell'embrione. La differenziazione di tessuti ed organi è iniziata. Inoltre, mentre la separazione più precoce dell'ovulo fecondato in due gemelli monozigoti può avvenire fin dallo stadio di due cellule, la comparsa della stria primitiva rappresenta il limite superiore per tale suddivisione.

170 GOGLIA, *Embriologia umana*, cit., p. 68.

Il primo abbozzo del sistema nervoso centrale, la *piastra neurale*, compare attorno al diciottesimo giorno di sviluppo. Attorno alla quinta settimana si trovano abbozzati il cervello, il cuore, i polmoni, il tratto gastro-enterico e quello gastro-urinario e verso la sesta settimana sono visibili gli abbozzi degli arti.

Nel periodo che va dalla quarta all'ottava settimana l'embrione assume forme corporee caratteristiche della specie umana: dall'inizio del terzo mese fino alla nascita, all'organismo in via di sviluppo si dà il nome di *feto*.

Sebbene la conoscenza dei fondamentali fatti biologici che scandiscono lo sviluppo embrionale sia imprescindibile, il dibattito sullo statuto dell'embrione rende evidente come non sia possibile dirimere la questione basando l'analisi sull'aspetto esclusivamente biologico. Si tratta di *interpretare* le conoscenze scientifiche alla luce del problema, eminentemente filosofico, di fissare l'inizio della vita di un nuovo essere umano che sia considerato un membro, a pieno titolo, della comunità morale.

Per stabilire la natura della vita prenatale, lo statuto ontologico dell'embrione, si deve necessariamente presupporre una teoria dell'uomo che definisca cosa è l'uomo e cosa è la persona umana. Il problema è, pertanto, eminentemente filosofico, perché riguarda la definizione di persona, compito riservato solitamente alla filosofia.¹⁷¹

I metodi empirici della scienza dunque possono fornirci un'adeguata conoscenza dei fatti, ma la scienza non può fornirci la

171 Carlo FLAMIGNI, *Nuove acquisizioni in embriologia: lo sviluppo della struttura embrionale*, in Maurizio MORI (a cura di), *Quale statuto per l'embrione umano. Problemi e prospettive*, Atti del Convegno Internazionale Milano 1991, Biblioteche, Milano 1992, pp. 30-44, p. 33.

risposta, squisitamente filosofica, riguardo allo statuto ontologico e morale dell'embrione.

Capitolo III

L'argomento di potenzialità

«Il modo in cui si usa il concetto filosofico di potenzialità è di importanza cruciale nella determinazione dell'inizio dell'individuo umano. In questo caso l'esplorazione del significato e dell'applicazione della nozione di potenza nonché della nozione correlativa di atto rientra nel compito specifico del filosofo».

Norman M. Ford, *Quando comincio io?*

1. Il ruolo dell'argomento di potenzialità riguardo alla questione dello statuto dell'embrione

Nell'ampio dibattito pubblico che ha avuto luogo negli ultimi anni riguardo allo statuto dell'embrione, l'argomento di potenzialità è, implicitamente o esplicitamente, molto in voga. In prima istanza esso è venuto a rappresentare uno degli argomenti principali di coloro che intendono fondare il rispetto per l'embrione umano fin dal suo concepimento. Per coloro, invece, che propongono di spostare

cronologicamente più avanti il momento a partire dal quale l'embrione vada incluso a tutti gli effetti nella comunità morale, l'argomento di potenzialità va o interpretato in un'altra accezione oppure direttamente confutato. Dunque, pur non essendo l'unico argomento utilizzato nel dibattito sullo statuto dell'embrione, e anzi necessitando di essere collegato, in primo luogo, con il concetto di *natura umana*, è indubbio che esso giochi un ruolo centrale. Considerandolo il punto di riferimento della mia analisi, posso affermare che esso viene utilizzato in due versioni le quali, pur con significative modulazioni al proprio interno, possono essere schematizzate in due grandi aree d'argomentazione morale. Da un lato, l'area che contiene in sé le posizioni che assegnano alle capacità potenziali dell'embrione identico statuto ontologico e/o morale dell'atto loro correlativo, affermando dunque che l'embrione posseda uguale diritto alla vita dell'essere umano completamente sviluppato. Dall'altro lato, l'area che riunisce le posizioni che considerano l'attualizzazione di tali potenzialità il dato fondamentale per poter assegnare ad un ente lo speciale *status* morale riservato alle persone.

2. La versione tuziorista dell'argomento di potenzialità

La prima versione dell'argomento di potenzialità considera l'embrione come intrinsecamente meritevole di tutela morale in virtù della sua potenzialità di divenire persona. Tale statuto è conferito

all’embrione dalla sua natura umana, che esso acquisisce a partire dal momento in cui sia completata la fecondazione dell’ovulo e sia dunque terminato il processo di formazione del nuovo genoma. L’argomento di potenzialità, in questa accezione, afferma che al momento della fecondazione si forma un nuovo individuo umano, dotato della *potenzialità attiva* di sviluppare da sé tutte le strutture fisiche necessarie all’esercizio delle funzioni superiori e che sia tale potenzialità a garantirgli il diritto alla vita. Nelle pagine che seguono tale interpretazione dell’argomento di potenzialità verrà definita versione *tuziorista*,¹⁷² facendo riferimento all’omonima dottrina morale sinteticamente espressa nel principio «*In dubio tutior pars est erigenda, tutiora sunt sequenda*», la quale costituì una delle variabili della dottrina morale elaborata dalla casistica gesuitica nel XVII secolo. Tale dottrina sostiene che, qualora l’applicazione di una regola morale sia dubbia, ci si debba attenere all’opinione che paia comportare le implicazioni meno rischiose. In anni recenti, tale dottrina è stata ampiamente ripresa in contesti differenti e con terminologie diverse da quelle originarie. In bioetica, il principio *tuziorista* (o, se si preferisce, *prudenziale*, o *precauzionista*¹⁷³) prescrive che, nel dubbio se all’embrione sia da

172 Il termine deriva dal latino *tutior*, “più sicuro”.

173 Il principio di precauzione, che qui cito soltanto per un’analogia di impostazione con l’approccio che ho definito *tuziorista*, è stato, in primo luogo, peculiare dell’etica ecologista. In situazioni che prospettino la possibilità di un rischio e, contemporaneamente, la non quantificabilità statistica di tale possibilità, tale principio, assunto come criterio guida, stabilisce di stimare l’opportunità e l’appropriatezza di certe risoluzioni in base alla valutazione dei risultati attesi ed, eventualmente, di predisporre strategie di valutazione del rischio alternative e misure di protezione *prima* che tali rischi si realizzino. Esso è un dovere *prima facie*, ossia ammette eccezioni nei casi in cui la situazione concreta alla quale viene applicato faccia sì che esso entri in conflitto con altri doveri. Il principio di precauzione ha avuto diverse sistemazioni formali in documenti internazionali (*Dichiarazione di Rio de Janeiro*, 1992; *Convenzione di Parigi per la protezione dell’ambiente marino*, 1992; *Trattato di Amsterdam*; *Protocollo sulla biosicurezza di Cartagena*; *Comunicazione della Commissione europea sul ricorso al principio di precauzione*, 2000; *U. N. Declaration on Environment and Development*; *Dichiarazione di Helsinki*;

attribuire lo statuto ontologico e morale proprio delle persone, si debba propendere a trattarlo “come se” fosse una persona.

Nelle pagine che seguono indicherò con il termine *tuziorismo* le posizioni che, in ambito bioetico, sostengono che all’embrione vada garantito il trattamento che viene riservato alle persone,

Commissione europea COM, 2001; Direttiva 2001/81 CEE del Parlamento e del Consiglio sull’emissione deliberata nell’ambiente di OGM). Per l’esposizione di una possibile procedura razionale volta alla soluzione dei conflitti di politica ambientale attraverso un bilanciamento di costi e benefici, rimando al documentato volume di Kristin S. SHRADER-FRECHETTE, *Valutare il rischio. Strategie e metodi di un approccio razionale*, tr. it. di F. Bizzotto e E. Mazzocchi, C. Poli (a cura di), Guerini, Milano 1993 (*Risk and Rationality. Philosophical Foundations for Populist Reforms*, The Regents of the University of California 1991). Efficace, in particolare, la valutazione (anti-utilitaristica) dei rapporti tra rischio ambientale e giustizia sociale, con particolare riferimento al coinvolgimento dei cittadini nel processo decisionale. Per la teoria generale del comportamento razionale in situazioni di gioco, includendo la teoria della decisione, la teoria dei giochi e l’etica, si veda la precisa, sebbene ormai datata, trattazione di John C. HARSANYI, *Rational behavior and bargaining equilibrium in games and social situations*, Cambridge University Press 1977 (tr. it. di Simona MORINI, *Comportamento razionale e equilibrio di contrattazione*, Il Saggiatore, Milano 1985). La strategia di approccio alle situazioni di rischio che Harsanyi presenta è di stampo utilitarista: chi opera una decisione razionale in una situazione di rischio o incertezza deve massimizzare la sicurezza o l’utilità *media*, ossia il benessere medio di ciascun individuo, appartenente al gruppo coinvolto (per cui potrebbe risultare lecito, in certe circostanze e per un giusto motivo, accettare di sacrificare la sicurezza o l’utilità di una minoranza di persone a favore della media della società). In riferimento al modello per i giudizi di valore morali – che implica che la funzione di benessere sociale di un individuo razionale debba avere la forma della media aritmetica delle utilità individuali – si veda in particolare il capitolo III, *Soluzioni per specifiche classi di giochi*. Rimando inoltre all’ormai classico volume di Hans JONAS, *Das Prinzip Verantwortung*, Insel Verlag, Frankfurt am Main 1979, tr. it. di Paola RINAUDO, Pier Paolo PORTINARO, *Il principio responsabilità. Un’etica per la civiltà tecnologica*, Einaudi, Torino 1990. Per il principio di precauzione si veda in particolare il capitolo II, *Questioni relative ai fondamenti e al metodo*, pp. 33-63. La proposta di Jonas costituisce un esempio emblematico per un utilizzo del principio di precauzione in senso *oltranzista*: egli stabilisce il precetto secondo il quale, in casi di incertezza e di rischio che implicino imprese «molto grandi e irreversibili», si debba «prestare più ascolto alla profezia di sventura che non a quella di salvezza». In riferimento alla valutazione del rischio Jonas attribuisce alla filosofia morale il compito di rivolgersi anche ai timori (che chiama «il *malum* immaginato») per rivelare ciò che veramente l’umanità considera irrinunciabile: in tal modo, egli prospetta un’«euristica della paura» la quale, pur non essendo l’unico criterio per la ricerca del bene, costituisce, a suo parere, un criterio insostituibile: «Questo avviene nell’ “etica del futuro” di cui siamo alla ricerca, nella quale ciò che va temuto non è ancora esperito e forse non ha analogie nell’esperienza passata e presente. Il *malum* immaginato dovrà allora assumere in ruolo del *malum* esperito e questa prefigurazione non si presenta da sé, ma la si dovrà elaborare intenzionalmente: l’acquisizione anticipata dal pensiero di quell’idea diventa quindi il primo dovere, per così dire propedeutico, della nostra etica», pp. 35-36. Per una trattazione specifica del principio di precauzione riguardo all’etica ambientalista (ed in particolare per una disamina filosofica sugli erronei utilizzi di tale principio riguardo alle applicazioni della bio-industria in campo agroalimentare) segnalo Sergio BARTOLOMMEI, *Sul principio di precauzione: norma assoluta o regola procedurale?*, in «Bioetica» 9 (2001), 2, pp. 321-332.

indipendentemente dal fatto che tali posizioni considerino certa, dubbia o indecidibile la natura personale dell’embrione stesso.

3. La versione attualista o funzionalista dell’argomento di potenzialità

La seconda versione dell’argomento di potenzialità afferma che non sia possibile dedurre uno statuto attuale a partire da una natura potenziale e che dunque sia necessario attendere l’espressione effettiva di alcune forme di sensibilità o di razionalità al fine di garantire ad un individuo particolare diritti soggettivi. Utilizzando il lessico aristotelico, tale posizione afferma che sia l’*atto* il dato ontologicamente e moralmente rilevante ai fini dell’attribuzione, ad un ente vivente, di uno *status* personale. Tale argomento afferma che è solo dal momento in cui un ente possiede *in atto* le proprietà e le funzioni proprie di una persona che esso deve essere considerato persona, e dunque tutelato come tale. Chiamerò *attualista* tale versione dell’argomento di potenzialità – dal momento che le posizioni che si attestano su questa linea considerano moralmente rilevante l’*attualizzazione* delle capacità superiori – oppure versione *funzionalista*, poiché l’effettivo esercizio di determinate potenzialità è ritenuto essere discernibile solo sulla base delle *funzioni* che un organismo vivente è in grado di esercitare.¹⁷⁴

174 Mutuo questa definizione da Massimo RECHLIN, *The Argument from Potential: a Reappraisal*, in «Bioethics» 11 (1997) 1, pp. 1-23, p. 17, che definisce attualismo «una specifica forma di riduzionismo che concepisce la natura dell’uomo come una mera astrazione, di cui il

4. *L'utilizzo della versione tuziorista dell'argomento di potenzialità*

Ritengo che l'argomento di potenzialità nella versione che ho chiamato tuziorista segua uno schema argomentativo ben distinguibile, seppur non frequentemente esplicitato. Proseguo dunque l'analisi prendendo in considerazione alcuni testi al fine di evidenziare, ed eventualmente confutare, alcune modalità in cui l'argomento di potenzialità, inteso in questo modo, viene inserito nel dibattito sullo statuto dell'embrione.

È già stato illustrato come l'interpretazione tuziorista del principio di potenzialità, applicato allo statuto dell'embrione umano, individui nel completamento della formazione del DNA il momento a partire dal quale ha inizio l'esistenza di un nuovo essere umano. Secondo le posizioni che gravitano in quest'area, è a partire da questo evento biologico che ci si trova in presenza di un *ente biologico vivente di natura umana* (essendo il suo DNA tipico della specie umana) il quale, in assenza di impedimenti esterni, ha la *capacità naturale* di dare avvio ad un processo di sviluppo continuo, coordinato e graduale, naturalmente orientato ad acquisire i caratteri propri dell'essere persona (autocoscienza, linguaggio, razionalità, pensiero...). Il DNA viene inteso come il "programma" nel quale sono contenute tutte le informazioni necessarie e sufficienti per il completamento della formazione di nuovo individuo. La formazione

correlato reale è la collezione di alcune proprietà o caratteristiche, la cui attuale presenza è l'unica condizione per parlare di persona», traduzione mia. Il testo originale è: «a specific form of reductionism that conceives of man's nature as a mere abstraction, whose real correlate is the collection of some properties or characteristics, the actual presence of which is the very condition for talking of a person».

della struttura genetica dello zigote corrisponderebbe quindi, in quanto tale, alla *potenzialità attiva* del divenire persona.

L'influenza della metafisica aristotelica in ambito bioetico è agevolmente rinvenibile nell'espressione "*capacità naturale di sviluppo*", poiché in tale espressione è implicita (a volte ad insaputa dell'autore stesso) il concetto di *potenzialità attiva*, che Aristotele definiva in *Metafisica* Θ 7 come la potenzialità propria degli enti naturali che hanno in se stessi il principio della generazione, potenzialità che, in assenza di impedimenti esterni, passerà all'atto in virtù della loro stessa natura.¹⁷⁵ Mostrerò, dunque, nel prosieguo del lavoro, come la predisposizione dell'embrione a svilupparsi fino allo stadio di un individuo umano, completo di tutte le caratteristiche psicofisiche superiori, venga interpretata rifacendosi alle categorie proprie della filosofia aristotelica.

Anche se ogni autore sottolinea aspetti diversi, i punti dell'argomentazione che fa riferimento al principio di potenzialità inteso in senso *tuziorista* sono, a mio parere, così schematizzabili:

1. Alla persona umana (distinta dal resto dei viventi dalla sua natura, che le conferisce la capacità di esercitare funzioni particolari) si deve il rispetto morale della sua dignità umana ed il rispetto giuridico dei suoi diritti.
2. L'embrione, pur non esercitando ancora le funzioni proprie di una persona e non possedendo le strutture psicofisiche che ne permettano espressione, è una *persona potenziale*, poiché, posto in

175 Cfr. ARISTOT. *Metaph.* Θ 7, 1049 a 13, tr. cit., p. 415.

condizioni favorevoli, in futuro sarà condotto dalla sua natura verso la completa estrinsecazione di tali qualità personali.

3. Il rispetto e i diritti – tra cui, *in primis*, il diritto alla vita – che si devono ad una persona sono dovuti anche all’embrione in quanto persona potenziale.

In altre parole, dato che non è lecito uccidere persone (se non in eccezioni ben precise, quale, per esempio, la legittima difesa), non è lecito uccidere un embrione (a meno che non si interpreti il caso della vita della madre messa in pericolo dal proseguire della gravidanza come legittima difesa,) a partire dal momento in cui, a livello biologico, si sia formato, nello zigote, il DNA specifico della specie umana e proprio dell’individuo poiché, a partire da questo momento, si è di fronte ad un ente biologico di natura umana, dotato della capacità naturale di svilupparsi in una persona.¹⁷⁶

4.1. L’argomento della natura umana

Come anticipato, procedo all’approfondimento di questa versione dell’argomento di potenzialità mediante l’analisi e la critica dei testi di alcuni autori.

176 Cfr. Maurizio MORI, *Il feto ha diritto alla vita? Un’analisi filosofica dei vari argomenti in materia con particolare riguardo a quello di potenzialità*, in *Il meritevole di tutela*, Luigi LOMBARDI VALLAURI (a cura di), Giuffrè, Milano 1990, pp. 735-839, p. 749.

Sostengono, a mio avviso, la versione *tuziorista* Paolo Cattorini e Massimo Reichlin, professori del Dipartimento di Medicina e Scienze Umane del San Raffaele di Milano, nel volume intitolato *Bioetica della generazione*:

Interpretiamo dunque l'argomento di potenzialità come affermate: a) che l'ovulo fecondato è un ente vivente di natura umana, in grado di sviluppare ciò che egli è verso la piena estrinsecazione di qualità personali; b) che, mentre non possiamo esser assolutamente certi fin d'ora della sua natura personale, pur propendendo a pensarlo, sappiamo che ne ha la *potenzialità attiva*; c) che il rispetto della sua natura incoativamente personale implica che non sia lecito opporsi al processo mediante il quale l'embrione attua pienamente la sua natura.¹⁷⁷

È chiaro che l'argomentazione, finalizzata a dimostrare la forza di una posizione morale che sostenga la tutela dell'embrione, prende l'avvio da una riflessione ontologica circa le caratteristiche biologiche dell'ovulo fecondato: esso è in primo luogo un *ente*. In secondo luogo esso è un *vivente*, cioè si distingue dalla materia inanimata in virtù dei particolari processi biologici che lo caratterizzano. Infine, esso è dotato della sequenza genetica tipica della *specie umana*; è dunque possibile affermare che esso sia un «ente vivente di natura umana». La sequenza genetica assurge ad inequivocabile indizio segnalante la natura umana dell'ente in questione. Poiché in tale sequenza sono contenuti i determinanti dei caratteri fenotipici del nuovo individuo, il completamento della sua formazione – ovvero la complessazione di un nuovo e unico DNA dato dalla riorganizzazione diploide del materiale aploide apportato da ciascuno dei due gameti – è il momento a partire dal

177 Paolo CATTORINI e Massimo REICHLIN, *Bioetica della generazione*, Società editrice internazionali, Torino 1996, p. 71-72.

quale sarebbe inconfutabile che l'ente abbia un "progetto di sviluppo" teleologicamente orientato alla «piena estrinsecazione di qualità personali». Tale "progetto" è caratterizzato dalla naturale potenzialità attiva di direzionare l'ente, soggetto dello sviluppo, all'acquisizione progressiva di *qualità personali*; pertanto, anche se usano cautela, astenendosi dall'assegnare esplicitamente statuto personale ad un ente unicellulare quale lo zigote, gli autori che si rifanno a tale posizione sostengono che si debba rispetto all'embrione in virtù della sua natura umana.

In tale linea argomentativa sono discernibili alcuni assunti che vorrei mettere luce. Innanzitutto sarebbe opportuno chiarire il concetto di *informazione genetica*, che in questi contesti mi pare sovente utilizzato in modo equivoco. Tale concetto oscilla infatti tra la nozione di "forma", in ambito filosofico, e la nozione di "informazione", in ambito scientifico.¹⁷⁸

In secondo luogo, ci sono indizi per ritenere che nel genoma non sia contenuta la totalità informativa necessaria e sufficiente per lo sviluppo dello zigote,¹⁷⁹ il quale necessita, per il proprio sviluppo, dell'interazione con l'ambiente materno. Conseguentemente, la partecipazione materna

178 Il tema esula dagli scopi del presente lavoro. Mi limito a far osservare che in filosofia la nozione di "forma" deriva dal pensiero greco ed è stata ampiamente ripresa in seguito, mentre nel lessico scientifico è divenuto ordinario indicare con il termine "informazione genetica" il DNA.

179 Durante lo sviluppo dello zigote fino allo stadio di feto appaiono informazioni non contenute nel genoma costituitosi alla fecondazione (cosiddette "informazioni extrazigotiche"). Cfr. Francesc ABEL, *Nascita e morte dell'uomo: prospettive della biologia e della medicina*, in Salvino BIOLO (a cura di), *Nascita e morte dell'uomo. Problemi filosofici e scientifici della bioetica*, Contributi al XLVI Convegno del Centro di Studi Filosofici di Gallarate 1991, Marietti, Genova 1993, pp. 37-53, p. 43. Norman M. Ford pare concordare con queste affermazioni poiché in un suo articolo, dando la definizione di embrione umano, ha cura di sottolineare come esso abbisogni di un ambiente idoneo al proprio sviluppo: «Una riflessione sul processo di sviluppo umano tipico suggerisce la seguente definizione di embrione umano: *una cellula viva, o un gruppo di cellule vive, che ha la capacità intrinseca e naturale di continuare lo sviluppo umano organizzato caratteristico della specie, stante un ambiente adatto*», Norman M. FORD, *Tutte le cellule embrionali isolate sono embrioni?*, in «Bioetica» 8 (2000), 1, pp. 105-112, p. 106.

non può essere considerata un aspetto meramente «geografico o accidentale».¹⁸⁰ Da tale dipendenza costitutiva dell'embrione con l'ambiente uterino, autori come Francesc Abel desumono che sia corretto parlare di una *struttura feto-materna*: le «necessarie strutture elementari»¹⁸¹ sono genoma ed ambiente materno, i quali costituiscono, unitamente, i fattori necessari e sufficienti per lo sviluppo di un nuovo essere umano mentre, considerati separatamente l'uno dall'altro, risultano *insufficienti* per la costituzione del nuovo essere.¹⁸² Il contributo materno è dunque la *conditio sine qua non*¹⁸³ per lo sviluppo dell'embrione, mentre il mero possesso dell'informazione genetica specificamente umana non risulta, secondo Abel, sufficiente per fondare la sua natura personale, nemmeno potenziale.

Cosicché, non si deve attribuire allo zigote il valore etico di un individuo sviluppato se si basa la concessione di tale valore su un presupposto informativo. Esistono indizi per ritenere, inoltre, che lo zigote non disponga di tutte le

180 *Ivi*, p. 41.

181 «[...] las necesarias estructuras elementales (genoma y ambiente materno)», *Ivi*, p. 45.

182 *Ivi*, p. 41. Questa la posizione di Francesc Abel, il quale rileva che nel dibattito sullo statuto dell'embrione l'apporto materno viene spesso volte implicitamente considerato o meramente analogo alla nutrizione per un individuo adulto o un fattore soltanto "geografico" o, ancora, accidentale. Abel obietta che in tal modo si tralascia di tener conto dell'essenziale contributo materno allo sviluppo embrio-fetale. «Per un ostetrico la dotazione genetica, così come l'ambiente materno, sono fattori *necessari*, e ciascuno di essi, separatamente, *insufficiente* per la costituzione essenziale del nuovo essere. Si consideri che è imprescindibile l'esistenza di una struttura, in parte materna e in parte fetale, perché possano attualizzarsi le potenzialità della blastocisti. Le profonde trasformazioni materne dinamizzate dalla blastocisti non sono contenute nel messaggio genetico del nuovo essere. L'apporto materno per la costituzione del nuovo essere è molto di più che un mero supporto nutritivo», traduzione mia. Il testo originale è: «Para el obstetra la dotación genética, al igual que el medio materno, son factores *necesarios*, y cada uno de ellos, por separado, *insuficientes* para la constitución esencial del nuevo ser. Considera que es imprescindible la existencia de una estructura, parte materna y parte fetal, para que puedan actualizarse las potencialidades del blastocisto. Las profundas transformaciones maternas dinamizadas por el blastocisto no están impresas en el mensaje genético del nuevo ser. La aportación materna en la constitución del nuevo ser es mucho más que un mero soporte nutritivo».

183 *Ivi*, p. 42. «Questo "essere nell'utero" è la condizione *sine qua non* affinché possa esistere un corpo umano animato», traduzione mia. Il testo originale è: «Este "ser en el útero" es *condición sine qua non* para que pueda existir un cuerpo humano animado».

*informazioni necessarie per condurre il proprio sviluppo, nemmeno in forma potenziale.*¹⁸⁴

In terzo luogo, Cattorini e Reichlin inseriscono nell'argomentazione una particolare interpretazione della natura umana, poiché si considera la *natura umana* altro dalla *natura personale* di un ente particolare. La *natura umana* è dimostrata scientificamente dalla presenza del DNA umano e tuttavia quest'ultimo è il dato necessario, ma non sufficiente, per dirimere la questione sulla *natura personale* dell'embrione. Sebbene la distinzione tra "essere umano" e "persona" sia stata elaborata nell'ambito della bioetica *funzionalistica*, col fine di dare un fondamento biologico al differente trattamento morale riservato alle "persone" rispetto a quello che si riserva agli "esseri umani",¹⁸⁵ Cattorini e Reichlin utilizzano tale separazione per il fine opposto, ossia per sottolineare come l'*intrinseca natura umana*, propria dell'embrione fin dalla fecondazione, si dispiegherà nel tempo per gradi successivi, in un processo che ha il suo fine nel raggiungimento, da parte del soggetto dello sviluppo, della completa acquisizione di quelle che riconosciamo quali *funzioni e caratteristiche personali*, chiaramente non presenti, nella loro complessità, nei primi stadi dello sviluppo embrionale. È evidente che tale argomentazione è strettamente correlata alla definizione di potenzialità attiva, poiché è per mezzo di quest'ultimo argomento che

184 Ivi, p. 44, traduzione mia. Il testo originale è: «Así pues, no se debe conceder al cigoto el valor ético del individuo nacido si se basa la concesión de tal valor en un supuesto informativo. Existen indicios para pensar, además, que el cigoto no posee todas las informaciones necesarias para diriger el desarrollo ni aún en la forma potencial».

185 Della distinzione *funzionalista*, avanzata in primo luogo da Engelhardt, tra "essere umano" e "persona" tratterò più approfonditamente in seguito. Qui mi limito ad osservare che essa si basa, dal punto di vista biologico, sulla differenza tra un soggetto dotato della capacità di esercitare le funzioni tipicamente umane ed un soggetto semplicemente dotato di DNA umano ma non in grado di esercitare tali funzioni (per esempio un embrione o un individuo in stato vegetativo permanente).

possono essere addotte ragioni delle modalità in cui un ente, dotato di natura umana, attualizzi tale natura dispiegandola e perfezionandola progressivamente. D'altronde, l'atto e la potenza vengono considerati da Aristotele come uno dei modi in cui si dice l'essere,¹⁸⁶ dunque si tratta di categorie ontologiche; esse cioè implicano la definizione della *natura* dell'ente che possiede determinate potenzialità (dunque, che le può attualizzare).¹⁸⁷

Reichlin fece uso della distinzione tra “essere umano” e “persona” anche in un suo articolo, pubblicato sulla rivista «Bioethics» l'anno seguente alla citata pubblicazione in collaborazione con Cattorini:

Tenterò di chiarire nelle pagine che seguono che una corretta comprensione della potenzialità dell'embrione dimostra che, acquisendo progressivamente nuove capacità – inclusa la

186 Celeberrimo l'*incipit* di *Metafisica E 2*, in cui Aristotele afferma che l'essere non ha un significato univoco (come avevano creduto Parmenide e gli Eleati) bensì *polivoco*: «L'essere, inteso in generale, ha molteplici significati: uno di questi – si è detto innanzi – è l'essere accidentale; un secondo è l'essere come vero e il non essere come falso; inoltre, ci sono le figure delle categorie (per esempio l'essenza, la qualità, la quantità, il dove, il quando e le restanti); e, ancora, oltre tutti questi, c'è l'essere come potenza e atto». ARISTOT. *Metaph.* E 2, 1026 a 34 - 1026 b 1, tr. cit., p. 273. Tale strutturale molteplicità dei significati dell'essere viene ribadita da Aristotele a più riprese: Cfr. *Metaph.* Γ 2 1003 b 11-19, Δ 7, Θ 1, 1045 b 27-35; 10, 1051 a 34-1051 b 2; K 8, 1064 b 15-1065 a 21; 9, 1065 b 5-7. *Sui molteplici significati dell'essere secondo Aristotele* è il titolo del famoso libro di Franz BRENTANO, *Von der mannigfachen Bedeutung des Seienden nach Aristoteles*, Olms, Hildesheim 1960.

187 In *Metafisica Θ 7*, Aristotele, definendo la potenzialità attiva, afferma che le cose che hanno in sé stesse il principio della generazione «*estai di auton*» (saranno da sé). Considerando che lo Stagirita ha affermato poco prima che «l'atto è l'esistenza stessa dell'oggetto» (ARISTOT. *Metaph.* Θ 6, 1048 a 31-32, tr. cit., p. 413), credo che Aristotele stia affermando che le cose che hanno in sé il principio intrinseco del proprio sviluppo attualizzeranno autonomamente le proprie potenzialità, a condizione che non vi siano ostacoli esterni che blocchino tale naturale sviluppo. Il passo cui mi riferisco è il seguente: «Le cose, invece, che hanno in sé il principio della generazione saranno *da sé*, quando non vi siano impedimenti provenienti dall'esterno». ARISTOT. *Metaph.* Θ 7, 1049 a 12-14, tr. cit., p. 415, corsivo mio. È agevole notare che tali “cose” sono gli enti naturali e che dunque l'espressione «*di auton*» stia ad indicare la natura dell'ente in questione. Viene confermato, così, lo strettissimo rapporto che lega la *natura* di un ente particolare alla *potenzialità attiva* di quell'ente medesimo. Anche nel *De generatione animalium* lo Stagirita sottolinea il rapporto tra natura e potenzialità di un ente, stabilendo la priorità ontologica della natura di un ente rispetto alle qualità che quest'ultimo sviluppa: «Come si è detto dapprincipio nei primi libri, non è per il nascere qualificata in un certo modo che, tra quante sono opere della natura disposte e definite, ciascuna è qualificata in un certo modo, ma piuttosto è dovuto all'essere così che esse nascono siffatte», ARISTOT. *De gen. an.* v, 1 778 b 1-5, tr. cit., p. 1014. A questo riguardo rimando a BERTI, *Quando esiste l'uomo in potenza?*, cit., spec. pp. 148-150.

capacità di compiere operazioni razionali – l'individuo umano sviluppa e perfeziona la natura umana che è già in suo possesso.¹⁸⁸

Si evince che esistono due direzioni in cui la distinzione tra “essere umano” e “persona” può essere utilizzata nell'argomentazione, ovvero un senso *funzionalista* ed un senso *personalistico*: nel primo caso si intende affermare che gli obblighi morali dovuti alle persone siano da riservare a quegli individui umani in grado di esercitare particolari funzioni, mentre essi non sarebbero ascrivibili agli individui umani che ne fossero privi. Nel caso del personalismo (di stampo ontologico) il percorso argomentativo ha il fine opposto: l'embrione è un ente di natura umana (*rationabilis naturae individua substantia*, secondo la celeberrima definizione di Boezio¹⁸⁹) in virtù del DNA che informa la sua corporeità, ed è questo il dato moralmente significativo che fonda il rispetto per la sua dignità ed integrità vitale.¹⁹⁰

Afferma Reichlin:

188 Traduzione mia. Il testo originale è: «I will try to make clear in the following that a correct understanding of the embryo's potentiality shows that by progressively acquiring new capacities – including the capacity to perform the rational operations – the human individual develops and perfects the human nature it already possesses», REICHLIN, *The Argument from Potential: a Reappraisal*, cit., p. 12.

189 «Hoc interim constat quod inter naturam personamque differre praediximus, quoniam natura est cuiuslibet substantiae specificata proprietas, persona vero rationabilis naturae individua substantia». «Per ora si mantenga quello che abbiamo detto prima circa la differenza tra “natura” e “persona”, siccome la natura è la proprietà specifica di qualsiasi sostanza, mentre persona è la sostanza individuale di natura razionale», Anicio Manlio Torquato Severino BOETHIUS, *Opuscula Theologica. Contra Eutychem et Nestorium*, in BOETHIUS, *De consolatione Philosophiae Opuscula theologica*, Claudio MORESCHINI (a cura di), K. G. Saur Verlag, München und Leipzig 2005, IV 269-272, p. 219, traduzione mia.

190 Un'obiezione con solide basi biologiche alla natura personale dell'embrione negli stadi iniziali di sviluppo è stata mossa da Norman M. Ford nel suo volume *When Did I Begin? Conception of the Human Individual in History, Philosophy and Science*, Cambridge University Press, Cambridge, 1991 (tr. it. di Rodolfo RINI, *Quando comincio io? Il concepimento nella storia, nella filosofia e nella scienza*, Baldini&Castoldi, Milano 1997). La critica di Norman M. Ford si basa essenzialmente sull'osservazione che condizione necessaria all'essere persona sia essere individuo, dunque avere un'identità somatica definita. Prenderò in esame la tesi di Ford nelle pagine che seguono.

Tenendo a mente tale *background* filosofico possiamo capire che, essendo un membro della specie umana, un embrione, pur agli stadi iniziali, partecipi a tale natura comune (ovvero alla *rationalis natura*, che non è in nessun senso equivalente all'attuale esercizio delle operazioni razionali).¹⁹¹

Emerge ora più chiaramente ciò che affermavo in precedenza, ovvero come attorno all'area *tuziorista* dell'argomento di potenzialità orbitino non solo posizioni che sostengono l'equivalente statuto ontologico e morale dello zigote e dell'essere umano adulto ma anche posizioni che mantengono una maggiore prudenza riguardo alla natura personale dell'embrione, fondando sulla sua *natura* umana e sulla sua *potenzialità* di attualizzarla il rispetto per l'embrione fin dagli stadi iniziali.

Poiché è la categoria stessa di "persona" ad essere di carattere squisitamente filosofico e non scientifico,¹⁹² lo è anche il dibattito che ne deriva: si evidenzia così come, a riguardo, non esista alcun dato scientifico tale da poter risultare conclusivo. La mancata dimostrabilità scientifica dello statuto personale dell'embrione pare corrispondere, in

191 Traduzione mia. Il testo originale è: «Keeping in mind this philosophical background, we could argue that, by being a member of the human species, an early embryo participates in this common nature (in the *rationalis natura*, which is in no sense equivalent to the actual performance of rational operations)» REICHLIN, *The Argument from Potential: a Reappraisal*, cit., p. 20.

192 Il carattere filosofico della nozione di persona risulta evidente non appena essa venga posta di fronte a casi limite, quali quelli relativi ai gemelli siamesi. Un caso particolarmente esemplificativo è quello di due gemelle siamesi americane, Abigail e Brittany (i nomi sono di fantasia), cui la rivista «Life» dedicò la copertina di aprile 1996 con il titolo *One body, two souls*: le gemelle condividono tutti gli organi del corpo ma sono dotate di due teste. Casi come questi fanno vacillare la nozione di individualità che, in primo luogo, si appella alla "singolarità" del corpo. Come mostrerò in seguito, il fatto che il *corpo* sia individuato costituisce un dato fondamentale per stabilire lo statuto *personale* dell'embrione nella riflessione di Norman M. Ford. Nel contesto dei gemelli siamesi da questo assunto si potrebbe desumere che Abigail e Brittany, avendo *un* corpo, sono *una* persona, e non due. Così Michael Y. Barilan, *The Story of the Body and the Story of the Person: Toward an Ethics of Representing Human Bodies and Body-parts*, in «Medicine, Health Care and Philosophy» 8 (2005) 2, pp. 193-205, che ringrazio per l'indicazione.

una società composta da “stranieri morali”,¹⁹³ alla difficoltà di pronunciarsi in modo univoco e definitivo in sede filosofica, consegnando la responsabilità della questione ai soggetti, chiamati a stabilire un *accordo morale* che scaturisca dall’argomentazione razionale.¹⁹⁴ Alla luce di quanto detto in precedenza, il concetto di natura umana, integrato con quello di potenzialità attiva, pare guadagnare un vantaggio rispetto al concetto di “natura personale”, avvalendosi di un appoggio sui dati scientifici considerato più saldo: la natura umana attribuita all’embrione fin dai primissimi stadi si fonda sul dato scientifico dell’avvenuta formazione del DNA.

193 L’espressione «accordo tra stranieri morali», che qui riprendo, fu introdotta da Ugo T. Engelhardt Jr. nel suo volume del 1986, *The Foundations of Bioethics* (la cui prima edizione è stata tradotta in italiano nel 1991 con il titolo *Manuale di bioetica* dal Il Saggiatore, casa editrice che pubblicò, nel 1999, anche la seconda edizione del volume). Con tale espressione, Engelhardt esprimeva l’opinione che nella società post-moderna non sussistesse possibilità d’accordo morale tra i soggetti né sulla base della religione né sulla base d’una visione univoca della razionalità morale, e che dunque l’unica fonte di autorità morale fosse il principio di autonomia, inteso come la libertà degli individui di dare o ritirare il proprio consenso. In letteratura, l’espressione «stranieri morali» ha sollevato molte reazioni, sia positive che negative. Questo è causato, a mio avviso, dal fatto che Engelhardt, in questa espressione, coagula una delle proprie tesi più discusse, ovvero l’assenza, nelle società contemporanee, di un *ethos* condiviso riguardo alle grandi questioni morali e, conseguentemente, la necessità della stipulazione d’un accordo tra soggetti, che si rifanno a morali tra loro estranee. Tale accordo dovrà rinunciare a riferirsi ad una *morale ricca di contenuti*, preferendo a quest’ultima una morale che sia il più possibile *vuota e povera*. D’Agostino replica ad Engelhardt argomentando che, poiché egli indica nell’accordo tra soggetti l’unica fonte di autorità morale, egli stesso prospetta il dialogo e, conseguentemente, il riconoscimento reciproco dei soggetti coinvolti. Tale riconoscimento, che precede e conduce il dialogo, viene interpretato da D’Agostino come un «diritto naturale minimo», comune a tutti gli uomini, che smentisce la loro *estraneità* ed è, anzi, «la traduzione, in termini filosofici, del principio teologico, così caro al cristianesimo, della *fraternità*», Francesco D’AGOSTINO, *Non esistono «stranieri morali»*. *Note minime su bioetica laica e bioetica cattolica*, in «Bioetica» 2 (1994) 1, pp. 132-138, p. 136.

194 Condivido la posizione di Fabio Bacchini quando asserisce che, sebbene sulle questioni di cui si occupa la bioetica non esista, di fatto, accordo morale, sia tuttavia possibile riconoscere un criterio che riconosca una maggiore o minore forza alle differenti delle posizioni in gioco, e far in tal modo sì che la bioetica non si riduca semplicemente ad uno spazio – se pur lodevolmente democratico – in cui ciascuno si limiti a ribadire il proprio punto di vista, impermeabile a tutti gli altri. Condizione basilare per tale valutazione è l’identificazione e la valorizzazione di ciò che Bacchini chiama la «moneta morale comune», ruolo che egli attribuisce all’argomentazione razionale. «L’idea fondamentale è che una moneta morale comune esista, e che si tratti solo di coltivarla e di attribuirle importanza. Questa moneta comune, che costituisce la cifra della bioetica, è l’argomentazione razionale», Fabio BACCHINI, *Il diritto di non esistere*, Dynamie, Milano 2001, pp. IX-X.

4.2. L'argomento della scientificità

Tenendo presenti le osservazioni sulla “rilevabilità scientifica” che il concetto di natura umana pare guadagnare come vantaggio rispetto a quello di natura personale, proseguo nella rassegna degli autori che sostengono la versione tuziorista dell'argomento di potenzialità presentando l'argomento della “scientificità” addotto da Angelo Serra, biologo che ritiene possibile stabilire quando inizi ad esistere un nuovo individuo umano sulla base di dati di ordine biologico e seguendo la logica induttiva propria della scienza. È sua convinzione che l'introduzione dei criteri propri delle scienze umane possa essere foriera di equivoci e parzialità. Alla domanda «Quando comincia ad esistere un nuovo essere umano?» la risposta è, secondo Serra, di ordine puramente biologico: solo su questo fondamento potrà essere lecito esprimere considerazioni di altro carattere (teologico, giuridico e filosofico) che tengano nella dovuta considerazione le indicazioni scientifiche (e dunque, a suo avviso, imparziali) forniteci dalla biologia.

Ecco come Serra conclude la propria relazione in occasione del XLVI Convegno del Centro di Studi Filosofici di Gallarate del 1991:

Ho evitato intenzionalmente di analizzare il problema su un più vasto raggio, cioè anche in una prospettiva filosofica o di valori, non solo perché al di fuori della mia specifica competenza, ma anche – e soprattutto – perché ciò avrebbe potuto in qualche modo pregiudicare l'analisi. [...] Più corretta mi è parsa la posizione di chi, volendo esaminare le basi osservazionali a cui devono fare necessariamente

riferimento le riflessioni metabiologiche, si mette in una prospettiva rigorosamente ed esclusivamente biologica.¹⁹⁵

L'assunto metodologico di Serra – e che, forse contro le sue stesse intenzioni, si traduce in un'impostazione di stampo filosofico – considera lo statuto ontologico di un ente direttamente desunto dall'insieme dei dati biologici ad esso relativi, beneficiando della “oggettività” della scienza e risultando così scevro di implicazioni di valore, proprie di discipline quali la filosofia, il diritto o la teologia.

In un volume redatto insieme a monsignor Sgreccia,¹⁹⁶ in seguito a quasi un centinaio di pagine dedicate all'esposizione dei dati dell'embriologia, Serra pone un paragrafo intitolato *Quando inizia il soggetto “uomo”*.

Sostiene Serra in questo paragrafo:

Tenendo allora presenti tutti i fatti essenziali sopra riferiti, relativi alla domanda posta all'inizio, raccolti ed interpretati attraverso anni di instancabili ricerche, la conclusione che logicamente ne segue è che alla fusione dei gameti una nuova cellula umana dotata di una nuova *struttura informazionale* incomincia ad agire come un'*unità individuale* tendente alla completa *espressione della sua dotazione genetica*, che si manifesta in una *totalità costantemente e autonomamente organizzatesi* fino alla formazione di un *organismo completo*. Questa “nuova cellula umana” rappresenta quindi la *struttura corporea iniziale* di un nuovo essere umano e il momento in cui questo nuovo essere incomincia il proprio ciclo vitale. Ciclo vitale che, date tutte le condizioni interne ed esterne sufficienti e necessarie, proseguirà attraverso un *graduale sviluppo* durante il quale il nuovo essere *attuerà le sue immense potenzialità*, secondo una *legge ontogenetica e un*

195 Angelo SERRA, *Per un'analisi integrata dello «status» dell'embrione umano. Alcuni dati della genetica e dell'embriologia*, in Salvino BIOLO (a cura di), *Nascita e morte dell'uomo. Problemi filosofici e scientifici della bioetica*, Contributi al XLVI Convegno del Centro di Studi Filosofici di Gallarate 1991, Marietti, Genova 1993, pp. 55-105, p. 103.

196 Elio Sgreccia ha fondato ed è stato direttore del Centro di Bioetica dell'Università Cattolica del Sacro Cuore dal 1985 al 2006, anno in cui gli è succeduto Adriano Pessina.

piano unificatore intrinseci, conservando permanentemente la sua propria *identità* ed *individualità*.¹⁹⁷

La qui rinnovata convinzione di “scientificità”, con la conseguente pretesa di neutralità morale che tali affermazioni implicherebbero, può, a mio avviso, essere facilmente smentita mettendo in luce gli assunti filosofici forti che tali affermazioni sottendono.

In primo luogo, si ritrova qui la convinzione che evidenziavo in conclusione al paragrafo precedente: il DNA formatosi nello zigote è considerato la struttura informazionale che coordina lo sviluppo del nuovo organismo e ne prova da un lato l’esistenza corporea, se pur incipiente, e dall’altro, nella propria tipicità, la sua appartenenza alla specie umana. Non solo: la sua unicità biologica testimonia che esso sia esclusivo del nuovo essere vivente e come esso sia non solo *individuale* ma anche *individualizzante*. Il processo cui il DNA dà inizio è teleologicamente rivolto alla completa formazione di un essere umano sviluppato, la cui identità¹⁹⁸ non subisce alcuna modifica né interruzione; al contrario, essa permane durante tutto il processo di sviluppo di cui l’embrione è il soggetto. Tale processo di sviluppo è graduale, costante e ininterrottamente coordinato dal DNA stesso, e costituisce la manifestazione dell’esistenza di un nuovo essere autonomo: la cellula uovo fecondata, in cui sia completato il processo di complessazione del

197 Angelo SERRA, *Dalle frontiere della biologia e della medicina nuovi interrogativi alla filosofia, al diritto e alla teologia*, in Angela SERRA, Elio SGRECCIA, Maria Luisa DE PIETRO, *Nuova genetica ed embriopoesi umana*, Vita e Pensiero, Milano 1990, pp. 15-95, p. 79.

198 Concordo con Serra se egli qui sta parlando di *identità genetica*: convergo sul fatto che essa non subisca modificazioni per tutto il corso dello sviluppo dell’individuo, dallo stadio di zigote fino alla morte. Non sarei invece d’accordo se egli qui stesse parlando di *identità ontologica* o *identità somatica*: sulla scorta di Norman M. Ford, tale identità può subire fino allo stadio di sviluppo del quattordicesimo giorno una scissione, poiché, fino al quel limite temporale superiore, l’embrione può ancora scindersi in più individui (gemelli). Purtroppo Serra manca di indicare al lettore quale sia il senso in cui utilizza il concetto. Cfr. FORD, *Quando comincio io?*, cit., specc. pp. 162-200.

nuovo DNA, è la «struttura corporea iniziale» del nuovo individuo: tale cellula è il “corpo primigenio” del nuovo essere umano che, nel corso del tempo, giungerà alla completa estrinsecazione delle proprie potenzialità. Fin dallo stadio unicellulare, in tale “corpo” ha inizio il processo di graduale attualizzazione delle potenzialità – presenti *in actu primo* fin dalla fecondazione nell’informazione genetica – processo di cui soggetto è l’embrione, di cui mezzo sono le operazioni coordinate dal DNA e il cui fine è la formazione di una persona sviluppata.

In altre parole, lo zigote appartiene alla specie umana, è dotato di identità e di individualità che permangono nel tempo, è autonomo nel proprio sviluppo ontogenetico ed è direzionato, in virtù del proprio corredo cromosomico, all’acquisizione delle capacità razionali tipiche della persona. Sulla scorta della nota definizione boeziana di persona, questo risulta equivalente ad affermare – in termini che probabilmente Serra considererebbe troppo “filosofici” – che l’embrione ha *natura personale*. Si può dedurre dunque che, secondo Serra, il DNA è il dato naturale, osservabile ed appurabile per mezzo delle tecnologie, sufficiente a dirimere la questione sulla natura personale dell’embrione fin dalla fecondazione: esso è il dato necessario e sufficiente per appartenere alla specie umana e costituisce l’indizio della *naturale potenzialità attiva* dello zigote, essendo interpretato come il “programma” che contiene e fornisce l’“informazione completa” del piano di sviluppo ontogenetico. In conclusione, esso viene inteso come *potenzialmente coestensivo* al nuovo individuo in atto.

Ritengo che la posizione di Serra sia indicativa per diversi aspetti: tralasciando come la convinzione che i dati più recenti della biologia possano stabilire definitivamente l’inizio di un essere umano riveli la

scarsa considerazione da parte del biologo dell'imprescindibile dimensione di etica pubblica concernente lo statuto dell'embrione, il dato significativo è, a mio parere, che lo sforzo per raggiungere una completa "oggettività" oscuri l'inevitabile connotazione filosofica della questione concernente l'inizio di un nuovo essere umano. Se la questione etica alla quale stiamo cercando risposta fosse «Quando comincia ad esistere una cellula dotata di DNA tipico della specie umana e dotato di una regolazione intrinseca tale da garantirgli uno sviluppo orientato verso l'estrinsecazione delle qualità propriamente personali, stadio che certamente raggiungerà date tutte le opportune condizioni intrinseche ed estrinseche?» Serra avrebbe senz'altro le motivazioni per proporre l'argomentazione che ho analizzato sopra. Tuttavia la questione è, a mio modo di vedere, più complessa. Per stabilire lo statuto dell'embrione deve necessariamente essere presupposta, esplicita o implicita che sia, una teoria dell'uomo e della sua natura.¹⁹⁹ Tentando di chiarire la sua posizione, ritengo che Serra consideri condizione necessaria e sufficiente per stabilire l'inizio di un individuo umano l'esistenza di una struttura informazionale che renda possibile e garantisca: a) l'*identità* specifica ed individuale ad una struttura corporea; b) l'*auto-organizzazione* intrinseca ed autonoma; c) un *ciclo vitale* che, per gradi successivi di attualizzazione delle potenzialità presenti nel patrimonio genetico, sia direzionato alla formazione di un individuo umano completo. In breve, a suo parere è il DNA dell'embrione, presente fin dai primi stadi del suo sviluppo, che garantisce a quest'ultimo la natura personale.

199 Concordo su questo punto con Carlo FLAMIGNI, *Nuove acquisizioni in embriologia: lo sviluppo della struttura embrionale*, in Maurizio MORI (a cura di), *Quale statuto per l'embrione umano? Problemi e prospettive*, Convegno internazionale di Milano 1991, Biblioteche, Milano 1992, pp. 30-44, p. 31.

Dunque Serra fa largo utilizzo di assunti filosofici forti, quali quello di *natura personale* e di *potenzialità*, che egli, semplicemente, non esplicita. Pur tenendo conto della sua valente preparazione come biologo, mi pare che sia manifesta, proprio a causa di tale mancata dichiarazione degli assunti, una certa superficialità nell'impostazione argomentativa della quale Serra non dev'essere forse completamente inconsapevole e dalla quale non manca di trarre conclusioni a favore della propria tesi, ossia che l'embrione umano sia persona fin dal momento in cui sia completata la formazione del suo DNA individuale.

4.3. Una critica all'argomento della scientificità, ovvero la deriva materialistica

Sulla base dell'esperienza sensibile, la concezione aristotelica sostiene che dell'anima sia dia prova nell'evidente differenza che sussiste tra un organismo vivente e un cadavere. L'anima, infatti, è «causa e principio del corpo vivente»,²⁰⁰ ovvero della particolare attività biologica che informa e distingue un corpo particolare dalla materia inanimata. Se infatti si identifica la morte come il momento in cui l'anima ed il corpo perdono la loro integrazione, è valido rovesciare i termini di questo discorso, e cioè che c'è "anima" solo se sussiste quell'attività biologica che caratterizza un corpo vivente.

200 ARISTOT. *De an.* II 4, 415 b 9, cit., pag. 145.

Ritengo che sia questa la base concettuale sulla quale Maurizio Mori osserva come l'argomentazione – a suo parere propria del magistero pontificio della Chiesa cattolica – riguardante il rispetto per l'embrione come persona «fin dal concepimento» acquisti una forza argomentativa che esula da un discorso di stampo esclusivamente teologico. Quest'affermazione s'appoggia, infatti, alla scienza biologica moderna, la quale afferma che, a partire dal momento della penetrazione dell'ovulo da parte dello spermatozoo prendono avvio una serie di processi cellulari (che possono senz'altro essere classificati come “attività biologica”) finalizzati, in primo luogo, a formare un nuovo DNA specie-specifico.

La forza di questa posizione è dunque che la scienza non potrà mai smentire che l'anima sia infusa da Dio in quel primo istante piuttosto che in altro, poiché essa non assume a proprio oggetto nozioni teologiche, mentre conferma con numerose descrizioni come l'attività biologica del nuovo organismo abbia inizio proprio a partire dal completamento di quel processo.

La debolezza che Mori denuncia è che l'assunto di tale argomento, ossia l'identificazione della nozione di *anima* con quella di *attività biologica cellulare*, conduce a una concezione di anima materialista e, sottraendola in tal modo alla dimensione spirituale, atea.

Nel suo volume intitolato *La fecondazione artificiale* Maurizio Mori attacca l'argomento che definisce “scientifico”, ossia quello secondo il quale sarebbero le conoscenze fornite dalla biologia a dirimere la questione riguardante l'inizio della *persona umana* sia nella sua dimensione corporea che nella sua dimensione spirituale. Mori propone due contro-argomentazioni a questa tesi: la prima è incentrata

sull'oggetto proprio della biologia. A suo avviso è un grave errore affermare che la biologia possa fornire risposte riguardo all'interrogativo riguardante l'inizio di una nuova persona, poiché tale tema è prettamente *filosofico* e non *scientifico*. La confusione che si è generata intorno alla questione è a suo parere dovuta anche ad una certa ambiguità terminologica: sia nel discorso filosofico che in quello scientifico si utilizza l'espressione "essere umano", e tuttavia in modo affatto differente.

La seconda critica di Mori s'incentra sull'osservazione che, dal momento che coloro che intendono sostenere la tesi dell'animazione immediata utilizzando "l'argomento scientifico" individuano nel DNA il dato biologico che costituisce la presenza di una persona, allora essi sostengono una tesi dai tratti fortemente materialistici. Se è la sola presenza della complessa sequenza di amminoacidi che formano il DNA – afferma Mori – a dimostrare la presenza di una nuova persona, allora tale affermazione non può che innestarsi su una visione dell'uomo riduzionista mentre, al contrario, i sostenitori di questa tesi sono spesso coloro che pongono l'accento su una dimensione spirituale dell'uomo (l'anima, appunto). In altre parole, Mori ritiene di rilevare una contraddizione esiziale nell'argomentazione di coloro che sostengono che l'embrione sia meritevole di tutela fin dal momento del concepimento e che sono propensi ad affermare che la natura umana sia caratterizzata da un'*ulteriorità* rispetto al mero dato biologico, dal momento che lo stadio embrionale corrisponde, in termini biologici, alla mera formazione del DNA, il quale verrebbe surrettiziamente a ricoprire il ruolo della dimensione spirituale.

Oltre alla esiziale confusione terminologica sopra menzionata, l'argomento scientifico è insostenibile anche per un'altra ragione: le nuove conoscenze scientifiche che dimostrerebbero che l'embrione è persona sin dalla fecondazione sono quelle relative alla natura e alla struttura del DNA, così che si dice che la fecondazione è il momento decisivo perché lì si forma il corredo genetico della persona, la quale altro non sarebbe che l'espressione di tale programma. Ma se davvero nel programma genetico fosse già racchiusa la persona, allora, poiché dal punto di vista biologico il programma genetico non è altro che una mera sequenza chimica, questa posizione porterebbe ad un radicale materialismo che nega ogni forma di "spiritualità" (cioè di anima). Ma allo stesso tempo i fautori dell'argomento scientifico sembrano dare per scontata anche l'esistenza di una parte "spirituale", e pertanto l'intera posizione incorre in una incoerenza interna: da una parte presuppone la "spiritualità" della persona, e dall'altra fa affermazioni che implicano necessariamente la negazione di tale tesi.²⁰¹

Consapevole che la tesi che Mori attacca possa essere sostenuta da qualche autore – rintracciabile tra le file da coloro che si credono in sintonia con la posizione ufficiale del Magistero²⁰² – nel paragrafo che segue mostrerò come egli sia, evidentemente, malinformato riguardo alla dottrina ufficiale del Magistero cattolico, il quale argomenta in modo ben più raffinato, evitando accuratamente di parlare di "anima"

201 Maurizio MORI, *La fecondazione artificiale*, Laterza, Roma-Bari 1995, pagg. 58-59.

202 Credendo di interpretare le posizioni del Magistero, c'è chi formula tesi personali piuttosto grossolane, di scarso valore teologico e di malferma aderenza al Magistero. Ricordo qui Fulvio MASTROPAOLO, *Lo statuto dell'embrione*, in Aldo MAZZONI (a cura di), *A sua immagine e somiglianza? Il volto dell'uomo alle soglie del 2000: un approccio bioetico*, Città Nuova Editrice, Roma 1997, pp. 142-179. Il volume raccoglie studi e ricerche promossi in occasione del XXIII Congresso Eucaristico Nazionale, tenuto a Bologna nel 1997. Affermazioni malaccorte esprime anche Sgreccia in un suo articolo apparso su «Il Corriere della Sera», in cui, dichiarandosi in sintonia col magistero ufficiale, afferma non solo che l'anima dell'embrione *esiste*, ma anzi, essa può addirittura essere *dedotta* da fatti empiricamente riscontrabili: «Che l'anima nell'embrione non si veda nell'immediatezza, *come ricorda il Magistero*, è un dato di fatto, ma *ciò non vuol dire che non esista* o non sia spirituale; la sua presenza, infatti, *si deduce* dagli effetti che quell'essere vivente produce man mano che si sviluppa», Elio SGRECCIA, *Sgreccia: caro Severino, l'embrione è il dono di Dio all'uomo*, in «Corriere della Sera» del 9 marzo 2005, pp. 15-16, pp. 15-16, corsivo mio.

dell’embrione e utilizzando invece, nondimeno, categorie filosofiche ben determinate, tra cui avrò cura di evidenziare quella di potenzialità.

4.4. La “accortezza ontologica” del Magistero cattolico

Anche il magistero pontificio e la teologia che per brevità dirò “romana” si attesta sulla linea *tuziorista* ma, contrariamente alla *vulgata* (che i *mass media* hanno tanto contribuito a diffondere con semplificazioni e fraintendimenti frequenti, inducendo in errore anche intellettuali e politici²⁰³) rimane cauto riguardo ad asserzioni di tipo ontologico,²⁰⁴ com’è proprio, appunto, di alcune posizioni che si rifanno all’area *tuziorista*. I moniti per il rispetto e la tutela della dignità umana del prodotto del concepimento fanno parte di indicazioni morali più

203 Riguardo alle numerose conseguenze portate dall’attenzione dei *mass media* per le questioni bioetiche rimando al volume a cura di Maurizio BALISTRERI e Simone POLLO, *Bioetica e mass media. Le questioni della privacy e della buona informazione*, Guerini, Milano 2004. Demetrio Neri, pur ritenendo positivo il crescente interesse culturale e politico per le questioni bioetiche, critica i *mass media*, che a suo parere non informano sui fatti, preferendo, spesse volte, stilare raccolte di pareri e generando, in questo modo, confusione nell’opinione pubblica e veri e propri “cortocircuiti mediatici”, i quali «creano equivoci e fraintendimenti (che, una volta disseminati, è assai difficile chiarire) e innescano polemiche nelle quali – e questo è il punto più preoccupante – il centro del dibattito viene ad essere occupato dal gioco delle varie opinioni degli “esperti” e non più dai fatti sui quali quelle opinioni vertono», cfr. Demetrio NERI, *La bioetica sui mass media: considerazioni su alcuni casi recenti*, in «Bioetica» 13 (2004) 3, pp. 391-395, p. 391. A parere di Enrico Berti l’attenzione che i *mass media* rivolgono a tali questioni, se da un lato costituisce la risposta alla domanda della società, dall’altro la incrementa, innescando un’intensificazione della domanda stessa tale da fare della “questione morale” il problema fondamentale di questo periodo storico: «Tutto ciò è conseguenza della nuova domanda di etica, ma contribuisce anche ad accrescerla, per cui si può dire che la “questione morale”, intesa in tutti i suoi molteplici significati, sta divenendo il problema centrale del nostro tempo», Enrico BERTI, *La riscoperta dell’etica nella società pluralistica*, in *Etica oggi: comportamenti collettivi e modelli culturali*, Gregoriana, Padova 1989, pp. 11-22, p. 19.

204 Cfr. Livio MELINA, *Questioni epistemologiche relative allo statuto dell’embrione umano. L’argomento probabilistico del Magistero: insufficienza argomentativa o sfida necessaria?*, consultato al sito www.academiavita.org il 12 agosto 2007.

generali, quali quelle riguardanti la diagnosi prenatale, la ricerca e la sperimentazione su embrioni umani, la fecondazione e la procreazione artificiali, la fedeltà degli sposi e l'unità del matrimonio, il diritto di ogni uomo ad essere concepito mediante un procedimento conforme alla natura umana e personale, il significato unitivo e procreativo dell'atto sessuale, il rispetto dell'uomo quale *imago Dei*, la signoria dell'uomo sulla natura, i limiti morali che la scienza e la tecnica devono rispettare.

Per quel che riguarda «la natura e l'identità dell'embrione»,²⁰⁵ più di un atto riconducibile al magistero osserva che mai sarà disponibile un dato scientifico che potrà dirimere la questione teologica concernente la possibilità di stabilire la presenza o meno nell'embrione dell'anima spirituale; ciò nonostante, l'assicurazione da parte della scienza che l'embrione sia un individuo di natura umana costituisce un dato da tenere nella dovuta considerazione nella riflessione razionale a riguardo (viene ripudiata, infatti, la distinzione tra essere o individuo umano e persona umana):

Certamente nessun dato sperimentale può essere di per sé sufficiente a far riconoscere un'anima spirituale; tuttavia le conclusioni della scienza sull'embrione umano forniscono un'indicazione preziosa per discernere razionalmente una presenza personale fin da questo primo comparire di una vita umana: come un individuo umano non sarebbe persona umana?²⁰⁶

Nel 1974 la questione fu affrontata con gli strumenti tradizionali a disposizione della teologia, tra cui la già ricordata casistica gesuitica. La

205 CONGREGAZIONE PER LA DOTTRINA DELLA FEDE, *Istruzione su il rispetto della vita umana nascente e la dignità della procreazione. Risposte ad alcune questioni di attualità*, 22 febbraio 1987, § 1.

206 CONGREGAZIONE PER LA DOTTRINA DELLA FEDE, *Istruzione su il rispetto della vita umana nascente*, cit., § 1.1.

soluzione fu dunque di carattere tecnico: dato che è ugualmente probabile che l'embrione abbia l'anima umana fin dai primissimi stadi del suo sviluppo o che esso non l'acquisisca che successivamente, tale stato di incertezza fa sì che si debba decidere per la posizione più sicura (il "motto" dei gesuiti era appunto «*In dubio tutior pars est erigenda, tutiora sunt sequenda*»), non essendo tollerabile la possibilità di macchiarsi del delitto di un essere umano innocente. Così nella *Dichiarazione sull'aborto procurato* si opta per applicare una soluzione tuziorista:

è sufficiente che questa presenza dell'anima sia *probabile* (e mai di dimostrerà il contrario) perché togliere la vita sia accettare il rischio di uccidere un uomo.²⁰⁷

L'ottica da cui la Congregazione guardò alla questione dello statuto dell'embrione era dunque caratterizzata da una certa ponderatezza; si argomentava che, dato che è *probabile* che l'embrione sia una persona, non è ammissibile correre il rischio di trattarlo come se non lo fosse.

Durante il pontificato di Giovanni Paolo II la questione venne ad assumere un peso politico decisivo. La questione in gioco non riguardava più soltanto l'illiceità dell'aborto, bensì i limiti teologico-morali da porre ai nuovi poteri tecnici acquisiti dalla scienza sulla vita umana. Si registra in questi anni un interesse politico crescente e la soluzione tecnica,

207 CONGREGAZIONE PER DOTTRINA DELLA FEDE, *Dichiarazione sull'aborto procurato*, 18 novembre 1974, § 13, nota 19, corsivo mio. Significativo che l'attuale papa Benedetto XVI abbia ripreso questa formula, di lampante impostazione tuziorista, nel suo *Discorso ai partecipanti all'assemblea generale della Pontificia Accademia per la Vita e al Congresso internazionale "L'embrione umano nella fase preimpianto"* del 27 febbraio 2006, consultato al sito www.vatican.va il 3 giugno 2007: «Dal punto di vista morale, poi, aldilà di ogni considerazione sulla personalità dell'embrione umano, il semplice fatto di essere in presenza di un essere umano (e sarebbe sufficiente persino il dubbio di trovarsi alla sua presenza) esige nei suoi confronti il pieno rispetto della sua integrità e dignità: ogni comportamento che in qualche modo possa costituire una minaccia o un'offesa per i suoi diritti fondamentali, primo fra tutti il diritto alla vita, è da considerarsi come gravemente immorale», corsivo mio.

ispirata alla teologia morale tradizionale che abbiamo visto ancora presente nel '74, lascia spazio ad indicazioni più rigorose. È in questa nuova atmosfera che l'enciclica *Evangelium Vitae* sostenne che «l'essere umano va tutelato e rispettato *come persona*».²⁰⁸ Si noti che con tale affermazione, pur evidentemente più densa della precedente, si evitò di esprimere l'opinione del magistero pontificio sulla *vexata questio* teologica concernente il momento dell'infusione dell'anima umana. Non si disse dunque se si considerava l'infusione dell'anima spirituale al concepimento, ma si dichiarò, più genericamente, la necessità del rispetto per la vita di un essere umano innocente.

Qualche anno prima la Congregazione per la Dottrina della Fede, nell'*Istruzione su il rispetto della vita umana nascente e la dignità della procreazione*, asseriva che il Magistero non si era e non si sarebbe esposto con affermazioni di carattere filosofico riguardo alla natura e all'identità dell'embrione ma, ribadendo la condanna morale dell'atto dell'aborto procurato, sottolineava la continuità nella dottrina morale della Chiesa su questo tema:

Il Magistero non si è espressamente impegnato su un'affermazione d'indole filosofica, ma ribadisce in maniera costante la condanna morale di qualsiasi aborto procurato. Questo insegnamento non è mutato ed è immutabile.²⁰⁹

208 GIOVANNI PAOLO II, *Evangelium Vitae*, 25 marzo 1995, consultato al sito www.vatican.va il 3 febbraio 2007. Rimando inoltre al numero della rivista «Bioetica» dedicato a questa Enciclica: «Bioetica» 3 (1995) 3, in particolare Eugenio LECALDANO, *Premessa: L'Evangelium Vitae presa seriamente*, pp. 333-335, Carlo Augusto VIANO, *Il Vangelo della vita di Giovanni Paolo II*, pp. 336-348, Daniel C. MAGUIRE, «*Evangelium Vitae*»: *vita e morte in prospettiva papale*, pp. 348-359, Emanuele SEVERINO, *Sull'ontologia del matrimonio cattolico*, pp. 379-389, Francesco D'AGOSTINO, *Per un'ermeneutica della «Evangelium Vitae»: legge morale e legge civile*, pp. 406-413.

209 CONGREGAZIONE PER LA DOTTRINA DELLA FEDE, *Istruzione su il rispetto della vita umana nascente*, cit., § 1.1.

Pur usando una “accortezza ontologica” di fondo, la Congregazione asserisce che al prodotto del concepimento siano dovuti l’incondizionato rispetto e tutela che spettano all’essere umano, dichiarando questo un proprio insegnamento immutato ed immutabile.

L’essere umano va rispettato e trattato come una persona fin dal suo concepimento e, pertanto, da quello stesso momento gli si devono riconoscere i diritti della persona, tra i quali anzitutto il diritto inviolabile di ogni essere umano innocente alla vita.²¹⁰

Per affermare tale richiamo al rispetto per la vita umana nascente sia la Congregazione sia i pronunciamenti pontifici dichiarano, in modo storicamente opinabile,²¹¹ da un lato la continuità del proprio

210 *Ibidem.*

211 Segnalo lo straordinario volume di Claude Langlois, storico del cattolicesimo, direttore della *École Pratique des hautes études (Ve section)* e direttore dell’Istituto europeo di scienze religiose, pubblicato in Francia ma, purtroppo, in attesa di una traduzione italiana: *Le crime d’Onan, Les belles lettres, Paris 2005*. Langlois osserva che l’opinione corrente della Chiesa cattolica viene presentata come se fosse sempre stata riproposta identica a se stessa. Ma la durezza dell’enciclica che inaugurò questa stagione (l’*Humanae Vitae* di Paolo VI del 25 luglio 1968, preceduta dalla *Casti connubii* di Pio XI del 31 dicembre 1930) è l’inaugurazione d’una impostazione neo-rigorista che fu preceduta da un’atmosfera di segno diverso. È nella Francia della prima metà dell’Ottocento che s’elabora un discorso cattolico sulla limitazione delle nascite; qui infatti si delinea la contrapposizione tra due grandi tendenze: affidarsi alla libera scelta dei coniugi o dedurre da un universale diritto naturale comportamenti normativamente vincolanti. Langlois esamina la vicenda di un vescovo francese della prima metà dell’Ottocento, Jean-Baptiste Bouvier, il quale prese in considerazione il problema morale del calo delle nascite dovuto al ricorso, sempre più frequente, al cosiddetto “onanismo coniugale”, ovvero la pratica del coito interrotto adottata come metodo naturale di limitazione delle gravidanze. Il problema riguardò allora in prima istanza il sacramento della confessione: questo peccato doveva essere sanzionato? La proposta di Bouvier fu di depenalizzare il reato morale, almeno per la donna. L’opinione di Roma fu favorevole: la donna non è colpevole dell’ “industriarsi” del marito. Passato qualche anno, Bouvier tentò di far estendere la depenalizzazione alle coppie che, “in buona fede”, volessero decidere dell’ampiezza della propria famiglia: la Sacra Penitenziaria avallò la tesi del vescovo francese. Ma tra il 1851 e il 1890 s’inaugurò una nuova atmosfera: il trattato che Bouvier aveva scritto venne denunciato all’Indice dei libri proibiti, mentre diversi cardinali criticavano questo vescovo. L’opera di Langlois ricostruisce il percorso che ha infine portato l’autorità ecclesiastica ad assumere una posizione rigorista sulla contraccezione: il Sant’Uffizio inizia ad occuparsi del controllo delle nascite non più dal punto di vista del confessore, ma da quello del teologo. La linea della teologia morale cattolica si assesta sulla condanna assoluta della contraccezione nella coppia, fino ad arrivare all’enciclica di Paolo VI, la *Humanae Vitae*, che nel 1968 condannò come «indegna della persona umana» qualsiasi pratica finalizzata al controllo delle nascite. Nel paragrafo 14, intitolato *Vie illicitae per la regolazione della natalità*, si legge: «In conformità con questi principi fondamentali della visione umana e cristiana sul matrimonio, dobbiamo ancora una volta dichiarare che è assolutamente da escludere, come via lecita per la regolazione delle nascite, l’interruzione diretta del

insegnamento in materia, dall'altro di trovare riscontri a favore di tale insegnamento nei dati forniti dalla ricerca scientifica: pur non delegando completamente a quest'ultima il compito di riscontrare la presenza nell'embrione dell'anima spirituale, il Magistero dichiara di trovare «preziose conferme» al proprio insegnamento nei risultati scientifici più recenti.

Dal momento in cui l'ovulo è fecondato, si inaugura una nuova vita che non è quella del padre o della madre, ma di un nuovo essere umano che si sviluppa per proprio conto. [...] A questa evidenza di sempre la scienza genetica moderna fornisce *preziose conferme*.²¹²

L'argomento è quello che si è già incontrato nelle pagine che precedono: a partire dal momento della fecondazione dell'ovulo ha inizio una nuova entità biologica dotata di un genoma specie-specifico (umano) differente da quello dei genitori, il quale dà avvio al ciclo vitale, autonomo e coordinato del nuovo ente. Il DNA testimonia da una parte che quella dell'embrione è «vita umana» e dall'altra è considerato il suo «programma» di sviluppo, nel quale sono determinate tutte le informazioni che si estrinsecheranno in seguito:

[Lo zigote] non sarà mai un essere umano se non lo è stato fin da allora [dalla fecondazione]. [...] Essa [la scienza genetica moderna] ha mostrato come fin dal primo istante si trova fissato il *programma* di ciò sarà questo vivente: un uomo, quest'uomo-individuo con le sue note *caratteristiche già ben*

processo generativo già iniziato, e soprattutto l'aborto diretto, anche se procurato per ragioni terapeutiche. È parimenti da condannare, come il magistero della chiesa ha più volte dichiarato, la sterilizzazione diretta, sia perpetua che temporanea, tanto dell'uomo che della donna. È altresì esclusa ogni azione che, o in previsione dell'atto coniugale, o nel suo compimento, o nello sviluppo delle sue conseguenze naturali, si proponga, come scopo o come mezzo, di impedire la procreazione. [...] È quindi errore pensare che un atto coniugale, reso volutamente infecondo, e perciò intrinsecamente non onesto, possa essere coonestato dall'insieme di una vita coniugale feconda».

212 CONGREGAZIONE PER LA DOTTRINA DELLA FEDE, *Dichiarazione sull'aborto procurato*, cit., §§ 12-13, corsivo mio.

*determinate. Fin dalla fecondazione è iniziata l'avventura di una vita umana, di cui ciascuna delle grandi capacità richiede tempo per impostarsi e per trovarsi pronta ad agire.*²¹³

L'argomento che qui è implicito è dunque, ancora una volta, quello di potenzialità: si evitano i *termini* aristotelici ma non i *concetti*. Se traduciamo l'espressione «grandi capacità» con “grandi potenzialità” e «impostarsi e trovarsi pronta» con il verbo “attualizzarsi”, vediamo chiaramente che l'argomentazione del magistero romano asserisce che nel nuovo genoma individuale, che si costituisce all'atto della fecondazione, sono contenute tutte le informazioni e disposizioni necessarie allo sviluppo embrionale, come in un «programma» dalle «grandi capacità» (ovvero potenzialità) che si imposteranno (vale a dire, si attualizzeranno) progressivamente nel tempo, fino a raggiungere il grado di sviluppo che consentirà il loro effettivo agire. In tale impostazione è ravvisabile, inoltre, la dottrina aristotelica, per la quale l'essenza è costituita dall'atto:²¹⁴ la causa del rispetto per l'embrione è fondata sulla teleologia naturale di tali potenzialità, orientate verso la formazione di un individuo umano completo (cui sarà propria l'anima spirituale).

Sono rintracciati dunque le componenti basilari delle argomentazioni che ho analizzato nelle pagine che precedono: il concetto di potenzialità e il concetto di natura umana, congiunti nell'idea di *essere di natura umana allo stadio potenziale*, sono gli elementi che – implicitamente o, più raramente, esplicitamente – paiono imprescindibili

213 *Ibidem.*

214 ARISTOT. *De an.*, B 4, 415 b 15, tr. cit., p. 135.

per argomentare razionalmente in favore del rispetto e della tutela dell'embrione come persona.

5. I principali argomenti contro la versione tuziorista

Nelle pagine che seguono presenterò quelli che ritengo essere gli argomenti più significativi che vengono addotti contro quella che ho definito la versione tuziorista dell'argomento di potenzialità in riferimento allo statuto dell'embrione umano: l'argomento contro lo *specismo*, l'argomento contro il *riduzionismo*, l'argomento dell'*individuo* ed infine la critica che fa perno sulla distinzione, risalente ancora una volta all'originaria dottrina aristotelica, tra *potenzialità attiva* e *potenzialità passiva*.

5.1. L'argomento contro lo "specismo": dall'etica animalista al funzionalismo e all'intelligenza artificiale

Il termine "specismo" fu coniato dallo psicologo inglese Richard Ryder il quale, in seguito alla sua partecipazione a vivisezioni su animali in laboratorio, divenne il pioniere dell'etica animalista. La definizione che l'autore stesso dà del termine "specismo" è la seguente:

Il termine sta ad indicare la convinzione ampiamente diffusa che la specie umana sia intrinsecamente superiore a tutte le altre specie e che detenga diritti e privilegi che sono negati agli altri animali senzienti. “Specismo” sta dunque ad indicare, in senso lato, il comportamento tirannico, la crudeltà, il pregiudizio e la discriminazione che sono legati a tale convinzione. In senso più ristretto, “specismo” si riferisce a credenze e comportamenti che si fondano esclusivamente sulle differenze tra le specie, come se questa differenza potesse costituire una giustificazione.²¹⁵

“Specismo” indica dunque, polemicamente, la prospettiva che opera discriminazioni morali in base alla specie di appartenenza dell’individuo (analogamente, il razzismo e il sessismo operano discriminazioni morali in base alla razza e al sesso²¹⁶). Il fatto che, di norma, gli individui appartenenti alla specie umana siano dotati di facoltà che li distinguono dagli altri esseri viventi non giustifica, in questa prospettiva, un trattamento morale privilegiato, poiché, se la valutazione dell’intelligenza fosse sufficiente a fondare un diverso trattamento morale, sarebbe moralmente lecito torturare individui umani con facoltà intellettive inferiori a quelle, per esempio, di uno scimpanzé.²¹⁷ Gli

215 Purtoppo dal Catalogo del Servizio Bibliotecario Nazionale (www.iccu.sbn.it) risulta che il volume in cui Ryder utilizzò per la prima volta il termine “specismo” non è posseduto da nessun biblioteca in Italia (Richard D. RYDER, *Victims of science. The use of Animals in Research*, Davis-Poynter, London 1975). Tuttavia, sul sito web ufficiale dell’autore (www.richardryder.co.uk) è consultabile un glossario, dal quale ho tradotto la citazione che riporto sopra: cfr. www.richardryder.co.uk/speciesism.html, consultato l’8 giugno 2007.

216 Sulla base di questa analogia, Peter Singer intitolò il primo capitolo di *Liberazione animale*, il suo primo libro riguardante l’etica animalista, *Tutti gli animali sono uguali, ovvero: perché i sostenitori della liberazione dei Neri e delle Donne dovrebbero sostenere anche la Liberazione dell’Animale*. Traendo coerentemente le conseguenze dai principi dell’utilitarismo di Bentham, in questo capitolo Singer argomenta che il principio d’uguaglianza si applica a tutti gli esseri che abbiano degli interessi, caratteristica empiricamente riscontrabile se si considera la capacità di soffrire come «la caratteristica vitale che dà a un essere il diritto ad un’equa considerazione», p. 8. Cfr. Peter SINGER, *Animal Liberation*, Jonathan Cape, London 1976, tr. it. Delia CAVALLARO (a cura di), *Liberazione Animale. Per porre fine alla disumanità dell’Uomo verso gli Animali*, edizione in supplemento di «Liberiamo la Cavia», periodico della L.A.V. Lega Anti-Vivisezione, IV (1982) 4, Roma 1986.

217 Cfr. Hans RUESCH, *Imperatrice nuda. La scienza medica attuale sotto accusa*, Rizzoli, Milano 1976², in particolare il capitolo III, *Le anime mute*, pp. 56-92. L’opera è stata consultata

autori che si rifanno a questa prospettiva sostengono un criterio utilitarista: tutti coloro che sentono dolore sono degni dei diritti umani.²¹⁸ Per sintetizzare questa prospettiva, Ryder coniò negli anni Novanta il termine, *painism*,²¹⁹ indicante

che ogni individuo, umano o meno, che può provare dolore (*pain*) ha statuto morale.²²⁰

L'intuizione morale che sottende la critica alla prospettiva che viene definita "specismo" deriva dal discorso teorico concernente gli enti che possono concettualmente detenere diritti: le specie, così come le razze o i generi, non sono enti che possono *concettualmente* avere diritti.

Tale critica si basa sull'osservazione che non sia la specie in sé a fondare la differenza morale, ma ciò che la specie sottende in quanto a caratteristiche empiriche nell'individuo particolare. La specie umana presenta, nella generalità dei casi, caratteristiche distintive rispetto ad esseri viventi non umani. L'argomento definito specista si basa dunque sulla corrispondenza tra specie e tratti caratteristici (nel caso della specie umana, razionalità, linguaggio, autocoscienza...). Gli autori che argomentano contro l'argomento specista, come Peter Singer, hanno gioco facile nel far leva sui cosiddetti *casi marginali*. Appartengono alla specie umana anche individui cui non sono proprie le caratteristiche costitutive della specie: esemplare è il caso degli infanti e, a maggior

nella sua prima edizione elettronica, condotta sulla seconda edizione cartacea, al sito www.dipmat.unipg.it l'8 giugno 2007.

218 *All beings that feel pain deserve human rights* è il titolo di un articolo di Richard D. Ryder apparso sul quotidiano britannico «The Guardian» sabato 6 agosto 2005, consultato al sito www.guardian.co.uk l'8 giugno 2006.

219 Cfr. Francesco RENDE, *Il painism di Richard Ryder: una nuova teoria normativa e le sue applicazioni in ambito bioetica*, in «Bioetica» 14 (2006) 3, pp. 436-456.

220 A causa dei problemi di reperibilità dei testi di Ryder in Italia cui accennavo sopra, anche qui faccio riferimento al sito ufficiale dell'autore. In questo caso: www.richardryder.co.uk.painism.html l'8 giugno 2006.

ragione, dei feti e degli embrioni. Su questa base, autori come Peter Singer introducono una nozione di persona *interspecista*. La nozione di persona in bioetica è usata per identificare quegli esseri che debbono essere protetti, rispettati moralmente ed eventualmente tutelati anche sul piano giuridico. In particolare nel filone dell'etica animalista, si definisce *persona* quell'entità capace di patire sofferenze.

Se ora siamo in grado di capire che l'appartenenza di un essere ad una razza diversa non è una buona ragione per annettere minore importanza ai suoi interessi, perché, si chiedono i teorici della liberazione animale, dovrebbe essere una buona ragione per farlo l'appartenenza di un essere ad una specie diversa?²²¹

Se dunque ha diritti un'entità che ha determinate caratteristiche, la nozione interspecista di persona può essere applicata sia ad esseri umani che ad esseri non umani ma escluderebbe dall'ambito delle "persone" quegli esseri umani che non siano in possesso di (che non abbiano "in atto secondo", per dirla con un concetto aristotelico-tomista) determinate caratteristiche, come gli infanti (e ovviamente feti ed embrioni) o gli individui in stato vegetativo permanente. Il criterio per identificare le *persone* – intese come esseri viventi meritevoli di un particolare tipo di tutela morale e giuridica – è dunque frutto di una scelta etica che considera le capacità di un individuo vivente particolare, tralasciando invece la specie cui esso appartiene.

Se mettiamo a confronto un bambino gravemente menomato con un animale non umano, per esempio un maiale o un cane, spesso scopriremo che quest'ultimo ha *capacità attuali e potenziali* maggiori per ciò che concerne razionalità,

221 Peter SINGER, *Ripensare la vita. La vecchia morale non serve più*, tr. it. di Stefano RINI, Il Saggiatore, Milano 1996, p. 178 (*Rethinking life and death*, Text Publishing Company, Melbourne 1994).

autocoscienza, comunicazione e ogni altra qualità che possa plausibilmente considerarsi moralmente significativa.²²²

Il criterio etico in gioco non è “naturale”, a meno che non si intenda questo termine in un’accezione particolarissima, ovvero come designante qualità proprie di un individuo – umano o meno che esso sia – considerate «moralmente significative». Tali qualità potrebbero essere intese come “naturali” in senso lato, ossia solo se si intendesse questo termine come sinonimo di “intrinseche” ad un ente particolare.

Da ciò che s’è detto risultano due conseguenze: in primo luogo è riconoscibile come qui operi la già citata distinzione tra “essere umano” e “persona” in senso *funzionalista*. Essa tuttavia, se declinata in modo imprevedente, può far derivare come corollari alcuni paradigmi morali inattesi. In questa prospettiva si rimuove infatti dall’argomentazione morale la rilevanza dell’appartenenza di un ente ad una *specie*, considerando invece solo le *funzioni* che esso è in grado di esprimere. Tuttavia questo non rimane senza conseguenze: ignorare l’appartenenza ad una specie equivale ad ignorare da un lato la storia evolutiva che ha condotto a quell’ente particolare e dall’altro la materia, la struttura che supporta le funzioni e permette la loro espressione: da qui nasce il problema di non poter più distinguere tra “vita naturale” e “vita artificiale”.²²³ Traslando il baricentro dell’argomentazione al computo delle *funzioni* che un ente è in grado di espletare si comprende perché, nell’ambito del dibattito sull’intelligenza artificiale (*artificial intelligence*) una macchina informatica altamente sofisticata sia una

²²² *Ibidem*, p. 203, corsivo mio.

²²³ Ringrazio il professor Giuseppe O. Longo del Dipartimento di Elettrotecnica, Elettronica ed Informatica dell’Università degli studi di Trieste per le informazioni e gli spunti riguardo a questo tema, sul quale è in corso un vivace dibattito filosofico.

possibile candidata per essere considerata portatrice di *soggettività* e meritevole di tutela, almeno giuridica. Adottando un metro di misura meramente comportamentista per “calcolare” la soggettività di un ente e la relativa tutela cui esso ha diritto si potrebbe giungere così ad includere nella comunità morale computer in grado di esprimere funzioni o capacità avanzate. Non è un caso che il dibattito sulla soggettività delle intelligenze artificiali, esistenti o futuribili, si basi sul *confronto* delle loro funzioni con quelle tipiche umane:

Per affrontare rigorosamente la questione della soggettività (giuridica) delle macchine si devono scomporre analiticamente le capacità e le *funzioni* della macchina informatica più altamente sofisticata esistente o pensabile dalla tecnologia informatica, confrontarle con quelle del sistema cervello-mente sulla base dello stato delle conoscenze chimico-fisico-biologiche e vedere se sono possibili delle *assimilazioni almeno parziali tra macchina e uomo*.²²⁴

Tale confronto si basa sul tentativo di *simulazione* dell'attività del cervello umano tramite l'utilizzo di reti neurali artificiali che ne riproducano il rapporto struttura-funzioni:²²⁵

Fondamentalmente si tratta di una differenza che riguarda il *rapporto tra funzioni e struttura*. Nell'intelligenza artificiale classica si partiva dal presupposto che le funzioni del cervello, le funzioni della mente, potessero essere in qualche

224 Giancarlo TADDEI ELMI, *I diritti dell' «intelligenza artificiale» tra soggettività e valore: fantadiritto o ius condendum?*, in *Il meritevole di tutela*, Luigi LOMBARDI VALLAURI (a cura di), Giuffrè, Milano 1990, pp. 686-711, p. 690, corsivo mio.

225 Questo tema esula dagli scopi del mio lavoro e non è il caso di dedicarvi qui spazio maggiore. Mi permetto comunque di segnalare che nel campo della robotica il funzionalismo palesò presto l'insufficienza della propria impostazione filosofica e tecnica: «Dopo i primi lusinghieri successi, anche i sostenitori più ferventi del funzionalismo dovettero riconoscerne i limiti, che derivano dalla natura disincarnata della mente artificiale, cioè dall'assenza di un *corpo* che comunichi con l'ambiente. Se l'intento era quello di simulare l'intelligenza umana, il *riduzionismo mentalistico dell'IA funzionalista* ne trascurava un elemento essenziale», Giuseppe O. LONGO, *L'etica al tempo dei robot*, in «Mondo Digitale» 21 (2007) 1, pp. 3-20, p. 6, consultato al sito: www.mondodigitale.net il 29 luglio 2007.

modo separate dalla struttura sottostante, cioè dalla struttura neurale umana ed essere trasferite mediante una trasformazione in algoritmi su un altro supporto che, tipicamente, era quello delle macchine elettroniche, dei calcolatori. Con le reti neurali si tende a riprodurre le funzioni intelligenti, partendo invece da una struttura che vorrebbe assomigliare a quella del cervello.²²⁶

Tale criterio – pur formulato a suo tempo nell’orizzonte dell’etica animalista e dunque, *latu sensu*, biologica²²⁷ – porterebbe ad attribuire la

226 Giuseppe O. LONGO, *Classic artificial intelligence and neural networks*, consultato al sito www.mediamente.rai.it il 28 luglio 2007, corsivo mio.

227 Una recente conquista dell’etica animalista (11 aprile 2007) è stata l’approvazione da parte del Parlamento delle isole Baleari di una proposta avanzata da «Los Verdes» e da «Izquierda Unida» che prevedeva il riconoscimento dei diritti umani fondamentali alle grandi scimmie antropomorfe (scimpanzé, bonobo, gorilla e orangutan). La proposta rientrava nel «Proyecto Gran Simio», associazione che ha come obiettivo la protezione delle grandi scimmie e dei loro habitat naturali. Sul sito dell’associazione (www.proyectogransimio.org), nel menu intitolato *Filosofía*, si legge un breve paragrafo, *Genética*, in cui viene scritta l’argomento che fu riportato, in seguito, da tutti i quotidiani che diedero la notizia: «Genética: El gran parentesco que tienen estos animales con el hombre es enorme. Compartimos el 99.4 % de los genes con los chimpancés, el 97.7 % con los gorilas y el 96.4 % con los orangutanes. Es un parentesco similar al que tienen otras especies que a simple vista no se distinguen. La diferencia genética es menor que la existente entre especies de un mismo género y familia» («Genetica: L’affinità genetica che hanno questi animali con l’uomo é enorme. Condividiamo il 98,4 % dei geni con gli scimpanzé, il 97,7 % con i gorilla e il 96,4 % con gli orangotanghi. È un’affinità simile a quella che possiedono altre specie che ad occhio nudo non si possono distinguere. La differenza genetica é inferiore a quella esistente tra le specie dello stesso genere e famiglia»). Nonostante questo possa apparire, a prima vista, un argomento che, similmente alle posizioni che appartengono all’area tuziorista, valuta come dato fondamentale il DNA per stabilire il grado di tutela di cui sia meritevole un ente, la prospettiva filosofica che in realtà opera qui è profondamente funzionalista. In DNA, in questo caso, viene considerato come “testimone evolutivo”, scientificamente riscontrabile ed empiricamente osservabile, di una *prossimità genetica* tra queste specie e quella umana, così intima da far sì che esse abbiano in comune molte delle *funzioni* più avanzate: sono queste ultime a fondare l’*eguaglianza morale* (a dimostrazione di ciò, il libro dell’associazione si intitola *El proyecto Gran Simio. La igualdad más allá de la humanidad*, Il progetto Grande Scimmia. L’eguaglianza al di là dell’umanità). Non è un caso che nel paragrafo immediatamente successivo si legga una vera e propria lista di funzioni (*capacidades*) tipicamente umane che vari team di scienziati hanno riscontrato anche nelle grandi scimmie: «Los trabajos realizados por el equipo [...] enseñándoles el lenguaje de los signos de los sordomudos, muestran que no solo nos asemejamos en los genes si no también en nuestro comportamiento y capacidades. Se han hecho descubrimientos sorprendentes; como demostrar que tienen su propia cultura, que son capaces de transmitírsela a sus hijos, que conversan entre ellos, que tienen pensamientos privados, imaginación, recuerdos temporales, autoconciencia, empatía, capacidad de engañar, curiosidad, sentido del humor, sentido del tiempo, consciencia de la muerte y son capaces de mantener una amistad que dure toda la vida» («Le ricerche svolte dal team [...] insegnandoli il linguaggio dei segni dei sordomuti, mostrano che non siamo simili solo geneticamente ma anche nel nostro comportamento e capacità. Sono state fatte scoperte sorprendenti: che hanno una cultura propria e sono capaci di trasmetterla ai loro figli, che parlano tra di loro, che hanno pensieri privati, immaginazione, ricordi temporali, autocoscienza,

medesima capacità cognitiva di un uomo ad una macchina, se essa superasse determinate prove comportamentali. In conclusione, quello succintamente illustrato rappresenta uno dei capisaldi filosofici per l'assegnazione di una tutela, che si delinea plausibile nella forma della personalità giuridica, a sistemi informatici complessi.²²⁸ Non credo sia ragionevole affrontare queste tematiche dando ascolto ad eventuali reazioni di ripugnanza e rifiuto²²⁹ ma è lecito richiamare l'attenzione sul fatto che questa accezione, lasciando da parte la considerazione della natura di un ente, svuota il concetto di persona:

Secondo alcune impostazioni recenti, invece la persona corrisponde a un concetto astratto definito da un elenco di proprietà e funzioni [...]. Si tratta quindi di una stipulazione [...] la quale ignora completamente la natura degli enti [...].²³⁰

In secondo luogo, mentre nelle declinazioni più massimaliste della versione tuziorista dell'argomento di potenzialità il completamento della

empatia, la capacità di ingannare, curiosità, senso dell'umore, senso del tempo, coscienza della morte e sono capaci di mantenere una amicizia per tutta la vita»). Il «Great Ape Project International» è presieduto da Peter Singer.

228 TADDEI ELMI, *I diritti dell' «intelligenza artificiale» tra soggettività e valore*, cit., p. 707.

229 Una sensazione di orrore pare nondimeno essere inscindibilmente intessuta con questi temi: dalla figura leggendaria del Golem al personaggio letterario di Frankenstein, fino alla costruzione da parte di Hiroshi Ishiguro, dell'università di Osaka (Giappone), dell'androide Repliee Q1, dalle fattezze così simili a quelle di una donna da poter ingannare, almeno per qualche secondo, chi interagisca con lei (la notizia fu riportata nel luglio del 2005 dai quotidiani italiani indicando come fonte il sito www.androidscience.com. Su questo sito sono oggi disponibili video di una versione più avanzata dell'androide: Repliee Q2).

230 Questa critica al funzionalismo e altre ugualmente efficaci sono contenute nel Documento di lavoro predisposto per il Comitato Nazionale per la Bioetica da Evandro AGAZZI nel 1995, *Lo statuto ontologico dell'embrione umano*, p. 8. Come Agazzi, anche Elio Sgreccia evidenzia l'inadeguatezza della prospettiva funzionalistica, che ritiene «distorta» e «riduttiva», proponendo il personalismo ontologico in chiave accentuatamente cattolica: «A questa visione distorta e riduttiva si contrappone la lettura personalista, secondo cui il concetto di “persona” sta ad indicare l'assoluta novità che ogni essere umano rappresenta nei confronti dell'universo: la “persona” si identifica in toto con l'essere umano, nella globalità delle sue dimensioni – fisica, psichica e spirituale – dal concepimento alla morte, e trascende l'universo segnando – per lo spirito che la caratterizza – l'apertura all'eternità», Elio SGRECCIA e Maria Luisa DI PIETRO, *Persona. Approccio etico-giuridico*, p. 3, consultato al sito ufficiale dell'Istituto Internazionale di Teologia Pastorale Sanitaria “Camillianum”, www.camillianum.com, 1°8 giugno 2007.

formazione del DNA umano costituisce il dato necessario e sufficiente per stabilire dal punto di vista ontologico la natura umana individuale dell'embrione e, dal punto di vista morale, la necessità della sua tutela, nell'ambito dell'etica animalista la mera garanzia che un ente vivente appartenga alla specie umana non fonda alcun dovere nei suoi confronti, anzi, denuncia proprio ciò che tale etica vuole combattere come una discriminazione morale. Non si vuole negare la potenzialità dell'embrione umano di divenire un individuo adulto ma tale potenzialità viene interpretata in senso *attualista*: il fatto che l'embrione umano abbia determinate potenzialità di sviluppo è irrilevante in questa prospettiva morale fintantoché esso non abbia raggiunto il grado di sviluppo che gli permetta di «feel pain».

5.2. Identità, individualità e persona: la tesi di Norman M. Ford

Un'obiezione forte alla versione massimalista della tesi *tuziorista* è stata addotta da Norman Ford, sacerdote cattolico dell'ordine dei salesiani. La tesi fondamentale di Ford è che l'*identità genetica* non coincida con l'*identità ontologica* e che esse siano acquisite dall'embrione nel corso del suo sviluppo ontogenetico in corrispondenza di due eventi biologici distinti: rispettivamente la singamia e la formazione della stria primitiva.²³¹

231 Cfr. *supra*, capitolo II, § 5, *I fatti biologici rilevanti*, pp. 80-86.

Non dobbiamo accettare acriticamente e *a priori* la tesi che, poiché l'individualità genetica umana si stabilisce dallo stadio dello zigote in poi, lo zigote è già un individuo umano. L'individualità genetica umana non va confusa con l'individualità ontologica umana.²³²

La tesi di Ford è che l'identità genetica, acquisita al completamento della formazione del DNA, non fonda l'*individualità* dell'embrione: fino al quattordicesimo giorno a partire dalla fecondazione è infatti possibile che l'embrione si divida, dando così luogo a due o più gemelli cosiddetti omozigoti, cioè identici dal punto di vista genetico.²³³ L'embrione, non essendo *individuo* prima del quattordicesimo giorno, non sarebbe nemmeno *persona*, in base alla classica definizione di Boezio.²³⁴ Dal punto di vista ontogenetico la stria primitiva rappresenta lo stadio in cui l'embrione è dotato per la prima volta di un asse corporeo e di una simmetria bilaterale: essa definisce infatti l'asse craniocaudale, la destra e la sinistra, il sopra e il sotto; in breve, essa traccia il "piano corporeo" dell'individuo e rappresenta il limite superiore per la *gemellabilità*, ossia il termine temporale oltre il quale non è più possibile la suddivisione gemellare.²³⁵

Questo fatto embriologico viene interpretato da Ford come la non coestensività tra identità genetica ed identità ontologica. A suo parere, per stabilire il momento a partire dal quale inizi ad esistere un nuovo

232 FORD, *Quando comincio io?*, cit., p. 24.

233 Una notizia recente esemplifica la differenza tra identità genetica e identità ontologica: il caso vede coinvolti due gemelli omozigoti, che ebbero, nello stesso periodo, rapporti sessuali con la medesima donna. Ella rimase incinta ma il confronto del DNA della bambina che nacque da questi rapporti non è efficace al fine di attribuire la paternità biologica (e dunque giuridica) all'uno o all'altro gemello, essendo il loro DNA identico. La vicenda è apparsa sul quotidiano «La Repubblica» di giovedì 24 maggio 2007.

234 Cfr. BOETHIUS, *Contra Eutychem et Nestorium*, cit., nel cap. III è contenuta la celebre definizione di "persona" che fu ripresa da dall'Aquinate: «Naturae rationabilis individua substantia».

235 Il formarsi di più strie primitive indica infatti che si è in presenza dello sviluppo di più individui.

individuo umano, non risulta sufficiente indicare la formazione del DNA, dal momento che esso non fonda l'*individualità* dell'ente in via di sviluppo. È necessario invece determinare quando si stabilisca, una volta per tutte, l'identità ontologica. Il fatto che da un complesso sistema di cellule se ne possa staccare una o più di una, e che da queste si possa formare un altro essere, viene interpretato da Ford come il segno che l'embrione iniziale manchi di un requisito fondamentale per poter essere considerato persona: l'*individualità* che scaturisce dalla corporeità.

La comparsa della stria primitiva segnala il fatto che si è formato e ha cominciato ad esistere un solo embrione propriamente detto, un solo individuo umano. Prima di questo stadio non avrebbe senso parlare di presenza di un vero essere umano nel senso ontologico dell'espressione. Un individuo umano non può esistere se non quando si sia formato un *corpo umano definitivo*.²³⁶

Per sostenere la propria tesi, Ford si richiama ai concetti di potenza e di atto. Dal momento che a suo parere non è possibile utilizzare la categoria di individuo fintantoché l'embrione si trovi agli stadi di sviluppo nei quali è ancora suscettibile di una divisione corporea tale da dare origine a gemelli, l'autore è portato a definire la struttura corporea dell'embrione come un *corpo in atto* fin dalla formazione della stria primitiva.²³⁷

Così si esprime Ford:

Un individuo umano non può essere presente se non quando si sia formato in atto [...]. Prima della formazione in atto di

236 FORD, *Quando comincio io?*, cit., p. 252, corsivo mio.

237 Mi pare che si possa riscontrare una certa armonia di fondo tra questa osservazione di Ford e la proposta di Robert Elliot, che nel 1993 prospettò una distinzione tra *attualità* dell'organismo e *potenzialità* della persona: entrambi gli autori argomentano, pur da punti di vista differenti, sulla base dell'osservazione che il corpo embrionale sia un corpo umano in atto. Cfr. Robert ELLIOT, *Identity and the Ethics of the Gene Therapy*, in «Bioethics» 7 (1993) 1, pp. 27-40.

un individuo umano che incominci ad esistere come corpo umano embrionale individuale e distinto, non può esserci persona umana.²³⁸

Dunque Ford, quando parla di individuo umano in atto, intende un *corpo* umano individuale vivente.²³⁹ Se il corpo non è individuale, bensì ancora suscettibile di divisioni che portano alla formazione di due individui ontologici distinti, non è possibile parlare di essere umano in atto. Sulla scorta di queste riflessioni, egli asserisce non è possibile affermare che lo zigote sia persona, perché le persone in atto non sono suscettibili di dividersi a dare luogo a due individui ontologicamente distinti.

Lo zigote, pur avendo un'identità genetica con l'adulto futuro, pur essendo anch'esso un individuo ontologico vivente, deve considerarsi un individuo umano solo

238 FORD, *Quando comincio io?*, cit. p. 26.

239 Da questo punto di vista concordo con Pietro RAMELLINI, *L'individualità biologica secondo Norman Ford*, articolo consultato al sito www.geocities.com il 27 febbraio 2007, il quale rileva l'ambiguità semantica del termine "individuo" nella trattazione di Ford e, più in generale, nelle discussioni che riguardano le entità viventi. Ramellini prende in considerazione le due principali caratteristiche sortali che vengono dedotte dalla tradizione nozione di individuo, ossia l'indivisibilità e l'unicità, osservando che l'indivisibilità non è propria di nessun organismo vivente, mentre l'unicità non appartiene esclusivamente agli individui membri della specie umana: «Nessun preteso "individuo vivente" è davvero indiviso né indivisibile, mentre l'individuazione (intesa come unicità-irripetibilità) contrassegna praticamente ogni corpo dell'universo, e non solo i supposti individui». La nozione di individuo, così largamente intesa, apre secondo Ramellini una falla insanabile nella proposta fordiana, tale da renderla inefficace proprio nel suo proposito fondamentale, ossia indicare a partire da quando si sia stabilita un'identità ontologia individuale non suscettibile di ulteriori suddivisioni interne capaci di dar luogo ad ulteriori individui. Rimango cauta su una critica così totale delle riflessioni di Ford, mentre ritengo opportuna la proposta di Ramellini di utilizzare il termine, a suo parere più esatto nelle discussioni che vertono sulle entità biologiche, di "corpo": «Se un termine si può usare nelle discussioni biologiche, questo è il termine "corpo" e non certo "individuo": un corpo, si badi bene, quanto mai composito, complicato e complesso, e non certo semplice e in fondo in fondo individuale». Questa tesi è corroborata dal fatto che, come opportunamente osserva Roberto MORDACCI, *Una introduzione alle teorie morali. Confronto con la bioetica*, Feltrinelli, Milano 2003, p. 362, la definizione classica di *individuum* come *individuum in se et divisum quo alibet alio* non attribuisce ad *individuum* il significato di "indivisibile", bensì di "individuale" o "indiviso". Maurizio MORI, *Embrioni e gemelli*, consultato al sito www.swif.uniba.it il 27 febbraio 2007, saluta con grande entusiasmo il volume di Ford, considerandolo un'opportunità per la Chiesa cattolica di non mettere nuovamente in scena, in campo embriologico, un nuovo "caso Galileo". Tuttavia, forse in sintonia con Ramellini – anche se manca nell'articolo un riferimento esplicito a questo autore – Mori preferisce parlare in questo articolo di "identità somatica" piuttosto che di "identità ontologica".

potenziale, non un individuo umano attuale in senso ontologico.²⁴⁰

Dato che a suo avviso un individuo umano non esiste in senso ontologico prima che sia presente un corpo umano distinto e particolare, l'embrione allo stadio di *morula* non è ancora un individuo, poiché le cellule embrionali sono *totipotenti*, vale a dire caratterizzate da un alto grado di *indipendenza*.²⁴¹ Questo fa sì che, se separate ed impiantate in

240 FORD, *Quando comincio io?*, p. 183.

241 Nei primi stadi dello sviluppo dei mammiferi, le cellule embrionali sono caratterizzate dall'essere *totipotenti*, ossia contraddistinte da una particolare plasticità, che rende possibile il loro differenziarsi in diversi tipi di cellule. È questa la ragione per cui le cellule staminali embrionali sono al centro dell'attenzione della cosiddetta "medicina rigenerativa". È stato dimostrato che totipotenza delle cellule staminali embrionali fa sì che il prelievo di una di esse dalla massa embrionale anche ai primi stadi di sviluppo non infici la crescita dell'embrione stesso. Risale al 16 ottobre 2005 la pubblicazione, sulla stimata rivista scientifica «Nature», di un articolo che descriveva l'avvento di due nuove tecniche per ottenere cellule staminali. Sulla nostra stampa nazionale tale notizia è stata riportata con grande enfasi, dichiarando che esse avrebbero aperto la strada a «cellule staminali embrionali etiche», intendendo l'avvento di tecniche che non avrebbero implicato la distruzione degli embrioni utilizzati (Cfr. Erica CHECK, Carina DENNIS, "Ethical" routes to stem cells highlight political divide. Split opens over methods to create nonviable embryos, consultato al sito www.nature.com il 17 ottobre 2005). Le due tecniche di cui si parlava in questo articolo furono messe a punto in modo indipendente da due équipes di scienziati: la prima, guidata da Robert Lanza, è l'Advanced Cell Technology (ACT, la struttura privata che nel novembre 2001 annunciò la clonazione del primo embrione umano), la seconda, guidata dai biologi Alexander Meissner e Rudolph Jaenisch, è il Massachusetts Institute of Technology (MIT). L'équipe di ricercatori del MIT creò un embrione di topo e lasciò proseguire la mitosi fino ad ottenere un embrione composto da otto cellule. A tale stadio estrasse una cellula, lasciando proseguire le restanti sette nella loro crescita. La cellula estratta fu poi immersa in un cocktail capace di stimolarne la crescita: si ottennero in quel modo dodici diverse linee di cellule staminali capaci di dare origine a cellule nervose, di ossa e del muscolo cardiaco, mentre l'embrione di partenza fu impiantato in utero e, sviluppandosi fino alla nascita, diede origine ad un individuo sano. Sottolineo che questa tecnica – che prevede il prelievo di una cellula dall'embrione nelle primissime fasi del suo sviluppo – è analoga a quella utilizzata per la diagnosi preimpianto nelle tecniche di fecondazione artificiale, pratica che è vietata nel nostro Paese in base alla legge 40/2004, *Norme in materia di procreazione medicalmente assistita* (di cui il testo è stato pubblicato nella Gazzetta ufficiale n. 45 del 24 febbraio 2004 ed è consultabile sul sito del Ministero della Salute). I quotidiani ai quali ho fatto riferimento per la diffusione della notizia in Italia sono «Il Corriere della Sera» e «La Repubblica», entrambi nella loro versione on line: www.corriere.it consultato il 17 ottobre 2005: *Con due diverse tecniche scienziati americani sono riusciti a prelevare le cellule dall'embrione senza danneggiarlo*; www.repubblica.it consultato il 17 ottobre 2005: Elena DUSI, *Test in Usa, ecco le staminali senza distruggere embrioni*. Si veda inoltre Norman M. FORD, *Tutte le cellule embrionali isolate sono embrioni?*, in «Bioetica» 8 (2000) 1, pp. 105-112, articolo nel quale Ford osserva che «una singola cellula può essere separata da un embrione nelle prime fasi, agli stadi di due, quattro, otto, sedici, trentadue cellule. È necessario sapere quale di queste cellule isolate è un embrione e, di conseguenza, deve essere trattato come tale», p. 105. In questo articolo, Ford propone di distinguere tra un *sensu forte* del termine "totipotenza" (che egli definisce come l'intrinseca capacità di una cellula di dare luogo

uteri diversi, ognuna sarebbe in grado di dare avvio al proprio sviluppo distinto, oppure che all'interno dello stesso utero, potrebbero dare origine a due gemelli o, ancora, che più ovuli fecondati potrebbero unirsi e formare un embrione unico:

Se la mia tesi è vera, le prime cellule embrionali umane non possono costituire un individuo umano in atto, ma semplicemente hanno la potenzialità di formare uno o più individui umani.²⁴²

Le riflessioni di Ford riguardo alle differenti identità definitivamente acquisite dall'embrione a diversi stadi del suo sviluppo non inficiano l'osservazione che esso sia dotato della potenzialità di dare origine ad uno individuo umano, anzi, esse integrano e supportano questo dato con l'osservazione che lo zigote è dotato di una potenzialità, per così dire, più ampia, rispetto all'embrione dopo la formazione della stria primitiva, cioè quella di dare origine anche a più di un individuo umano. Il fatto che quest'ultima potenzialità sia statisticamente meno probabile della prima²⁴³ non nega la validità di tali osservazioni. Le riflessioni di Ford riguardano invece l'argomento del concetto aristotelico di potenzialità in riferimento ad un'altra distinzione fondamentale: quella tra potenzialità attiva e potenzialità passiva.

all'intera sua discendenza, inclusa la blastocisti) ed un *sensu debole* (ossia la capacità della progenie di una o più cellule di diventare cellule di qualsiasi tipo nella loro discendenza), al fine di poter accordare differente tutela morale alle cellule embrionali caratterizzate dalla capacità di svilupparsi in un essere umano (che sarebbero embrioni in senso proprio) e a quelle caratterizzate dalla potenzialità di dare origine a molte, ma non tutte, linee cellulari (che Ford definisce totipotenti in senso debole, o pluripotenti).

242 FORD, *Quando comincio io?*, cit. p. 252.

243 L'incidenza di gemelli omozigoti (ovvero sviluppati da un unico uovo fecondato) è di circa 3-4/1000. Cfr. Paola BORDON, *La questione dello statuto dell'embrione: opinioni a confronto*, Dottorato di ricerca in Metodologia critica XI ciclo, 31 dicembre 2001, p. 22.

5.3. Potenzialità attiva e potenzialità passiva: il dibattito tra Norman M. Ford ed Enrico Berti

Aristotele dedica il libro Θ della *Metafisica* all'illustrazione dei significati di potenza ed atto. Tralasciando quelli che si esprimono per omonimia e per similitudine (che sono stati illustrati in quella sorta di glossario filosofico che è il libro Δ della *Metafisica*²⁴⁴), lo Stagirita afferma che v'è un senso primario di potenza indicante «il principio di mutamento in altra cosa o nella stessa cosa in quanto altra».²⁴⁵ È in relazione a questa definizione, che Aristotele stesso definisce “originaria”, che le altre accezioni di potenza acquistano il proprio significato. Potenza e atto hanno due accezioni principali. La prima è *cinetica*:²⁴⁶ in questo senso, la potenza è capacità di movimento di un ente, ovvero di muovere o di essere mosso, mentre l'atto, nel significato correlativo, è il movimento stesso. La seconda accezione è quella più propriamente *metafisica*, ossia quella per la quale la potenza è la capacità di essere e l'atto è l'essere della cosa.²⁴⁷ Poiché questo secondo significato di potenza ed atto è coestensivo all'intero essere,²⁴⁸ esso non

244 Nel capitolo 12, Aristotele si occupa di chiarire i significati di potenza e impotenza, distinguendoli in particolare possibile e impossibile. Nel libro Θ egli si rifà a Δ con molta fedeltà, come osserva Reale nel *Sommario e commentario a Θ 1*, p. 1113.

245 ARISTOT. *Metaph.* Θ 1, 1046 a 11, tr. cit., p. 395.

246 Cfr. *Ivi*, 1045 a 35 - 1046 b 2, tr. cit., p. 395.

247 Cfr. *Ivi*, 1046 a 9-12, tr. cit., p. 395.

248 «Tutto ciò che è, può essere o in potenza o in atto, e quindi, essendo coestensivi all'intero essere, potenza e atto non possono essere definiti, perché definire vuol dire delimitare», Enrico BERTI, *Struttura e significato della Metafisica di Aristotele*, Edizioni Università della Santa Croce, Roma 2006, p. 100.

può essere definito, ma solo compreso tramite l'induzione, utilizzando l'analogia.²⁴⁹

All'interno del primo significato, quello cinetico, che non interessa la metafisica, ma trova larga applicazione nell'ambito delle scienze fisiche, tra cui la biologia, Aristotele distingue la potenza di produrre movimento in altro, che sarà detta dai commentatori "potenza attiva", e la potenza di subire un movimento da parte di altro, che sarà detta "potenza passiva". Quest'ultima, dice Aristotele, si trova nel paziente, mentre la prima si trova nell'agente²⁵⁰.

Aristotele prosegue affrontando in Θ 7 la questione di quando una cosa sia in potenza un'altra. In primo luogo, lo Stagirita affronta le cose che dipendono dalla ragione, ossia l'arte, nell'ambito della quale una cosa in potenza passa all'atto quando l'artista, che svolge nei confronti di quella cosa il ruolo di causa efficiente, non incontri ostacoli: per esempio, un malato che sia curabile (cioè sano in potenza) potrà essere guarito dall'arte medica, oppure elementi materiali adatti a costruire una

249 ARISTOT. *Metaph.* Θ 6, 1048 a 35-37, tr. cit., pp. 409-411. Il termine "analogia" ha oggi due significati, di cui uno fa appello alla nozione di proporzione e l'altro alla nozione di probabilità: il primo senso è quello proprio e ristretto, desunto dall'uso matematico di eguaglianza di rapporti e per cui vale la nozione di proporzione (analogia di proporzionalità: è il senso in cui usano il termini sia Aristotele che Platone). In questo significato il termine viene oggi usato nella logica. Le analogie formali che essa considera sono condizionate dal carattere transitivo delle relazioni di cui esse stabiliscono l'eguaglianza (per esempio "X è antenato di Y e Y antenato di Z perciò X è antenato di Z": la conclusione risulta esatta, mentre non risulta tale se alla relazione "antenato di" si sostituisce "padre di"). Il secondo senso è di estensione probabile della conoscenza mediante l'uso di somiglianze generiche che si possono addurre tra situazioni diverse (cfr. Nicola ABBAGNANO, *Dizionario di Filosofia*, UTET, Torino 1971, s. v. *analogia*, pp. 37-40). Pur essendo un senso del termine sviluppato prevalentemente dalla filosofia moderna e contemporanea, Aristotele conosceva questo significato con il nome di "procedura per somiglianza". La probabilità appare anche nel procedimento per somiglianza quando si dice il contrario del contrario: per esempio, se bisogna far del bene agli amici, si può dire per somiglianza che bisogna far del male ai nemici (cfr. ARISTOT. *Top.*, I 10, 104 a 28, tr. it. Marcello GIGANTE e Giorgio COLLI, in ARISTOTELE, *Opere*, vol. I, pp. 375-598, p. 389). La differenza fondamentale con il primo significato del termine è che qui non sussiste un'uguaglianza di rapporti, ma solo una generica somiglianza. Aristotele, nei *Topici*, consiglia l'uso di questo procedimento a scopi polemici (cfr. ARISTOT. *Top.* VIII 1, 156 b 25, tr. cit., p. 571).

250 Cfr. ARISTOT. *Metaph.* Θ 1, 1046 a 20-30, tr. cit., p. 397.

casa (capaci di ricevere la forma della casa) saranno una casa in potenza e passeranno all'atto se vi sarà chi la costruirà.²⁵¹ Sono questi i casi in cui «il principio della generazione proviene dal di fuori»,²⁵² cioè quegli enti per cui il mutamento dipenda da una causa efficiente che non si trova nell'ente in questione. In questi casi, il principio di mutamento è *estrinseco* e l'ente che muta possiede una potenza soltanto passiva. Vi sono poi gli enti naturali, che, date le condizioni favorevoli, passeranno all'atto autonomamente: per questi enti, il principio di mutamento è *intrinseco* e l'ente che muta possiede una potenza propriamente attiva. Tra potenza passiva e potenza attiva passa dunque una differenza fondamentale, riassumibile osservando che mentre la prima si applica a tutti gli enti, la seconda è propria solo di quegli enti che diventano qualcos'altro di sicuro, a meno che non intervengano ostacoli, cioè degli enti naturali; in entrambi i casi il concetto di potenza spiega il *divenire*.²⁵³

Il processo di generazione, messo in moto da una causa efficiente, in cui un ente progredisce verso il graduale esprimersi di una forma, è dunque un caso di potenzialità attiva o di potenzialità passiva? Si tratta di un processo che, pur messo in moto da una causa efficiente, vede l'embrione procedere autonomamente, per virtù propria, verso l'acquisizione della forma umana oppure questo processo viene costantemente coordinato da una causa esterna all'embrione stesso?

251 Cfr. *Ivi*, 1049 a 10-12, tr. cit., p. 413-415.

252 *Ivi*, 1049 a 13, tr. cit., p. 415.

253 La dottrina di potenza e atto, intesa sotto questo aspetto, può essere letta come la risposta di Aristotele a quelle concezioni dell'essere univoche, che negano il divenire, quali quelle di Parmenide, dei suoi critici (il "parricida" Platone) e dei Megarici. Il tema, tuttavia, è così ampio da richiedere un'analisi a parte e non può essere trattato in questa sede.

A questo proposito Norman Ford ed Enrico Berti instaurarono un dibattito di cui oggetto fu la dottrina aristotelica della generazione: con esso si mirava a stabilire da quale tipo di potenzialità Aristotele riteneva fosse caratterizzato l'embrione umano.

Norman Ford, in un paragrafo intitolato *La filosofia aristotelica della riproduzione umana*, espone la propria interpretazione della dottrina aristotelica della generazione. A suo parere, nel *De generatione animalium* il filosofo, sulla base del fatto che l'embrione iniziale compie la sola attività di nutrirsi, afferma che esso sia dotato della sola anima nutritiva mentre non possiede le altre, nemmeno in potenza.

È chiaro che per lui basta sostenere che l'embrione, una volta posto in essere, è dotato della sola anima nutritiva. Nell'embrione iniziale egli non trova prove di nessun'altra attività che non sia la nutrizione. E per spiegare la nutrizione, basta l'anima nutritiva.²⁵⁴

Ford pare contraddirsi poche righe dopo, quando afferma che

L'embrione iniziale per Aristotele non può ancora essere un animale in atto, ma solo in potenza.²⁵⁵

ma questo è dovuto al fatto che Ford intende la potenza dell'embrione in modo particolare: a suo parere, Aristotele riteneva che lo sviluppo psichico dell'embrione procedesse come per “compartimenti stagni” o, con un'espressione che Ford stesso utilizza più volte, per mezzo di una «successione di anime».²⁵⁶ L'embrione sarebbe in primo luogo dotato della sola anima nutritiva ma ovviamente Ford non può non ammettere che esso abbia la potenzialità di acquisire anche quella

254 FORD, *Quando comincio io?*, cit., p. 68.

255 *Ivi*, p. 69.

256 *Ivi*, p. 70, p. 77 e p. 313.

sensitiva e razionale, altrimenti non sarebbe spiegabile il suo divenire. Per questo motivo egli pare cadere in contraddizione: da un lato, a suo parere l'embrione non è dotato dell'anima sensitiva né di quella razionale, tuttavia le può acquisire, le ha, cioè potenzialmente. L'apparente contraddizione di Ford nasce dal fatto che – come egli esplicherà nelle pagine che dedica alla risposta a Berti nella *Postfazione* all'edizione italiana del suo volume – con questo termine intende indicare la potenzialità passiva dell'embrione.²⁵⁷ Egli interpreta la generazione come un processo costantemente coordinato dall'azione causale del seme maschile:

Il *pneuma* continua la propria attività causale facendo sì che nel corso della crescita abbiano luogo differenziazione e sviluppo.²⁵⁸

Come l'azione del vasaio, che plasma l'argilla fino a farla diventare un vaso, è continua ed raggiunge il suo fine solo una volta che la forma sia compiuta nella materia, così il seme, in quanto causa efficiente del processo di sviluppo, dispiega nel tempo la propria azione sul sangue mestruale femminile. Il seme sarebbe, secondo Aristotele, il solo e costante agente esterno della generazione. In questa interpretazione della dottrina aristotelica, lo sviluppo psichico dell'embrione procede non in modo continuo ma per stadi successivi: prima di tutto l'embrione è informato dalla sola anima nutritiva ed il *pneuma* lo informerà dell'anima sensitiva una volta che esso abbia sviluppato le strutture fisiche sufficienti per l'esercizio di quest'ultima (infine l'anima

257 Cfr. *Ivi*, pp. 310-322, spec. p. 313.

258 *Ivi*, p. 76.

intellettiva, propriamente umana, sopraggiunge dall'esterno ed è divina ed immortale).

Secondo me, implica che Aristotele prevede generazioni successive: dalla pianta, all'animale, alla vita umana. [...] Il processo della generazione umana sembra implicare una successione di anime.²⁵⁹

Secondo l'interpretazione di Ford, Aristotele ha sostenuto la tesi che l'embrione sia dotato della *potenzialità passiva* di subire quei mutamenti sostanziali, di cui causa efficiente è il *pneuma* contenuto nel seme, il quale dispiega la propria azione per l'intero periodo della gestazione.

Enrico Berti rivolse le proprie critiche all'interpretazione di Ford nell'ambito del Convegno del Centro Studi Politeia nel 1991, anno in cui Ford venne a presentare il proprio volume in Italia.²⁶⁰ Berti osserva che, mentre il punto cruciale della tesi di Ford non si basa su nessuna citazione diretta, esso è esplicitamente contraddetto dalla tesi che Aristotele sostiene nel *De anima*:

In quest'opera Aristotele afferma che ciascun vivente possiede una sola anima, le piante solo quella vegetativa, gli animali solo quella nutritiva e gli uomini solo quella intellettuale.²⁶¹

259 *Ivi*, p. 313.

260 L'articolo *Quando esiste l'uomo in potenza? La tesi di Aristotele*, fu pubblicato originariamente in Maurizio MORI (a cura di), *Quale statuto per l'embrione umano? Problemi e prospettive*, Atti del Convegno internazionale 1991, Bibliotechne, Milano 1992, ma per l'indicazione delle citazioni che seguiranno farò riferimento alla già citata edizione in *Nuovi studi aristotelici*. In risposta alla replica di Ford, inserita nella *Postfazione* all'edizione italiana del suo libro, cfr. Enrico BERTI, *La generazione dell'uomo secondo Aristotele*, in Enrico BERTI, *Nuovi studi aristotelici*, cit., pp. 151-156.

261 *Ivi*, p. 146. Il passo cui si fa riferimento è ARISTOT. *De an.* II 3, 414 a 29 - 414 b 28, pp. 134-135.

Il rapporto che sussiste tra le anime è illustrato nella stessa opera da Aristotele per mezzo di un'analogia con le figure geometriche:

È lo stesso caso quello delle figure e quello dell'anima, perché sempre nel termine seguente è contenuto in potenza il precedente e riguardo alle figure e riguardo agli esseri animati: per esempio, nel quadrato il triangolo, nell'anima sensitiva la nutritiva.²⁶²

Berti osserva che Aristotele qui intende sostenere che l'anima superiore contiene in sé le funzioni di quella inferiore: da ciò si deve supporre che ad operare nell'embrione sia fin da subito l'anima intellettiva, la quale contiene in sé in potenza le funzioni proprie delle altre due anime. La prima a passare all'atto è la funzione nutritiva, che si manifesta finché lo sviluppo corporeo dell'embrione corrisponde al suo semplice nutrimento. Poi passeranno all'atto le funzioni sensitive, cioè sensazioni e movimenti, ed infine passerà all'atto la funzione intellettiva, cioè quella dell'anima propriamente umana, che comprende, fin dall'inizio, anche le altre.

Dunque:

Nell'embrione umano esiste fin da subito l'anima intellettiva, la quale all'inizio possiede in atto solo la facoltà nutritiva ed in potenza le altre.²⁶³

Anche nel *De generatione animalium* Aristotele afferma che tutte le anime devono essere possedute dall'embrione prima in potenza che in atto:

In un primo tempo sembra che tutti siffatti esseri vivano la vita delle piante. Ma in seguito è chiaro che si deve parlare

262 ARISTOT. *De an.* II 3, 414 b 30, p. 135.

263 BERTI, *Quando esiste l'uomo in potenza?*, cit., p. 147.

anche dell'anima percettiva e di quella intellettuale. Essi devono possedere tutte queste anime prima in potenza che in atto.²⁶⁴

Questa interpretazione potrebbe apparire, di primo acchito, non in sintonia con la già citata dottrina ilemorfica della sostanza; è infatti evidente che l'embrione non possiede le strutture fisiche sufficienti ad esprimere le funzioni dell'anima superiore. Tuttavia, essa è resa possibile dalla dottrina aristotelica dell'anima come atto primo di un corpo naturale che ha la vita in potenza, ossia un corpo dotato di organi.²⁶⁵ L'atto primo indica non l'effettivo esercizio di una capacità ma il suo possesso:

nell'embrione, dunque, può benissimo essere già presente, come atto primo, l'anima intellettuale, anche se essa non esercita in atto (secondo) le sue facoltà, ma esercita prima quelle dell'anima nutritiva e poi quelle dell'anima sensitiva.²⁶⁶

Secondo Berti non è necessario, dunque, ipotizzare una successione di anime per spiegare il graduale sviluppo psicofisico dell'embrione.²⁶⁷ Egli sostiene la tesi che per Aristotele l'embrione sia potenzialmente uomo in quanto dotato della *potenzialità attiva* di manifestare successivamente le proprietà intrinseche ricevute dal *pneuma* all'originario contatto di quest'ultimo con il sangue mestruale.

264 ARISTOT. *De gen. an.* II 3, 736 b 15, p. 893.

265 ARISTOT. *De an.* II 1, 412 a 27.

266 BERTI, *Quando esiste l'uomo in potenza?*, cit., p. 147.

267 Credo che a dividere i due autori sia anche un criterio di natura metodologica: mentre Ford dichiara di far quasi esclusivo riferimento al *De generatione animalium* più che alla *Metafisica* e al *De anima* e di ritenere ovvio che vi siano contraddizioni tra un'opera che ricostruisce l'origine dell'essere umano e altre che prendono in considerazione l'individuo vivente (cfr. FORD, *Quando comincio io?*, cit., p. 319-320), Berti afferma che un «un buon criterio metodologico esige infatti che, quando si rileva una contraddizione tra alcuni testi dello stesso autore [...] si faccia il possibile per rimuoverla, adottando un'interpretazione di tutti i testi in questione che riesca a metterli d'accordo», BERTI, *La generazione dell'uomo secondo Aristotele*, cit., p. 154.

La tesi di Berti è ulteriormente chiarita se si tiene conto di un'altra ipotesi dello studioso, espressa in un articolo destinato al Bollettino della Società Filosofica Italiana, in cui si avanza una tesi che ritengo possa essere ritenuta complementare alle osservazioni appena riportate: Aristotele, rifiutando l'ipotesi preformista, avrebbe nondimeno compreso come operi nell'embrione, fin dal compimento della fecondazione, un principio formale intrinseco, non materiale, che ne guida lo sviluppo. Se questo fosse vero, Aristotele avrebbe intuito il ruolo di causa formale che il DNA individuale, dato dalla singamia dei genomi dei genitori, svolge nello sviluppo dell'embrione, presagendo così una delle più grandi scoperte della scienza del Novecento. La *psyche* intellettuale, inoltre, era considerata dallo Stagirita tipica dell'uomo, fatto che coinciderebbe con la specie-specificità della sequenza genetica individuale che si forma ai primi stadi di sviluppo dell'embrione.²⁶⁸

In conclusione, Ford basa la sua argomentazione soprattutto sulla propria interpretazione della concezione ilemorfica che Aristotele aveva del corpo vivente, affermando che per il filosofo non avrebbe avuto senso considerare l'esistenza di un principio psichico senza che fossero presenti le strutture corporee necessarie al suo esercizio. Egli, tuttavia, per le ragioni che ho tentato di mostrare, mal comprende la dottrina di potenza e atto.

Indubbiamente secondo Aristotele la presenza di un'anima sensitiva e la generazione completa di uno specifico animale richiedono una formazione minima, ma attuale, di organi sensoriali.²⁶⁹

268 Cfr. Id., *Che cos'è l'anima?*, di prossima pubblicazione per il Bollettino della Società Filosofica Italiana.

269 *Ivi*, p. 74.

Questa osservazione, che peraltro condivido pienamente, non esclude affatto che l'anima intellettuale sia presente in potenza nell'embrione fin dal principio, anzi: a mio parere essa rafforza l'idea aristotelica della specie-specificità della generazione, ossia il fatto che nella struttura di un embrione, dato dalla mescolanza di sangue e *pneuma*, ci sia evidentemente un principio formale che lo indirizza verso il suo sviluppo futuro come individuo appartenente alla specie dei due individui che lo hanno generato.

Ritengo sia questo il senso dell'affermazione di Aristotele nel *De generatione animalium*:

È infatti la generazione che si adegua all'essenza ed è in funzione dell'essenza, e non questa alla generazione.²⁷⁰

Se si tiene conto di questo, affermare che l'embrione iniziale abbia la potenzialità attiva di divenire l'individuo adulto equivale ad osservare, coerentemente con la trattazione di *Metafisica*, che esso non può divenire altro se non quello, e che lo diventerà di sicuro se non sorgeranno impedimenti esterni.

270 ARISTOT. *De gen. an.* v, 778 b 5, p. 1014.

Capitolo IV

Fraindimenti e paradossi della potenzialità

«Ciò che vogliamo dire risulta chiaro per induzione nei casi particolari: infatti, non bisogna cercare definizione di tutto, ma bisogna accontentarsi di comprendere intuitivamente certe cose mediante l'analogia».

Aristotele, *Metafisica*

1. Le riflessioni contro il concetto di potenza

Nel capitolo precedente ho trattato dei differenti utilizzi dell'argomento di potenzialità in riferimento allo statuto ontologico e morale dell'embrione umano.

Il presente capitolo ha invece lo scopo di mostrare in quali e quanti fraindimenti possa cadere questo concetto, qualora non se ne conoscano le articolazioni originarie. Ritengo plausibile che parte degli equivoci che mostrerò siano scaturiti dal fatto che di potenza e atto non è

possibile una definizione che non sia tautologica: essi sono concetti originari e non possono essere definiti se non per mezzo di analogie basate su casi particolari. Inoltre, Martin Buber li definirebbe *Grundworte* («parole base»), ovvero quelle che acquistano senso solo se riferite l'una all'altra; potenza e atto sono infatti concetti correlativi, nel senso che la comprensione dell'uno presuppone la comprensione dell'altro, e viceversa.

Noterò come la maggior parte dei travisamenti provengano da una conoscenza lacunosa della dottrina aristotelica, quando essa non sia addirittura completamente ignorata. A questo scopo prenderò in considerazione da un lato alcuni argomenti filosofici contro il concetto di potenzialità, coi quali si è tentato di dimostrare o la sua invalidità metafisica o la sua inapplicabilità morale; dall'altro talune proposte per una sua sostituzione: sono queste le interpretazioni che leggono la potenzialità come mera possibilità logica, o possibilità artificiale, o probabilità.

Lo scopo del capitolo è dunque duplice: in primo luogo si intende analizzare alcuni errori interpretativi, fatto che spero contribuirà a difendere e chiarire ulteriormente il concetto ma, soprattutto, si intende argomentare che l'elaborazione originaria di Aristotele è tutt'oggi valida ed atta a fondare un argomento coerente e strutturato per la discussione sullo statuto dell'embrione. In questo modo si intende mostrare – con una sorta di via negativa, per contrappunti – perché l'utilizzo ortodosso dell'*argomento* in ambito bioetico debba imprescindibilmente provenire dalla conoscenza dell'elaborazione originaria del *concetto*.

2. *L'argomento del principio di simmetria morale*

Michael Tooley affronta direttamente l'argomento di potenzialità, sviluppando la propria critica in due tempi. Egli formula una difesa del principio di simmetria morale ed, in secondo luogo, propone un esperimento mentale al fine mostrare le contraddizioni dell'argomento di potenzialità applicando tale principio. Il principio di simmetria morale stabilisce che tra un'azione ed un'omissione, tali da avere come identico esito il blocco di un dato processo, non vi sia una differenza morale significativa.²⁷¹

Tooley esemplifica tale principio con queste parole:

Sia A un'azione che dà inizio al processo C, e B un'azione che comporta un consumo minimo di energia, capace di bloccare il processo C prima dell'esito E. Assumiamo che le azioni A e B non hanno altra conseguenza, e che E è il solo esito moralmente significativo del processo C. Allora non fa differenza sul piano morale eseguire intenzionalmente l'azione B o astenersi intenzionalmente dall'azione A, assumendo motivazione identiche in entrambi i casi.²⁷²

Applicando il PSM (principio di simmetria morale) non vi sarebbe differenza, sul piano morale, tra compiere un'azione che blocca un processo prima del suo esito e non dare affatto inizio al processo stesso. Il parere di Tooley nel particolare caso in cui la conseguenza delle due azioni considerate sia la morte di qualcuno (dunque considerando le due fattispecie "uccidere" e "lasciare morire") è che tra esse non sussista una

271 Cfr. Massimo REICHLIN, *L'argomento di potenzialità*, in *Aborto. La morale oltre il diritto*, pp. 65-92, pp. 65-73, Carocci, Roma 2007. Esprimo la mia gratitudine a Massimo Reichlin per avermi permesso di visionare il capitolo in anteprima rispetto alla pubblicazione del volume.

272 Michael TOOLEY, *Aborto e infanticidio*, in Giampaolo FERRANTI e Sebastiano MAFFETTONE (a cura di), *Introduzione alla bioetica*, Liguori, Napoli 1992, pp. 25-55, p. 48 (*Abortion and Infanticide*, «Philosophy and Public Affairs», 1 (1972) 2, pp. 37-65).

differenza intrinseca: entrambe risultano parimenti biasimevoli dal punto di vista morale.

Sulla base del principio di simmetria morale, Tooley formula un esperimento mentale nel tentativo di scardinare l'argomento di potenzialità. Ponendo che esista una sostanza chimica che, iniettata in dei gatti, renda il loro cervello analogo a quello umano, Tooley osserva che, assumendo il principio di simmetria morale, sarà lecito interferire con il processo di trasformazione del gattino tanto quanto astenersi dal darvi inizio, deducendone, in conclusione, che sia moralmente lecito interferire con il processo mediante il quale gli esseri umani acquisiscono le proprietà che conferiscono loro un particolare tipo di tutela morale:

Le potenzialità sono le stesse in entrambi i casi. La sola differenza è che nel caso di un feto umano le potenzialità sono presenti fin dall'inizio dello sviluppo dell'organismo, mentre nel caso del gatto sono presenti solo a partire dalla inoculazione della speciale sostanza chimica. La differenza nel momento dell'acquisizione delle potenzialità è moralmente irrilevante.²⁷³

A mio parere, la differenza moralmente rilevante che passa tra il caso dell'aborto e la situazione prospettata nell'esperimento mentale non sta, come afferma Tooley, nella considerazione dei momenti in cui la potenzialità viene acquisita dal soggetto della trasformazione. Tooley opera un'erronea semplificazione: qualora il criterio fosse meramente cronologico, infatti, è evidente che l'argomento di potenzialità, come afferma l'autore, sarebbe inficiato nella sua cogenza morale e non costituirebbe un argomento significativo a questo proposito. Possiamo,

273 *Ivi*, pp. 51-52.

per esempio, immaginare che sulla Terra siano rimasti solo pochi esemplari di un certo albero, ad esempio una quercia, e che sia d'interesse generale tutelare tale specie vegetale. Le ghiande, il seme da cui le querce si sviluppano, sono, a loro volta, numericamente scarse: questo le rende preziose e degne di un particolare tipo di tutela morale. Il fatto che qualcuno distrugga una ghianda o faccia in modo che essa non venga mai piantata, sono due gesti che, seguendo il PSM di Tooley, potrebbero avere la stessa rilevanza morale. In questo caso, cioè, si può affermare che la potenzialità della ghianda di svilupparsi in una quercia venga ugualmente ostacolata, sia che tale risultato venga conseguito per mezzo di un'*azione* (come prevede il caso della distruzione della ghianda) o di un'*omissione* (come prospetta il caso in cui la ghianda non venga piantata). Il PSM di Tooley, che annulla la distinzione morale tra doveri positivi e doveri negativi, troverebbe in quest'ipotesi un effettivo riscontro, sulla base del fatto che è alla stessa potenzialità – quella della ghianda di divenire una quercia – alla quale viene impedito, in modo o in un altro, di attualizzarsi. Non è così nell'esperimento mentale che Tooley stesso propone, poiché in questo caso non si è di fronte alla stessa potenzialità, ma a due differenti tipi di potenzialità: quella dell'embrione, potenzialmente in grado di svilupparsi in un essere umano completo, e quella del gatto, potenzialmente passibile dei mutamenti che conseguirebbero all'inoculazione della sostanza chimica che gli conferirebbe le proprietà superiori degli esseri umani. In entrambi i casi si è dunque, senza dubbio, in presenza di una *potenzialità*, ma si tratta qui di analizzare, per verificare che l'esperimento mentale di Tooley regga, la natura delle due potenzialità e, a partire da questa analisi, verificare se ad esse si possa accordare la medesima tutela morale.

Tooley fonda la propria argomentazione sull'*analogia*: egli delinea la situazione in cui due enti, l'ente A e l'ente B, siano entrambi dotati della potenzialità di subire un processo C che li farà giungere al medesimo esito E, giunti al quale si contraddistinguono dagli enti che erano in partenza in virtù delle proprietà che avranno acquisito nel corso del processo, proprietà che garantiscono loro il diritto alla vita. Al di là della natura degli enti di partenza (si tratti, cioè, di un embrione umano o di un gatto), secondo Tooley ciò che la comunità morale si propone di tutelare è l'esito E, ovvero l'ente individuale vivente dotato delle capacità superiori, quale l'autocoscienza. Il criterio che Tooley, attraverso questo esperimento mentale, si propone di introdurre quale requisito fondamentale per il diritto alla vita è appunto l'autocoscienza. A mio avviso, tuttavia, egli sottovaluta l'argomento di potenzialità, imbattendosi in un errore teoretico essenziale, che inficia la validità della sua argomentazione. L'analogia tra un embrione umano e un gatto cui si possa iniettare la sostanza trasformante non è valida, poiché ad essi non è propria lo stesso tipo di potenzialità: ponendoci nell'ipotesi che la sostanza chimica descritta da Tooley fosse effettivamente disponibile, nel primo caso si sarebbe in presenza di un tipo di *potenzialità attiva*, mentre nel secondo caso si avrebbe una ipotetica *potenzialità passiva*. L'embrione umano, invero, è dotato della potenzialità attiva di svilupparsi in un ente individuale vivente dotato delle capacità superiori e tale attualizzazione dipende dalla sua stessa natura: questo esito, cioè, si verificherà ogni qual volta non intervengano impedimenti in grado di interrompere tale processo. La natura del gatto, al contrario, non fa sì che esso abbia l'intrinseca potenzialità di svilupparsi in un tipo di ente dotato di quelle determinate caratteristiche che fonderebbero il suo diritto alla

vita, bensì è necessario un intervento artificiale, esterno, che modifichi radicalmente l'essenza del gatto. Nel caso dell'embrione umano il principio di mutamento è *intrinseco*, mentre nel caso del gatto il principio è *estrinseco*. Si tratta di una distinzione essenziale, senza la quale non è possibile utilizzare il concetto di potenzialità senza incorrere in numerosi paradossi. Tale articolazione interna era stata prevista ed illustrata da Aristotele stesso, e non è possibile trascurarla né per utilizzare, né per attaccare l'argomento di potenzialità, pena il cattivo esito tanto dell'utilizzo quanto dell'attacco al concetto stesso.

Il punto fondamentale è che, mentre nel caso del feto vi è la potenzialità naturale di svilupparsi in un individuo dotato di caratteristiche che si considerano moralmente decisive per l'attribuzione del diritto alla vita, nell'esperimento mentale di Tooley c'è solo un intervento esterno che, in maniera del tutto artificiale, determina una trasformazione in un gattino portandolo a sviluppare tali capacità. Intervenire sul feto significa interferire con un processo che, in maniera del tutto indipendente da ogni nostra intenzione e seguendo una teleologia perfettamente naturale, tende a produrre un individuo autocosciente e razionale; intervenire sul gattino trasformato significa semplicemente frustrare le nostre stesse intenzioni di produrre artificialmente un gatto razionale.²⁷⁴

La versione *tuziorista* dell'argomento di potenzialità sostiene dunque che ad un individuo vivente, in grado, per sua propria *natura* ed in assenza di impedimenti esterni, di svilupparsi nel tempo fino a far passare all'atto le proprie capacità superiori, sia da attribuire un serio diritto alla vita. Tooley, nel suo attacco a questa versione dell'argomento di potenzialità, commette l'errore di trascurare uno dei suoi elementi fondamentali, vale a dire la caratteristica espressa dalla proposizione

274 REICHLIN, *Aborto*, cit., p. 71.

«per sua propria natura». Prospettando un intervento artificiale proveniente dall'esterno, l'autore manca il proprio bersaglio polemico.

3. *La potenzialità e la possibilità logica*

Considerando questa critica all'argomento, è opportuno rilevare che il principio di potenzialità che Tooley riferisce all'ipotetico gatto è così artificioso da rischiare di trascinare il delicato confine che intercorre tra il concetto di potenzialità da quello di mera possibilità logica. Essendo in potenza ciò che ha la capacità di passare all'atto, essa è conoscibile e definibile esclusivamente in riferimento all'atto ad essa correlativo. Aristotele, nel libro Θ della *Metafisica*, dimostra la priorità dell'atto rispetto alla potenza: uno dei sensi in cui l'atto è anteriore alla potenza è secondo la *nozione*, dal momento che non è possibile conoscere e definire la potenza se non in relazione all'atto di cui essa è detta essere in potenza:

Che l'atto, dunque, sia anteriore quanto alla nozione, è evidente. Infatti in potenza (nel senso primario del termine) è ciò che ha capacità di passare all'atto: chiamo, per esempio, costruttore colui che ha la capacità di costruire, vedente chi ha la capacità di vedere, e visibile ciò che può essere veduto. Lo stesso discorso vale anche per tutto il resto. Sicché la nozione di atto, di necessità, precede il concetto di potenza e la conoscenza dell'atto precede la conoscenza della potenza.²⁷⁵

275 ARISTOT. *Metaph.* Θ 8, 1049 b 12-17, tr. cit., p. 417.

La potenza non si identifica dunque con la *possibilità logica* (o *assoluta*), poiché tale concetto assume come unico criterio il principio di non contraddizione, escludendo unicamente ciò che risulta logicamente impossibile: la possibilità logica è definita solamente dall'assenza di contraddizione, condizione che costituisce un elemento fondamentale anche di ciò che si dice essere in potenza: poiché si definisce l'essere in potenza ciò a cui corrisponde l'essere in atto, per definizione non è corretto sostenere che ciò che è impossibile sia in potenza, dal momento che con questa espressione si intende affermare che tale evento non si realizzerà mai.

Puntualizza Aristotele:

Se, come si è detto, una cosa è in potenza in quanto ad essa segue l'atto, è evidente che non può essere vero il dire che questa data cosa può essere, ma non esisterà mai.²⁷⁶

Tuttavia, il concetto di potenzialità intende affermare qualcosa di più che la semplice assenza di contraddizione: quando si afferma che A ha la *potenzialità attiva* di divenire B (definendo dunque B come l'atto correlativo alla potenza considerata) si intende affermare non solo che non v'è contraddizione nello sviluppo in B di A, ma che la natura di quest'ultimo lo porterà certamente a quello stadio, ponendo tutte le condizioni favorevoli a tale sviluppo.

276 ARISTOT. *Metaph.* Θ 4, 1047 b 5, tr. cit., p. 405.

4. *L'argomento dell'identità*

Come già ricordato, Maurizio Mori affronta, nel suo volume intitolato *La fecondazione artificiale*, il tema della fecondazione assistita, prendendo in considerazione anche la questione dello statuto dell'embrione umano. A questo riguardo egli sviluppa la propria argomentazione individuando e criticando gli argomenti a suo parere più utilizzati da parte di quella che qui ho definito la posizione *tuziorista*. Dopo aver definito l'*individualità* e la *razionalità* quali i requisiti che a suo parere contraddistinguono le persone rispetto al resto degli enti naturali (fatto già di per sé esplicativo di come l'autore si ponga senz'altro tra coloro che sostengono la posizione *attualista* riguardo alla questione sullo statuto dell'embrione), l'autore passa all'analisi e alla critica di due argomentazioni, rispettivamente l'argomento della continuità dello sviluppo e l'argomento di potenzialità. Per quel che riguarda il primo dei due argomenti, Mori osserva che il solo fatto che il passaggio graduale di un ente da uno stato A ad uno stato B, posto che A e B siano stati con caratteristiche diverse tra loro, non implica affatto che A sia identico a B, né viceversa. Sarebbe come concludere, per il fatto che non si riesce a stabilire con precisione quando si passi dal bianco al nero, che il bianco non esista, ricordando così i celebri paradossi di Zenone. Non ritengo tuttavia che tale critica sia efficace, dal momento che non tiene conto del fatto che il bianco e il nero hanno due essenze differenti mentre, com'è noto, «l'atto è l'essenza dell'ente in potenza».²⁷⁷

277 ARISTOT. *De an.*, B 4, 415 b 15, tr. cit., p. 135.

La critica che Mori muove all'argomento di potenzialità è tuttavia ciò che ai fini della mia ricerca è più rilevante, dato che l'autore intende esplicitamente la potenzialità come ciò che rivela di un ente la o le caratteristiche che esso potrebbe in futuro sviluppare e che dunque, per definizione, non ha. L'affermazione «l'embrione è *potenzialmente* persona» sarebbe, a parere di Mori, coestensiva a «l'embrione *non* è persona»:

dire che qualcosa è potenzialmente qualcos'altro è un modo di dire che *non* è (ancora) questo qualcos'altro, pur essendo in presenza di un processo intrinsecamente finalizzato che fa tendere a tale stato finale. Pertanto, a ben vedere, l'argomento di potenzialità conferma l'idea che l'embrione *non* è persona, e quindi anche questa seconda supposta "altra ragione" si rivela inconsistente.²⁷⁸

Una critica pressoché identica ha espresso, prima di Mori, Engelhardt: il concetto di potenzialità, predicando che un ente abbia un potenziale di sviluppo, indica che l'ente iniziale non è l'ente che si avrà alla fine dello sviluppo, ma lo è solo potenzialmente. Non mantenendo le proprie caratteristiche, esso non manterrà nemmeno la propria identità:

Se X è un potenziale Y, ne consegue che non è Y. Se i feti sono persone potenziali, ne consegue chiaramente che non sono persone.²⁷⁹

Gli esiti della riflessione che Mori riprende da Engelhardt sono, a mio parere, da una parte lapalissiani e dall'altra gravemente incompleti. Gli autori, da un lato, stanno semplicemente ribadendo ciò che è presupposto nella dottrina di potenza ed atto, ovvero che in effetti

278 Maurizio MORI, *La fecondazione artificiale*, Laterza, Roma-Bari 1995, p. 73.

279 Hugo Tristram ENGELHARDT Jr., *The Foundations of Bioethics*, Oxford University Press, New York 1986, tr. it. di Massimo MERONI, *Manuale di bioetica*, Il Saggiatore, Milano 1991, p. 131.

sussiste una differenza ontologica tra l'essere in potenza e l'essere in atto, differenza che fa sì che questi due sensi in cui si dice l'essere non possano essere identificati l'uno con l'altro: l'essere potenzialmente qualcosa non coincide con l'essere attualmente quella stessa cosa e, ovviamente, le qualità che conseguono dal primo senso dell'essere non coincidono con quelle proprie del secondo. È senz'altro vero, pertanto, che l'affermazione «l'embrione è *potenzialmente* persona» implica quella che dichiara «l'embrione non è *attualmente* persona» ma le due affermazioni non sono assimilabili poiché non sono affatto coestensive. Questo è subito reso evidente se sostituiamo il soggetto “embrione” con un generico soggetto X: mentre la seconda proposizione ha un valore di verità per un gran numero di enti, naturali e non («X non è persona»), la prima proposizione ha valore di verità solo in pochissimi casi, specificamente quelli in cui il soggetto sia un embrione o un feto umano.

Facendo riferimento agli enti naturali è corretto, allora, affermare che la potenzialità manifesti *anche* ciò che un ente non è attualmente, mentre non è corretto ritenere che la sua portata si esaurisca in questa sola indicazione. La categoria di potenzialità non coglie “tutto ciò che un ente non è” bensì un sottoinsieme di questa categoria: tra tutte le cose che un ente non è, essa specifica ciò che esso attualmente non è ma che è *naturalmente predisposto a divenire*, indipendentemente dal fatto che esso poi realizzi o meno tale predisposizione. Tale *lungimiranza teleologica*, valida in riferimento agli enti naturali, equidistante dai due poli rispettivamente della mera possibilità logica e della mera necessità, è il nodo cruciale del concetto di potenzialità.

Nella nota a piè di pagina riferita al brano appena riportato, Mori dedica ancora qualche riga alla potenzialità:

L'errore che spesso si compie in materia dipende dal fatto che la nozione di potenzialità spesso è oscura, così che sembra che le caratteristiche che si manifestano siano già come «racchiuse» in precedenza. Ma la falsità di questo assunto del senso comune diventa chiaro ove si consideri che l'enorme calore sviluppato dallo scoppio della dinamite non è affatto «racchiuso» nella polvere, anche se questa ha la potenzialità di sviluppare tale calore.²⁸⁰

Qui vi sono ancora due riflessioni improprie. Non è possibile tralasciare la fondamentale articolazione di *potenzialità attiva* – propria degli enti naturali – e *potenzialità passiva* – propria di ogni ente – senza cadere in paradossi talmente numerosi (quello che Mori propone è solo uno fra i molti) da svuotare completamente di significato la categoria di potenzialità. L'articolazione che Mori ignora è propria della dottrina aristotelica originaria: è Aristotele stesso ad affermare che la differenza tra queste due accezioni è quella che passa tra un ente che sviluppa le proprie potenzialità per virtù propria e un ente che, per compiere questo passaggio all'atto, necessita di un intervento dall'esterno. Ciò che collega questi due differenti tipi di potenzialità è un rapporto di *analogia* che, in quanto tale, non legittima un'acritica trasposizione delle riflessioni di stampo ontologico e morale dal primo al secondo, né viceversa. L'esempio a proposito della polvere da sparo rientra nel caso della potenzialità *passiva* (caso in cui il principio di mutamento è *estrinseco*): la polvere da sparo ha la potenzialità di sviluppare calore, ma ne ha la *potenzialità passiva*, poiché necessita che un intervento esterno dia inizio alla combustione che provocherà quel calore. Solo *analogo* è il caso dell'embrione, caratterizzato invece da una *potenzialità*

280 *Ivi*, nota 25, p. 153. Anche in questo caso Mori è in sintonia con Engelhardt, sebbene non lo citi. Mentre Mori ritiene che il concetto di potenzialità sia “oscuro”, Engelhardt lo definisce “misterioso”.

di tipo *attivo* poiché, in mancanza di impedimenti esterni che ne intralcino il naturale percorso, passerà all'attualizzazione delle proprie potenzialità per virtù propria.

5. *L'argomento dei contrari*

Emanuele Severino si inserì nel dibattito sullo statuto dell'embrione umano con un articolo apparso sul «Corriere della Sera» il 1 dicembre 2004. In questo articolo, egli affermava non solo che l'utilizzo del concetto di potenza in riferimento allo statuto dell'embrione era contraddittorio, impossibile e assurdo,²⁸¹ ma che era lo stesso concetto di potenza ad avere queste caratteristiche:

Il concetto di potenza è un grandioso costruito teorico della follia.²⁸²

Severino riflette su cosa significhi dire che qualcosa sia in potenza qualcos'altro: dal momento che il processo che fa sì che un ente divenga qualcos'altro non è caratterizzato da necessità, dire che l'embrione sia in potenza un uomo contiene due affermazioni contrarie: da un lato l'embrione sarebbe un "esser-già-uomo", dall'altro lato, non essendo deterministico il processo di cui esso è protagonista, esso sarebbe anche un "non-essere-ancora-uomo".

Scrive Severino:

281 Emanuele SEVERINO, *Discussioni sulla potenza e l'embrione*, articolo pubblicato in «Corriere della Sera», 6 gennaio 2005 e ora raccolto in Id., *Sull'embrione*, Rizzoli, Milano 2005, pp. 51-57, p. 52.

282 *Ibidem.*

L'embrione *può* diventare un *uomo in atto*, allora, proprio perché «lo può» (e non lo diventa ineluttabilmente), proprio per questo, *può anche* diventare *non-uomo*, cioè qualcosa che uomo non è.²⁸³

Non è chiaro cosa intenda Severino quando afferma che l'embrione può diventare qualcosa «che uomo non è»: l'embrione è un essere vivente appartenente alla specie umana e non potrà certo divenire un qualsivoglia ente vivente ma, se vivrà, potrà solo svilupparsi naturalmente secondo la forma specifica, trasmessagli da chi l'ha generato.²⁸⁴ In ogni caso, Severino denuncia che a causa della “mostruosità”²⁸⁵ di questo concetto «gli amici della potenza»,²⁸⁶ cioè coloro che intendono fondare il rispetto per l'embrione in base alla sua potenzialità di divenire un essere umano adulto, se ne fanno, in realtà, i nemici giurati, poiché, inavvertitamente, affermano che esso sia “non-uomo”.

Nell'argomentare, Severino fa riferimento alla *Metafisica*, in particolare al passo in cui Aristotele parla della potenza dei contrari.

Ivi Aristotele afferma:

Ogni potenza è, insieme, potenza di ambedue i contrari. Infatti, ciò che non ha potenza di essere non può esistere da nessuna parte, mentre tutto ciò che ha potenza ad essere può

283 Emanuele SEVERINO, *Essere uomo «in potenza»*, articolo pubblicato in «Corriere della Sera», 1 dicembre 2004 e ora raccolto in Id., *Nascere e altri problemi della coscienza religiosa*, Rizzoli, Milano 2005, pp. 139-142, p. 141.

284 ARISTOT. *Phys.* II 1, 193 b 9-19, tr. cit., p. 29-30: «Inoltre, l'uomo viene dall'uomo, ma non il letto dal letto: perciò, anche, dicono che la natura del letto non è la figura, ma il legno, perché se il letto germogliasse, ne verrebbe fuori non un letto, ma legno. Se però, il legno è natura, anche la forma specifica è natura, dal momento che l'uomo nasce dall'uomo. [...] Si conclude perciò che la forma è natura», corsivo mio.

285 Cfr. SEVERINO, *Essere uomo «in potenza»*, cit., p. 141.

286 Id., *Discussioni sulla potenza e l'embrione*, cit., p. 57.

essere e anche può non essere: pertanto, la medesima cosa ha possibilità di essere e non essere.²⁸⁷

Il capitolo che Severino prende in esame è quello nel quale viene trattata la priorità dell'atto rispetto alla potenza, fatto che Aristotele sostiene primariamente per fondare la distinzione tra i due concetti: contro i Megarici, atto e potenza sono distinti e possono esistere separatamente. Aristotele afferma che l'atto è dunque anteriore alla potenza in tre sensi: secondo la nozione (ossia la conoscenza dell'atto precede quella della potenza ad esso correlativa); secondo il tempo, se si considera la questione dalla prospettiva della specie e non dell'individuo (nella generazione la causa motrice è il genitore, ossia un individuo che possiede in atto la forma che il concepito possiede solo in potenza) e, infine, secondo la sostanza. Tra le varie ragioni che stanno alla base di quest'ultima affermazione, Aristotele ne adduce una che riguarda gli enti celesti. A suo parere, essi sono sempre esistiti e mantengono eternamente il proprio movimento: ciò equivale a dire gli enti celesti sono in atto e lo sono da sempre (la prima accezione di potenza e atto è, infatti, cinetica), fatto che costituisce una prova dell'anteriorità dell'atto rispetto alla potenza.²⁸⁸ Invece gli enti che posseggono capacità autonoma di mutamento, ossia potenzialità attiva, sono quegli enti naturali soggetti a generazione e corruzione che passano all'atto, a meno che non sorgano impedimenti. Aristotele asserisce che mentre ciò che non ha potenza di essere non potrà essere affatto, ciò che ha la potenza di essere potrà realizzarsi o meno, a seconda delle condizioni esterne che si verificheranno. A mio parere, Aristotele qui sta ribadendo uno dei

287 ARISTOT. *Met.* Θ 8, 1050 b 8-12, tr. cit., p. 423.

288 Cfr. BERTI, *Struttura e significato della Metafisica di Aristotele*, cit., p. 105-106.

capisaldi della sua dottrina di potenza e atto, cioè che è possibile che ciò che è in potenza non passi all'atto, mentre ritiene che non sia possibile che gli enti celesti, che mantengono eternamente il proprio movimento, abbiano questa caratteristica: è in questo senso che il filosofo afferma che «ciò che ha potenza ad essere, può essere e anche può non essere». L'unica conclusione che si può trarre da questa affermazione dello Stagirita è che il concetto di potenza non indica un processo necessario indirizzato verso l'attualizzazione della potenzialità iniziale bensì, piuttosto, una capacità di divenire essere in atto, capacità che può, ovviamente, venire ostacolata. Per esempio, se si ostacola l'attualizzazione della potenzialità dell'embrione, esso non diverrà un individuo umano adulto. Affermare, invece, che esso potrebbe diventare "uomo" e "non-uomo" è un gioco di parole che travisa totalmente il senso originario del concetto di potenza. Ostacolando lo sviluppo di un ente naturale che sia potenzialmente qualcos'altro, si farà sì che esso non raggiunga il proprio *telos* (ossia la propria *energeia*): questo stadio potrebbe essere temporaneo, ossia coincidere con una pausa, artificiale o naturale, del processo (com'è il caso degli embrioni crioconservati, che infatti non dispiegano il proprio potenziale ma lo conservano per un certo periodo, ma anche dei semi, che hanno la capacità di conservarsi per qualche tempo prima della semina) o definitivo, come nel caso del decesso dell'ente (è il caso dell'aborto). Viceversa, se tale potenzialità avrà condizioni favorevoli passerà all'atto, mentre nella dottrina aristotelica non ha posto un livello ontologico di attualizzazione della potenzialità definibile come "non-atto".

La contraddizione che Severino ritiene di portare alla luce è dunque riassumibile nel fatto che all'embrione, definito uomo in potenza, è

propria anche la possibilità di non realizzare le proprie potenzialità; dunque, l'assurdità consisterebbe nel fatto che nella potenza ad essere sia anche contenuta una potenza a non essere. Ma i termini in cui Severino pone la questione sono impropri: per Aristotele il *divenire* non è il passaggio dall'assoluto non essere al puro essere (o viceversa) bensì il passaggio di un sostrato da un modo di essere ad un altro modo di essere:²⁸⁹ appunto, essere in potenza ed essere in atto.²⁹⁰ Come Aristotele illustra al capitolo 7 del primo libro della *Fisica*, il fatto che un uomo non-musico possa divenire musico è spiegabile identificando i tre elementi della proposizione: uno è il soggetto, ossia un sostrato che permane, il secondo è la privazione, ossia il non essere musico, e l'ultimo, quello a cui si giunge, è la forma, cioè l'essere musico. La privazione può essere considerata relativamente a se stessa, per cui essa sarà puro non essere, ma se considerata in riferimento alla materia essa sarà la privazione della forma, quindi il non essere della forma.²⁹¹

Come si è già sottolineato, l'argomento di Severino ha, dunque, un intento che si estende oltre la confutazione della definizione dell'embrione come "uomo in potenza"; attaccando non solo l'utilizzo del concetto di potenza ma il concetto stesso, l'autore espone il proposito di fornire una reinterpretazione del *divenire* al di fuori delle categorie di potenza ed atto, il che coincide, peraltro, con l'impostazione neo-parmenidea della sua proposta filosofica: «Il *divenire* del mondo deve essere reinterpretato al di fuori della categoria della potenza».²⁹²

Nonostante Severino definisca la propria riflessione come «un

289 ARISTOT. *Phys.* I 7, 189 b 30-190 b 4, tr. cit., pp. 19-20.

290 *Ivi*, III 1, 200 b 1 - 200 a 29, tr. cit., pp. 51-52.

291 *Ivi*, I 7, 189 b 30 - 191 a 23, tr. cit., pp. 19-21.

292 SEVERINO, *Discussioni sulla potenza e l'embrione*, cit., pp. 55, corsivo mio.

argomento decisivo, che non è mai stato preso in considerazione e che indico qui per la prima volta»²⁹³, egli ha come proprio punto di riferimento la concezione parmenidea che, com'è noto, poggia sul presupposto che si possa parlare di essere e di non essere semplicemente, come se avessero un solo significato.²⁹⁴ Aristotele, criticata questo presupposto nella *Fisica*,²⁹⁵ gli contrappone, nella *Metafisica*, la dottrina secondo cui l'essere si dice in molti sensi, come anche il non essere;²⁹⁶ tra questi significati vi sono anche l'essere in potenza e l'essere in atto.²⁹⁷ Mediante questa dottrina Aristotele riesce a rendere ragione dei principi del divenire, ossia i concetti in base ai quali – accettando «l'esperienza nella sua integrità, ricavando da essa le categorie logiche in base a cui interpretarla»²⁹⁸ – esso è esprimibile.

Di questi significati dell'essere e del non essere Aristotele tratta al capitolo 3 di *Metafisica* Θ:

Può darsi che una sostanza sia in potenza ad essere e che, tuttavia, non esista e, anche, che una sostanza sia in potenza a non essere e che, tuttavia, esista.²⁹⁹

Nella prima parte della frase Aristotele sta ribadendo quello che si è visto sopra, ossia che è possibile che un ente naturale dotato di “potenza ad essere” incontri condizioni sfavorevoli e perciò non passi mai

293 SEVERINO, *Essere uomo «in potenza»*, cit., p. 139.

294 Cfr. Enrico BERTI, *Genesi e sviluppo della dottrina della potenza e dell'atto in Aristotele*, cit., p. 490.

295 ARISTOT. *Phys.* I, spec. 1-5, 184 a 10 - 189 a 11, tr. cit., pp. 3-16.

296 Cfr. Giovanni REALE, *Saggio introduttivo. La metafisica di Aristotele nei suoi concetti-cardine, nella sua struttura e nei suoi rapporti con il pensiero di Platone*, in ARISTOTELE, *Metafisica*, Giovanni REALE (a cura di), cit., pp. XIV-CCII, pp. LV-LVI.

297 Cfr. ARISTOT. *Metaph.* Δ 7, 1017 b, tr. cit., p. 215.

298 BERTI, *Genesi e sviluppo della dottrina della potenza e dell'atto*, cit., p. 490.

299 ARISTOT. *Metaph.*, Θ 3, 1047 a 20-22, tr. cit., p. 403

all'atto.³⁰⁰ Ma una sostanza corruttibile esistente al momento presente, prosegue Aristotele, ha nondimeno in potenza il proprio non esistere in un momento successivo, cioè è esposta alla possibilità di non esistere più. Aristotele qui si sta riferendo ai sostrati corruttibili che, a differenza degli enti celesti, hanno la potenzialità di perire, cioè di non esistere più, e tuttavia, seppure sotto il segno della contingenza, esistono in atto come sostrati soggetti al divenire. Come precisa più dettagliatamente nella *Fisica* e nel *De generatione et corruptione*, Aristotele ritiene che la corruzione sia un mutamento sostanziale che procede da qualcosa verso qualcos'altro, ossia da un sostrato ad un non sostrato o, se intesa in senso assoluto, dalla sostanza al non essere.³⁰¹ Poiché «l'essere per i viventi è il vivere e causa e principio del vivere è l'anima»,³⁰² quando un ente vivente cessa di vivere è perché perde la forma sostanziale che fa sì che esso possa esercitare le proprie funzioni psicofisiche: non vivendo più, esso non è. Questo particolare tipo di potenza degli enti naturali differisce dalla "potenza ad essere", che potrebbe non attualizzarsi mai, poiché la morte, a differenza della vita, è un atto particolare: ineluttabile ma, fintanto che si è in vita, continuamente possibile in virtù delle proprietà della materia che soggiace al mutamento.³⁰³

300 Ritengo di possa parlare di un senso *forte* e di un senso *debole* per quel che riguarda l'essere di un ente particolare sulla base dell'affermazione: «L'atto è l'esistere della cosa, non però nel senso in cui diciamo che è in potenza», ARISTOT. *Metaph.* IX 6, 1048 a 30, tr. cit, p. 409.

301 ARISTOT. *Phys.* V 1, 224 b 35 - 225 a 21, tr. cit., p. 119 e *De gener. et corr.* 13, tr. cit., pp. 380-387.

302 Cfr. ARISTOT. *De an.* II 4, 415 b 8, tr. cit., p. 135.

303 Tale utilizzo del concetto di potenza da parte di Aristotele potrebbe apparire in contraddizione con la definizione di atto come forma sostanziale dell'ente vivente. Com'è empiricamente evidente, esiste una "potenza a non essere" dei viventi, dunque l'atto ad essa correlativo è il non essere. L'atto così inteso non corrisponde alla forma sostanziale del vivente, bensì alla privazione di essa («[...] anche la privazione è, per così dire, una forma», ARISTOT. *Phys.* II 1, 193 b 20).

Considero errata l'analisi di Severino per due ragioni principali: la prima è che egli equivoca la nozione di potenza dei contrari, credendo che Aristotele stia parlando del fatto che la potenza propria degli enti naturali possa avere due risultati distinti. In realtà questa caratteristica è solo delle potenze razionali, proprie dell'anima intellettiva: esse si basano su nozioni che, in quanto tali, si riferiscono ad ambedue i contrari; dunque, possono produrre un esito positivo o la privazione di esso: la medicina, per esempio, può produrre (razionalmente) la salute come può produrre (altrettanto razionalmente) la malattia.³⁰⁴ Per quel che riguarda le potenze non razionali, cioè naturali, come quella dell'embrione, esse possono passare all'atto ma, in caso di condizioni sfavorevoli alla loro attualizzazione, non vi passeranno mai. Le potenze naturali sono rivolte ad un'*energeia* che coincide con il loro *telos* naturale. Infine, Aristotele afferma che gli enti corruttibili hanno potenza a non essere, cioè sono esposti alla possibilità di morire. La morte, essendo privazione di quella forma sostanziale che fa vivere un corpo naturale, non sarà propriamente *energeia* nell'accezione che si è presa finora in analisi, ma un esito ineluttabile che ha da essere preceduto da una *dynamis* del corpo stesso, vale a dire da una potenzialità, appunto, a non essere. La potenza a non essere è l'essere in potenza dell'ultimo atto del corpo in quanto sostrato.

La seconda ragione per cui l'analisi di Severino non è accettabile è conseguenza di quella che ho appena illustrato: egli pare sorvolare sulla confutazione aristotelica del concetto di potenza che avevano i Megarici,

304 ARISTOT. *Metaph.* Θ 2, 1046 a 37 - 1046 b 28, tr. cit., pp. 399-401.

finendo con l'attribuire allo Stagirita proprio quella dottrina che egli esplicitamente respinge e confuta.

Come si sta cercando di argomentare, la comprensione della dottrina di potenza e atto nella sua versione originaria, ovvero quella aristotelica, è imprescindibile per un utilizzo corretto dell'argomento di potenzialità in ambito bioetico.

6. L'argomento del regresso

Una critica importante all'argomento di potenzialità, peraltro molto diffusa in letteratura, è quella che fa leva sull'argomento del regresso. Con tale critica solitamente non si intende criticare la validità logica dell'argomento di potenzialità ma mostrare a quali conseguenze morali inaccettabili esso conduca se applicato correttamente. Si argomenta che, se all'embrione è dovuto rispetto in virtù della sua potenzialità di svilupparsi in una persona, tale rispetto dovrebbe essere esteso ai gameti umani.

Jonathan Glover osserva che i gameti sono dotati della potenzialità naturale di unirsi nel processo di fecondazione e di dare origine allo zigote, la cellula embrionale in cui si trovano combinati i due genomi parentali la quale, a sua volta, sarà dotata della potenzialità naturale di dare origine ad un essere umano adulto. Tale caratteristica dei gameti non è accidentale ma inerisce al loro *telos* biologico, analogamente al modo in cui la teleologia naturale dello zigote è di dare origine ad una

persona dotata delle funzioni superiori. Su questa base, Glover argomenta che il concetto di potenzialità in riferimento alla fondazione morale del rispetto per l'embrione umano è inaccettabile, dal momento che esso farebbe cadere la distinzione ontologica tra sistema gametico e zigote e, di conseguenza, la distinzione morale tra contraccezione e aborto: se sulla base di questo argomento è moralmente illecito l'aborto, non v'è ragione per cui non dovrebbe esserlo anche la contraccezione. Sulla base dell'argomento di potenzialità, lo statuto morale che si riconosce all'embrione dovrebbe essere esteso anche al sistema gametico. Glover ritiene che per applicare il principio di potenzialità si debba considerare la *totalità* del processo riproduttivo, a partire dalla gametogenesi: prendere come punto di partenza lo stadio di zigote significherebbe, a suo parere, considerare già un grado di attualizzazione della potenzialità propria innanzitutto dei gameti.

Glover formula la propria critica in questo modo:

Se siamo interessati a non perdere la persona che emergerà alla fine del processo, non è chiaro quale ragione ci possa essere per credere che interrompere il processo in una fase sia peggiore che interromperlo in un'altra. Se è al dolce che sei interessato, è ugualmente un peccato che gli ingredienti siano gettati via prima di essere impastati oppure dopo. Non appena si consente che una fase dello sviluppo venga a costituire una differenza [...] l'argomento si è spostato dalla potenzialità all'attualità.³⁰⁵

Singer e Wells, che come abbiamo visto sono autori che sostengono una posizione funzionalista, o attualista, argomentano similmente contro l'utilizzo del concetto:

305 Jonathan GLOVER, *Causing Death and Saving Lives*, Penguin, Harmondsworth 1997, p. 122, citato da Maurizio MORI, *Il feto ha diritto alla vita? Un'analisi filosofica dei vari argomenti in materia con particolare riguardo a quello di potenzialità*, in Luigi LOMBARDI VALLAURI (a cura di), *Il meritevole di tutela*, Giuffrè, Milano 1990, pp. 735-899, pp. 759-760.

In base alla premessa che l'ovulo e lo sperma separati non hanno alcuno statuto morale speciale, pare impossibile usare la potenzialità dell'embrione per attribuire ad esso uno statuto morale speciale.³⁰⁶

Peter Singer riprende l'argomento anche in un altro volume, osservando che la contraccezione o l'aborto precoce hanno la stessa finalità, fatto che rende non significativo quale sia il sostrato ontologico in questione:

La mancata realizzazione delle potenzialità di un embrione significa che di fatto un particolare essere umano non verrà al mondo. Ma decidere se procreare o no vuol dire in ogni caso decidere se un essere umano verrà al mondo oppure no, anche se, nel momento in cui si prende la decisione, resta indeterminata la natura precisa di quell'essere.³⁰⁷

E in un articolo intitolato *Abortion* di un volume a cura di Peter Singer ed Helga Kuhse, si legge un'analogia critica all'argomento di potenzialità, che l'autrice Mary Anne Warren denomina l'argomento della *reductio*:

Inoltre l'affermazione che un potenziale del feto umano gli dia il diritto alla vita è soggetto all'argomento della *reductio*. Se questa affermazione fosse vera, allora sarebbe da applicare all'ovulo umano non fecondato, che ha a sua volta il potenziale per diventare esseri umani in determinate circostanze. [...] Ne consegue che, se esseri umani potenziali hanno il diritto alla vita, allora non solo l'aborto è moralmente sbagliato, ma anche usare contraccettivi ed evitare rapporti sessuali quando sia possibile il concepimento.³⁰⁸

Anche l'americano Joel Feinberg avanza la medesima critica:

306 Peter SINGER e Deane WELLS, *The Reproduction Revolution. New Ways of Making Babies*, Oxford University Press, Oxford 1984, p. 91.

307 SINGER, *Ripensare la vita*, cit., p. 108.

308 Mary Anne WARREN, *Abortion*, in Helga KUHSE e Peter SINGER (a cura di), *A companion to bioethics*, Blackwell Publishing, Padstow 2004⁴, pp. 127-134, p. 131.

In modo simile un embrione di due cellule, troppo piccolo per poter essere visto ad occhio nudo, è un essere umano potenziale, così come un ovulo non fecondato e perfino uno spermatozoo non capacitato.³⁰⁹

E Jeffrey Remain rincara la dose:

Ogni spermatozoo e ogni ovulo possono potenzialmente unirsi e diventare il presidente degli Stati Uniti.³¹⁰

In Italia, Maurizio Mori cita e condivide questa critica, affermando che, sebbene l'argomento di potenzialità sia valido da un punto di vista logico, è inadeguato poiché si basa sulla considerazione di una teleologia naturale che non è propria solo dello zigote ma del processo riproduttivo nel suo complesso:

Le considerazioni precedenti mostrano che PP [principio di potenzialità] non è (logicamente) fallace e che ci sono buone ragioni per sostenere la sua applicazione al solo ambito riproduttivo, cosicché l'argomento di potenzialità sembra davvero essere sufficiente e adatto a sostenere PC [posizione corrente].³¹¹ Tuttavia, a questo punto non possiamo esimerci dall'osservare che PP deve essere applicato a tutto il processo riproduttivo, dal momento che la stessa intrinseca teleologicità invocata per il feto vale anche per [...] gli spermatozoi e gli ovuli [...]. Infatti, anche in questo caso lo sviluppo è completamente naturale, per cui – proprio perché PP attribuisce valore allo stato finale del processo teleologico – ciò che vale per il feto deve valere anche per il sistema gametico.³¹²

309 Joel FEINBERG, *Right, Justice and The Bounds of Liberty*, Princeton University Press, Princeton 1980, p. 183.

310 Jeffrey REIMAN, *Abortion and the Ways We Value Human Life*, Rowman & Littlefield Publishers, New York 1999, pp. 63-64, traduzione mia. Il testo originale è: «Every sperm and every ovum can potentially unite to make a president of the United States».

311 Mori definisce posizione corrente «la posizione che [...] afferma che il feto ha diritto alla vita», MORI, *Il feto ha diritto alla vita?*, cit., p. 745.

312 *Ivi*, p. 759.

Se questa critica fosse filosoficamente fondata, costituirebbe un ostacolo a dir poco insormontabile contro l'utilizzo del concetto di potenzialità in riferimento allo statuto dell'embrione. Esso infatti darebbe origine ad una quantità di conseguenze ontologiche e di obblighi morali: per esempio, ogni persona avrebbe dentro di sé tante persone potenziali quanti sono i gameti presenti nel suo corpo, quindi ognuno di noi sarebbe un individuo in atto contenente svariate centinaia di individui umani potenziali;³¹³ in secondo luogo, affermando che l'embrione è un ente intrinsecamente meritevole di tutela in quanto potenzialmente uomo, si stabilirebbe automaticamente un identico statuto morale per i gameti, in quanto potenzialmente embrioni e, di conseguenza, potenzialmente persone. Dunque, stabilendo il diritto alla vita dell'embrione e la conseguente illiceità dell'aborto, si stabilirebbe altresì il diritto alla vita dei gameti. In base a ciò, per ognuno di noi sarebbe moralmente illecito non fornire a ciascuno di loro una *chance* di vita: comportarsi in modo moralmente corretto significherebbe dunque assumere comportamenti individuali che rispettino la teleologia naturale dei gameti, fornendo a ciascuno di loro la possibilità di sviluppare le loro potenzialità naturali, prestandosi a rapporti sessuali quando si dia la possibilità del concepimento o elargendo i gameti a laboratori che pratichino fecondazioni *in vitro*.³¹⁴ La critica intende dunque mostrare che, se si argomenta che è dovuto rispetto alla teleologia naturale di quegli enti biologici che hanno la potenzialità di divenire persone, non si

313 La quantità varierebbe considerevolmente a seconda del genere sessuale dell'individuo preso in considerazione.

314 Su questo punto condivido la lettura di REICHLIN, *Aborto*, cit., p. 79: «E su questa linea si potrebbe proseguire, sostenendo che l'argomento porta a condannare il celibato e l'astinenza sessuale, in quanto pratiche e stili di vita che ostacolano lo sviluppo della potenzialità naturale di produrre esseri umani contenuti nei gameti».

tutela solo l’embrione ma anche i gameti, dando origine a una serie di conseguenze morali piuttosto grottesche.

Ancora una volta, ignorare la distinzione tra potenzialità attiva e potenzialità passiva conduce a paradossi: l’articolazione tra questi due tipi di potenzialità è indispensabile per l’utilizzo corretto del concetto stesso. L’embrione è dotato della potenzialità di diventare uomo nel senso che Aristotele specifica nel capitolo 7 di *Metafisica* Θ: esso possiede la potenzialità propria degli enti naturali, che saranno «in potenza per virtù propria, quando non vi siano impedimenti provenienti dall’esterno»,³¹⁵ mentre lo stesso non si può dire dei gameti. Essi non possiedono “per virtù propria” la potenzialità di produrre il mutamento che dà origine ad un individuo adulto (potenzialità attiva), mentre possiedono la potenzialità di subire il mutamento che farà sì che essi diano origine all’embrione (potenzialità passiva).

Ritengo perciò scorretta anche la critica di Sumner, quando afferma che con il concepimento non si crea alcuna nuova potenzialità rispetto a quella già presente nei gameti:

Dal punto di vista della potenzialità, il concepimento è un evento che non ha più significato morale della vitalità o della nascita: è semplicemente un altro passo nell’attualizzazione del potenziale per creare un essere razionale che è contenuto nei gameti maschili e femminili. Dal punto di vista della potenzialità, il fatto che il concepimento per la prima volta assembli il completo materiale genetico di un nuovo individuo non è di nessun significato morale.³¹⁶

Coerentemente con le osservazioni fatte fin qui, secondo Aristotele lo sperma non possiede ancora la capacità attiva di dare origine ad uomo

315 ARISTOT. *Metaph.* Θ 7, 1049 a 12, tr. cit., p. 415.

316 Leonard Wayne SUMNER, *Abortion and Moral Theory*, Princeton University Press, Princeton 1981, p. 105.

finché si trovi fuori dall'utero e abbisogni di un mutamento esterno per passare allo stadio in cui si troverà a contatto con il sangue mestruale. Sarà solo in questo stadio – ossia una volta che si sia formato l'embrione – che si sarà costituito un ente biologico vivente dotato della potenzialità attiva di divenire un essere umano. Nonostante Aristotele, come si è visto nel capitolo I, ritenga che il *pneuma* presente nel seme sia non solo la causa efficiente del processo di generazione ma anche la causa formale e affermi che «il seme possiede un'anima e che è potenzialmente anima»,³¹⁷ a suo avviso il seme non ha ancora la potenzialità attiva, naturale, di un uomo in potenza, prima di aver subito un mutamento dall'esterno, cioè prima di essere stato messo in contatto con il principio materiale femminile. Rispetto a tale mutamento, il seme non ha potenzialità attiva, ma passiva, cioè non potrà raggiungere tale stadio “per virtù propria” ma solo mediante l'intervento di un agente esterno a sé. In modo analogo, la terra non ha potenza attiva di divenire una statua, in quanto necessita dell'intervento di un principio diverso da sé. Ciò significa che il seme rispetto all'embrione e la terra rispetto alla statua hanno una potenzialità passiva, sono, cioè, pazienti e non agenti.

Aristotele lo afferma molto chiaramente:

Lo sperma, ad esempio, non è ancora l'uomo in potenza, perché deve essere deposto in altro essere e subire mutamento; invece quando, in virtù del principio suo proprio, sia già passato in tale stadio, allora sarà l'uomo in potenza: nel precedente stadio esso ha bisogno di un altro principio. Così, per esempio, la terra non è ancora la statua in potenza, essa deve, prima, mutare per diventare bronzo.³¹⁸

317 ARISTOT. *De gen. an.* II 1, 735 a 9, tr. cit., p. 888.

318 ARISTOT. *Metaph.* Θ 7, 1049 a 14-18, tr. cit., p. 415.

Le ragioni analitiche per cui si può affermare che un ente biologico che abbia la potenzialità attiva di divenire un individuo adulto sia meritevole di maggior tutela morale rispetto ad enti biologici che ne abbiano solo la potenzialità passiva sono almeno due.³¹⁹ In primo luogo, lo zigote deriva dall'unione dello spermatozoo e dell'ovulo ma è un'entità completamente nuova rispetto a queste due cellule che infatti, dal punto di vista biologico, subiscono una riprogrammazione nucleare: esse non sopravvivono al processo di fecondazione e non mantengono da nessun punto di vista la propria identità.³²⁰ In secondo luogo, come

319 La potenzialità passiva dei gameti è oggetto di particolari tutele morali e giuridiche. Richiamo qui, solo a titolo d'esempio, la direttiva dell'Unione europea 95/46/CE sul trattamento dei dati personali, in cui si stabilisce che, per donare i propri gameti, il paziente debba dare il proprio consenso informato: «Le persone che donano i loro gameti devono essere adeguatamente informate, prima del dono, sui possibili differenti usi dei loro gameti, conformemente a quanto previsto dalla legge. È richiesto un loro consenso esplicito e reso per iscritto. Fino a quando i loro gameti non sono stati utilizzati, il consenso del donatore (donatrice) può essere revocato», consultato al sito internet www.europa.eu il 10 agosto 2007. Parimenti, il Comitato Nazionale per la Bioetica italiano si è impegnato per individuare un "nucleo minimo" di indicazioni, attorno alle quali si potesse incentrare una normativa che avesse cura da un lato di tutelare alcuni diritti/doveri e, dall'altro, di lasciare un ragionevole spazio di opzionalità per le decisioni dei singoli. In un parere del 1994, in cui il Comitato si pronunciava sui problemi connessi alle tecniche della fecondazione assistita rivolte a persone affette da infertilità o sterilità, è chiaro che l'attenzione rivolta ai gameti deriva dal fatto che essi possono dare origine ad un embrione: «[Il CNB] Dichiarò tuttavia di essere unanime: o nel proscrivere ogni pratica di procreazione assistita ispirata a pregiudizi razziali; o nel raccomandare che sia stabilito il divieto di prelevare gameti o embrioni per destinarli a procreazione assistita senza il consenso esplicito dell'interessato. o nel raccomandare che sia bandito ogni sfruttamento commerciale o industriale di gameti, embrioni e tessuti embrionali o fetali e che in proposito venga sancito il divieto di qualsiasi forma di compenso, di intermediazione e pubblicità; o nel raccomandare che sia proibita la produzione di embrioni al solo scopo di farne oggetto di sperimentazione e ricerca, prescindendo cioè dall'obiettivo di ottenere una gravidanza; o nel raccomandare che siano vietate: la scissione embrionaria precoce, la clonazione e l'ectogenesi a fini procreativi; la produzione di ibridi o chimere e gli impianti interspecifici, sia a fini procreativi sia a fini di ricerca», *Parere del Comitato nazionale per la Bioetica sulle tecniche di procreazione assistita. Sintesi e conclusioni*, 17 giugno 1994, consultato al sito internet www.governo.it/bioetica il 10 agosto 2007. Limitazioni analoghe furono stabilite in Francia nel 1989, in un documento che formulava i principi da applicarsi riguardo alle tecniche di procreazione artificiale d'esseri umani e, segnatamente, al prelievo di gameti umani. Cfr. *Principes énoncés dans le rapport du comité ad hoc d'experts sur le progrès des sciences biomédicales* (CAHBI), consultato al sito www.coe.int/t/dg1/overview/info/siteindex_fr.asp il 15 agosto 2007.

320 Cfr. REICHLIN, *Aborto*, cit., p. 80. A questo riguardo Reichlin ritiene che la potenzialità dei gameti sia limitata alla formazione dell'embrione, per cui «i gameti *non hanno* di per sé alcuna possibilità di dar luogo a un individuo, se non a patto di cessare di esistere per dar luogo a uno zigote». Non concordo pienamente con questa affermazione, poiché nonostante i gameti non

osserva correttamente Reichlin, considerare congiuntamente la potenzialità dei gameti maschile e femminile è una mera operazione concettuale,³²¹ dalla quale non è corretto ipostatizzare conseguenze. Se poi la potenzialità passiva dei gameti possa essere passibile di particolari tutele e limitazioni giuridiche, sebbene minori di quelle riservate all'embrione, è un argomento delicato,³²² ma è ovvio che l'attenzione che viene riservata ai gameti si inserisce in un quadro complessivo di cui i primi e, a ben vedere, gli unici oggetti di tutela sono gli embrioni: da questo punto di vista, l'argomento del regresso solleva una giusta obiezione. Tuttavia, per le ragioni che si sono esposte sopra, esso è scorretto dal punto di vista teoretico e dimostra in chi lo utilizza una equivoca nozione del concetto di potenzialità.

7. La potenzialità come probabilità

La potenzialità è quindi un concetto articolato, tale da non poter essere ridotto ad una nozione vaga o imprecisa. Alcuni autori, tuttavia, lo attaccano, osservando che esso mira ad attribuire ad un ente lo statuto di persona sulla base di caratteristiche che sono solo potenziali; in particolare, coloro i quali ritengono che la tutela morale riservata alle

abbiano la potenzialità attiva di dar luogo ad un individuo, ne hanno certamente, come invero rileva Reichlin poco dopo, la potenzialità passiva e per questo possono essere considerati meritevoli di un particolare tipo di tutela.

321 *Ivi*, p. 81.

322 Per un'articolata trattazione di questo argomento rimando a Roberto MORDACCI, *Una introduzione alle teorie morali*, cit. Nell'ultimo capitolo, intitolato *Etica del rispetto per le persone*, è contenuto un paragrafo che tratta dell'argomento: *La generazione umana e gli embrioni come persone*, pp. 328-379, pp. 357-364. Sebbene io non condivida tutte le conclusioni cui giunge Mordacci, trovo la sua analisi acuta e ben argomentata.

persone si basi sulle funzioni superiori che esse sono in grado di esercitare, rifiutano l'argomento di potenzialità: essi ritengono che l'argomento sia fumoso, concettualmente ambiguo, e propongono di riformularlo in termini di probabilità. In questo modo si potrebbe definire *quante* possibilità abbia un ente di passare effettivamente all'atto, evitando così argomenti che paiono indecifrabili. Una proposta di questo tipo raccoglie consensi sia tra i fautori dell'area tuziorista sia tra coloro che si attestano su posizioni attualiste.

A queste ultime si rifà Hugo Tristram Engelhardt, autore di impostazione neo-kantiana, secondo la quale si deve rispetto ai viventi dotati di attuale autonomia morale. In un paragrafo indicativamente intitolato *Potenzialità e probabilità*, Engelhardt contesta:

Il linguaggio della potenzialità è esso stesso fuorviante, perché spesso è inteso a suggerire che un X, che sia un potenziale Y, in qualche maniera misteriosa già possieda l'essenza e il valore di Y. È forse meglio, perciò, parlare non del fatto che X sia un potenziale Y, ma piuttosto del fatto che abbia una certa probabilità di diventare Y. È allora possibile assegnare un valore di probabilità a questo risultato. La ricerca recente mostra che si verifica un gran spreco di zigoti. Dato che solo il 40-50% di essi sopravvivono fino a diventare persone (cioè esseri umani adulti capaci di intendere e di volere), *potrebbe essere meglio parlare degli zigoti umani come persone allo 0,4 per cento*. In questa maniera è possibile indicare che sono il tipo di entità che hanno quella probabilità di diventare agenti morali pienamente sviluppati, *senza suggerire che siano già, in qualche misteriosa maniera, delle persone.*³²³

323 Hugo Tristram ENGELHARDT jr., *The foundations of bioethics*, Oxford University Press, New York 1986, p. 111, corsivo mio. La frase che indica gli zigoti come «persone allo 0,4 per cento» è stata espunta dalla seconda edizione del volume e sostituita con «persone al 40% di probabilità», consultabile nella traduzione italiana di Massimo MERONI (a cura di), *Manuale di bioetica*, Il Saggiatore, Milano 1991, p. 131.

Una lettura simile è data da Bernard Lonergan. Il quale, pur senza citare esplicitamente il concetto di potenzialità, richiama la posizione di Aristotele nel *De generatione animalium*. Egli ritiene che sia su questa base culturale che la chiesa cattolica considera ogni atto di inseminazione procreativo *per se*: avendo posto che il *pneuma* contenuto nel seme esercita il ruolo di causa efficiente, Aristotele avrebbe fornito le basi per la riformulazione cattolica di tale dottrina, che stabilisce che l'aspetto unitivo dell'atto sessuale sia inscindibile dall'aspetto procreativo.³²⁴ Lonergan osserva, invece, che inseminazione e procreazione sono due eventi biologicamente distinti, collegati da una relazione soltanto statistica:

Noterei che la dottrina cattolica tradizionale sull'atto sessuale ha rigorosamente seguito la posizione adottata da Aristotele nel suo *De generatione animalium*. [...] Oggi si riconosce che l'inseminazione e il concepimento sono completamente distinti. L'atto dell'inseminazione non è un atto di procreazione nel senso che esso, *per se*, porta al concepimento. La relazione tra inseminazione e concepimento è soltanto statistica ed è molto più frequente che l'inseminazione non porti il concepimento, piuttosto che il contrario.³²⁵

324 Cfr. Paolo VI, *Humanae Vitae*, cit., § 12: «Tale dottrina, più volte esposta dal magistero della chiesa, è fondata sulla connessione inscindibile, che Dio ha voluto e che l'uomo non può rompere di sua iniziativa, tra i due significati dell'atto coniugale: il significato unitivo e il significato procreativo. Infatti, per la sua intima struttura, l'atto coniugale, mentre unisce con profondissimo vincolo gli sposi, li rende atti alla generazione di nuove vite, secondo leggi iscritte nell'essere stesso dell'uomo e della donna. Salvaguardando ambedue questi aspetti essenziali, unitivo e procreativo, l'atto coniugale conserva integralmente il senso di mutuo e vero amore ed il suo ordinamento all'altissima vocazione dell'uomo alla paternità. Noi pensiamo che gli uomini del nostro tempo sono particolarmente in grado di afferrare quanto questa dottrina sia consentanea alla ragione umana», consultato al sito www.vatican.va il 10 agosto 2007.

325 Bernard LONERGAN, *Letter of Bernard Lonergan on contraception and the natural law*, in «Lonergan Studies Newsletter» 11 (1990), Frederick E. CROWE e Robert M. DORAN (a cura di), pp. 7-8, p. 7, traduzione mia. Il testo originale della citazione è: «I would note that traditional Catholic doctrine on the sexual act followed rigorously from the position adopted by Aristotle in his *De generatione animalium*. [...] Insemination and conception are known now to be quite distinct. The act of inseminating is not an act of procreating in the sense that of itself, *per se*, it

Noonan, un teologo cattolico americano, utilizza lo stesso argomento per sostenere che la differenza morale tra la contraccezione e l'aborto consta innanzitutto nella diversa probabilità di arrivare alla nascita del referente ontologico: contro la bassissima probabilità di sviluppo di un gamete, gli embrioni hanno un'altissima probabilità di giungere allo stadio di sviluppo di un essere razionale in atto:

Se uno spermatozoo viene distrutto, si distrugge un essere che aveva meno di *una probabilità su duecento milioni* di svilupparsi in un essere razionale, dotato di un codice genetico, un cuore e altri organi e in grado di provare dolore. Se un feto viene distrutto, si distrugge un essere che possiede già codice genetico, organi, sensi per soffrire e che aveva *l'80 per cento di probabilità* di svilupparsi successivamente in un bambino al di fuori dell'utero [...].³²⁶

Peter Singer, che conosce i nuovi dati statistici sulle probabilità di sopravvivenza degli zigoti fecondati, si avvale dell'argomento della probabilità per lo scopo contrario, osservando cioè che tra la probabilità di sopravvivenza dello spermatozoo selezionato per la fecondazione artificiale e quella dello zigote non v'è una differenza significativa:

Se l'argomento della potenzialità deve fondarsi sulle probabilità reali, allora, poiché gli embrioni allo stadio

leads to conception. The relation of insemination to conception is just statistical and, far more frequently than not, insemination does not lead to conception».

326 John T. NOONAN, *An Almost Absolute Value in History*, in Joel FEINBERG, *The Problem of Abortion*, Belmont, CA: Wadsworth 1984, pp. 12-13, traduzione e corsivo miei. Recenti ricerche che consentono una diagnosi di gravidanza precoce hanno dimostrato che nel calcolo delle probabilità, Noonan era decisamente fuori strada: l'80 per cento di probabilità è un valore raggiunto solo dopo che siano passate sei settimane dal concepimento. Cfr. Peter SINGER, *Rethinking Life and Death*, Text Publishing Company, Melbourne 1994, tr. it. di Stefano RINI (a cura di), *Ripensare la vita. La vecchia morale non serve più*, Il Saggiatore, Milano 1996, p. 110. Il testo originale della citazione di Noonan è: «If a spermatozoon is destroyed, one destroys a being which had a chance of far less than 1 in 200 million of developing into a reasoning being, possessed of the genetic code, a heart and other organs, and capable of pain. If a fetus is destroyed, one destroys a being already possessed of the genetic code, organs, and sensitivity to pain, and one which had an 80 percent chance of developing further into a baby outside the womb who, in time, would reason».

iniziale del loro sviluppo hanno comunque una probabilità di sopravvivere alquanto bassa e non significativamente migliore di quella dello spermatozoo selezionato per la microiniezione, possiamo adottare un approccio più permissivo, sia verso la distruzione degli embrioni in laboratorio, sia verso l'uso di mezzi precoci, per esempio la cosiddetta "pillola del giorno dopo", per interrompere una gravidanza.³²⁷

Francesc Abel, un ostetrico che sostiene con forza e competenza che l'ambiente materno e il programma genetico siano condizioni necessarie ma, considerate separatamente, insufficienti alla costituzione essenziale del nuovo essere, esprime a riguardo un'opinione affine. A suo avviso, non si può considerare lo zigote un essere umano perché in questo modo si valuterebbe solo il suo patrimonio genetico, trascurando il corpo femminile del quale esso abbisogna per il proprio sviluppo. Prima che l'embrione entri in relazione con il corpo materno – quindi prima dell'impianto della blastocisti – una corretta valutazione porta ad affermare che lo zigote ha un potenziale solo *ex hypotesis*:

L'ostetrico tende a considerare l'inizio allo stadio di blastocisti, quando un determinato zigote si impianta nell'utero. Prima di ciò, lo zigote umano è un programma genetico umano con solo un *potenziale teorico e statistico* per arrivare ad essere un membro della comunità umana, posto che solo uno zigote su tre arriva ad impiantarsi.³²⁸

La proposta possiede certamente, da un lato, una grande attrattiva: quantificare la potenzialità in un valore numerico consentirebbe di valutare le questioni che concernono l'embrione con una maggiore

327 SINGER, *Ripensare la vita*, cit., p. 110.

328 Francesc ABEL, *Nascita e morte dell'uomo: prospettiva della biologia e della medicina*, in Salvino BIOLO (a cura di), *Nascita e morte dell'uomo*, cit., pp. 37-53, p. 42., traduzione mia. Il testo originale è: «El obstetra tiende a considerar el inicio en el estadio de blastocisti, cuando un determinado cigolo se implanta en el útero. Antes de esto, el cigolo humano es un programa genético humano con sólo el potencial teórico y estadístico para llegar a ser un miembro de la comunidad humana, puesto que sólo uno de cada 3 cigotos llegan a implantarse».

“neutralità” morale. Tuttavia, i due concetti non coincidono per varie ragioni. In primo luogo, la potenzialità attiva è un *concetto ontologico*, mentre la probabilità è una *nozione quantitativa*. In secondo luogo, la prima concerne la *natura* di un ente particolare poiché indica quale sarà certamente, date tutte le condizioni favorevoli, il suo sviluppo futuro; la seconda esprime un valore numerico compreso tra 0 e 1 ed «è sempre riferita ad un’evidenza, che dovrà essere tale da consentirne la valutazione numerica»: ³²⁹ dunque essa fornisce un *risultato empirico*. In terzo luogo, mentre la probabilità quantifica numericamente il grado di certezza da assegnare ad una certa gamma di eventi, la potenzialità indica la capacità attiva propria di un ente naturale. In quarto luogo, questo implica che la potenzialità indica la teleologia intrinseca di un ente, ossia l’atto, mentre la probabilità calcola la certezza da attribuire ad un o più eventi dall’esito incerto. Inoltre, se anche la potenzialità non dovesse passare all’atto, nondimeno si potrebbe affermare che essa sia stata propria di un ente naturale, mentre la probabilità abbisogna di risultati *a posteriori*. Infine, io posso agire perché un evento che abbia una certa probabilità di verificarsi non accada affatto, sottraendolo completamente al suo darsi empirico, mentre, pur potendo ostacolare il passaggio all’atto di un certo ente, non posso “estirpare” la potenzialità in quanto sua intrinseca proprietà ontologica. Per queste ragioni, la potenzialità dell’embrione non si può quantificare nel valore numerico che fornisce il calcolo del grado di certezza che essa passi all’atto.

D’altro canto, restringendo il confronto al solo embrione umano, si vede che potenzialità e probabilità hanno un rapporto. Specificatamente,

329 Per le osservazioni che si conducono qui sulla nozione di probabilità cfr. Maria Carla GALAVOTTI, *Probabilità*, La Nuova Italia, Milano 2000, p. 3, corsivo mio.

per le ragioni che si sono, dette è chiaro che non solo la potenzialità non coincide con la probabilità, ma è quest'ultima a dipendere da essa: la probabilità non traduce la potenzialità *tout court* bensì traduce in un valore numerico in quanti casi essa passerà all'atto. È dai diversi gradi di attualizzazione della potenzialità che dipende il fatto che le varie fasi del processo siano caratterizzate da salti probabilistici rispetto alla possibilità dell'esito. La peculiarità della potenza è che essa può esistere separatamente dall'atto cui è riferita; per cui, anche se essa non passerà all'atto in un ente particolare, non si potrà negare che essa sia esistita come sua propria capacità.³³⁰

In conclusione, coloro che propongono di tradurre la potenzialità in probabilità sbagliano in quanto riducono un concetto ontologico a considerazioni di tipo empirico.³³¹

8. *L'argomento del divenire*

Nel 1980 Joel Feinberg scrisse una breve appendice al capitolo di un suo volume, intitolata *The paradoxes of potentiality*. In essa Feinberg chiosava le proprie riflessioni sui diritti animali enumerando alcuni paradossi del concetto di potenzialità. In primo luogo, l'autore osserva che tale concetto ci porrebbe su una china scivolosa: stabilendo di attribuire diritti ad esseri potenziali si includerà un numero di enti

330 Cfr. ARISTOT. *Metaph.* Θ 8, 1049 b 18-27, tr. cit., pp. 417-419. Ivi Aristotele specificò che l'unico senso in cui la potenza è anteriore all'atto è in riferimento al medesimo individuo particolare, mentre l'atto è anteriore alla potenza in riferimento alla specie.

331 Cfr. Massimo REICHLIN, *The Argument from Potential: a Reappraisal*, cit., p. 10.

praticamente infinito, paralizzando qualsiasi decisione, poiché «qualsiasi cosa può essere potenzialmente quasi ogni cosa!».³³² Feinberg considera del succo d'arancia in polvere: esso sarà potenzialmente succo d'arancia, poiché sarà sufficiente aggiungere acqua, ma potenzialmente è anche limonata, poiché si potrebbe anche pensare di aggiungere succo di limone; oppure si potrebbe aggiungere arsenico, per cui esso sarebbe potenzialmente veleno; o acqua, farina e uova, ed ecco che il succo in polvere apparirebbe come una torta in potenza e così via, *ad infinitum*. È evidente che qui Feinberg strumentalizza la radice teoretica del concetto di potenzialità a fini polemici: il concetto è effettivamente applicabile agli esempi che qui vengono presentati come assurdità, proprio in quanto è il concetto metafisico che rende ragione del darsi della possibilità dei mutamenti descritti. Per quel che riguarda l'embrione, Feinberg trasferisce il ragionamento appena fatto: si può affermare che l'embrione è potenzialmente un bambino perché, nutrendosi, esso si svilupperà ma, considerando la sua nutrizione come una “combinazione” con il cibo che gli fornisce il nutrimento necessario, si arriva alla conclusione che anche il cibo è potenzialmente un bambino:

Dunque è appropriato affermare che il cibo sia un “bambino potenziale” quanto è un “bambino potenziale” il feto? Se è così, cosa non sarà un “bambino potenziale”? (Elementi organici nell'aria e nel suolo sono “potenzialmente cibo” e dunque potenzialmente persone!)³³³

332 FEINBERG, *Right, Justice and the Bounds of Liberty*, cit., p. 183.

333 *Ibidem*, traduzione mia. Il testo originale è: «Is it then just as proper to say that food is a “potential child” as that embryo is a “potential child”? (Organic elements in the air and soil are “potentially food”, and hence potentially people!)». Questa considerazione, riportata da Feinberg quasi con veemenza, ricorda una graziosissima poesia di Gianni Rodari, che ovviamente aveva tutt'altri intenti, diventata il testo di una canzone per bambini negli anni Settanta (Luis Bacalov - Sergio Endrigo): «Per fare un tavolo ci vuole il legno / per fare il legno ci vuole l'albero / per fare l'albero ci vuole il seme / per fare il seme ci vuole il frutto / per fare il frutto ci vuole il fiore / per

È evidente che Feinberg – come la maggior parte degli autori che attaccano il concetto di potenzialità – non conosce la differenza tra potenzialità attiva e potenzialità passiva e, sebbene il suo scopo retorico sia attaccare l’argomento in riferimento allo statuto dell’embrione, egli sceglie con così poca accortezza i propri esempi da considerare solo casi di potenzialità passiva (come nel caso del succo d’arancia in polvere) o di mutamenti sostanziali (come per le sostanze che nutrono un vivente). Feinberg pare rendersi conto di aver considerato esempi che in comune hanno solo una nozione così dilatata di potenzialità da sfociare nell’insignificanza e così propone di operare una distinzione interna al concetto: si dovranno dividere i casi di potenzialità “diretta” o “prossima” e i casi di potenzialità “indiretta” o “remota”. Uno dei criteri per distinguere questi due novelli tipi di potenzialità sarebbe quello che Feinberg stesso suggerisce come il criterio “dell’importanza causale” (*«the first is the criterion of causal importance»*³³⁴), che consisterebbe nel considerare l’importanza della circostanza che ha da mutare, per esercitare il proprio ruolo causale in riferimento al passaggio all’atto di un ente in potenza. Purtroppo questo criterio, osserva Feinberg, implica una valutazione soggettiva, quale l’attribuzione ad un ruolo di una certa importanza. Alla falla si potrebbe rimediare se sostituissimo ad esso la valutazione del grado di deviazione dal “naturale corso degli eventi” (*«criterion [...] of degree of deviation required from “the normal course of events”»*³³⁵) che Feinberg considera un buon criterio in quanto in

fare un tavolo ci vuole un fiore. / Per fare un fiore ci vuole un ramo / per fare il ramo ci vuole l’albero / per fare l’albero ci vuole il bosco / per fare il bosco ci vuole il monte / per fare il monte ci vuol la terra / per far la terra ci vuole un fiore / per fare tutto ci vuole un fiore».

334 *Ivi*, p. 184.

335 *Ibidem*.

grado di considerare eventi tra loro estremamente eterogenei, dal succo d'arancia in polvere all'embrione:

Date le intenzioni dei suoi produttori, distributori, rivenditori e consumatori, il succo d'arancia in polvere nel normale corso degli eventi diventerà succo d'arancia. Similmente, un embrione umano che venga custodito tra le pareti dell'utero materno nel normale corso degli eventi diventerà un bambino.³³⁶

Ma evidentemente, osserva l'autore, quelle che vengono percepite come situazioni "normali" possono mutare nel corso del tempo, facendo sì che ciò che è apparso normale in precedenza possa non esserlo più in seguito, e comunque le situazioni "normali" sono così eterogenee tra loro da rischiare di far perdere a Feinberg i punti di riferimento, il quale infatti pare rinunciare al suo proposito iniziale di identificare un criterio per distinguere tra potenzialità *tout court*, intesa come capacità di ente di subire un mutamento, e potenzialità "prossima", "diretta" o "normale". Così frainteso e sminuito, il concetto di potenzialità espone il fianco all'osservazione finale di Feinberg: esso è ridotto ad una nozione che, come "importante" o "facile", si basa su esperienze soggettive pregresse per valutare la probabilità dell'esito di un dato evento:

É importante notare, in conclusione, che parole che *importante, facile e normale* hanno senso solo in relazione a esperienze, propositi e tecniche umani. Se questi ultimi cambiano, cambiano anche le nostre nozioni di cosa sia

336 *Ibidem*, traduzione mia. Il testo originale è: «Given the intentions of its producers, distributors, sellers and consumers, dehydrated orange juice will, in the normal course of events, become orange juice. Similarly, a human embryo securely imbedded in the wall of its mother's uterus will in the normal course of events become a human child».

importante, difficile, usuale, e così il concetto di potenzialità, o la nostra applicazione di esso.³³⁷

In questa prospettiva il concetto di potenzialità non indica più una proprietà intrinseca di un ente ma si riduce a ricoprire il ruolo di considerazione soggettiva, o al massimo intersoggettiva, avente come unico supporto l'induzione, le cui conclusioni, com'è noto, non sono vere *a priori* bensì passibili di diversi gradi di certezza. La potenzialità arriva così ad indicare quelle che Hume chiamava «materie di fatto», ossia fatti della nostra esperienza per i quali la regolarità con la quale sono avvenuti nel passato non costituisce alcuna garanzia per la loro regolarità futura. Quello che Feinberg non considera in questa sua critica è innanzitutto la differenza tra potenzialità naturale, o attiva, e potenzialità passiva, trovandosi confuso dall'osservazione che ogni cosa è in potenza qualcos'altro in quanto suscettibile di modificazioni; mentre, in secondo luogo, non comprende che la potenzialità naturale possa esistere effettivamente come capacità, indipendentemente dal fatto che il suo passaggio all'atto si verifichi o meno.

Non conoscendo le articolazioni interne fondamentali del concetto metafisico originario e non riuscendo a trovarne di nuove, Feinberg dilata a tal punto il concetto da fargli perdere qualsiasi rilevanza e ridurlo ad una mera valutazione.

337 *Ibidem*, traduzione mia. Il testo originale è: «It is important to notice, in summary, that words like *important*, *easy* and *normal* have sense only in relation to human experiences, purposes and techniques. As the latter change, so will our notions of what is important, difficult, and usual, and so will the concept of potentiality, or our application of it».

9. L'argomento della possibilità

Un'altra critica ricorrente si basa sull'analogia tra la potenzialità dell'embrione di diventare un individuo adulto e quella del normale cittadino di diventare il presidente del proprio paese. A rifarsi tale analogia sono soprattutto i fautori della posizione attualista che, infatti, considerano la persona come un ente dotato di funzioni superiori empiricamente verificabili. Tale concezione fa sì che la nozione di persona possa prestarsi a paragoni con altre nozioni (quale una carica elettiva) che indicano che un certo *status* possa essere attribuito ad un ente poiché quest'ultimo è attualmente dotato delle caratteristiche che lo rendono idoneo a divenire il soggetto di certe prerogative. Questa critica si propone di dimostrare, dunque, che l'argomento di potenzialità è semplicemente una proiezione che, in base a determinate caratteristiche, conferisce impropriamente ad un ente prerogative attuali sulla base di eventi che sono solo possibili.

Come osserva Stanley Benn:

Se A ha diritti solo perché soddisfa la condizione P, non ne consegue che B abbia gli stessi diritti solo perché *potrebbe* soddisfare la proprietà P in un certo periodo nel futuro. Ne consegue soltanto che *avrà* tali diritti *quando* soddisferà P. Esso è potenzialmente un detentore di diritti, perché soddisfa potenzialmente P. *Un potenziale presidente degli Stati Uniti non è per questo comandante in capo.*³³⁸

338 Stanley I. BENN, *Abortion, Infanticide and Respect for Persons*, in Joel FEINBERG (a cura di), *The Problem of Abortion*, Wadsworth Publishing Company, Belmont, Ca. 1984, pp. 135-144, p. 143, traduzione mia. Il testo originale è: «If A has rights only because he satisfies some condition P, it doesn't follow that B has the same rights now because he could have property P at some time in the future. It only follows that he will have rights when he has P. He is a potential bearer of rights, as he has a potential bearer of P. A potential president of the United States is not on that account Commander-in-chief».

L'analogia di Benn tra embrione e un cittadino gioca su una nozione equivoca: in essa la parola "potenzialità" ha il significato di "possibilità", declinata, in particolare, come "proiezione di un possibile stato futuro".³³⁹ Perché un cittadino statunitense diventi il presidente degli Stati Uniti si mettono in gioco un enorme numero di fattori: convenzioni sociali, meccanismi politici, preferenze democraticamente espresse di un gran numero di persone, campagna elettorale, elaborazione di un programma politico. Tuttavia, ciascuno di questi fattori – che nel loro complesso rendono *possibile* l'elezione a presidente di un cittadino – è estrinseco e non concerne la teleologia intrinseca della natura dell'essere umano in questione. Per questo ogni cittadino ha la *possibilità* di essere eletto presidente, mentre non si può in questo caso parlare di potenzialità attiva: quest'ultima, infatti, è un concetto intrinsecamente connesso alla *natura* di un ente particolare in quanto soggetto ontologico di un particolare tipo di mutamento.

Feinberg riprende il tema:

Nel 1930, quando aveva sei anni, Jimmy Carter non lo sapeva, ma era il potenziale presidente degli Stati Uniti. *Al tempo* questo non gli conferì alcun diritto, nemmeno molto debole, di dare ordini all'esercito e alla marina statunitense. A Franklin D. Roosevelt nel 1930 mancavano soltanto due anni alla presidenza, egli era perciò un presidente potenziale in un senso molto più forte del piccolo Jimmy (la potenzialità era molto meno remota). Nondimeno egli non era il presidente attuale e rispetto a Jimmy non aveva alcun diritto in più alle prerogative della carica presidenziale.³⁴⁰

339 Cfr. REICHLIN, *The Argument from Potential: a Reappraisal*, cit., p. 5.

340 Joel FEINBERG, *Potentiality, Development and Rights*, in Joel FEINBERG (a cura di), *The Problem Of Abortion*, Wadsworth Publishing Company, Belmont CA 1973, pp. 145-150, p. 150, traduzione mia. Il testo originale è: «In 1930, when he was six years old, Jimmy Carter didn't know it, but he was a potential president of the United States. That gave him no claim *then*, not even a very weak claim, to give commands to the U.S. Army and Navy. Franklin D. Roosevelt in

La potenzialità, come la intende Benn e ancora più chiaramente nelle analogie di Feinberg, si riduce ad un concetto estrinseco alla natura dell'ente in questione e verificabile solo a *posteriori*: prima che Jimmy Carter fosse effettivamente eletto presidente nessuno poteva prevedere con certezza che egli avrebbe ricoperto questa carica. Al contrario, la potenzialità attiva è predicabile *a priori* della sua attualizzazione di un ente particolare, poiché prerogativa di tale concetto è il poter esistere a prescindere dalla propria attualizzazione. In definitiva, come giustamente osserva Berti, di un embrione si può affermare che, se lasciato al proprio sviluppo naturale e in caso non intervengano circostanze sfavorevoli, diventerà uomo, mentre non si può affatto dire che un qualsiasi cittadino diventerà presidente se lasciato al proprio sviluppo naturale:

Il semplice cittadino, infatti, non è un presidente potenziale, ma solo un presidente possibile, perché per diventarlo deve essere eletto, cioè non lo diventa per virtù propria e se non intervengono ostacoli.³⁴¹

Le medesime osservazioni valgono per qualsiasi carica o ruolo socialmente determinato, poiché nessuno di essi concerne la teleologia naturale di ente ma soltanto mere circostanze estrinseche.³⁴²

Analogamente agli esempi che ho appena riportato, Mary Anne Warren osserva che è il possesso attuale di particolari proprietà, e non la potenzialità di svilupparle, a fondare determinati diritti. Applicare

1930 was only two years away from the presidency, so he was a potential president in a much stronger way (the potentiality was much less remote) than the young Jimmy. Nevertheless he was not actually president, and he had no more of a claim to the prerogatives of the office than did Carter».

341 BERTI, *Quando esiste l'uomo in potenza?*, cit., pp. 149-150.

342 Diversamente legge Berti per quel che riguarda l'erede di una monarchia ereditaria (cfr. *Ibidem*). A mio avviso, un esempio in cui ricoprire un ruolo sociale presuppone la considerazione della *natura intrinseca* di un ente potrebbe essere quello della monarchia dell'antico Egitto in cui, attorno al IV secolo a.C., il faraone era considerato un re-dio, quindi intrinsecamente superiore rispetto ai proprio sudditi.

l'argomento di potenzialità per fondare i diritti dell'embrione equivarrebbe a conferire ad un minorenne il diritto di voto sulla base del fatto che egli raggiungerà la maggiore età:

Per esempio, il diritto di voto nelle elezioni politiche è attribuibile a cittadini che abbiano raggiunto i diciotto anni ma non ai pre-adolescenti – anche se la maggior parte di loro ha chiaramente la potenzialità di raggiungere i diciotto anni d'età. Questa distinzione è ragionevole, dato che ci sono differenze tra coloro che hanno più di diciotto anni e coloro che ne hanno più di otto che giustificano che si dia il diritto agli uni e non agli altri. Similmente, ci possono essere differenze tra esseri umani potenziali ed attuali che giustificano le differenze del loro statuto legale e morale.³⁴³

L'argomento della Warren considera lo sviluppo psicofisico dei soggetti umani, collegandolo all'essere detentori di certi diritti. Ma nonostante esso paia perciò, di primo acchito, tenere in maggiore considerazione lo sviluppo naturale dei soggetti, è inficiato dallo stesso equivoco che si è già evidenziato in riferimento a Benn e Feinberg. Avere il diritto di voto alle elezioni politiche rientra tra le caratteristiche estrinseche di un soggetto, come abitare in un paese democratico o svolgere un certo tipo di lavoro, e il fatto che tale diritto sia esteso con suffragio universale a tutti i cittadini che abbiano raggiunto la maggiore età per eleggere l'organo legislativo è frutto di una convenzione sociale che, in quanto tale, non è affatto indicativa della *teleologia naturale* di un ente particolare.

343 Mary Anne WARREN, *Abortion*, cit., p. 131, traduzione mia. Il testo originale è: «For instance, the right to vote in political elections may be granted to citizens who have reached the age of 18, but not to pre-adolescents – even though most of them clearly have the potential to reach the age of 18. This distinction is reasonable, since there are differences between most 18-year-olds and most 8-year-olds that justify giving the franchise to one and not other. Similarly, there may be differences between potential human beings and actual ones that justify differences in their legal and moral status».

Se e con che modalità l'argomento di potenzialità debba essere tenuto in considerazione, dal punto di vista normativo, in riferimento all'attribuzione di diritti fondamentali, quale il diritto alla vita, è un argomento delicato e complesso, che non concerne, perlomeno in prima battuta, l'analisi filosofica del suo utilizzo.³⁴⁴

10. L'argomento della potenza come atto

I tentativi di confutare l'argomento che attribuisce all'embrione la potenzialità intrinseca di svilupparsi in individuo umano hanno il principale proposito di avversare la posizione che sostiene che, in virtù delle potenzialità dell'embrione, ad esso debba essere garantito rispetto in senso forte. In effetti, è innegabile che l'applicazione del concetto di potenzialità in ambito bioetico sia venuto a rappresentare uno degli argomenti più saldi a sostegno del valore e della dignità dell'embrione.

Come giustamente osserva Francis Wade:

La forza dell'argomento antiabortista consiste nell'opinione che il feto sia trattato come un uomo a causa della sua *potenzialità* di diventare un adulto umano razionale. Dunque, il punto appropriato in cui attaccare questo argomento è la questione della potenzialità.³⁴⁵

Si comprende così la ragione per cui la grande maggioranza dei tentativi di dimostrare l'assurdità del concetto, come delle proposte di

344 Sulla delicatezza della traduzione normativa del concetto metafisico concordo pienamente con Berti, *Quando esiste l'uomo in potenza?*, cit., p. 149.

345 Francis C. WADE, *Potentiality in the Abortion Discussion*, in «Review of Metaphysics» 29 (1975), pp. 239-255, p. 241.

sostituirlo con altri criteri, vengano da parte di coloro che si riconoscono in quella che è stata definita qui l'area attualista.

Nondimeno, ritengo vi sia almeno un fraintendimento del concetto, che risulta piuttosto frequente da parte di coloro che tentano di fondare il rispetto in senso forte per l'embrione umano. Tale fraintendimento, curiosamente, ha più punti in comune di quanti si possano immaginare con quelli che ho illustrato in precedenza: se, infatti, nell'area attualista si tende a negare valore ontologico al concetto di potenzialità, col timore che esso possa condurre a stabilire una tutela troppo forte per l'embrione, nell'area tuziorista v'è la stessa tendenza, anche se, ovviamente, derivante da motivazioni opposte. Si teme, infatti, che definire l'embrione come essere umano *potenziale* esponga al rischio di non qualificarlo come soggetto *pienamente* umano.

Angelo Serra paventa precisamente questa istanza:

E mentre si può e si deve dire che le *cellule gametiche*, oocita e spermatozoo, *sono un essere umano in potenza*, cioè sono atte a diventare un essere umano qualora si verifichi la loro fusione, *affermare questo per lo zigote sarebbe un errore biologico e logico*. Da quanto è stato detto finora emerge che *lo zigote è in realtà un nuovo essere umano che attua*, seguendo la legge generale dell'ontogenesi, *le potenzialità* che porta iscritte nel suo genoma [...]. È certamente esatto affermare che dal momento in cui si è costituito lo zigote e durante tutto il periodo embrionale e fetale si è in presenza di un "essere umano" o "uomo" nei primi stadi di sviluppo o in sviluppo; ma questa connotazione non toglie nulla dell'intrinseca caratteristica di *soggetto umano* che gli compete sia da un punto di vista biologico che logico.³⁴⁶

Il parere di Serra è che l'embrione umano sia da considerare, fin dal momento del suo concepimento, pienamente e compiutamente uomo,

346 Angelo SERRA, *Quando comincia un essere umano. In margine ad un recente documento*, in Elio SGRECCIA (a cura di), *Il dono della vita*, Vita e pensiero, Milano 1987, pp. 91-105, p. 97.

ossia un *essere umano attuale*. L’embrione – si afferma – è un soggetto umano allo stadio iniziale del proprio sviluppo ontogenetico che, analogamente ad ogni altro stadio successivo, comporterà l’attualizzazione di potenzialità determinate; è così da escludere che il suo statuto sia solo potenziale. (Singolarmente, questa convinzione porta Serra a compiere lo stesso errore di alcuni attualisti, affermando che uomini in potenza sono, piuttosto, i gameti; ma delle paradossali implicazioni morali di questa affermazione abbiamo già visto in precedenza).

Il pensiero di Serra è riassunto in una sorta di “motto” del cardinale Hume, il quale, commentando le conclusioni del *Report of the Committee of inquiry into human fertilization and embryology* (il cosiddetto Rapporto Warnock) scrisse in merito allo zigote:

Ogni vita di questo genere non è la vita di un potenziale essere umano, ma un essere umano con un suo potenziale.³⁴⁷

Francesco Compagnoni esprime un’opinione del tutto simile a quelle appena citate: in virtù della continuità ontologica dell’embrione, dimostrata dal genoma costituitosi alla singamia, esso è persona a pieno titolo e non solo in modo potenziale:

La teologia morale cattolica non vede perché a questo essere definito *biologicamente* come un individuo della specie *Homo sapiens (sapiens)* si debba negare la qualifica *morale* di persona umana. [...] Per questi motivi, accennati per sommi capi e per termini evocativi, considero ragionevole – e

³⁴⁷ George B. HUME, *Nessuna giustificazione morale per la distruzione di embrioni umani*, in «Osservatore Romano», 27 luglio 1984, p. 5, citando la Dichiarazione degli arcivescovi cattolici della Gran Bretagna del 24 gennaio 1980, *Aborto e diritto alla vita*, spec. § 12. Questa interpretazione fu anche di Dionigi TETTAMANZI, *Ricerca sugli embrioni precoci: aspetti etici*, in «Osservatore Romano» del 21 febbraio 1986, p. 4, ove affermava che l’argomento di potenzialità si potrebbe riferire ad ogni individuo umano, anche già nato, dal momento che «potenziale non è la persona dell’embrione, bensì solo il suo sviluppo».

non dogmatica, né magica, né sentimentale – la posizione di quei teologi e filosofi che ritengono l’embrione in ogni stadio non un *potenziale* buon giocatore di pallone ma una persona umana *a pieno titolo*.³⁴⁸

La stessa operazione concettuale compie Laura Palazzani, la quale, criticando la prospettiva funzionalista, riconduce il dibattito ad una prospettiva ontologica, secondo la quale «il termine persona è predicabile di tutti gli esseri umani a *ogni* fase di sviluppo»³⁴⁹ e, dunque, indipendentemente dall’effettivo esercizio di determinate funzioni da parte dell’organismo. Ciò che fonda la dignità dell’embrione è l’esistenza di un referente ontologico sostanziale, che consente di affermare che all’embrione sia attribuibile lo statuto attuale di persona, indipendentemente dallo stadio potenziale di certe proprietà:

La presenza di un principio sostanziale consente di riconoscere lo *statuto attuale* della persona nell’essere umano anche in *condizioni di potenzialità* (intesa nel senso di possibilità intrinseca attiva), ossia di non attuazione, momentanea o permanente di certe funzioni, dovuta all’incompletezza dello sviluppo o alla presenza di fattori, esterni o interni, che ne impediscono la manifestazione.³⁵⁰

La ragione per cui questi autori osteggiano, o addirittura negano, il principio di potenzialità pare quindi consistere nel fatto la potenzialità consenta si diano progressivi gradi della sua realizzazione, mentre nella prospettiva tuziorista si intende fondare l’assoluta continuità della dignità umana ad ogni stadio dello sviluppo, senza che questa

348 Francesco COMPAGNONI, *Quale statuto per l’embrione umano?*, in Maurizio MORI (a cura di), *La bioetica. Questioni morali e politiche per il futuro dell’uomo*, Atti del Convegno di Roma 1990, Politeia, Milano 1991, pp. 94-96, pp. 95-96.

349 Laura PALAZZANI, *Introduzione alla biogiuridica*, Giappichelli, Torino 2002, p. 112, corsivo mio.

350 *Ivi*, p. 113, corsivo mio.

affermazione possa essere indebolita da alcuna considerazione sull'ente in questione, né empirica né metafisica.

La ragione di tale rifiuto del concetto è apertamente dichiarata da Eijk nella sua relazione all'Assemblea generale della Pontificia Accademia per la Vita, in occasione del Congresso internazionale "L'embrione umano nella fase del preimpianto":

La domanda se l'embrione sia una persona o no, sembra un interrogativo chiaro e semplice. Se è una persona, merita il rispetto come tale. Se fosse soltanto un "pre-embrione" o una "persona potenziale", avrebbe meno diritti.³⁵¹

È noto che Aristotele definisce "atto primo" il possesso di una capacità, mentre gli scolastici definiranno "atto secondo" l'effettivo esercizio di essa.³⁵² Riguardo all'embrione, la potenzialità che gli è propria ha a sua volta una certa attualità, cioè essa è effettivamente presente: si può definirla dunque atto primo, cioè una capacità che, anche se non viene espressa nel momento presente, è acquisita dal soggetto e in seguito potrà passare all'atto. Non è invece coerente con la dottrina aristotelica affermare che l'embrione sia un uomo in atto, poiché questo non rende ragione del suo sviluppo, nel corso del quale esso progressivamente realizza la forma che attualmente possiede in potenza.

Nella relazione in cui la Pontificia Accademia per la Vita, in attesa della pubblicazione degli atti, presentava una sintesi organica dei risultati raggiunti nel corso del convegno, si legge infatti una proposizione che esemplifica come le caratteristiche umane presenti in potenza, ovvero in

351 Willem J. Eijk, *I criteri dell'individualità organica e lo statuto bioantropologico dell'embrione preimpianto*, Pontificia Accademia per la vita, Congresso internazionale "L'embrione umano nella fase del preimpianto", 27 febbraio 2006, consultato al sito www.academiavita.org il 27 luglio 2007.

352 Cfr. ARISTOT. *De an.* II 1, 412 a 31-32, tr. cit., p. 116.

atto primo, nell'embrione vengano considerate atto *tout court* della sostanzialità ontologica della persona:

Quando c'è l'essere umano, come organismo biologico vivente della specie umana, c'è la persona. [...] In ogni stadio del suo sviluppo è sempre la stessa individualità umana [...] ad essere in grado di [...] essere quindi una "sostanza" [...] la cui caratteristica strutturale e specifica è la *razionalità, a prescindere dalla capacità attuale di esercitarla.*³⁵³

Il fraintendimento sostanziale consta dunque nello stabilire che l'essere della persona umana sia assolutamente indipendente dal *divenire* del soggetto: nei termini dell'utilizzo del concetto che qui si sta analizzando ciò equivale ad affermare, esplicitamente o meno, che la potenzialità è, se non inesistente, perlomeno insignificante.

353 PONTIFICIA ACCADEMIA PER LA VITA, *Presentazione: l'embrione nella fase del preimpianto. Aspetti scientifici e considerazioni bioetiche*, 8 giugno 2006, consultato al sito www.academiavita.org il 12 agosto 2007, corsivo mio.

Conclusioni

È manifesto che vivere si dice in due sensi, l'uno secondo la potenza e l'altro secondo l'atto.

Aristotele, *Protreptico*

L'analisi del concetto di potenzialità nel contesto originario della filosofia aristotelica ha avuto in primo luogo lo scopo di vagliare il suo impiego corrente per la definizione dello statuto ontologico dell'embrione: il tentativo che ha seguito è stato quello di liberarlo tanto dagli utilizzi scorretti quanto dagli attacchi impropri. L'itinerario compiuto non deve essere frainteso: esso ha avuto il proposito di contribuire, almeno parzialmente, a chiarire e precisare uno degli argomenti più soventemente chiamati in causa nel dibattito circa lo statuto dell'embrione. D'altronde, la varietà di posizioni riscontrate è da considerare sintomatica della complessità della questione e, da sé, invita chiunque si accosti razionalmente all'argomento alla cautela.

Le macroaree che si sono identificate tramite i due opposti impieghi del concetto di potenzialità, hanno, a mio avviso, un unico punto in comune, pur divergendo quasi completamente circa l'approvazione (o la disapprovazione) delle pratiche considerate:³⁵⁴ sono entrambe caratterizzate da una certa rigidità, che finisce con lo sfociare in una sensazione di insoddisfazione morale. Da un lato si dichiara che aborto e infanticidio siano moralmente equivalenti e che l'uomo sia degno di rispetto solo in quanto esercita alcune funzioni superiori, riducendo

³⁵⁴ Osservazioni analoghe sono mosse da Anne FAGOT-LARGEAULT e Geneviève DELAISI DE PARSEVAL, *Les droits de l'embryon (fetus) humain, et la notion de personne humaine potentielle*, in «Revue de Métaphysique et de Morale», 92 (1987) 3, pp. 361-385, p. 375.

dunque all'esercizio di esse la sua dignità. Dall'altro, si afferma che l'embrione abbia, fin dal concepimento, la dignità propria di una persona, per cui il suo diritto alla vita è altrettanto forte e suscettibile di pochissime eccezioni.³⁵⁵

Credo perciò che nessuna delle due soluzioni sia soddisfacente rispetto al proposito di compiere una scelta equilibrata rispetto all'embrione e alle questioni che attorno al suo statuto ruotano e da esso dipendono: l'aborto, la fecondazione assistita, la ricerca scientifica sulle cellule staminali. Si spera che vi sia, allora, una posizione filosoficamente fondata, che riesca a rendere ragione del graduale incremento di valore, che pure è sentito come intrinseco, dell'essere umano in via di sviluppo. Tale intuizione comprende che l'esistenza e l'integrità dell'embrione siano tanto più da preservare quanto più avanza il suo sviluppo psicofisico, intendendo con quest'ultimo il progressivo ordinamento di attualizzazioni delle sue potenzialità intrinseche e naturalmente orientate; potenzialità di cui, ontologicamente, è riconosciuta una naturale predisposizione per tale sviluppo e a cui, moralmente, è lecito attribuire con coerenza un nucleo minimo di dignità, passibile di regolamentate eccezioni.

Questa «saggezza pratica» è affine a quella che Anne Fagot-Largeault e Geneviève Delaisi de Parseval chiamano in modo opportuno, sebbene forse troppo generico, ontologia progressiva:

Noi crediamo che quello che oggi si cerca sotto le spoglie di pragmatismo è un'etica fondata su un'ontologia progressiva,

³⁵⁵ La vita umana non è un valore assoluto in senso proprio: può essere infatti sacrificata a valori superiori. Cfr. Enrico BERTI, *Sostanza e individuazione*, in *Seconda navigazione. La tecnica, la vita, i dilemmi dell'azione. Annuario di filosofia 1998*, Mondadori, Milano 1998, pp. 143-158, p. 157.

in accordo con l'intuizione molto semplice e comune che l'essere embrionale sia un essere in sviluppo, e che nei confronti di una cellula vivente, poi d'un feto di cinque mesi, poi d'un bambino di cinque anni, le nostre obbligazioni morali non potrebbero essere le stesse.³⁵⁶

A questo proposito, la dottrina di potenza e atto formulata da Aristotele si rivela idonea alla fondazione di un approccio ontologico equilibrato nel dibattito sullo statuto dell'embrione.

In primo luogo, è stato Aristotele il primo a distinguere che l'essere si dice secondo la potenza e secondo l'atto: lo Stagirita ha attribuito pieno valore ad entrambi i significati dell'essere, rivendicando energicamente l'imprescindibilità di tale distinzione.³⁵⁷ Tali concetti, con il significato di *capacità* ed *attività*, sono applicabili alla sostanza e a tutti i sensi in cui si dice l'essere³⁵⁸ ma, com'è noto, prioritario all'essere in potenza è l'essere in atto e, specificamente, secondo la nozione, secondo la sostanza e, in un certo senso, secondo il tempo.³⁵⁹ Da ciò si desume che l'essere in potenza è derivato, conoscibile, determinabile dall'essere in atto: esso ha un rapporto di dipendenza rispetto a quest'ultimo³⁶⁰.

L'importanza di questa priorità è confermata anche dal *Protreptico*, un'opera giovanile di Aristotele, nella quale è forse contenuta la più

356 FAGOT-LARGEAULT e DELAISI DE PARSEVAL, *Les droits de l'embryon (fœtus) humain, et la notion de personne humaine potentielle*, cit., p. 377, traduzione mia. Il testo originale è: «Nous croyons que ce qui se cherche actuellement sous le couvert du pragmatisme est une éthique fondée sur une ontologie *progressive*, en accord avec l'intuition toute simple et commune que l'être embryonnaire est un être en développement, et qu'à l'égard d'une cellule vivante, puis d'un fœtus de cinq mois, puis d'un enfant de cinq ans, nos obligations morales ne sauraient être les mêmes».

357 Mi riferisco, ovviamente, ai Megarici ma anche a chi, oggi, riduce uno dei due significati dell'essere all'altro, per favorire la propria posizione morale. Cfr. ARISTOT. *Metaph.*, Θ 3, tr. cit., pp. 401-405.

358 Cfr. *Ivi*, Δ 7, 1017 b 1-9, tr. cit., p. 215.

359 Cfr. *Ivi*, Θ 8, tr. cit., pp. 417-425.

360 Cfr. ARISTOT. *Protreptico*, in ARISTOTELE, *Protreptico. Esortazione alla filosofia*, tr. it. di Enrico BERTI (a cura di), Utet, Torino 2000, in *Note*, pp. 67-103, p. 96.

antica formulazione della dottrina.³⁶¹ In essa, il filosofo afferma che potenza ed atto indicano due significati diversi, e correlativi, di una stessa parola; quello che, forse, è il primo esempio che Aristotele utilizza per illustrare la propria dottrina è il *vivere*. Pertanto il termine che designa tale attività, come il vedere, il conoscere e il sentire, può avere due significati: il vivere in potenza e il vivere in atto. Tra questi due sensi, specifica il giovane Aristotele, il più proprio è quello secondo l'atto, poiché la potenza viene detta tale solo in relazione a quello.³⁶² Dunque, vivere si dice in due sensi, e il senso prioritario è l'atto.

Coerentemente con quanto appena riportato, Aristotele afferma:

Di conseguenza *si deve dire che vive chi è sveglio piuttosto che chi dorme, e chi è in attività con l'anima piuttosto di chi soltanto la possiede*; per causa di quello diciamo infatti che anche questo vive, cioè perché è tale da poter agire o patire nel modo di quello.³⁶³

* * *

Fin qui, l'applicazione della dottrina di potenza e atto allo sviluppo embrionale è stata considerata da un punto di vista semplicemente analitico, vagliando, cioè, il suo diffuso impiego nel dibattito bioetico attuale. Questo piano, tuttavia, non costituisce affatto un argomento per stabilire l'effettiva adeguatezza della teoria alla questione. Ponendomi ora su un piano più propriamente critico, ritengo che tale applicazione – fornita delle articolazioni che ho illustrato e, verosimilmente, di altre

361 Cfr. *Ibidem*, p. 95.

362 Cfr. ARISTOT. *Protreptico*, tr. cit., 79, 80 e 81, p. 49.

363 Cfr. *Ivi*, 83, p. 51.

ancora – sia pertinente. L’elaborazione della dottrina permette ad Aristotele di rendere ragione del *divenire*, dunque la sapienza stessa dei principi comprende lo sviluppo embrionale, che potrebbe anzi essere definito un caso lampante. Potenza ed atto tutt’oggi «malgrado siano passati due millenni continuano a far parte del lessico, e quindi del pensiero, degli uomini di cultura».364

Alla luce dell’analisi che ho compiuto, non auguro alcuna “deellenizzazione” della bioetica, ritenendo che la priorità dell’atto rispetto alla potenza – specie rispetto all’attività essenziale dei viventi, ossia il vivere – sia un’applicazione della dottrina ontologica originaria che può consentire di fondare un «giusto mezzo» nel dibattito etico che ho considerato.

Per mezzo della corretta comprensione ed applicazione dell’originaria dottrina di potenza e atto, è possibile stabilire che l’embrione è fin dal concepimento un essere vivente di natura umana, in virtù del principio formale che possiede fin dall’inizio, ossia il DNA individuale tipico della specie.365 Lo si sottrarrebbe, così, definitivamente all’ambito delle cose,366 di cui si può completamente disporre, e lo si potrebbe definire senz’altro una vita umana,367 cui sia incondizionatamente riconosciuta dignità. Nondimeno, si potrebbe stabilire che esso viene definito, sì, uomo, ma fintanto che il suo

364 BERTI, *La generazione dell’uomo secondo Aristotele*, cit., p. 151. Se poi si volesse sostituire a *dynamis* ed *energeia* altri concetti, l’onere della prova spetterebbe ovviamente a chi si dovesse considerare insoddisfatto.

365 Per un’argomentata riconduzione del principio formale aristotelico al patrimonio genetico, cfr. Enrico BERTI, *Che cos’è l’anima?*, in corso di pubblicazione.

366 Cfr. COMITATO NAZIONALE PER LA BIOETICA, *Identità e statuto dell’embrione umano*, Parere del 22 giugno 1996, spec. § 5.1, consultato al sito www.governo.it/bioetica il 17 agosto 2007

367 Contro la strumentalizzazione degli embrioni umani argomenta da un punto di vista kantiano MORDACCI, *Una introduzione alle teorie morali*, cit., p. 363.

sviluppo psicofisico non sia compiuto, sarà tale solo in un senso derivato, secondario, indicando in realtà come concreto oggetto della tutela morale e giuridica l'atto correlativo, ossia l'uomo pienamente sviluppato. L'analisi ha infine mostrato come Aristotele ci fornisca le basi teoriche per concludere che è in virtù del nostro rispetto per l'uomo che tuteliamo ciò che è uomo potenzialmente.

Considerando la potenzialità attiva dell'embrione umano si approda, infatti, a porsi l'interrogativo di una sua possibile traduzione in riflessioni etiche, ambito che questo lavoro s'è proposto fin dall'inizio di non trattare, reputando idoneo all'assetto preliminare di un approccio filosofico un approfondimento degli aspetti ontologici del problema. È evidente, comunque, che stabilire le modalità in cui la priorità dell'atto possa essere tradotta in ambito etico richiederebbe uno studio a parte sul rapporto di quest'ultimo con l'ontologia, questione che è stata sollevata, nel corso di questa trattazione, dal riconoscimento dell'inscindibile relazione che sussiste tra *potenzialità attiva* e *natura* dell'ente in questione.

Bibliografia

- ABBAGNANO Nicola, *Dizionario di Filosofia*, Utet, Torino 1971.
- ABEL Francesc, *Nascita e morte dell'uomo: prospettive della biologia e della medicina*, in S. Biolo (a cura di), *Nascita e morte dell'uomo. Problemi filosofici e scientifici della bioetica*, Contributi al XLVI Convegno del Centro di Studi Filosofici di Gallarate 1991, Marietti, Genova 1993, pp. 37-53.
- AGOSTINO, *De genesi ad litteram*, in *Opere di Sant'Agostino*, tr. it. di L. Carrozzi, Città Nuova Editrice, Roma 1989, vol. XXIII.
- ALIGHIERI Dante, *La Divina Commedia*, a cura di E. Pasquini e A. Quaglio, Garzanti, Torino 2005³.
- ARISTOTELE, *De anima*, tr. it. di G. Movia (a cura di), in ARISTOTELE, *L'anima*, Luigi Loffredo Editore, Napoli 1979.
- ID., *De generatione animalium*, in ARISTOTELE, *Opere biologiche*, tr. it. di D. Lanza, D. Lanza e M. Vegetti (a cura di), Utet, Torino 1971, pp. 829-1042.
- ID., *De generatione animalium*, in *Aristoteles Latinus*, Union Académique Internationale, Corpus Philosophorum Medii Aevi Academiarum consociatarum auspiciis et consilio editum, XVII 2.v, tr. lat. di G. de Moerbeka, H. J. Drossaart Lulofs e L. Minio-Paluello (a cura di), Desclée de Brouwer, Bruges-Paris 1966.
- ID., *De generatione et corruptione*, tr. it. di Antonio Russo, in ARISTOTELE, *Opere*, Laterza, Roma-Bari 1973, vol. II, pp. 365-459.

- ID., *De partibus animalium*, in ARISTOTELE, *Opere biologiche*, tr. it. di M. Vegetti, D. Lanza e M. Vegetti (a cura di), Utet, Torino 1971, pp. 555-736.
- ID., *Historia animalium*, in ARISTOTELE, *Opere biologiche*, tr. it. di M. Vegetti, D. Lanza e M. Vegetti (a cura di), Utet, Torino 1971, pp. 129-482.
- ID., *Metaphysica*, tr. it. di G. Reale (a cura di), in ARISTOTELE, *Metafisica*, Bompiani, Milano 2004.
- ID., *Physica*, tr. it. di L. RUGGIU (a cura di), in ARISTOTELE, *Fisica*, Rusconi, Milano 1995.
- ID., *Protreptico*, in ARISTOTELE, *Protreptico. Esortazione alla filosofia*, tr. it. di E. Berti (a cura di), Utet, Torino 2000.
- ID., *Topica*, tr. it. di M. Gigante e G. Colli, in ARISTOTELE, *Opere*, vol. I, pp. 375-598.
- ATIGHETCHI Dariusch, *Islàm e procreazione artificiale*, in «Bioetica», 2 (1994) 1, pp. 89-104.
- ID., *Islàm, musulmani e bioetica*, Armando, Roma 2002.
- BACCHINI Fabio, *Il diritto di non esistere*, Dynamie, Milano 2002.
- BAIJU Julian, *Moral Issues and Terrorism*, in J. Baiju e M. Hormis (a cura di), *Catholic Contributions to Bioethics. Reflection on Evangelium Vitae*, Asian Trading Corporation, Bangalore 2007, pp. 360-384.
- BALISTRERI Maurizio, POLLO Simone, *Bioetica e mass media. Le questioni della*

privacy e della buona informazione, Guerini, Milano 2004.

- BARILAN Y. Michael, *The Story of the Body and the Story of the Person: Toward an Ethics of Representing Human Bodies and Body-Parts*, in «Medicine, Health Care and Philosophy», 8 (2005) 2, pp. 193-205.
- BARTOLOMMEI Sergio, *Sul principio di precauzione: norma assoluta o regola procedurale?*, in «Bioetica», 9 (2001) 2, pp. 321-332.
- BENEDETTO XVI, *Discorso ai partecipanti all'assemblea generale della Pontificia Accademia per la Vita e al Congresso internazionale "L'embrione umano nella fase preimpianto"*, 27 febbraio 2006, consultato al sito www.vatican.va il 3 giugno 2007.
- BENN Stanley I., *Abortion, Infanticide and Respect for Persons*, in J. FEINBERG (a cura di), *The Problem of Abortion*, Wadsworth Publishing Company, Belmont 1984, pp. 135-144.
- BERTI Enrico, *Genesi e sviluppo della dottrina della potenza e dell'atto in Aristotele*, in «Studia Patavina», 5 (1958) 1, pp. 477-505.
- ID., *La riscoperta dell'etica nella società pluralistica*, in AA. VV., *Etica oggi: comportamenti collettivi e modelli culturali*, Gregoriana, Padova 1989, pp. 11-24.
- ID., *Sostanza e individuazione*, in AA. VV., *Seconda navigazione. La tecnica, la vita, i dilemmi dell'azione. Annuario di filosofia 1998*, Mondadori, Milano 1998, pp. 143-158.
- ID., *I diritti umani quali principi etici condivisibili*, in «Bioetica», 9 (2001) 1, pp. 127-138.

- ID., *Aristotele. Dalla dialettica alla filosofia prima con saggi integrativi*, Presentazione di G. Reale, Bompiani, Milano 2004.
- ID., *La generazione dell'uomo secondo Aristotele*, in ID., *Nuovi studi aristotelici II - Fisica, antropologia, metafisica*, Brescia, Morcelliana 2005, pp. 151-156.
- ID., *Quando esiste l'uomo in potenza? La tesi di Aristotele*, in ID., *Nuovi studi Aristotelici II - Fisica, antropologia e metafisica*, Morcelliana, Brescia 2005, pp. 143-150.
- ID., *Harvey e Aristotele*, in AA. VV., *Harvey e Padova. Atti del Convegno celebrativo del IV centenario della laurea di William Harvey*, Padova 21-22 novembre 2002, Edizioni Antilia 2006.
- ID., *Struttura e significato della Metafisica di Aristotele*, Edizioni Università della Santa Croce, Roma 2006.
- ID., *La sequenza del DNA è una definizione sufficiente della natura umana? Aristotele Vs. Tommaso d'Aquino e Jacques Maritain*, in corso di pubblicazione.
- ID., *Energia tra energeia ed entelekheia nel pensiero greco*, in corso di pubblicazione.
- ID., *Cos'è l'anima?*, in corso di pubblicazione.
- BETTA Emmanuel, *Animare la vita. Disciplina della nascita tra medicina e morale nell'Ottocento*, Il Mulino, Bologna 2006.
- BOETHIUS Anicio Manlio Torquato Severino, *Opuscula Theologica. Contra Eutychem et Nestorium*, in ID., *De consolatione philosophiae. Opuscula theologica*, tr. it. di C.

- Moreschini (a cura di), K. G. Saur Verlag, München und Leipzig 2005.
- BOMPIANI Adriano, *Bioetica in Italia, Lineamenti e tendenze*, Edizioni Dehoniane, Bologna 1992.
- ID., *Quale tutela all'embrione umano nella riflessione biogiuridica internazionale?*, in «Bioetica», 9 (2001) 1, pp. 139-153.
- BORDON Paola, *La questione dello statuto dell'embrione umano: opinioni a confronto*, Università degli Studi di Padova, Dipartimento di Scienze mediche e chirurgiche, Dottorato di ricerca in Metodologia critica, XI ciclo, 31 dicembre 2001.
- BORSELLINO Patrizia, *La tutela giuridica della vita prenatale. Alcune considerazioni in prospettiva filosofico-giuridica*, in «Bioetica», 8 (2000) 4, pp. 640-650.
- BOS Abraham P., *The "Instrumental Body" of the soul in Aristotle's Ethics and Biology*, in «Elenchos», 27 (2006) 1, pp. 35-72.
- BUBER Martin, *Ich und du*, Verlag Lambert Schneider, Heidelberg 1979.
- CANTALAMESSA Raniero, *La cristologia di Tertulliano*, Edizioni Universitarie, Friburgo 1962.
- CATTORINI Paolo, REICHLIN Massimo, *Bioetica della generazione*, Società Editrice Internazionale, Torino 1996.
- CHECK Erica, DENNIS Carina, *"Ethical" Routes to Stem Cells Highlight Political Divide. Split Opens over Methods to*

- Create Nonviable Embryos*, consultato al sito www.nature.com.
- CODE Alan, *Soul As Efficient Cause in Aristotle's Embryology*, in «Philosophical Topics», 15 (1987) 2, pp. 51-59.
- COMITATO NAZIONALE PER LA BIOETICA,
Identità e statuto dell'embrione umano, Parere del 22 giugno 1996, consultato al sito www.governo.it/bioetica.
- COMPAGNONI Francesco, *Quale statuto per l'embrione umano?*, in M. Mori (a cura di), *Quale statuto per l'embrione umano. Problemi e prospettive*, Atti del Convegno Internazionale, Milano 1991, Biblioteche, Milano 1992, pp. 94-96.
- CONGREGAZIONE PER LA DOTTRINA DELLA FEDE,
Istruzione su il rispetto della vita umana nascente e la dignità della procreazione. Risposte ad alcune questioni di attualità, 22 febbraio 1987, consultata al sito www.vatican.va il 3 febbraio 2007.
- CONGREGAZIONE PER LA DOTTRINA DELLA FEDE,
Dichiarazione sull'aborto procurato, 18 novembre 1974, consultata al sito www.vatican.va il 3 febbraio 2007.
- D'AGOSTINO Francesco, *Non esistono «stranieri morali». Note minime su bioetica laica e bioetica cattolica*, in «Bioetica» 2 (1994) 2, pp. 132-138.
- D'ISOLA Isabella, *Recensione di Dariusch Atighetchi: «Islam, musulmani e bioetica»*, in «Bioetica», 10 (2002) 2, pp. 405-406.
- DEZZA Paolo, *Metaphysica generalis. Praelectionum summa ad usum auditorium*, apud Aedes pont. Universitatis Gregorianae, Roma 1945.

- DI SEGNI Riccardo, *Fecondazione artificiale e bioetica ebraica*, in «La Rassegna Mensile d'Israel», 60 (1993), pp. 187-194. consultato al sito www.shalom.it.
- DONCEEL Joseph F., *Immediate animation and delayed hominization*, «Theological Studies», 31 (1970) 1, pp. 76-105.
- DUSI Elena, *Test in Usa, ecco le staminali senza distruggere embrioni*, consultato al sito www.repubblica.it.
- EIJK Willem J., *I criteri dell'individualità organica e lo statuto bioantropologico dell'embrione preimpianto*, Pontificia Accademia per la vita, Congresso internazionale *L'embrione umano nella fase del preimpianto*, consultato al sito www.academiavita.org.
- ELLIOT Robert, *Identity and the Ethics of the Gene Therapy*, in «Bioethics», 7 (1993) 1, pp. 27-40.
- ENGELHARDT Hugo Th. Jr., *Manuale di bioetica*, tr. it. di M. Meroni, Il Saggiatore, Milano 1999 (*The foundations of bioethics*, Oxford University Press, New York 1986).
- FAGOT-LARGEAULT Anne, *L'embrione umano come persona in potenza*, in E. Agazzi (a cura di), *Bioetica e persona*, FrancoAngeli, Milano 1993.
- FAGOT-LARGEAULT Anne, DELAISI DE PARSEVAL Geneviève, *Les droits de l'embryon (fœtus) humain, et la notion de personne humaine potentielle*, in «Revue de Métaphysique et de Morale», 92 (1987) 3, pp. 361-385.
- FEINBERG Joel, *Right, Justice and The Bounds of Liberty*, Princeton University Press, Princeton 1980.
- FLAMIGNI Carlo, *Nuove acquisizioni in embriologia: lo sviluppo della struttura embrionale*, in M. Mori (a cura

- di), *Quale statuto per l'embrione umano. Problemi e prospettive*, Atti del Convegno Internazionale Milano 1991, Biblioteche, Milano 1992, pp. 30-44.
- FORD Norman M., *Quando comincio io? Il concepimento nella storia, nella filosofia e nella scienza*, tr. it. di R. Rini, Baldini & Castoldi, Milano 1997 (*When did I begin? Conception of the human individual in history, philosophy and science*, Cambridge University Press, Cambridge 1991).
- ID., *Tutte le cellule embrionali isolate sono embrioni?*, in «Bioetica», 8 (2000) 1, pp. 105-112.
- FROMM ERICH, *L'arte di amare*, tr. it. di M. Damiani, Mondadori, Milano 1996² (*The art of loving*, Harper Colophon Books, New York 1956).
- GALAVOTTI Maria Carla, *Probabilità*, La Nuova Italia, Milano 2000.
- GIOVANNI PAOLO II, *Evangelium Vitae*, 25 marzo 1995, consultata al sito www.vatican.va il 3 febbraio 2007.
- GLOVER Jonathan, *Causing Death and Saving Lives*, Penguin, Harmondsworth 1997.
- GOGLIA Gennaro, *Embriologia umana*, Piccin, Padova 1997².
- JONAS Hans, *Il principio responsabilità. Un'etica per la civiltà tecnologica*, tr. it. di P. Rinaudo, a cura di P. P. Portinaio, Einaudi, Torino 1990 (*Das Prinzip Verantwortung*, Insel Verlag, Frankfurt am Main 1979).
- HARSANYI John C., *Comportamento razionale e equilibrio di contrattazione*, tr. it. di S. Morini Il Saggiatore, Milano 1985 (*Rational behavior and bargaining equilibrium in games and social situations*, Cambridge University Press 1977).

- HARVEY William, *Esercitazione anatomica sul movimento del cuore negli animali*, tr. it. di G. Ongaro, Milano 2003 (*Exercitatio anatomica de motu cordis in animalibus*, Frankfurt 1628).
- HUME George B., *Nessuna giustificazione morale per la distruzione di embrioni umani*, in «Osservatore Romano», 27 luglio 1984, p. 5.
- KRUK Remke, *Ibn Sīnā On animals: Between The First Teacher And The Physician*, in *Avicenna and his heritage. Acts of the international Colloquium*, Leuven-Louvain-La-Neuve, 8-11 September 1999, pp. 325-341.
- KULLMAN Wolfgang, *Different Concepts of the Final Cause in Aristotle*, in Allan Gotthelf (a cura di), *Aristotle on nature and living things*, Mathesis Publications, Pittsburgh 1985, pp. 169-175.
- LANGLOIS Claude, *Le crime d'Onan*, Les belles lettres, Paris 2005.
- LANZA Diego, *La struttura della teoria genetica nel De generatione animalium*, in ARISTOTELE, *Opere biologiche*, Utet, Torino 1996, pp. 781-828.
- LANZA Diego, VEGETTI Mario, *Introduzione*, in ARISTOTELE, *Opere biologiche*, Utet, Torino 1996, pp. 9-66.
- LECALDANO Eugenio, *Premessa: l'Evangelium Vitae presa seriamente*, in «Bioetica» 3 (1995) 3, pp. 333-335.
- ID., *L'argomento del «pendio scivoloso» e l'insegnamento della bioetica*, in «Bioetica», 8 (2000) 2, pp. 295-303.
- LESKY Erna, *Die Zeugungs- und Vererbungslehre der Antike und ihr Nachwirken*, Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Wiesbaden 1951.

- LONERGAN Bernard, *Letter of Bernard Lonergan on Contraception and the Natural Law*, in F. E. Crowe, R. M. Doran (a cura di), «Lonergan Studies Newsletter», 11 (1990).
- LONGO Giuseppe O., *L'etica al tempo dei robot*, in «Mondo Digitale», 21 (2007) 1, pp. 3-20, consultato al sito www.mondodigitale.net.
- ID., *Classic Artificial Intelligence and Neural Networks*, consultato al sito www.mediamente.rai.it.
- MARTORELLI VICO Romana, *Medicina e filosofia. Per una storia dell'embriologia medievale nel XIII e XIV secolo*, Guerini e Associati, Milano 2002.
- MASTROPAOLO Fulvio, *Lo statuto dell'embrione*, in A. Mazzoni (a cura di), *A sua immagine e somiglianza? Il volto dell'uomo alle soglie del 2000: un approccio bioetico*, Città Nuova Editrice, Roma 1997, pp. 142-179.
- MELINA Livio, *Questioni epistemologiche relative allo statuto dell'embrione umano. L'argomento probabilistico del Magistero: insufficienza argomentativa o sfida necessaria?*, consultato al sito www.academiavita.org.
- MENGHI Martino, *La corporeità dell'anima e l'innocenza della carne*, in TERTULLIANO, *L'anima*, tr. it. di M. MANGHI (a cura di), Marsilio, Venezia 1988, pp. 15-31.
- MORESCHINI Claudio, *Storia della filosofia patristica*, Morcelliana, Brescia 2004.
- MORDACCI Roberto, *Una introduzione alle teorie morali. Confronto con la bioetica*, Feltrinelli, Milano 2003.
- MORI Maurizio, *Il feto ha diritto alla vita? Un'analisi filosofica dei vari argomenti in materia con particolare*

- riguardo a quello di potenzialità*, in L. Lombardi Vallauri (a cura di), *Il meritevole di tutela*, Giuffrè, Milano 1990.
- ID., *La fecondazione assistita*, con introduzione di E. Lecaldano, Laterza, Roma-Bari 1995.
- NERI Demetrio, *La bioetica sui mass media: considerazioni su alcuni casi recenti*, in «Bioetica», 12 (2004) 3, pp. 391-395.
- NICHOLSON Reynold A., *Rumi*, George Allen and Unwin, Ltd., London 1950.
- NOONAN John T., *An Almost Absolute Value in History*, in J. FEINBERG (a cura di), *The Problem of Abortion*, Belmont, Wadsworth 1984, pp. 12-23.
- PAGEL Walter, *Le idee biologiche di Harvey. Aspetti scelti e sfondo storico*, tr. it. di A. Carugo e L. Sosio, Feltrinelli, Milano 1979 (*William Harvey's Biological Ideas. Selected Aspects and Historical Background*, Karger, Basel 1966).
- PALAZZANI Laura, *Introduzione alla biogiuridica*, Giappichelli, Torino 2002.
- PAOLO VI, *Humanae Vitae*, 24 luglio 1968, consultata al sito www.vatican.va il 3 febbraio 2007.
- PIO XI, *Casti connubii*, 31 dicembre 1930, consultata al sito www.vatican.va il 3 febbraio 2007.
- PONTIFICIA ACCADEMIA PER LA VITA,
Presentazione: l'embrione nella fase del preimpianto. Aspetti scientifici e considerazioni bioetiche, consultato al sito www.academiavita.org.
- POPPI Antonino, *La presenza dell'etica nei quotidiani italiani*, in AA. VV., *Etica oggi: comportamenti collettivi*

- e modelli culturali*, Gregoriana, Padova 1989, pp. 236-252.
- PROSPERI Adriano, *Dare l'anima*, Einaudi, Torino 2005.
- RABELLO Alfredo Mordechai, *Introduzione al diritto ebraico: fonti, matrimonio e divorzio, bioetica*, Giappichelli, Torino 2002.
- RAGOZZINO Gino, *L'Islam e la bioetica: principi di bioetica coranica*, Edizioni Scientifiche Italiane, Napoli 1998.
- RAMELLINI Pietro, *Embrioni e gemelli*, consultato al sito www.swif.uniba.it.
- ID., *L'individualità biologica secondo Norman Ford*, consultato al sito www.geocities.com.
- REALE Giovanni, *Saggio introduttivo. La metafisica di Aristotele nei suoi concetti-cardine, nella sua struttura e nei suoi rapporti con il pensiero di Platone*, in ARISTOTELE, *Metafisica*, Bompiani, Milano 2004, pp. XIV-CCCII.
- REICH Warren T., *Il termine "bioetica". Nascita, provenienza e forza*, in «Itinerarium», 2 (1994) 3, pp. 33-71.
- ID., *Encyclopedia of Bioethics*, Simon & Schuster, New York 1995².
- REICHLIN Massimo, *The Argument from Potential: a Reappraisal*, in «Bioethics» 11 (1997) 1, pp. 1-23.
- ID., *Aborto. La morale oltre il diritto*, Carrocci, Roma 2007.
- RENDE Francesco, *Il painism di Richard Ryder: una nuova teoria normativa e le sue applicazioni in ambito bioetico*, in «Bioetica», 14 (2006) 3, pp. 436-456.

- RUESCH Hans, *Imperatrice nuda. La scienza medica attuale sotto accusa*, Rizzoli, Milano 1976², consultato al sito www.dipmat.unipg.it.
- RYDER Richard D., *Victims of Science. The Use of Animals in Research*, Davis-Poynter, London 1975, consultato al sito www.richardryder.co.uk.
- ID., *All Beings that Feel Pain Deserve Human Rights*, in «The Guardian», 6 agosto 2005, consultato al sito www.guardian.co.uk.
- SCARPELLI Uberto, *La bioetica: prospettive e principi fondamentali*, in M. Mori (a cura di), *La bioetica. Questioni morali e politiche per il futuro dell'uomo*, Convegno, Roma 1990, Bibliotechne, Milano 1991, pp. 20-25.
- SCHÖNMETZER Adolfus, *Enchiridion Symbolorum. Definitionum et declarationum de rebus fidei et morum*, H. Denzinger hrsg., Herder Verlag, Freiburg im Breisgau 1965³⁶.
- SHRADER-FRECHETTE Kristin S., *Valutare il rischio. Strategie e metodi di un approccio razionale*, tr. it. di F. Bizzotto e E. Mazzocchi, C. Poli (a cura di), Guerini, Milano 1993 (*Risk and Rationality. Philosophical Foundations for Populist Reforms*, The Regents of the University of California 1991).
- SENATO DELLA REPUBBLICA, *Norme per la tutela dell'embrione e la dignità della procreazione assistita*, XIV legislatura, disegno di legge n. 282, consultato in «Bioetica», 10 (2002) 1, pp. 152-158.
- SERRA Angelo, *Quando comincia un essere umano. In margine ad un recente documento*, in E. Sgreccia (a cura di), *Il dono della vita*, Vita e pensiero, Milano 1987, pp. 91-105.

- ID., *Dalle frontiere della biologia e della medicina nuovi interrogativi alla filosofia, al diritto e alla teologia*, in A. Serra, E. Sgreccia e M. L. De Pietro (a cura di), *Nuova genetica ed embriopoesi umana*, Vita e Pensiero, Milano 1990, pp. 15-95.
- ID., *Per un'analisi integrata dello status dell'embrione umano. Alcuni dati della genetica e dell'embriologia*, in S. Biolo (a cura di), *Nascita e morte dell'uomo. Problemi filosofici e scientifici della bioetica*, Contributi al XLVI Convegno del Centro di Studi Filosofici di Gallarate 1991, Marietti, Genova 1993, pp. 55-105.
- SEVERINO Emanuele, *Essere uomo «in potenza»*, in «Corriere della Sera», 1 dicembre 2004, ora pubblicato in ID., *Nascere e altri problemi della coscienza religiosa*, Rizzoli, Milano 2005, pp. 139-142.
- ID., *Discussioni sulla potenza e l'embrione*, in «Corriere della Sera», 6 gennaio 2005, ora pubblicato in ID., *Sull'embrione*, Rizzoli, Milano 2005, pp. 51-57.
- SGRECCIA Elio, *Sgreccia: caro Severino, l'embrione è il dono di Dio all'uomo*, in «Il Corriere della Sera», 9 marzo 2005, pp. 15-16.
- SGRECCIA Elio, DI PIETRO Maria Luisa, *Persona. Approccio etico-giuridico*, consultato al sito ufficiale dell'Istituto Internazionale di Teologia Pastorale Sanitaria "Camillianum", www.camillianum.com.
- SINGER Peter, *Liberazione Animale. Per porre fine alla disumanità dell'Uomo verso gli Animali*, tr. it. di D. Cavallaro, edizione in supplemento di «Liberiamo la Cavia», periodico della L.A.V. Lega Anti-Vivisezione, IV (1982), Roma 1986

- (*Animal Liberation*, Jonathan Cape, London 1976).
- ID., *Ripensare la vita. La vecchia morale non serve più*, tr. it. di S. Rini, Il Saggiatore, Milano 1996 (*Rethinking life and death*, Text Publishing Company, Melbourne 1994).
- SINGER Peter, WELLS Deane, *The Reproduction Revolution. New Ways of Making Babies*, Oxford University Press, Oxford 1984.
- SUMNER Leonard W., *Abortion and Moral Theory*, Princeton University Press, Princeton 1981.
- TADDEI ELMI Giancarlo, *I diritti dell'«intelligenza artificiale» tra soggettività e valore: fantadiritto o ius condendum?*, in L. Lombardi Vallauri (a cura di) *Il meritevole di tutela*, Giuffrè, Milano 1990, pp. 686-711.
- TAGUIEFF Pierre-André, *La bioéthique ou le juste milieu. Une quête de sens à l'âge du nihilisme technicien*, Fayard, Saint-Amand-Montrond 2007.
- TERTULLIANO, *Apologia del cristianesimo. La carne di Cristo*, introduzione di C. Moreschini, tr. it. di L. Rusca e C. Micaelli, Rizzoli, Milano 2000³.
- ID., *L'anima*, tr. it. di Martino Menghi (a cura di), Marsilio, Venezia 1988.
- TETTAMANZI Dionigi, *Ricerca sugli embrioni precoci*, in «Osservatore Romano», 21 febbraio 1986, p. 4.
- Tommaso d'Aquino, *Commento alle sentenze di Pietro Lombardo*, tr. it. di P. L. Perotto Edizioni Studio Domenicano, Bologna 2000.
- TOOLEY Michael, *Aborto e infanticidio*, in G. Ferranti e S. Maffettone (a cura di), *Introduzione alla bioetica*, Liguori, Napoli 1992, pp. 25-55

(Abortion and Infanticide, «Philosophy and Public Affairs», 1 (1972) 2, pp. 37-65).

- VADACKUMCHERY James,
Road Accidents, in J. Baiju e M. Hormis (a cura di), *Catholic Contributions to Bioethics. Reflection on Evangelium Vitae*, Asian Trading Corporation, Bangalore 2007, pp. 340-359.
- VEGETTI Mario,
L'ordine e la sfida, in TERTULLIANO, *L'anima*, Marsilio, Venezia 1988, pp. 9-13.
- VERNANT Jean-Pierre,
Mito e pensiero presso i Greci, tr. it. di M. Romano e B. Bravo, Einaudi, Torino 1978² (*Mythe et pensée chez les Grecs. Etudes de psychologie historique*, Librairie François Maspero s.a., Paris 1965).
- VIAFORA Corrado,
Introduzione alla bioetica, FrancoAngeli, Milano 2006.
- VON BAER Karl Ernst,
Über Entwicklungsgeschichte der Tiere. Beobachtung und Reflexion, Olms-Weidmann, Hildesheim 1999².
- VON PASTOR Ludwig,
Storia dei papi, Desclée & C.¹ Editori Pontifici, Roma 1934 (*Geschichte der Päpste seit dem Ausgang des Mittelalters*, 16 Bände, 1886-1933, Neudruck Freiburg 1955-1961).
- WADE Francis C.,
Potentiality in the Abortion Discussion, in «Review of Metaphysics», 29 (1975) 1, pp. 239-255.
- WARREN Mary Anne,
Abortion, in H. Kuhse e P. Singer (a cura di), *A companion to bioethics*, Blackwell Publishing, Padstow 2004⁴, pp. 127-134.

Ringraziamenti

La mia gratitudine va innanzitutto ad Enrico Berti, per la competenza e la straordinaria gentilezza con cui ha seguito questo lavoro. Maria Grazia Crepaldi ha ospitato la prima presentazione di questo lavoro nell'ambito del seminario *Forme della razionalità e della fede nel pensiero antico* della Scuola del Dottorato di ricerca in Filosofia dell'Università degli Studi di Padova, andando così ad aumentare la già lunga lista delle cose per cui le sono grata. Paolo Zatti e Corrado Viafora mi hanno trasmesso per primi la passione per le tematiche bioetiche: per questo esprimo loro la mia riconoscenza. La collaborazione di Maria Angela Tasinato, Cecilia Martini, Massimo Rechlin, Giuseppe Longo e Micheal Y. Barilan mi ha permesso di approfondire alcune tematiche specifiche che ho incontrato nel corso di questa ricerca: li ringrazio della loro generosità e avverto il lettore che tutti gli errori sono miei. La mia riconoscenza va anche ad alcuni colleghi: Valentina Ricci, per l'amicizia intelligente e delicata di cui mi onora fin dal mio primo giorno a Padova, Danilo Ciolino per le appassionante discussioni filosofiche con cui mi ha insegnato quando essere d'accordo (e quando non esserlo), Anya Zerbato per l'allegria costante e il prezioso aiuto nella revisione finale di questo lavoro.

Infine, ringrazio Alberto, Benedetta e Fiorangela per la serenità che mi trasmettono e la fiducia incondizionata che continuamente mi dimostrano.