LO STATUTO DELL'EMBRIONE UMANO IN UNA PROSPETTIVA TOMISTA Scienza e Fede - Fognano 2013

(di Claudio Antonio Testi*)

1. PREMESSA

Lo statuto dell'embrione è sicuramente uno dei più importanti snodi tematici tuttora discussi nella moderna ricerca bioetica e proprio la consapevolezza dell'estrema serietà di tale questione costituisce l'origine di questo intervento. [...]

2. I PRINCIPI DELL'ONTOLOGIA TOMMASIANA

Anche da un punto di vista strettamente pedagogico Tommaso è un grande maestro, dato che nelle sue opere è possibile trovare, quasi ad ogni pagina, illuminanti esempi "concreti" che permettono di comprendere con maggior facilità le più ardue questioni filosofiche: a motivo di ciò cercheremo di far emergere, basandoci su alcuni esempi intuitivi, i cardini principali della sua concezione del reale.

Consideriamo dunque, ad esempio, l'uva contenuta in un tino in una cantina [cfr. In De Generatione et Corruptione, I. xvi]. Osservandola è facile capire come questa "uva" resti tale anche se la si trasporta dalla cantina all'aperto e viceversa, oppure come resti sempre "uva" anche se vi aggiungiamo dell'alcool. In altri termini, possiamo dire che questa uva è una SOSTANZA, cioè qualcosa che è capace di ricevere delle particolari caratteristiche ("essere in cantina", "essere all'aperto"...) pur permanendo sempre tale, ovvero restando "uva". Chiameremo inoltre ACCIDENTI le determinazioni che ineriscono a un certo oggetto, il quale però resta sempre la medesima sostanza: tali sono ad esempio la caratteristica "essere in cantina" o "essere all'aperto", oppure "essere a 7° alcolici" o "essere a 8° alcolici". Chiameremo infine MUTAZIONE ACCIDENTALE il susseguirsi di due diversi accidenti di una sostanza: ad esempio il passaggio dalla cantina all'aperto è una mutazione accidentale di luogo, e lo stesso dicasi per il passaggio da 7 a 8 gradi.

Poniamo ora che, per le particolari condizioni ambientali (temperatura, aerazione...), l'uva inizi a fermentare e, dopo *n* ore, al termine del processo chimico nel tino non ci sia più dell'uva ma del vino. Ora, l'uva è certamente diversa dal vino, ma questo banale fatto va spiegato: cos'è che rende l'uva "uva e il vino "vino"? Diremo che la forma sostanziale è ciò che rende ogni porzione di uva "uva", caratterizzandola intrinsecamente e distinguendola così da ogni altro ente; in generale <u>LA FORMA SOSTANZIALE</u> è dunque ciò che rende ogni ente tale particolare sostanza (ad es. "vino" ...).

Ma a seguito della fermentazione ci si accorge anche che vino e uva non sono cose completamente eterogenee: nel vino, infatti, permane qualcosa dell'uva, ad es. le proprietà "essere bianco" o "essere rosso", e comprendiamo subito che ciò è dovuto al semplice fatto che il vino è "generato" dall'uva e l'uva nel vino non sparisce totalmente, tanto che ne permangono alcune proprietà: diremo quindi che l'uva è la materia del vino (così come la farina è materia del pane: *In II Physicorum* l. v n. 184], ove per MATERIA si intende *ciò che è ordinato da una forma sostanziale*.

La forma e la materia sono, infatti, i principi che costituiscono la sostanza di ogni ente; in questo senso chiameremo <u>SOGGETTO</u> (supposito) la sostanza concreta individua [Quaestio Qudlibetales IX 2.2] e <u>ESSENZA</u> la caratteristica sia formale che materiale con cui definiamo un soggetto (es. vino = uva(materia) + fermentata (forma); uomo= animale + razionale).

Si può infine affermare di avere una <u>mutazione sostanziale</u> in ogni processo in cui si ha una generazione o una corruzione di nuove forme sostanziali¹.

^{*} Centro Studi Tomistici di Modena.

Dalla mutazione sostanziale, dunque, così come dalle accidentali, è pure possibile capire che vi è *una sorgente di perfezioni* (=nozione di ATTO) e qualcosa che può ricevere una certa perfezione(=POTENZA PASSIVA o, semplicemente, POTENZA); ad es. nella visione il vedere è l'atto mentre l'occhio è la potenza che può ricevere tale perfezione e così nell'uva "essere in cantina" è una perfezione che è ricevuta dall'uva stessa (in potenza a essere qui o là). Analogamente la forma sostanziale è l'atto che determina la materia uvosa (=potenza) a essere vino.

La nozione di potenza intesa come capacità di ricevere una perfezione (propria della materia rispetto alla forma sostanziale e della sostanza rispetto agli accidenti) non va confusa però con *la capacità di esercitare un'operazione* (per es. la capacità di un lepre di correre): per questo denomineremo quest'ultima POTENZA ATTIVA. e chiameremo ATTO SECONDO l'effettivo esercizio di una potenza passiva.

Ora, la sorgente di perfezione non può derivare dalla potenza, ma anzi una certa potenza presuppone sempre un certo atto (priorità costitutiva dell'atto sulla potenza): ad es. è perché c'è la forma uvosa che si ha una materia uvosa, e non viceversa. In generale un ente è tale ente perché vi è un atto formale che lo rende tale e che determina la materia a essere quella determinata materia.

Da notare, infine, che forma e materia non sono da pensare come due oggetti staccati che poi entrano in composizione, ma vanno intesi come co-principi costitutivi degli enti. In altri termini un oggetto è tale oggetto individuale sia per la sua forma (che lo caratterizza rispetto agli altri: uomo, cavallo, uva...) che per la sua materia la quale "individua" la forma localizzandola in un certo oggetto spazio-temporalmente determinato. Il particolare vino di cui abbiamo parlato, dunque, è "vino" per la sua forma ma è "quel vino diverso da quell'altro dello stesso tipo" per la materia che localizza (=individua) spazio-temporalmente la forma uvosa: dunque atto e potenza si determinano reciprocamente. Proprio per questo legame inscindibile tra forma e materia ne segue che tra forma e materia e, in generale, tra atto e potenza ci deve essere proporzione, nel senso che una determinata forma si può trovare solo in una certa materia (questa forma vinosa si può trovare solo in una certa materia vinosa) e viceversa (una materia vinosa deve avere una forma vinosa); in termini più banali, la forma vinosa non può trovarsi in un portacenere e una materia vinosa non può avere la forma sostanziale di una capra.

Queste nozioni (sostanza-accidenti, forma-materia, atto-potenza) sono, in estrema sintesi, i risultati a cui era pervenuta la filosofia aristotelica². Tommaso d'Aquino, in fondo, fa un solo passo avanti, uno solo ma fondamentale. Egli infatti si accorge che ogni ente (l'uva o il vino, la forma o la materia), non solo è tale tipo di ente, ma soprattutto e ancora prima di essere tale, *esiste*. Per questo Tommaso scopre che, oltre alla

¹ Da notare che, mentre le mutazioni accidentali hanno una durata, le mutazioni sostanziali in senso stretto avvengono istantaneamente [*In VI Physicorum*, l.v n. 797; l. vi n. 821]. Sempre restando all'esempio, la fermentazione è un'alterazione (mutazione accidentale) che inizia in un certo istante e termina in un altro istante, per cui dura nel tempo. Durante questo tempo l'uva è sempre uva, e al termine avremo uva fermentata, la quale, istantaneamente diviene vino (generazione come fine dell'alterazione). Per cui il passaggio dall'uva fermentata al vino (mutazione sostanziale) è istantaneo e non presuppone necessariamente una precedente mutazione sostanziale [Cfr. *In VIII Phis*. L. xvii n. 1119-1121, su paradossi di Zenone].

² Un altro concetto cardine dell'ontologia tomista è quello di MATERIA PRIMA, che però non mi pare essenziale nel presente contesto. Per comprenderlo, bisogna osservare che ogni forma, se considerata in sé stessa, non implica alcuna moltiplicazione: ad es. se si considera la nozione di "vino" in sé, questa non implica che vi siano molti vini. Di fatto però vi sono molti vini e in generale vi sono più enti di uno stesso tipo: il lambrusco in quella bottiglia non è quello in quell'altra, e questo uomo non è quello. Vi deve dunque essere un sostrato capace di ricevere molte forme sostanziali di uno stesso tipo, e tale principio è appunto la *materia prima*. Proprio per svolgere tale compito, la materia prima deve essere priva di qualsiasi determinazione formale, altrimenti il problema della molteplicità si proporrebbe nuovamente: se ad es. per materia prima si intendesse la particella sub-atomica più piccola, di nuovo non si spiegherebbe perché vi sono molte di queste particelle. Dunque la materia prima deve essere priva di ogni determinazione formale e dunque deve essere pura potenza di ricevere qualsiasi forma. In questa ricezione la forma renderà la materia prima estesa (MATERIA QUANTITATE SIGNATA) e per questo la forma verrà individuata da certe caratteristiche spazio-temporali, che la distingueranno da altre forme dello stesso tipo. In sintesi, dunque la materia prima è la radice ultima della moltiplicazione delle forme sostanziali, e la materia quantitate signata è ciò che le individua.

forma e alla materia, vi deve essere un principio che fa esistere ogni ente, ed essendo tale principio la fonte di ogni perfezione, lo chiama ATTO D'ESSERE. E' l'atto d'essere, infatti, che fa esistere ogni soggetto in ogni sua parte (sia formale che materiale) e dunque, così facendo, unifica e rende uno e individuo ogni ente. Alla luce di ciò l'essenza degli enti (forma+materia) ci appare una potenza capace di ricevere l'ulteriore perfezione dell'esistenza concreta. Nondimeno, però, se l'atto d'essere determina l'essenza costituendo il soggetto individuale in cui sola può esistere (un'essenza esiste innanzitutto in un individuo sostanziale, ad es. in un uomo o in una porzione di vino), l'essenza determina l'actus essendi ad essere atto di un tale individuo (ad es. atto d'essere di un uomo o di una certa porzione di vino). Si può dire che questo rapporto tra essere ed essenza (analogo al rapporto forma-materia) è simile a quello tra la luce è un vetro verde: come l'atto d'essere fa esistere il soggetto in ogni sua parte, così la luce rende tutto il vetro luminoso; e come l'essenza determina l'atto d'essere a essere atto di un certo soggetto, così il vetro determina la luce a essere di un certo colore (verde). Dunque anche tra atto d'essere ed essenza valgono i tre principi generali che regolano i rapporti tra atto e potenza (priorità dell'atto sulla potenza, reciproca determinazione e proporzione)³.

Come base di esperienza del suddetto discorso si potevano richiamare anche altri processi. Pure nella nutrizione, infatti si è in presenza di mutazioni sostanziali [cfr. *In De Gentile. et Corr.* I. xvii, 111]: quando il vino verrà bevuto, infatti, esso sarà assimilato dall'organismo del bevente e dunque diventerà materia dell'uomo, cessando di essere vino (mentre nel bevente si avrà solo un accrescimento di peso e non, evidentemente, una mutazione sostanziale). Anche la morte è una mutazione sostanziale: quando ad es. un uomo muore, il corpo (la materia) che prima era di un uomo cessa di essere tale, divenendo un mero aggregato di cellule viventi (ognuna, naturalmente, con le sue caratteristiche sostanziali) che pian piano degenereranno ulteriormente [cfr. *In II De Anima* 1. ii]. Altro particolare esempio di mutazione sostanziale può essere quello del lombrico: un lombrico è, in quanto tale, un individuo [*In I Sent.* d. 8 q 5 a 3 ad 2; *In IV Sent.* d.10 q.1 a.3c ad 1], ma quando si scinde a metà si ha per lo meno la generazione di un nuovo lombrico e, dunque, di una nuova forma sostanziale [cfr. *In IV Sent.* ds 10.1.3 ra 1]. Sicuramente, però, l'esempio più immediato di mutazione sostanziale è proprio quello della generazione dell'essere umano.

2. LA GENERAZIONE UMANA ALLA LUCE DEI PRINCIPI DELL'ONTOLOGIA TOMISTA⁴

Alla luce dei suddetti principi, e tenendo presente i progressi dell'embriologia moderna, risulta abbastanza semplice comprendere la generazione umana: l'ontologia aristotelico-tomista nasce infatti da una profonda osservazione dei processi naturali e non deve dunque stupire che i suoi principi siano tuttora capaci di interpretare le nuove scoperte scientifiche.

Ciò che avviene nella generazione di un essere umano non è, almeno da un certo punto di vista, molto diverso dal passaggio che si ha dall'uva al vino: sono infatti ambedue casi di mutazione sostanziale [cfr. *In De Gen. et Corr.* 1. xvi n. 112]. Il gamete maschile e quello femminile costituiscono la materia di tale

٠

³ Per completare il discorso, è infine doveroso un accenno al piano puramente metafisico-teologico, peraltro non strettamente necessario all'interno del presente contesto. Da quanto si è detto, dovrebbe risultare abbastanza facile comprendere che, se ogni ente esiste per il suo atto d'essere ed è tale per la sua essenza, la fonte da cui gli proviene l'atto d'essere non può essere un altro ente, il quale a sua volta rimanderebbe a un altro ente e così all'infinito. Pertanto, se in ogni ente vi è composizione di essere ed essenza, allora ci deve essere un principio assolutamente semplice in cui essere ed essenza coincidono, e dal quale proviene l'essere a ogni ente e che quindi fa esistere sia le cause da cui viene generato un certo ente (ad es. l'uva, il calore necessario alla fermentazione....) che l'ente stesso (il vino). Questo ente è ciò che viene chiamato "Dio", ma il cui nome più proprio sarebbe "Colui che è" [S. Th. I. 13.11] essendo l'Essere per se sussistente.

⁴ Per una ricostruzione più testualmente documentata sull'embriologia di Tommaso d'Aquino ci permettiamo di rimandare ala nostro studio "L'embriologia di S.Tommaso d'Aquino e i suoi riflessi sulla bioetica contemporanea", in *Divus Thomas*, .19, 1/1998, Edizioni Studio Domenicano, Bologna, pp. 80-105.

processo, così come l'uva nel processo di fermentazione. Ogni gamete (ovulo e spermatozoo) è un ente che, in quanto tale, è sinolo di materia e forma; nella fattispecie il gamete maschile è sinolo di forma 'spermatozoica' e materia 'spermatozoica' e quello femminile lo è di forma 'ovulosa' e materia 'ovulosa'. Ognuno dei due, in quanto tale, ha determinate potenzialità accidentali (uno può ad es. entrare nell'ovulo, e l'ovulo può ad es. essere espulso nel ciclo mestruale), e ognuno è in potenza a diventare materia di un ente con forma sostanziale diversa dalla propria. Al termine della fecondazione (processo analogo a quello della fermentazione) ci si trova, infatti, in presenza di un ente unicellulare (detto "zigote") che, pur generato dai due gameti (tanto che nel suo codice genetico permango caratteristiche proprie dell'ovulo e dello spermatozoo, così come un otre di vino ha il colore dell'uva da cui è generato), è però indubbiamente diverso dai due precedenti. Tale ente infatti:

- ha una forma sostanziale differente sia dall'ovulo che dallo spermatozoo tanto che, come sappiamo, può realizzare uno sviluppo impossibile a ogni singolo gamete (e impossibile a ogni altra cellula che non sia riproduttiva);
- ha una forma sostanziale caratteristica dei viventi, dato che può accrescersi e nutrirsi (almeno in parte) da sé. La fecondazione in vitro, del resto, prova sufficientemente l'autonomia dell'embrione rispetto al ventre materno.
- infine la genetica moderna ci insegna che il corredo di 46-47⁵ cromosomi costituitosi dall'unione di gameti maschili e femminili è tipico della materia organica umana.

Ora, se si accetta che:

- 1) l'atto ha la priorità sulla potenza, e dunque qualcosa è tale per la sua forma
- 2) tra atto e potenza vi deve essere una certa proporzione
- 3) lo zigote è un vivente capace di autosviluppo e ha una struttura materiale tipicamente umana, allora è necessario concludere che quell'ente ha una forma sostanziale (atto della materia) umana.

In altri termini, dato che l'embrione è capace di autosviluppo (è un vivente) e ha una materia umana, allora bisogna affermare che, poiché è la forma che rende un ente tale e che tra forma e materia (atto e potenza) vi deve essere proporzione, la forma sostanziale è un'anima umana, così come bisognava affermare che la materia vinosa è tale in quanto vi è una forma sostanziale vinosa che la rende tale. Dunque l'ente esistente che risulta dalla fecondazione è un uomo, ovvero un ente indiviso (grazie al suo "actus essendi") con forma sostanziale umana (anima razionale) e materia umana (corpo umano) il quale ha, per la sua forma, la capacità caratteristica di svilupparsi (mutazione accidentale) e dunque di passare dallo stato accidentale di zigote a quello di feto, fino a quello di adulto munito di tutti gli organi. Raggiunta una struttura organica più complessa, tale ente avrà anche *la capacità di esercitare* (=potenza attiva) alcune operazioni tipiche (gli atti secondi, quali il riprodursi, il vedere, il pensare e via dicendo).

Infine, constatato che l'uomo è capace di compiere operazioni spirituali (quali, ad esempio, il dominio sugli istinti, il pensare e il volere da sé), allora si comprende che ogni ente di quella specie ha l'atto d'essere partecipato direttamente alla forma sostanziale, la quale poi lo trasmette alla materia a cui è necessariamente "orientata": ciò lo differenzia da qualsiasi ente puramente materiale in cui la forma è talmente legata alla materia che, ad ogni mutazione sostanziale, la forma torna a uno stato potenziale (si pensi all'es. dell'uva). Proprio perché quell'*individuo* ha una forma *sostanziale* che ha l'essere per sé, allora ha un'essenza o *natura* capace di operazioni *razionali* e, pertanto, si dirà che è <u>PERSONA</u>, cioè sostanza individuale (=soggetto) di natura razionale [S. Th. I. 29]: dunque "persona" è qualsiasi soggetto (=sostanza concreta individuale) la cui forma ha l'essere per sé, e ciò lo rende capace di operazioni spirituali (slegate dalla materia). E' per questo motivo che "essere individuo umano(=animale razionale)", ovvero essere un ente sensibile capace di operazioni spirituali, implica necessariamente che la forma

_

⁵ Chi è affetto da sindrome di down ha infatti un cromosoma in più, ma il suo sviluppo è del tutto umano, per quanto non perfetto per questa anomalia genetica. Diverso è il caso della mola idatiforme (46 cromosomi tutti provenienti da spermatozoi) o del teratoma. La sindrome di down e altri casi simili, dunque, devono essere vista come privazioni di una certa perfezione che per natura quell'ente doveva avere, dovuta a una malformazione dell'organismo materiale e non a un difetto dell'anima [cfr. *S. Th.* III.68.12 ad 2 sulle persone incapaci di intendere].

sostanziale abbia l'essere per sé, e quindi implica necessariamente l'"essere persona"; non è invece necessario che ogni persona sia uomo.⁶

Prima di passare in rassegna le principali obiezioni che possono essere sollevate nei confronti di questa prospettiva, devono essere rimarcati alcuni punti importanti.

a) Innanzitutto, se l'embrione è un uomo a tutti gli effetti, è però privo di senso dire che "l'ovulo (e\o lo spermatozoo) è uomo in potenza", dato che al limite è la materia prima [cfr. nota 2] ad avere la capacità (= essere in potenza) di ricevere la forma sostanziale umana. E' invece corretto affermare che l'ovulo è in potenza materia umana, cioè di un uomo:

"Il corpo umano [l'ovulo e/o lo spermatozoo], che è in potenza all'anima poiché non ha ancora l'anima, esiste temporalmente prima dell'anima: ma in quel tempo non è umano in atto, ma lo è solo in potenza".

b) ne si può affermare semplicemente che il gamete è (in atto) un materiale umano, oppure che l'embrione è materiale umano, ma non è uomo. Ciò, infatti, significherebbe misconoscere il principio della priorità della forma sulla materia. Qualcosa infatti è umano solo se ha una forma umana; altrimenti è qualcosa che, a rigore, va caratterizzato con un aggettivo diverso. Sarebbe come dire che l'uva è materiale vinoso, mentre invece si può solo affermare che è un ente in potenza vinoso (=è in potenza a diventare materiale vinoso, ovvero materia del vino). Lo stesso dicasi per il seme, il quale, fino a che certe condizioni non ne determinano una mutazione sostanziale, è privo di anima e dunque non è pianta, ma è in potenza a diventare corpo di un vivente (=materia di un vivente completo) [In De Anima L. II lect. ii n. 240]..

3. ANALISI DELLE PRINCIPALI OBIEZIONI

organi per svolgere operazioni razionali e non viceversa.

La prospettiva esposta sopra, già condivisa e elaborata in modo più o meno simile da altri autori⁸, è soggetta, di norma, a tre critiche principali.

_

⁷ "Corpus igitur humanum, secundum quod est in potentia ad animam, utpote cum nondum habet animama, est prius tempore

⁶ Anche (e soprattutto) Dio e gli angeli hanno l'essere per sé dunque sono persone, le quali non hanno nemmeno un legame necessario alla materia. La forma sostanziale è invece ordinata alla materia: per questo la persona umana (forma umana individuale+materia) è come l'orizzonte tra il finito (=la materia) e l'infinito (=ciò che è privo di materia). Né in ciò vi è alcun presupposto specista, nel senso che non si identificano le persone "materiali" e gli uomini: se un domani si venisse in contatto con viventi extraterrestri capaci di operazioni sensibili (animali) e spirituali (=razionali), anche questi sarebbero da considerarsi persone e si potrebbero definire (per distinguerli dall'uomo) "animali razionali con *n* cromosomi" (nel caso che la loro struttura genetica sia diversa dalla nostra e consti appunto di *n* cromosomi).

quam anima: tunc autem non est humanum actu, sed potentia tantum" [*C.G.* II. 89 n. 1752"]. Naturalmente qui va ricordato che per Tommaso il corpo umano in potenza era il mestruo unito allo sperma che si trovava ancora a uno stadio vegetativo. La nota teoria aristotelica secondo cui nella generazione umana l'embrione passa da uno stadio vegetale a uno animale e infine a quello umano, corrisponderebbe, in termini attuali, all'affermazione che l'embrione ha prima n cromosomi (tipici delle piante) poi n+m cromosomi tipici degli animali e infine giunge, grazie all'anima umana, al numero dei 46 cromosomi umani. Del resto, la celebre definizione aristotelica dell'anima ("Atto di un corpo che ha la vita in potenza"), può indurre a pensare il corpo del vivente come qualcosa che, prima dell'animazione, è vivente (così come un ovulo è umano) e quando riceve l'anima esercita la vita. Tommaso, però, è ben attento a specificare che nel "corpo con la vita in potenza" l'anima è presente in atto, e per questo tale corpo con la vita in potenza è diverso dal seme di una pianta: per questo la "vita in potenza" del corpo va intesa solo come capacità (potenza attiva) di compiere operazioni vitali (atti secondi) [*In De An.*. 1. ii n. 240; *De Pot.* 3.9. ad 9, A)]. Dunque, così come è sbagliato pensare [cfr. la teoria preformista] che in generale l'anima può entrare solo in un corpo che sia già capace (potenza attiva) di operazioni vitali (è infatti l'anima a rendere quella materia sufficientemente "organica" per compiere operazioni vitali), così è sbagliato affermare che l'anima razionale può entrare solo in un corpo con gli organi necessari per svolgere operazioni intellettuali tipicamente umane: è infatti perché c'è un anima razionale che quel corpo ha gli

I ARGOMENTO: poiché l'embrione è totipotente fino al 14 giorno, allora non è *un* individuo e dunque non è *un* uomo.

In base a tale obiezione, si nega che l'embrione possa essere un individuo in quanto nei primi 14 giorni è totipotente, ossia, se diviso può dare origine a più embrioni (ad es. gemelli monozigoti) e, viceversa, si può fondere con altre cellule simili (i due gemelli si possono ad es. rifondere, o possono realizzarsi delle chimere).

Tale argomento, a nostro avviso, trae la sua forza soprattutto da una certa "paradossalità" del processo riproduttivo, nel senso che, nelle prime fasi, lo sviluppo non avviene come la comune opinione tende a immaginarsi. Uno degli autori che con più vigore e competenza ha sviluppato tale obiezione è sicuramente N. Ford:

"Ammesso, ma non concesso, per amore di discussione, che lo zigote originario sia un individuo umano in atto, dovremmo sottoscrivere la tesi paradossale, ma nondimeno necessaria, che zigote e individuo umano originari, quando danno origine in forma asessuale a gemelli identici, cessano di esistere. Le due cellule derivanti dalla prima segmentazione dello zigote avrebbero la stessa totipotenza evolutiva dello zigote stesso. Al pari dello zigote, anch'esse sarebbero individui umani, destinati ad andare incontro allo stesso destino nel momento in cui a loro volta si segmenteranno. L'ipotesi che le persone cessano di esistere in occasione della segmentazione non è assolutamente plausibile [corsivo nostro]. E' quindi molto più realistico abbandonare la tesi che fa dello zigote un individuo umano e dire invece che esso è la cellula progenitrice e la fonte di tutte le cellule vive geneticamente identiche che nel corso del normale sviluppo finiranno per diventare uno o più individui umani"

Nel processo riproduttivo, infatti, la prima cellula fecondata inizia un processo di scissione da cui si formano successivamente 2, 4, 8, 16, 32 cellule: Nella fase immediatamente successiva compare la stria primitiva (primo abbozzo del sistema nervoso) e, con essa, la totipotenza originaria viene perduta.

In base a queste osservazioni, Ford avanza questa argomentazione per assurdo:

- 1) Se ad ogni scissione cellulare e ad ogni divisione gemellare, l'individuo originario cessa di esistere per dare origine a diversi individui
- 2) e se l'individuo che si scinde è umano
- C) allora in un processo riproduttivo avremmo la morte di molti individui umani.

Ma allora, poiché la conclusione C) è assurda, e la premessa 1) è empiricamente verificata, allora la premessa 2) deve essere falsa

Ora, tale argomentazione non è logicamente valida perché, date le premesse 1) e 2), la conclusione, anche se paradossale, è corretta e non è certo contraddittoria (assurda): dunque la refutazione di 2) è sbagliata e

⁸ Altri autori che condividono la medesima prospettiva sono, tra gli altri: G. Basti, *Filosofia dell'uomo*, Ed. Studio Domenicano, Bologna, 1995, pp. 356 sgg; S. Heaney, "Aquinas and the presence of the human rational soul in the early embryo", in *Abortion: a new generation of Catholic responses*, The Pope John Center, Massachusetts, 1992, pp.43-71; B. Mondin [*Dizionario enciclopedico del pensiero di S. Tommaso d'Aquino*, Ed. Studio Domenicano, Bologna, 1995, p. 21], M. Pangallo ["Actus essendi tomistico e spiritualità dell'anima", *Medicina e Morale*, 2, 1986, pp. 407-414], S. Vanni-Rovighi [*Elementi di filosofia*, La Scuola, Brescia, 1963, III, pp. 182 sgg.]. Per ulteriori riferimenti bibliografici sul tema, cfr. L. Palazzani, *Il concetto di persona tra bioetica e diritto*, Giappichelli, Torino, 1996, pp. 131-145;

⁹ N. FORD. *Quando comincio io?*, Baldini e Castoldi, 1997 ppp.185-186, cfr. pp. 205.

l'argomento non ha quindi un fondamento logico corretto¹⁰. Basterebbe questa analisi per rifiutare l'argomentazione, ma è opportuno fare ulteriori rilievi.

Innanzitutto, la premessa 1) non è certo una verità indiscutibile. E' anzi altrettanto coerente sostenere che ogni segmentazione cellulare equivale a un processo di accrescimento dello zigote originario che, dunque, è la sostanza che permane in un mutamento accidentale (così come un uomo che cresce di 3 cm. è sempre lo stesso). Non a caso, anche i sostenitori dell'argomento continuano a parlare di "zigote", "morula" o "pre-embrione", cioè continuano a usare sostantivi singolari validi per un individuo unitario per quella che dicono essere una moltitudine di cellule e, facendo questo, vanno incontro a una palese contraddizione linguistica: uno zigote non può essere molte cellule¹¹. Quanto poi alla divisione gemellare, questa può anche esser vista come un processo di gemmazione in cui l'individuo originario permane e da una sua parte nasce un altro individuo. E ciò è sostenibile anche se non si potrà mai sapere quale dei due è l'individuo originario¹². In ogni caso, il fatto che nelle prime fasi ci si trovi in presenza di un processo di scissione-annientamento (come vuole Ford) o di semplice gemmazione (come pare ad altri, noi inclusi)¹³ è un problema da cui non dipende la negazione o meno dell'umanità dello zigote (o delle molte cellule che lo compongono).

Dell'argomento della totipotenza esiste, però, anche una versione più semplice e diretta, che evita il riferimento a una presunta assurdità ed è la seguente:

- 1) poiché l'embrione è totipotente fino al 14° giorno ed è dunque divisibile
- 2) e l'individuo è qualcosa di indivisibile

C) Allora l'embrione fino al 14° giorno non è individuo, e dunque non è neanche individuo umano¹⁴.

L'argomento, contrariamente al precedente, è logicamente corretto: ciò che però è insostenibile è la premessa 2). Se si definisce individuo come "ciò che è indivisibile", allora nemmeno un adulto è individuo, dato che un uomo a cui viene staccata una mano resta sempre un uomo. Se poi un domani si

10

Così come privo di fondamento logico è negare che l'embrione è uomo fin dal concepimento in quanto, considerando l'alto numero di aborti naturali pre-clinici, la maggioranza degli esseri umani terminerebbe la propria esistenza prima di essere partorita dalla propria madre. Ciò urta indubbiamente contro le comuni opinioni e credenze, ma in ogni caso non è un argomento sufficiente per falsificare la prospettiva che ritiene l'embrione un essere umano in atto fin dal concepimento: la verità, infatti, può ben essere ad un tempo paradossale. Interrogarsi poi sul perché di tale strano destino che attende tanti esseri umani, è al limite un problema di teodicea e quindi esula dal campo strettamente bioetico. Per alcuni riferimenti bibliografici sul tema si può consultare la chiara sintesi di G. Binagiano - A. Pera, "Il destino dell'uovo umano fecondato nei primi giorni del suo sviluppo", in *Quale statuto per l'embrione umano*, Bibliotecne, Poilteia, Milano 1992 pp. 45-51.

¹¹ Non a caso Tommaso sosteneva che una pianta o un anellide (per es. un lombrico) era appunto un ente continuo, dunque *un* individuo [*In I Sent.* d. 8 q 5 a 3 ad 2; *In IV Sent.* d. 10 q. 1 a. 3c ad 1], anche se ben sapeva che la divisione originava individui della stessa specie.

¹² In questo caso, ad ogni gemmazione si ha da parte di Dio la creazione di una diversa anima umana, la quale, essendo spirituale, non si può moltiplicare per divisione della materia, come invece avviene nei lombrichi [*In De Anima*, II, l. iv nn. 263-266; *Ibid*. I l..xiv n. 209; *C. G.* II c. 86 n. 1708].

¹³ Si veda ad es. E Sgreccia, *Manuale di* Bioetica I, Vita e Pensiero, Milano, 1996 pp. 373-374, in cui l'autore fa propria la posizione di A. Serra.

Questa posizione è sostenuta da Carlo Flamigni (promotore della "Dichiarazione sull'embrione" del 1991) in "Il preembrione e la fecondazione *in vitro*" [in C. A. Defanti, C. Flamigni e M. Mori (a cura di), "Bioetica", *Le scienze quaderni*, n.
88, 1996, pp. 58-66] e condivisa da M. Mori. Per M. Mori, ad es., se l'embrione è totipotente, allora "non c'é l'individualità,
dal momento che il termine latino *individuus* (da cui il corrispondente italiano) è la traduzione del greco *atomos*, che , come
noto, significa 'indivisibile': individuo è quell'ente che non è divisibile e che, se diviso, muore e si dissolve. Ma i preembrione, se diviso, semplicemente si scinde in due gemelli, e quindi non è (e non può essere) un individuo" [M. Mori, *Aborto e morale*, Il Saggiatore, Milano, 1996; M. Mori, Presentazione a "L'embrione e la vita", *Le Scienze-Quaderni*, n. 100, 1998].
Per Mori, infatti, anche gli anellidi (ad es. i lombrichi) "sembrano 'individui', ma in realtà sono un'associazione' o una
'colonia' di 'parti sub-individue' che sono a loro volta in sé complete" [M. Mori, *La fecondazione artificiale*, Bari, Laterza,
1995, pp. 69-70].

realizzerà la clonazione umana, allora si dovrà ammettere che anche un adulto è totipotente dato che (proprio come avviene nei gemelli monozigoti) esclusivamente da una sua parte si è generato un ente della stessa specie: dunque, come lo zigote totipotente, ogni uomo non potrà dirsi individuo. Ora, dato che per le pecore la clonazione è già avvenuta, bisogna forse negare che Dolly sia un individuo? Molto più corretta è invece la nozione tommasiana di unità di un singolo ente: per Tommaso ogni ente è uno in quanto è in sé indiviso¹⁵ e, in questo senso, sia l'embrione che l'adulto (compresa la povera Dolly) possono dirsi "un ente" in senso pieno.

In tale modo, tra l'altro, si evita anche una non necessaria moltiplicazione di enti, che deve invece essere accettata da ogni sostenitore dell'argomento della totipotenza: se, infatti, l'embrione non è individuo allora è una moltitudine di individui, così come, stando a questa prospettiva, un lombrico non è uno ma è una moltitudine di cellule.

II ARGOMENTO: Se l'uomo è caratterizzato dalla razionalità e per avere razionalità ci devono essere organi adeguati, allora l'embrione non è uomo ¹⁶ [...]

III ARGOMENTO: La distinzione tra essere umano e persona umana [...]

4. CONCLUSIONE

Ogni vivente con una materia di 46-47 cromosomi provenienti da gameti maschili e femminili e capace di auto-sviluppo, ha una forma sostanziale umana e dunque è un uomo e una persona. Questa prospettiva ci pare, alla luce di quanto detto, la più razionalmente fondata in quanto:

- 1) è coerente, dato che non ci pare abbia contraddizioni interne
- 2) è completa e "decidibile", in quanto riesce a rendere conto delle principali questioni bioetiche senza dover ricorre a ulteriori assiomi o distinzioni
- 3) è essenzialmente interdisciplinare, dato che tiene conto anche dei progressi compiuti dalla biologia moderna (genetica e embriologia) [...]

_

¹⁵ In III Sent. d. 6 q. 1 a.1; In IV Sent. d. 44 q. 2 a. 2c ad 4, De Div. Nom. c. 13 l. 2. Da tale unità in sé consegue la divisione dagli altri enti [cfr. De Veritate I.1, in cui al trascendentale unum consegue l'aliquid]: per questo a volte Tommaso indica come individuo "ciò che è in sé indiviso e diviso dagli altri", ma non va dimenticato che la nozione vera e propria di individuo è appunto radicata nella semplice indivisione in sé.

Per Maurizio Mori, ad esempio, lo zigote (e anche l'embrione) non può essere considerato sostanza razionale perché "la neurobiologia ci dice che perché ci sia razionalità è indispensabile come minimo la presenza di una corteccia cerebrale adeguatamente formata" M. Mori, *La fecondazione...cit*, pp. 71-72. Cfr. M. Mori, "Per un'analisi dei problemi relativi agli interventi che comportano la morte degli embrioni umani", in *Quale statuto...cit.*, pp. 75-91. Lo stesso Maritain afferma che "ammettere che il feto umano, nell'istante della sua concezione, riceva l'anima intellettiva, quando la materia non è ancora in nulla disposta a questo riguardo, è ai miei occhi un'assurdità filosofica. E' tanto assurdo quanto chiamare *bebè* un ovulo fecondato" J. Maritain, *Approches sans entraves*, Fayard, Parigi, 1973; trad. it. di G. Mura, *Scritti di filosofia cristiana 1*, Città Nuova, Roma, 1977, p. 98.