

Università degli Studi di Catania
Facoltà di Giurisprudenza

DOTTORATO DI RICERCA
IN SCIENZA, TECNOLOGIA E DIRITTO

Marianna Petrillo

ECTOGENESI E IDENTITÀ DI GENERE

Tesi di dottorato

Coordinatore
Chiar.mo Prof. Bruno Montanari

Tutor
Chiar.mo Prof. Salvatore Amato

XXII CICLO

Indice

CAPITOLO I

SUGGERZIONI CULTURALI E IDENTITÀ DI GENERE

1.1 Il dibattito negli anni venti	1
1.2 Il dibattito negli anni settanta e ottanta	9

CAPITOLO II

UNA NUOVA GRAVIDANZA?

2.1 Premessa	17
2.2 Verso la realizzazione dell'utero artificiale	22
2.3 Il problema bioetico della sperimentazione sugli embrioni	28

CAPITOLO III

PROFILI ANTROPOLOGICI

3.1 Perché l'ectogenesi	37
3.2 L'embrione come biorisorsa?	42
3.3 La fine dell'aborto?	46
3.4 Verso uno statuto del corpo	58
3.5 Identità femminile e scienza	68

CAPITOLO IV

PROFILI PSICOLOGICI NELLA GRAVIDANZA NATURALE E ARTIFICIALE

4.1 Premessa	83
4.2 La dimensione esistenziale della gravidanza	84
4.3 La relazione madre-figlio	92
4.4 Una nascita irrelata	96
Conclusioni	100
Indicazioni bibliografiche	106

CAPITOLO I

SUGGERZIONI CULTURALI E IDENTITÀ DI GENERE

1.1 Il dibattito negli anni venti

L'attività di ricerca svolta ha avuto ad oggetto l'ectogenesi, futuribile tecnologia che consentirebbe una gravidanza extracorporea all'interno di un utero artificiale.

È interessante rilevare come il termine ectogenesi sia stato utilizzato per la prima volta già nel 1923, durante una Conferenza, dal genetista John B.S. Haldane con riferimento a quella particolare tecnologia che permette lo sviluppo di embrioni umani fuori del corpo femminile, dalla fecondazione alla nascita.

Nato ad Oxford nel 1892, Haldane apparteneva al circolo di intellettuali di cui facevano parte George Bernard Shaw, H. G. Wells, Bertand Russell, Aldous Huxley e D.H. Lawrence che, nel ventesimo secolo, combattevano insieme per l'emancipazione sociale e sessuale.

Formato in scienze umane e naturali, divenne un sostenitore dell'eugenetica positiva in quanto strumento capace di generare le migliori caratteristiche dell'uomo a vantaggio delle future generazioni.

Nel testo *Daedalus, or Science and the Future*¹, l'autore, ricorrendo alla figura di un immaginario studente del 2070, elabora una serie di previsioni sull'evoluzione della scienza e della tecnica nel secolo successivo, citando quelle che ritiene siano le sei più importanti scoperte biologiche mai fatte e, segnatamente, l'addomesticamento degli animali, delle piante e dei funghi per la produzione dell'alcol, il cambiamento dell'idea di bellezza, lo sviluppo dei battericidi e lo sviluppo di adeguati strumenti per realizzare il controllo del processo di riproduzione culminante nell'ectogenesi.

Apparentemente Haldane immaginava l'ectogenesi come un'invenzione tecnologica che avrebbe consentito all'umanità di controllare la riproduzione umana e migliorare la specie senza richiedere sacrifici e come uno sviluppo che avrebbe permesso alla specie umana di scindere totalmente la riproduzione dalla sessualità, con la conseguenza di potersi abbandonare ai propri desideri sessuali senza doverne pagare il prezzo con una indesiderata prole.

Oggi le previsioni di Haldane sull'evoluzione che la scienza e la tecnica avrebbero avuto nel ventunesimo secolo appaiono, in certa misura,

¹J.B.S. HALDANE, *Daedalus or Science and the Future*, Kegan & Paul Publ., London, 1923.

errate; tuttavia gli spetta il merito di aver avuto un'ottima intuizione sull'evoluzione della biologia e della genetica e inoltre di aver analizzato con senso critico le implicazioni sociali ed etiche connesse agli sviluppi della scienza.

Haldane è stato criticato per la sua visione troppo idealistica del progresso tecnologico. L'autore mostra una fiducia incondizionata nella scienza tanto da ritenere che l'adozione di un sistema di eugenetica globale comporterebbe innegabili vantaggi per il genere umano; persino la separazione tra sessualità e riproduzione diventerebbe, ottimisticamente, fonte di libertà e uguaglianza fra i sessi e avrebbe indubbi risvolti positivi per la psicologia umana e la vita sociale. Tuttavia avverte il pericolo delle eventuali ripercussioni sul concetto di famiglia e della possibile perdita degli istinti primordiali legati alla maternità e alla gravidanza.

In altri termini, seppur consapevole delle aberrazioni legate alla sperimentazione di nuove tecniche, l'autore ritiene che, nel lungo periodo, i vantaggi per la specie umana saranno di gran lunga superiori agli inconvenienti.

D'altra parte, come evidenzia Susan Squires nel suo testo *Babies in Bottles: Twentieth-Century Visions of Reproductive Technology*², non tutti gli autori suoi contemporanei accolsero entusiasticamente le affermazioni di Haldane.

² S. SQUIRES, *Babies in Bottles: Twentieth-Century Visions of Reproductive Technology*, New Brunswick, N.J. Rutgers University Press, 1994.

Anthony Ludovici, ad esempio, respingeva l'ectogenesi in quanto macchinazione di quelle femministe che in essa avrebbero potuto intravedere una *chance* per sottrarsi non solo al peso del loro destino biologico e ai doveri domestici, ma soprattutto agli uomini. Ludovici temeva il femminismo e prevedeva l'avvento di una società femminista sessualmente tiranna, società in cui una periodica carneficina di neonati maschi avrebbe potuto essere evitata solo con la previsione di strumenti volti a limitare la nascita di bambini di sesso maschile. Sarebbero stati generati esclusivamente gli uomini necessari ad assicurare un adeguato apporto di sperma per il concepimento³.

Diversamente da Ludovici, Norman Haire accoglieva con entusiasmo l'ectogenesi e le sue potenzialità di garantire l'emancipazione delle donne e migliorare la specie. Immaginava l'ectogenesi semplicemente come una possibilità di sottrarsi ai loro doveri per le donne che non vogliono o non possono portare a termine la gestazione. Secondo Haire ciò che sembrava avere importanza non era se l'utero utilizzato per la gestazione fosse naturale o artificiale, ma che le donne che fornivano gli ovuli fossero geneticamente adatte⁴.

Maurice Eden Paul, che incentrava la sua riflessione sugli aspetti psicologici personali delle donne, capiva che qualunque proposta di

³ A.M. LUDOVICI, *Lysistrata, or Woman's Future and Future Woman*, Kegan Paul, Trench and Trubner, London, 1927, p. 95.

⁴ N. HAIRE, *Hymen, or the Future of Marriage*, Kegan Paul, Trench and Trubner, London, 1927, pp. 87-88.

distruggere la famiglia biologica, inclusa la sua, era un rischio. Sperava di eliminare le famiglie basate sui legami di sangue e sostituire ad esse un sistema di “*scattered homes*” in cui i bambini, dall’età di due anni in su, fossero allevati da genitori di professione. Tuttavia era convinto che le donne dovessero condurre la gravidanza e allattare e che questo periodo di vita familiare fosse essenziale tanto per la madre quanto per il figlio⁵. Da quanto precede è chiaro che Paul rifiutava l’ectogenesi ritenendo che, almeno per l’immediato futuro, le donne non avrebbero potuto liberarsi dal peccato di Eva. Come correttamente nota Rosemarie Tong, la sua posizione appare ambigua poiché in definitiva non riesce a sganciarsi del tutto dalla famiglia biologica che invece metteva fortemente in discussione⁶.

Anche Vera Brittain rifiutava l’ectogenesi asserendo che la gravidanza naturale, se non è essenziale per la madre, lo è in qualche modo per il bambino che, se cresciuto in laboratorio, soffrirebbe la mancanza dei genitori. La sua soluzione era quella di cercare un modo per rendere il parto indolore e la gravidanza piacevole⁷.

Come evidenzia Rosemarie Tong, stranamente, né Haldane né i suoi commentatori vedevano nell’ectogenesi un rifiuto del corpo, bensì un

⁵ M.E. PAUL, *Chronos, or the Future of Family*, Kegan Paul, Trench and Trubner, London, 1930, p. 34.

⁶ R. TONG, “Out of Body Gestation: in Whose Best Interest”, in S. GELFAND - J.R. SHOOK (Ed.), *Ectogenesis. Artificial Womb Technology and The Future of Human Reproduction*, Editions Rodopi B.V., Amsterdam - New York, 2006, p. 63.

⁷ V. BRITAIN, *Hlycyon, or the Future of Monogamy*, Kegan Paul, Trench and Trubner, London, 1929, p. 77.

modo di liberarlo. Diversamente, J.D. Bernal vedeva nell'ectogenesi la possibilità di sostituire corpi umani - per natura soggetti a costrizioni sensoriali, fisiche e biologiche - con splendidi corpi macchina, immaginando che gli esseri umani diventino uomini perfetti⁸.

Sempre all'inizio del XX secolo, un altro autore, Aldous Huxley, nel suo romanzo di fantascienza *Brave New World*⁹, immagina una società del futuro, il cui motto è "Comunità, Identità, Stabilità", ambientata nell'anno di Ford 632¹⁰, corrispondente all'anno 2540 della nostra era. A seguito di una devastante guerra di nove anni (iniziata negli anni quaranta) l'intero pianeta è riunito in un unico Stato, governato da dieci "Coordinatori Mondiali".

La società descritta da Huxley è caratterizzata da una complessa ed evoluta organizzazione all'interno della quale ciascun membro subisce profondi condizionamenti da parte di un governo mondiale totalitario che si rivela talmente efficiente da essere volontariamente accettato dalla collettività senza alcuna costrizione.

La conoscenza della storia passata è proibita e solo i coordinatori sanno come sia nata la presente società e come fosse in precedenza. I cittadini del *Mondo Nuovo* ignorano il passato, sapendo soltanto, per il

⁸ J.D. BERNAL, *The World, the Flesh, and the Devil*, 1929, p.46

⁹ A. HUXLEY, *Brave New World*, 1932.

¹⁰ Nell'eccellente mondo descritto da Huxley gli anni si contano a partire dall'anno di nascita di Ford, che diviene fonte di culto e simbolo del razionalismo della produzione.

condizionamento subito, che sono successe cose terribili e che quello in cui vivono oggi è il migliore dei mondi possibili.

All'interno di tale società immaginaria l'ectogenesi, lungi dall'essere una semplice possibilità di gestazione extracorporea, rappresenta l'inizio del condizionamento e della predestinazione degli abitanti del "nuovo mondo". Essa viene praticata nei "centri di incubazione e di condizionamento" attraverso una sequenza di fasi che l'autore descrive accuratamente nel secondo capitolo. Ciascuna fase si svolge all'interno di stanze che hanno nomi particolarmente evocativi: "Sala di fecondazione", "Inserimento nei flaconi", "Predestinazione sociale" e, infine, "Decantazione: la nascita". È qui dove la mente dei bambini, "la mente che giudica e desidera e decide" diventa l'insieme delle "cose che le vengono suggerite"¹¹.

L'ectogenesi, in altri termini, rappresenta uno strumento necessario per attuare un condizionamento biologico che sarà seguito, nelle fasi successive dello sviluppo dell'individuo (infanzia, adolescenza e oltre), da un più pressante condizionamento psicologico.

Come cura per ogni eventuale infelicità, come rimedio per ansia, rabbia, tristezza o situazioni spiacevoli, agli individui viene fornito un delizioso farmaco chiamato *soma*, in realtà una droga sintetica euforizzante, antidepressiva e senza effetti collaterali, assicurando così un

¹¹ M. MARZANO, *Straniero nel corpo*, Giuffrè Editore, Milano 2004, pp. 34 e 35.

ulteriore controllo della popolazione. Michela Marzano nota come Huxley si sia divertito a dare a questo surrogato di vita il nome di “soma”, che è il termine greco che designa il corpo, quasi per sottolineare, efficacemente, come il ricordo del desiderio non può che venire dal corpo¹².

Sotto molti aspetti la società descritta da Huxley può essere considerata utopica e ideale: l’umanità è finalmente libera da preoccupazioni, in buona salute, tecnologicamente avanzata, priva di povertà e guerra, permanentemente felice.

Tuttavia, come lo stesso autore non manca di evidenziare, una società siffatta è totalmente svuotata dei valori tradizionali. Le nozioni di famiglia, di padre, di madre appaiono superate e prive di significato. La sessualità, totalmente scissa dalla procreazione, rappresenta esclusivamente il frutto del desiderio, che, in quest’ottica puramente individualistica, tende ad assumere i connotati di un diritto fondamentale, espressione della libertà individuale. Perdono ogni valenza l’amore, la diversità culturale, l’arte, la religione, la letteratura, la filosofia e la scienza. L’individualità del soggetto, ciò che rende ciascun essere umano unico e inimitabile, non esiste più.

Aldous Huxley riprenderà i temi di *Brave New World* nel successivo saggio *Brave New World Revisited*, analizzandoli alla luce delle scoperte

¹² M. MARZANO, op. cit.

tecniche e scientifiche succedutesi nell'arco di tempo che separa le due opere¹³.

Il contenuto degli scritti citati, seppur privo di rilevanza scientifica, dà il senso di come, già all'inizio del secolo scorso, si immaginassero tanto l'importanza che la biologia e la genetica avrebbero assunto nel secolo successivo quanto gli impatti etici e sociali. Anche se le conclusioni appaiono lontane dalla realtà, i due scritti sono oggi di estrema attualità e offrono validi spunti per riflettere sulla società odierna. Essi, inoltre, ci danno la misura di quanto sia essenziale analizzare le prospettive future per individuare quelle più vantaggiose per il genere umano.

1.2 Il dibattito negli anni settanta e ottanta

Nonostante il tumulto suscitato dall'ectogenesi all'interno dei circoli di intellettuali, essa non ebbe un forte impatto sull'opinione pubblica probabilmente perché, al tempo, né la società né la scienza erano preparate ad affrontarla.

¹³ A. HUXLEY, *Ritorno al mondo nuovo*, Collana Oscar classici moderni, traduzione di Lorenzo Gigli, Arnoldo Mondadori Editore, 1991.

Negli anni settanta e ottanta si riapre il dibattito e, questa volta, la questione si incentra sul rapporto tra uomo e donna, sulla relazione tra sessualità e riproduzione e sugli attacchi nei confronti del corpo umano.

In particolare, Shulamith Firestone riteneva che la donna dovesse liberarsi dal suo destino biologico e considerava la gravidanza un pesante fardello. A suo parere la donna si doveva liberare dalla sua schiavitù biologica e la gravidanza, l'allevamento e l'educazione dei figli dovevano essere sostenuti dalla società nel suo complesso, quindi tanto dalle donne quanto dagli uomini.

In altri termini, tutte le connessioni biologiche dovevano essere eliminate per assicurare l'uguaglianza fra uomo e donna e l'ectogenesi avrebbe potuto costituire una valida soluzione.

Firestone guarda alle potenzialità della embriologia moderna, possibilità ancora così sorprendenti e, al tempo stesso, spaventose da essere discusse di rado seriamente, considerato che l'autrice scriveva parecchi anni prima che venisse sperimentata con successo la prima fecondazione *in vitro*.

In *The Dialectic of Sex*, un embrionale lavoro del movimento femminista moderno, Firestone asserisce che, in definitiva, la causa dell'ineguaglianza fra i sessi è semplicemente la naturale differenza riproduttiva tra uomo e donna. La famiglia biologica forma un'unità riproduttiva di base all'interno della quale la divisione del lavoro

biologico è diseguale. Le donne devono passare attraverso la gravidanza, la nascita del bambino, l'allattamento e devono occuparsi dell'infante. Tutto ciò le rende non autonome e dipendenti dagli uomini per la sopravvivenza psichica.

Pertanto ritiene che questa iniziale divisione di compiti nell'ambito della riproduzione conduca direttamente alla generale divisione del lavoro tra uomo e donna e sia la radice di ulteriori differenze economiche e di classe.

Nella sua riflessione sul ruolo riproduttivo delle donne, quindi, il sesso occupava un ruolo decisivo. Così come Marx sosteneva che la liberazione dei lavoratori richiede una rivoluzione economica, allo stesso modo Firestone asseriva che la liberazione delle donne richiede una rivoluzione sessuale¹⁴. In altri termini, così come il proletariato doveva impadronirsi dei mezzi di produzione per eliminare il sistema classista fondato sulle sperequazioni economiche, le donne dovevano controllare la riproduzione per eliminare la differenza sessuale, che è causa di una ineguale e ingiusta divisione del lavoro. Solo liberandosi dalla schiavitù della gravidanza la donna avrebbe potuto finalmente competere ad armi pari con l'uomo.

¹⁴ S. FIRESTONE, *The Dialectic of Sex*, William Morrow and Company, New York, 1970, pp. 232 - 234.

Secondo Firestone, fino a quando la riproduzione naturale sarebbe stata la regola e la riproduzione artificiale o assistita l'eccezione, per le donne non sarebbe potuto cambiare niente. D'altra parte, secondo l'autrice, la riproduzione naturale non rappresentava un vantaggio né per la madre né per il figlio e la gioia di dare alla luce un bambino, spesso invocata dalla società, altro non era che un mito patriarcale.

Per completezza vale la pena sottolineare che non tutte le femministe dell'epoca accettano il punto di vista di Firestone. Alcune di esse, in particolare, ritengono che, se la fonte delle ineguaglianze è il normale metodo di continuazione della specie, la prospettiva di realizzare l'uguaglianza diventa vana. Queste femministe preferiscono, piuttosto, attribuire l'ineguaglianza all'educazione e all'indottrinamento lasciando le spiegazioni biologiche a coloro che asseriscono che la supremazia dell'uomo è naturale e imm modificabile.

Inoltre Firestone riteneva che la riproduzione naturale fosse la radice di altri mali, primo fra tutti il vizio della possessività che genera sentimenti di ostilità e gelosia tra gli esseri umani. Firestone, così, seppure incidentalmente, adduce un ulteriore argomento a sostegno dell'ectogenesi: come essa libera la donna dal peso della gravidanza e del parto, allo stesso tempo potrebbe liberare il bambino dalle cure materne, talvolta soffocanti. Firestone ritiene che una donna che sopporta nove mesi di gravidanza probabilmente sentirà che il prodotto di queste sofferenze e

disagi le appartiene. Per cui è preferibile distruggere questa possessività cosicché i bambini possano essere amati di per sé, in maniera gratuita. In altri termini i bambini che hanno sperimentato una gestazione al di fuori dell'utero naturale avranno una relazione con la propria madre più salutare rispetto agli altri bambini¹⁵. La sua affermazione, come rilevano Singer e Wells, si pone in aperto contrasto con una delle più comuni obiezioni all'ectogenesi.

Firestone non era l'unica femminista che riteneva che l'uguaglianza di genere richiedesse l'ectogenesi e la distruzione della famiglia biologica.

Marge Piercy, nel suo romanzo *Women on the Edge of Time*, parlava di un personaggio immaginario, Connie Ramos, una donna di mezza età, di basso ceto e con dei disturbi che la società definirebbe malattia mentale e comportamento violento. Connie viveva di elemosina con la figlia, Angelina. Un giorno Connie perdeva la calma e colpiva la figlia duramente; pertanto i giudici le toglievano l'affidamento della bambina e la donna, di conseguenza, cadeva in una profonda depressione. A questo punto la sua famiglia la affidava ad un ospedale psichiatrico dove Connie era scelta per essere coinvolta in una ricerca sul controllo del cervello umano. Allo scopo veniva trasferita in un mondo futuro e immaginario, chiamato Mattapoissett, dove le donne condividevano con gli uomini il

¹⁵ P. SINGER - D. WELLS, "Ectogenesis", in S. GELFAND - J.R. SHOOK (Ed.), *Ectogenesis. Artificial Womb Technology and The Future of Human Reproduction*, Editions Rodopi B.V., Amsterdam - New York, 2006, p. 14.

piacere di allevare ed educare i bambini; in questo luogo idilliaco non vi erano più uomini e donne, ma solo persone. Secondo l'autrice la situazione descritta, dove tutte le persone si prendono cura amorevolmente di tutti i figli a prescindere dal legame biologico, sarebbe stata la soluzione perché i genitori possano amare tutti i bambini, tanto quelli nati naturalmente quanto quelli concepiti artificialmente.

Non tutte le femministe dell'epoca, tuttavia, erano favorevoli all'ectogenesi. Mary O'Brien, Adrienne Rich, Andrea Dworkin, Margaret Atwood, Gena Corea e Robyn Rowland vedevano nell'ectogenesi il rifiuto del corpo e della donna. Ritenevano inoltre che la subordinazione della donna rispetto all'uomo fosse dovuta all'invidia degli uomini delle abilità riproduttive delle donne e al conseguente desiderio di esercitare un controllo biologico sulle donne attraverso strumenti scientifici e tecnologici¹⁶.

In particolare, secondo Mary O'Brien, l'invidia che l'uomo prova nei confronti della donna si fonda sul diverso modo di intendere, nei due sessi, l'esperienza di generare una nuova vita. Più specificamente, la consapevolezza riproduttiva della donna differisce da quella dell'uomo almeno sotto tre profili. Innanzitutto, la donna vive il processo procreativo come un movimento continuo che prende corpo dentro di sé, mentre l'uomo lo vive in maniera esattamente opposta. Secondariamente, per

¹⁶ A. RICH, *Of Woman Born: Motherhood as Experience and Institution*, W.W. Norton, New York, 1979, p. 11.

forza di cose, la donna adempie il compito fondamentale della riproduzione, conducendo la gravidanza e dando alla luce il bambino attraverso il parto. Gli uomini si limitano ad osservare offrendo, talvolta, il supporto fisico e psicologico di cui le donne necessitano. Infine, il collegamento tra una donna e il suo bambino è certo. La madre percepisce il figlio come carne della sua carne, mentre lo stesso non può dirsi per l'uomo che non può essere certo che il bambino abbia un collegamento genetico con lui¹⁷.

Si attribuisce quindi agli uomini una mancanza di consapevolezza nel processo riproduttivo, ragione per cui cercano di esercitare un controllo sul potere riproduttivo delle donne. Così medici uomini dicono alle donne come queste debbano comportarsi durante la gravidanza, arrivando, talvolta, ad imporre loro quali sensazioni, di dolore o piacere, provare durante il parto.

Andrea Dworkin riteneva che le tecnologie riproduttive, quali ad esempio la fecondazione *in vitro* o la maternità surrogata, avrebbero, prima o poi, privato la donna della consapevolezza riproduttiva che in passato possedeva, rendendo la sua esperienza simile a quella dell'uomo. Quando l'utero artificiale sarebbe stato disponibile le donne avrebbero perduto il loro stato sociale di madri, la fonte primaria di potere in molte società, ma particolarmente in quella patriarcale.

¹⁷ M. O'BRIEN, *The Politics of Reproduction*, Routledge and Kegan Paul, Boston, 1981, p. 35-36.

Robyn Rowland condivideva con Dworkin la preoccupazione che le nuove tecnologie potessero ridurre il valore sociale delle donne, rendendole altresì più vulnerabili. Immaginava un mondo di uomini in cui solo a poche donne era consentito vivere per fornire gli ovuli che venivano poi congelati, fecondati *in vitro* e, infine, trasferiti all'interno di un utero artificiale. Si chiedeva quale ruolo potesse essere immaginabile per la donna in un mondo in cui l'ultimo potere delle donne è detenuto e controllato dagli uomini¹⁸.

¹⁸ R. ROWLAND, "Reproductive Technologies: the Final Solution to the Woman Question", in R. ARDITTI - R. KLEIN - S. MINDEN (Ed.), *Test-Tube Women*, Pandora Press, London, 1984, p. 45.

CAPITOLO II

UNA NUOVA GRAVIDANZA?

2.1 Premessa

La riproduzione degli esseri umani, negli ultimi anni, ha subito una vera e propria espansione tecnologica e appare, pertanto, opportuna una riflessione, ampia e accurata, sugli impatti del progresso scientifico sui nostri valori etici.

Si è analizzata, in particolare, l'ectogenesi, ossia, come già anticipato, la possibilità di condurre la gestazione, dall'inizio alla fine, all'interno di un utero artificiale.

Storicamente al normale concepimento seguiva la crescita del feto all'interno dell'utero materno e, dopo nove mesi, la nascita di un nuovo individuo. In un secondo momento si è fatta avanti la possibilità della fecondazione *in vitro*, tecnica in virtù della quale il feto si forma fuori dal corpo di una donna, ma viene poi impiantato all'interno dello stesso e qui rimane fino alla nascita; in questo caso il feto e la madre vivono insieme

nella stessa dimensione spazio-temporale per poi separarsi al momento della nascita. Infine l'ectogenesi può essere considerata la "terza era della riproduzione umana" poiché il feto trascorre l'intero periodo della gestazione al di fuori del corpo di una donna¹⁹.

Il fenomeno dell'ectogenesi comporta, quindi, un cambiamento antropologico della maternità poiché prescinde dal radicamento nel dato biologico, separando la donna dall'intimo e personale rapporto con il feto, privandola, al contempo, dell'esperienza della gestazione, specifica della sua corporeità sessuata.

Inizialmente un tradizionale approccio conservatore potrebbe rifiutare l'ectogenesi; tuttavia, successivamente, si potrebbe trovare per essa una giustificazione come "male necessario" in quanto possibile soluzione di compromesso tra l'interesse di quelle donne che non vogliono sopportare il peso della gravidanza e quelle altre che ritengono che l'aborto costituisca un inaccettabile delitto.

L'ectogenesi, inoltre, potrebbe rappresentare un vantaggio per quelle donne che desiderano avere un bambino, ma che hanno perso l'utero a seguito di una malattia e potrebbe, al contempo, costituire una valida alternativa alla prassi, complessa tanto sotto il profilo giuridico quanto sotto quello emozionale, della maternità surrogata, dove un'altra

¹⁹ S. WELIN, "Reproductive Ectogenesis: the Third Era of Human Reproduction and Some Moral Consequences", in *Science and Engineering Ethics*, Volume 10, Issue 4, 2004, pp. 615 - 626.

donna mette a disposizione il proprio utero per consentire la gestazione dell'embrione. In quest'ultimo caso, infatti, si potrebbero verificare svariati problemi, primo fra tutti la possibilità che la madre surrogata, che durante la gravidanza ha instaurato un legame affettivo con il bambino, decida di non separarsene, una volta venuto alla luce. Inoltre il consumo di bevande alcoliche, il fumo o un'alimentazione scorretta e non controllata durante la gravidanza potrebbero nuocere al feto; per cui, sotto questo profilo, sarebbe preferibile affidare l'embrione ad un complesso dispositivo artificiale, che consente una maggiore cura e un monitoraggio costante, piuttosto che affidarlo ad una persona, la madre surrogata, che non può essere sottoposta ad alcun controllo e che, talvolta, potrebbe costituire essa stessa una fonte di pericolo per il bambino²⁰.

Al di là di un potenziale compromesso l'ectogenesi potrebbe, in ogni caso, rappresentare un'attrattiva per quelle donne che vogliono evitare il peso della gravidanza, le minacce che essa comporta per la salute e le conseguenze sull'interruzione dell'attività lavorativa e delle altre attività quotidiane²¹.

Tuttavia, se è possibile reperire svariati testi e articoli sulla clonazione, altrettanto non può dirsi dell'ectogenesi. L'uso e i profili di

²⁰ P. SINGER - D. WELLS, "Ectogenesis", in S. GELFAND - J.R. SHOOK (Ed.), *Ectogenesis. Artificial Womb Technology and The Future of Human reproduction*, Editions Rodopi B.V., Amsterdam - New York, 2006, p. 11.

²¹ R.T. HULL, "Foreword", in S. GELFAND - J.R. SHOOK (Ed.), op. cit.

liceità della tecnologia dell'utero artificiale non sono adeguatamente approfonditi dalla dottrina.

Questo è, al tempo stesso, sorprendente e preoccupante, dato che, da una parte, è verosimile che un utero artificiale progettato per uso umano sarà sviluppato nel prossimo futuro e, dall'altra, le implicazioni morali e sociali dell'ectogenesi sono complesse e di ampia portata.

A questo proposito vale la pena ricordare che prima della nascita della pecora Dolly nessuno riteneva che la clonazione potesse divenire realtà. Pertanto di fronte all'annuncio, nel 1997, della sua nascita il legislatore, la comunità scientifica e l'opinione pubblica reagirono con paura e confusione. Molti si chiesero quali sarebbero state le implicazioni, non solo etiche, della clonazione e soprattutto della clonazione umana. Basti ricordare che il Governo degli Stati Uniti, soltanto dieci giorni dopo la nascita della pecora Dolly, emanò un provvedimento temporaneo che proibiva l'uso di fondi federali per la ricerca sulla clonazione.

Quanto precede vuole evidenziare come, nonostante gli ampi dibattiti tra ricercatori, filosofi ed eticisti impegnati a valutare se fosse opportuno permettere ulteriori sviluppi di tale tecnologia o, meglio, attendere l'intervento normativo del legislatore, la società fosse del tutto impreparata di fronte al verificarsi di un evento, la clonazione della pecora Dolly, ritenuto fino ad allora irrealizzabile per le enormi difficoltà tecniche.

In un articolo apparso su un noto giornale inglese, *The Observer*, Robin McKie afferma che i più importanti ricercatori che stanno lavorando sulla tecnologia dell'ectogenesi ritengono che uteri artificiali in grado di sostenere un bambino per nove mesi diventeranno realtà in pochi anni²². Altri, come Jeremy Rifkin, non sanno quando l'utero artificiale potrà essere disponibile, ma, pur nondimeno, credono che l'utero artificiale sembra essere il prossimo passo logico in un processo che, sempre più, sta allontanando la riproduzione dalla maternità tradizionale trasferendola in laboratorio e che esso cambierà la nostra concezione di vita umana²³.

Tuttavia, per completezza, va rilevato che non manca chi considera l'idea dell'utero artificiale un'esperienza di pensiero, quella che gli inglesi chiamano "finzione speculativa" o "semifinzione" (dove con "semi" si vuol fare riferimento al fatto che, come si dirà più ampiamente dopo, rari lavori, molto preliminari, sono stati già intrapresi presso alcuni laboratori), ritenendo che la sua realizzazione sarà prevedibile in un avvenire talmente lontano (una proiezione su circa 50 - 100 anni) da rendere imprecisabili le innovazioni tecniche e sociali e i costumi che l'accompagneranno²⁴.

²² R. MCKIE, *The Observer*, 10 February 2002.

²³ J. RIFKIN, *The Guardian*, 17 January, 2002.

²⁴ H. ATLAN, "L'ombre de l'utérus artificiel", in C.M. MAZZONI (a cura di), *Per uno statuto del corpo*, Giuffrè Editore, Milano, 2008, pp. 177 - 180.

2.2 Verso la realizzazione dell'utero artificiale

Ad oggi i tentativi di realizzazione di uteri artificiali sono stati episodici e non hanno avuto il successo che ci si sarebbe potuti attendere, anche a causa delle enormi difficoltà tecniche che ostano alla sua realizzazione.

Si tratta, infatti, di creare quelle condizioni affinché un embrione, dopo una fecondazione *in vitro* e fino alla nascita, si sviluppi all'interno di una specie di incubatrice che garantisca "le funzioni normali di un utero, della placenta e dello stesso organismo materno, come apparato nutritivo e di escrezione, nonché fonte di stimoli diversi e sempre più sofisticati".

In altri termini, gli scienziati dovranno progettare e "riprodurre artificialmente un insieme di membrane e di meccanismi di scambio che assicurano il funzionamento di una placenta, del liquido amniotico, delle membrane e delle pareti dell'utero che costituiscono l'ambiente normale di un embrione durante la gravidanza"²⁵. In particolare, sarà necessario realizzare "una cavità fatta interamente di tessuto endometriale, un sistema di apporti di sostanze nutritive, ormoni, fattori di crescita, un filtraggio dei rifiuti, un ossigenatore, un polmone artificiale, un sistema di controllo della temperatura e della luce. L'utero artificiale dovrà anche

²⁵ H. ATLAN, *L'utero artificiale*, trad. di V. Calderai, Giuffrè Editore, Milano, 2006, pp. 14 ss.

assicurare una protezione contro virus e batteri e le sue proprietà dovranno evolvere secondo le diverse tappe dello sviluppo”²⁶.

Tuttavia, come anticipato, allo stato attuale enormi difficoltà tecniche ostano alla realizzazione di un tale apparato sostitutivo del ventre materno. In altri casi, come ad esempio quello del rene artificiale, gli scienziati sono stati in grado di riprodurre artificialmente meccanismi di scambio attuati in natura da complesse membrane contenute nei reni poiché si trattava di funzionamenti ben noti agli operatori del settore. Diversamente, nel caso che ci occupa, si tratta di riprodurre in laboratorio un apparato il cui funzionamento è in larga misura ancora sconosciuto. In particolare, la placenta umana presenta una tale complessità funzionale da non poter esser facilmente riprodotta in laboratorio²⁷. Come evidenziato da Atlan, “La placenta assicura al feto, *in modi diversi a seconda dell’età*, l’apporto di elementi nutritivi e ormoni provenienti dalla madre, come pure l’eliminazione dei rifiuti del suo metabolismo”. Le esigenze del feto cambiano per tutto il periodo della gestazione e solo l’organismo materno è in grado di soddisfare l’evoluzione di tali bisogni. “La composizione del liquido amniotico e di ciò che arriva al feto muta pertanto nel corso di uno sviluppo in base a meccanismi specificamente ormonali ancora poco conosciuti”²⁸.

²⁶ H. ATLAN, op. cit., p. 22.

²⁷ F. D’AGOSTINO – L. PALAZZANI, *Bioetica. Nozioni fondamentali*, Editrice La Scuola, Brescia, 2007, pp. 75 ss.

²⁸ H. ATLAN, op. cit., p. 20.

Prima di passare in rassegna gli esperimenti condotti, ci sembra opportuno precisare che, attualmente, l'inizio e la fine della gravidanza e, precisamente fino al 5° giorno e dalla 24^a settimana dalla fecondazione, si possono già svolgere fuori dal corpo di una donna.

Da una parte, all'inizio della gravidanza, dopo una fecondazione *in vitro* l'ovulo fecondato può dapprima svilupparsi in laboratorio, fino al 5° giorno dalla fecondazione (c.d. stadio di blastocisti), per poi essere impiantato all'interno dell'utero.

Dall'altra parte, per quel che concerne la fine della gravidanza, dalla ventiquattresima settimana i nati prematuri possono essere tenuti in vita e completare il loro sviluppo all'interno di incubatrici dove ricevono cure intensive che, tuttavia, non sempre riescono a scongiurare il rischio di anomalie cerebrali gravi e irreversibili, dovute ad una cattiva ossigenazione dei polmoni non ancora completamente formati.

Pertanto una ectogenesi totale dovrebbe coprire quel periodo della gravidanza, di sei mesi circa, che intercorre tra il quinto giorno e la ventiquattresima settimana di gestazione.

È stata condotta una serie di esperimenti, inizialmente con embrioni animali e, più recentemente, con embrioni umani, finalizzati a risolvere separatamente le questioni che si pongono rispettivamente all'inizio e alla fine della gravidanza.

A Cambridge, negli anni '70, Denis New e Robert Edward iniziarono a fare sviluppare feti di ratto all'interno di provette contenenti un ambiente nutritivo; fino a metà percorso lo sviluppo sembrò, in apparenza, del tutto normale, ma poi si arrestò.

Nel 1988 un gruppo di scienziati italiani riuscì nell'intento di mantenere in vita uteri umani rimossi da donne che avevano subito un'isterectomia, inserendoli in un liquido ossigenato. Una blastocisti umana impiantata in uno di tali uteri sopravvisse per 52 ore. Tali scienziati scrissero che i loro studi erano stati intrapresi per realizzare il primo tentativo di gravidanza umana *in vitro*, dal momento che una futura ectogenesi completa non poteva essere esclusa²⁹.

Recentemente sono state condotte ricerche più avanzate volte alla realizzazione di uteri artificiali.

In Giappone, negli anni '90, il Dott. Yoshinori Kuwabara, ricercatore alla Juntendo University di Tokyo, annunciò che il gruppo di ricerca da lui diretto aveva utilizzato con successo un utero artificiale per fare sviluppare alcuni feti di capra precedentemente estratti dal ventre materno e trasferiti in serbatoi di plastica ricolmi di liquido amniotico. Il cordone ombelicale dei feti rimaneva collegato a due macchine che

²⁹ J.S. MURPHY, "Is pregnancy Necessary?", in S. GELFAND - J.R. SHOOK (Ed.), op.cit., p. 30; si veda anche C. BULLETTI, V.M. JASONNI, S. TABANELLI et al., "Early Human Pregnancy in vitro Utilizing an Artificially Perfused Uterus", in *Fertility and Sterility*, 49, June 1988, pp. 991-996.

svolgevano funzioni nutritive e di eliminazione dei rifiuti. I feti furono mantenuti in vita all'interno dei serbatoi per circa tre settimane, ma, venuti fuori, restarono in vita solo alcuni giorni.

Si tratta di un'ectogenesi parziale, detta anche *tardiva*, che interviene dopo una prima fase di vita che si svolge all'interno dell'utero materno e, segnatamente, dal momento in cui si forma il cordone ombelicale che può essere collegato a macchinari aventi la funzione di nutrire, ossigenare e depurare il sangue del feto.

Secondo Kuwabara i feti di capra furono tirati fuori dalla macchina in una fase dello sviluppo che per i feti umani corrisponde, all'incirca, alla 20[^] - 24[^] settimana di gestazione. Nel 1997 il ricercatore credeva che sarebbero stati necessari all'incirca dieci anni per la realizzazione di un utero artificiale in grado di portare a termine la gestazione dalla 16[^] settimana fino al compimento.

Negli Stati Uniti la Dott.ssa Helen Hung Ching Liu e la sua *équipe* del Center for Reproductive Medicine della Cornell University hanno tentato l'impianto in una sorta di utero artificiale di embrioni umani precedentemente prodotti per fecondazione *in vitro* e sviluppati fino allo stadio di blastocisti. Per realizzare l'esperimento furono coltivate cellule endometriali umane su un supporto artificiale biodegradabile che rivestiva la parte interna di una cavità e furono aggiunti elementi nutritivi e ormoni. Gli embrioni aderirono alla cavità ricoperta di cellule

endometriali ed iniziarono a svilupparsi, ma l'esperimento fu interrotto dopo sei giorni³⁰.

L'obiettivo dei ricercatori della Cornell University era la realizzazione di un'ectogenesi totale, ossia quello di sperimentare una gestazione artificiale completa, dalla fecondazione alla nascita, attraverso la realizzazione di uteri come incubatrici meccaniche dotate di placenta artificiale, membrane e liquido amniotico surrogati in grado di far sopravvivere un embrione e un feto fuori dal grembo, sostituendo l'organismo materno nelle funzioni nutritive e di scambio dal 5° giorno dalla fecondazione (allo stadio di blastocisti) fino alla 35^a settimana di gestazione.

Ancora più recentemente ricercatori australiani hanno provato a fabbricare un utero artificiale per salvare una particolare specie di pescecani in pericolo. I c.d. "pescecani tori" si mangiano tra di loro all'interno dell'utero materno, pertanto solo pochi di essi riescono a sopravvivere fino al compimento del periodo di gestazione. Per questa specie l'utero artificiale potrebbe costituire una via di salvezza.

Quando la tecnologia messa a punto dall'*équipe* della Cornell University si combinerà con quella elaborata dal Dott. Kuwabara, gli scienziati potranno essere in grado di realizzare, per l'intero periodo, la gestazione extrauterina di un embrione concepito attraverso l'uso della

³⁰ H. ATLAN, op. cit., pp. 16 ss.

fecondazione *in vitro*. In altri termini ben presto potremmo vedere il giorno in cui il contributo della donna alla nascita di un bambino sarà simile a quello di un uomo, cioè, sarà esclusivamente quello di fornire o donare gameti³¹.

Allo stato attuale della ricerca la realizzazione di un utero artificiale all'interno del quale l'intera gestazione possa svolgersi normalmente è ancora lontana. Ciononostante, negli Stati Uniti si è già aperto il dibattito rispettivamente sui vantaggi e sulle controindicazioni, di ordine medico ed etico, dell'ectogenesi umana rispetto alla normale gestazione all'interno del corpo di una donna.

2.3 Il problema bioetico della sperimentazione sugli embrioni

Sulla base di quanto precede si pone un primo problema di carattere etico che concerne l'analisi della liceità delle inevitabili azioni volte alla produzione di embrioni da utilizzare durante la fase di sperimentazione di un apparato sostitutivo del ventre materno, con la consapevolezza che questi ultimi, con ogni probabilità, saranno danneggiati o, nella peggiore delle ipotesi, distrutti.

³¹ S. GELFAND, "Introduction", in S. GELFAND - J.R. SHOOK (Ed.), op. cit., pp. 1 ss.

Il possibile è ormai diventato il principio fondante della pratica scientifica: ciò che è possibile realizzare deve essere realizzato. Ma questa “ossessione” quali ripercussioni ha sull’etica? Non è sempre vero, infatti, che ciò che è possibile è anche, al tempo stesso, lecito.

È opportuno a questo punto considerare la questione, molto antica, dello statuto dell’embrione, da sempre oggetto della riflessione filosofica sulla vita, e le sue modifiche nelle diverse epoche storiche.

Se per i presocratici l’embrione si formerebbe dalla mescolanza del seme maschile e di quello femminile, che si coagulerebbe nella matrice femminile, per Aristotele sarebbe lo sperma dell’uomo, quasi animato, a produrre l’embrione, per cui la donna eserciterebbe solo una funzione nutritiva. Momento importante il secolo XII quando, come ricorda Didier Lett³², per indicare il feto si usano o la perifrasi “l’infante nel ventre di sua madre” o i termini *partus* (frutto) o *foetus*. Frutto è sia il bambino in utero sia il bambino al momento del parto, prima di uscire dal ventre materno completamente, quando assumerà lo statuto di *infans*. È perciò già nella vita intrauterina che il bambino diventa un componente della famiglia assumendo diritti e statuto giuridico. Senza entrare nel merito delle diverse teorie dell’infusione dell’anima nel corpo elaborate nel Medioevo, quando il concepimento di un essere umano diventa una questione teologica fondamentale, basti ricordare che secondo la Chiesa Cattolica,

³² D. LETT, *L'enfant des miracles*, Aubier, Paris, 1997.

oggi, l'anima è infusa immediatamente all'atto del concepimento, con ciò che ne consegue riguardo all'interruzione di gravidanza sia volontaria che a scopo terapeutico.

D'altra parte, oggi, anche dai progressi della medicina, in particolare dall'ecografia, il feto è stato reso un soggetto. È stata proprio la scoperta "scientifica" dell'embrione che ha comportato un cambiamento del suo destino tanto che può essere ai giorni nostri oggetto di manipolazioni suscitando un grande dibattito etico³³. Anche se l'embrione attualmente non ha ancora uno statuto giuridico, può essere considerato sia come un oggetto di ricerca e di sperimentazione sia come un piccolo paziente. Secondo quanto riferito da David³⁴, il parere del Comité Consultantif d'Ethique (Cene), equivalente in Francia del nostro Comitato Nazionale di Bioetica, "riconosceva all'embrione la qualità di persona umana potenziale" quindi "... per principio, una persona umana dotata di una personalità giuridica fin dal concepimento ...".

In altri termini la domanda che occorre porsi è entro quali limiti e a quali condizioni è ammissibile un avanzamento della ricerca scientifica quando essa coinvolge la vita umana al suo inizio; la questione è strettamente e intimamente connessa al dibattito scientifico sullo statuto dell'embrione umano, all'interno del quale è possibile individuare una

³³ M.J. SOBIEUX – M. SOULÉ, *La psichiatria fetale*, Edizione italiana a cura di L. Rizzo, Franco Angeli, Milano, 2007, pp. 20 ss.

³⁴ G. DAVID, "L'embryon et l'éthique: du toc?", in S. MISSONNIER, B. GOLSE, M. SOULÉ (a cura di), *La grossesse, l'enfant virtuel et la parentalité*, Puf, Paris, 2004.

corrente di pensiero che nega dignità intrinseca al concepito e altra corrente che la riconosce.

Ripercorrendo gli ultimi trent'anni si può notare come il problema della sterilità abbia trovato soluzione grazie alle tecniche di fecondazione artificiale dopo anni di sperimentazione sull'embrione umano, finalizzata allo studio delle sue prime fasi di sviluppo e delle migliori modalità di coltura e impianto all'interno dell'utero della donna. D'altra parte tale sperimentazione non si è mai arrestata poiché le stesse tecniche di fecondazione artificiale hanno offerto il materiale biologico da utilizzare ossia gli embrioni, appositamente prodotti o rimasti in sovrannumero. È, infatti, risaputo che la produzione di embrioni in numero superiore a quello che verrà trasferito in utero comporta, inevitabilmente, che gli embrioni non impiantati vengano soppressi o conservati, previo congelamento, per poter essere utilizzati in un secondo momento dalla madre genetica o per essere impiegati nella sperimentazione. In quest'ultimo caso si parla dei c.d. "embrioni in stato di abbandono" che, ritenuti non idonei al trasferimento in utero poiché dotati di scarsa vitalità, verrebbero utilizzati come materiale biologico.

Già nel 1982 R.G. Edwards sottolineava che "presto la stimolazione ovarica [avrebbe permesso] di avere tre, quattro e più embrioni: due

saranno trasferiti nella madre e gli altri due potranno essere studiati *in vitro*"³⁵.

Ben presto l'esigenza di sperimentazione sugli embrioni rese indispensabile un intervento normativo che disciplinasse la fattispecie.

Nello stesso anno è stata istituita in Gran Bretagna una Commissione di inchiesta, presieduta da Mary Warnock, da cui il nome di *Commissione Warnock*. Da un esame del rapporto finale della Commissione, il c.d. *Rapporto Warnock*, emerge una scarsa attenzione per l'embrione umano la cui esistenza è sempre subordinata al desiderio procreativo della coppia e alle esigenze di ricerca degli sperimentatori. La Commissione, considerate le proteste sollevate da più parti, "al fine di tranquillizzare la pubblica ansietà", stabilì che "la ricerca può essere condotta su qualsiasi embrione risultante dalla fecondazione in vitro, qualunque sia la provenienza", ma solo "sino al termine del quattordicesimo giorno dopo la fertilizzazione"³⁶. Prevalsero, dunque, le ragioni degli sperimentatori in quanto, in nome della libertà di ricerca, da un lato sono stravolti dati biologici che dimostrano che l'embrione umano è già dalla fecondazione un individuo che inizia il suo stato vitale e che mantiene sempre la propria identità, dall'altro sono individuati "*status ontologici*" differenti a seconda dello stadio di sviluppo dell'embrione umano. La stessa introduzione, da

³⁵ R.G. EDWARDS, "The Case of Studying Embryos and their Constituent Tissues in Vitro", in R.G. EDWARDS - J.M. PURDAY (a cura di), *Human Conception in Vitro*, Academic Press, London, 1982, pp. 371-388.

³⁶ M. WARNOCK, *A Question of Life*, Basil Blackwell, Oxford, 1984, cap. 11, pp. 58-69.

parte degli anglosassoni, del termine “pre-embrione”, per designare l’individuo umano fino al quattordicesimo giorno del suo sviluppo, denota un chiaro proposito di ridurre l’embrione umano ad “oggetto” di sperimentazione, eludendo quelle questioni etiche e sociali sollevate tanto dalle nuove tecnologie quanto dalle asserite esigenze di ricerca e sperimentazione³⁷. Anche se non è del tutto chiara la ragione della scelta del quattordicesimo giorno, va detto che, probabilmente, essa si ricollega alla circostanza che fino alla seconda settimana le cellule prodotte per divisioni successive dell’ovulo fecondato non sono ancora differenziate in quelle che produrranno la placenta e i liquidi amniotici, da un lato, e quelle che formeranno i tessuti e gli organi dell’embrione, dall’altro. Inoltre dalla terza settimana in poi si formano i primi abbozzi del sistema nervoso, il quale per molti eticisti rappresenta il nucleo della persona umana, dotata di sensibilità e coscienza³⁸.

In Italia, nel 1984, il Ministro della Sanità, con proprio Decreto, ha istituito una Commissione di Studio, la c.d. *Commissione Santosuosso*, con il compito di approfondire le problematiche medico-scientifiche, etico-sociali, organizzative e giuridiche connesse con la fecondazione artificiale umana e il trattamento degli embrioni.

³⁷ M.L. DI PIETRO – E. SGRECCIA, *Procreazione assistita e fecondazione artificiale. Tra scienza, bioetica e diritto*, Editrice La Scuola, Brescia, 1999, p. 92 e p. 220.

³⁸ H. ATLAN, op. cit., p. 31.

Solo nel 1997 ha avuto inizio il dibattito parlamentare conclusosi con l'emanazione della legge n. 40 del 19 febbraio 2004, recante "*Norme in materia di procreazione medicalmente assistita*"³⁹. Il merito della citata legge è quello di aver disciplinato, in maniera organica, la procreazione medicalmente assistita, fissando dei limiti tassativi all'azione dell'uomo, nel rispetto dei principi di diritto naturale e di quello positivo consacrato dalla Carta costituzionale.

Come si evince dall'ampio lasso di tempo intercorso fra l'inizio del dibattito parlamentare e l'emanazione del citato provvedimento normativo, il legislatore italiano ha tardato ad intervenire sulla materia; pertanto, prima del 2004, l'assenza di una normativa specifica che disciplinasse la procreazione medicalmente assistita - e, conseguentemente, il destino degli embrioni creati *in vitro* - ha comportato il rischio che si venisse a determinare un vero e proprio "*Far West procreatico*". L'assenza di una normativa *ad hoc* ha, infatti, tacitamente consentito un uso indiscriminato degli embrioni in soprannumero.

Il citato provvedimento normativo vieta qualsiasi sperimentazione sull'embrione umano, consentendo la ricerca clinica e sperimentale a condizione che si perseguano finalità esclusivamente terapeutiche e diagnostiche ad essa collegate, volte alla tutela della salute e allo sviluppo

³⁹ In *Gazzetta Ufficiale* n. 45 del 24 Febbraio 2004.

dell'embrione stesso, e qualora non siano disponibili metodologie alternative.

Naturalmente, nell'ottica terapeutica, l'intervento non deve comportare rischi sproporzionati per la madre o per il nascituro, deve essere non demandabile e necessario per l'integrità/sopravvivenza o la salute del feto, deve avere buone probabilità di risultare efficace e risolutivo, con un rischio proporzionale ai benefici che se ne possono trarre. Ad esempio, nel caso delle terapie prenatali si tratta di sperimentazione terapeutica in quanto viene impiegata a beneficio dell'embrione/feto stesso nel tentativo di salvargli la vita e in assenza di altre terapie valide.

Quanto precede potrebbe costituire un primo ostacolo alla realizzazione di uteri artificiali, anche se a scopo terapeutico, in quanto le inevitabili azioni volte alla produzione di embrioni da utilizzare ad esclusivo scopo sperimentale, considerato il sacrificio certo o quanto meno probabile, risulterebbero illecite.

Posto che la sperimentazione deve essere condotta nel rispetto dell'integrità fisica del soggetto su cui si applica ed altresì finalizzata al miglioramento della sua salute e non alla sua soppressione o danneggiamento, l'uso di embrioni come cavie per la funzionalità di un utero artificiale non contrasterebbe con i principi generalmente

riconosciuti in materia di sperimentazione di farmaci e apparati medici
sull'uomo?

CAPITOLO III

PROFILI ANTROPOLOGICI

3.1 Perché l'ectogenesi

La riflessione sulla tecnologia dell'ectogenesi impone di analizzare gli aspetti giuridici del problema, aspetti collegati alla possibile configurazione di un diritto da parte delle donne a disporre del proprio corpo in situazioni in cui, pur in assenza di gravi patologie fisiche, queste ultime volessero risparmiarsi l'onere della gravidanza e, di contro, all'eventuale riconoscimento del diritto del figlio ad una gestazione "tradizionale".

Janine Chasseguet-Smirgel, nella Prefazione al testo *Il corpo come specchio del mondo*, si chiede se siano state le scoperte biologiche a suscitare alcuni desideri insensati o se, piuttosto, non sia vero il contrario, ossia che siano stati questi desideri ad aver dato impulso alle scoperte o se, infine, si sia trattato di un'azione reciproca⁴⁰.

⁴⁰ J. CHASSEGUET-SMIRGEL, *Il corpo come specchio del mondo*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2005, p 14.

Preliminarmente vale la pena sottolineare che, probabilmente, le prime motivazioni a sostegno dell'ectogenesi saranno basate su considerazioni di ordine medico, quali, ad esempio, salvare gli embrioni dal rischio di aborti spontanei o permettere di procreare anche alle donne nate senza utero o a quelle donne alle quali esso sia stato asportato a causa di una malattia, alle cardiopatiche o alle neuropatiche, che non sono nelle condizioni ottimali per portare a termine una gravidanza, o, ancora, consentire di trasferire il feto all'interno di un utero artificiale a quelle donne che presentano patologie che statisticamente insorgono durante la gravidanza (quali, ad esempio, l'ipertensione gestazionale o la sindrome HELLP, caratterizzata da emolisi, aumento del valore sierico degli enzimi epatici, piastrinopenia), che costringono a passare lunghi periodi a letto e per le quali l'unica cura è il parto, per riacquistare così salute e autonomia.

Inoltre si potrebbe fare ricorso all'utero artificiale per monitorare lo sviluppo degli embrioni fecondati *in vitro* e selezionare quelli più vitali da impiantare nell'utero naturale.

D'altra parte chi considera la fecondazione *in vitro* "innaturale", probabilmente reputerà l'ectogenesi tale ancora di più. Indubbiamente essa lo è nel senso che è il risultato dell'applicazione dell'intelligenza umana al fine di alterare le nostre basi biologiche. In questa prospettiva la stessa maternità surrogata sarebbe preferibile all'ectogenesi in quanto essa utilizza tutte le normali risorse biologiche del corpo femminile. Alla luce

di questa interpretazione, pertanto, l'ectogenesi sarebbe una tecnologia non naturale che viola la legge divina. Tuttavia, secondo Singer e Wells, tale obiezione può essere facilmente superata se si considera che per la respirazione dei bambini prematuri vengono utilizzati appositi respiratori, che sicuramente non possono essere considerati naturali, ma che nessuno, di certo, mai si opporrà all'utilizzo di tali apparecchiature sulla base dell'argomentazione che essi siano "non naturali". Inoltre non vi è prova che ciò che è innaturale, per forza di cose, è sbagliato⁴¹.

Ancora i bambini nati prematuri potrebbero essere trasferiti in appositi uteri artificiali piuttosto che all'interno delle attuali incubatrici, per completare il proprio sviluppo in un ambiente più adeguato. Attualmente l'ECMO (Extra Corporeal Membrane Oxygenation) funziona come un polmone artificiale per i nati prematuri che presentano uno sviluppo polmonare non ancora completo. Nel suo funzionamento tale apparecchiatura somiglia ai *bypass* usati nei trapianti di cuore; attraverso una cannula inserita nella vena giugulare del bambino il sangue venoso refluisce in un circuito extracorporeo, dove una membrana ossigenatrice rimuove l'anidride carbonica e fornisce ossigeno, per poi essere reinfuso nel corpo attraverso l'aorta. Questa apparecchiatura è adesso comune in tutti i centri di cura neonatale intensiva; tuttavia, ad oggi, la ventilazione

⁴¹ P. SINGER - D. WELLS, "Ectogenesis", in S. GELFAND - J.R. SHOOK (Ed.), *Ectogenesis. Artificial Womb Technology and The Future of Human reproduction*, Editions Rodopi B.V., Amsterdam - New York, 2006, pp. 17 ss.

meccanica dei polmoni realizzata all'interno delle suddette incubatrici tradizionali, non essendo in grado di assicurare una respirazione corretta, provoca, nei neonati molto prematuri, gravi danni al cervello o ritardi nello sviluppo.

Infine la possibilità di disporre di uteri artificiali potrebbe costituire una valida alternativa alla questione dell'aborto, tanto nel caso di aborto spontaneo, quindi non desiderato, quanto nel caso di interruzione volontaria di gravidanza. Dato che esporremo approfonditamente i termini della questione nel prosieguo della trattazione, in questa sede vale solo la pena accennare che quelle donne che sono favorevoli all'aborto, perché ritengono che esso sia uno strumento utile per avere un controllo pieno del proprio corpo, potrebbero scegliere di rinunciare al bambino, esercitando così la loro libertà di scelta, senza sacrificare il nascituro, ma affidandolo ad un utero artificiale che possa assicurarne lo sviluppo sino alla nascita. Tuttavia non si può trascurare che, se esasperata, tale rivendicazione della libertà di scelta potrebbe condurre le donne a decidere di non affidare il bambino che aspettano, impedendone comunque la nascita; in questa ipotesi a niente varrebbe l'ectogenesi.

Non va sottaciuto, però, che anche le donne desiderose di avere figli, ma, al tempo stesso, intenzionate a risparmiarsi i limiti - di carattere fisico, psicologico, sociale - imposti dalla gravidanza, potrebbero avanzare

delle richieste di ectogenesi, rivendicando un diritto di disporre del proprio corpo.

In effetti la gravidanza, anche se è la cosa più naturale del mondo, implica cambiamenti profondi nel corpo e nella vita di una donna, fino al punto di trasformare le abitudini e i normali ritmi di vita; spesso la donna incinta è costretta a rinviare o a interrompere progetti di studio o deve affrontare la riduzione, se non addirittura l'azzeramento, delle opportunità di lavoro, subendo inevitabili ripercussioni sotto il profilo economico, relazionale e psicologico.

Perciò è necessario chiedersi a che titolo e con quali argomentazioni ci si potrà opporre alle rivendicazioni di quelle donne che intendono optare per una modalità di gravidanza alternativa a quella tradizionale.

È, altresì, necessario chiedersi quali potrebbero essere gli effetti dell'eventuale riconoscimento del diritto di disporre del proprio corpo, ricorrendo all'ectogenesi, sul rapporto madre-figlio e sulla definizione dei ruoli all'interno della famiglia.

3.2 *L'embrione come biorisorsa?*

Peter Singer e Deane Wells adducono a sostegno dell'ectogenesi due ulteriori argomenti che per le implicazioni etiche connesse meritano una trattazione separata e maggiormente approfondita.

Un primo argomento, che alcuni potrebbero accogliere con entusiasmo e altri con ripugnanza, è costituito dal fatto che gli embrioni potrebbero essere mantenuti in vita rappresentando una fonte di tessuti e organi che sarebbero di grande beneficio per altri esseri umani⁴².

Vale la pena ricordare che la medicina moderna utilizza tessuti e ricorre a trapianti di organi in larga misura e per svariati propositi; a titolo esemplificativo basti ricordare i trapianti di reni o di cornea. Tuttavia, oggi, sussistono una serie di limiti connessi all'uso di tessuti e al trapianto di organi, primo fra tutti la possibilità di rigetto dovuta al fatto che il corpo del beneficiario, spesso, percepisce il tessuto o l'organo trapiantato come un corpo estraneo e il suo organismo, di conseguenza, lo attacca. Tale problema potrebbe essere parzialmente attenuato solo facendo ricorso a un gemello identico, ma questa circostanza si verifica di rado. Il secondo problema è rappresentato proprio dalla scarsità di tessuti e organi da trapiantare: infatti, quando si tratta di sangue o pelle che si rigenerano

⁴² P. SINGER – D. WELLS, "Ectogenesis", in S. GELFAND – J.R. SHOOK (Ed.), op.cit., pp. 15-16.

è piuttosto facile trovare un donatore, ma, quando si tratta di trovare un rene diventa un vero problema.

L'uso di embrioni potrebbe consentire di risolvere entrambi i suddetti problemi. Tuttavia, come R. Edwards ha evidenziato nel 1981 durante una conferenza a Cambridge, si correrebbe il rischio di creare embrioni su misura per soddisfare esigenze individuali così da ridurre, se non eliminare del tutto, le ipotesi di rigetto. Tale obiettivo potrebbe essere raggiunto attraverso la tecnica della clonazione che consente di produrre un individuo geneticamente identico a quello che ha fornito le cellule utilizzate per realizzare il clone. L'unico problema potrebbe essere rappresentato dal fatto che gli embrioni sono troppo piccoli per fornire tessuti o organi che possano efficacemente essere impiegati in soggetti adulti, ma a tale difficoltà si potrebbe ovviare mantenendo gli embrioni in vita fino a quando essi non sviluppino gli organi necessari. In un ambiente adatto, con un sufficiente apporto di sostanze nutritive, gli organi si svilupperebbero abbastanza rapidamente. Naturalmente, nell'ipotesi descritta, si tratta di praticare un'ectogenesi parziale poiché essa è realizzata non per la sopravvivenza dell'embrione, bensì per il benessere di un altro soggetto⁴³.

Per chi ritiene che dal momento del concepimento si formi un essere umano con lo stesso diritto alla vita di altri esseri umani, la

⁴³ P. SINGER - D. WELLS, "Ectogenesis", in S. GELFAND - J.R. SHOOK (Ed.), op.cit.

proposta di coltivare embrioni da utilizzare come parti di riserva equivale alla proposta di svuotare di ogni valore l'essere umano. Essa costituirebbe la più assurda violazione dei diritti umani che si possa immaginare, una forma di schiavitù in cui nessuna vita potrebbe essere risparmiata. In definitiva si tratterebbe di una violazione, deliberata e istituzionalizzata, dei più fondamentali diritti umani⁴⁴.

Va ricordato che la condizione necessaria affinché si possa procedere all'espianto di organi non riproducibili (quali, ad esempio, il cuore o i reni) è la morte cerebrale del soggetto. In altri termini, la totale assenza di funzioni cerebrali consente il prelievo degli organi dal corpo. Quindi, secondo Singer e Wells, se questo è il presupposto esso potrebbe essere applicato anche all'embrione, per cui l'uso di tessuti embrionali sarebbe legittimo a condizione che essi siano prelevati prima che il cervello inizi a funzionare. Tuttavia a questa tesi si potrebbe validamente obiettare che un embrione che non ha ancora sviluppato il cervello possiede le potenzialità per farlo, laddove un soggetto a cui sia stata diagnosticata la morte cerebrale non potrà mai più riacquisire le sue funzionalità cerebrali.

Singer e Wells fondano la tesi prospettata sul fatto che fino al momento in cui si sviluppa il cervello e il sistema nervoso non c'è possibilità che l'embrione avverta alcun tipo di sofferenza così come

⁴⁴ P. SINGER - D. WELLS, "Ectogenesis", in S. GELFAND - J.R. SHOOK (Ed.), op.cit., p. 18.

avviene negli individui con morte cerebrale che, al momento, rappresentano l'unica fonte di organi da utilizzare per i trapianti. Così i due autori si chiedono se chi si oppone all'uso di embrioni non senzienti potrebbe ugualmente opporsi all'espianto di organi effettuato su un soggetto a cui sia stata diagnosticata la morte cerebrale nella consapevolezza che così si metterebbe fine ad una terapia che, ad oggi, consente di salvare parecchie vite umane.

Una questione diversa si pone nell'ipotesi in cui a causa di un intervento sull'embrione sia stata deliberatamente danneggiata la capacità di sviluppare funzioni cerebrali, cosicché essi si trovano in una situazione di coma permanente. D'altra parte, se è possibile che un embrione sia tenuto in vita per due o tre settimane e poi sia soppresso, perché non dovrebbe essere lecito mantenerlo in vita dal momento in cui è stata eliminata la sua capacità di sperimentare esperienze coscienti?⁴⁵

Su questa proposta Singer e Wells invitano alla prudenza. Se tutte le sensazioni sono rimosse, dovrebbe essere garantito che non vi è differenza tra la condizione morale dell'embrione pre-senziente e quella dell'embrione la cui capacità di sperimentare esperienze coscienti sia stata eliminata. Inoltre, non si può non rilevare che mettere da parte i sentimenti non è così facile come ipotetiche affermazioni potrebbero lasciare apparire. La proposta considerata, secondo i due autori,

⁴⁵ P. SINGER - D. WELLS, "Ectogenesis", in S. GELFAND - J.R. SHOOK (Ed.), op.cit., pp. 23 ss.

rischierebbe di minare valori fondamentali e, pertanto, dovrebbe, almeno per l'immediato futuro, essere rigettata.

3.3 La fine dell'aborto?

Un secondo argomento addotto da Singer e Wells a sostegno dell'ectogenesi è che tale tecnologia potrebbe rappresentare la fine dell'aborto, nel senso tradizionale del termine. Se la tecnologia dell'utero artificiale diventerà disponibile e, quindi, se i progressi scientifici permetteranno di mantenere in vita un feto fuori dal ventre materno, l'aborto potrà essere praticato con tecniche che non danneggiano il feto e quest'ultimo, una volta venuto alla luce, potrà essere dato in adozione a quelle coppie che lo desiderano. Così l'aborto diventerebbe una nascita anticipata e non implicherebbe più l'inevitabile morte del feto.

Quali obiezioni potrebbero muovere a questo argomento coloro che discutono dell'ammissibilità dell'aborto?

Secondo Singer e Wells soprattutto quelle femministe che rivendicano la possibilità di fare ricorso all'aborto sulla base del diritto delle donne al controllo del proprio corpo teoricamente non dovrebbero muovere alcuna obiezione poiché una cosa è la libertà di decidere cosa debba accadere al proprio corpo, mentre cosa profondamente diversa è la

libertà di determinare la morte di un essere umano che potrebbe, se l'ectogenesi fosse una realtà, essere in grado di sopravvivere fuori dal corpo della madre. Poiché, al momento, questi due aspetti sono intimamente e profondamente connessi, la libertà di scelta delle donne contrasta con il presunto diritto alla vita del feto. Quando e se l'ectogenesi diventerà disponibile questi due argomenti si separeranno e le donne potranno decidere di interrompere la gravidanza senza determinare la morte del feto che esse portano in grembo. Va rilevata però, come vedremo in seguito, la possibile obiezione di qualcuno di quelli che difendono l'aborto, cioè che la donna, che ha il diritto di decidere se il feto deve vivere o morire, potrebbe non solo non voler tenere il bambino, ma, al contempo, non volere che esso sia dato in adozione ad altre persone. Tuttavia, secondo Singer e Wells, tale affermazione troverebbe accoglimento solo se venisse provata l'inesistenza del diritto del feto alla vita. Inoltre non si capisce per quale ragione un feto sano dovrebbe essere ucciso se ci sono persone che desidererebbero adottarlo e che potrebbero offrirgli l'opportunità di una vita rispettabile e meritevole di essere vissuta.

Quelli che si oppongono all'aborto, di conseguenza, accoglieranno positivamente gli sviluppi dell'ectogenesi, almeno nella misura in cui tale tecnologia può essere perfezionata senza rischiare deliberatamente la vita degli embrioni. Anche le femministe, a parere dei due autori, dovrebbero

accogliere con entusiasmo tale tecnologia perché essa lascia intravedere la possibilità di eliminare del tutto la questione dell'aborto e, di conseguenza, di mettere fine ai tentativi di coloro che si oppongono all'aborto di negare la libertà delle donne nel controllo dei loro organi riproduttivi⁴⁶.

Rosemarie Tong mostra di non accettare l'argomento dell' "*abortion reconciliation*" prospettato da Singer e Wells a sostegno dell'ectogenesi⁴⁷.

Come ampiamente detto, secondo Singer e Wells il diritto delle donne all'aborto è semplicemente il diritto all'estrazione del feto dal proprio corpo e, pertanto, non implica il diritto di uccidere il feto. Diversamente, secondo la filosofa femminista Christine Overall l'aborto implica innanzitutto il diritto di non procreare ed è proprio questo presunto diritto che crea controversie sul "peso morale" dell'aborto. Quando una donna decide di abortire, il suo obiettivo è l'estinzione del feto, non meramente la sua estrazione dal corpo. Più semplicemente, la donna non vuole procreare in quel momento o forse mai⁴⁸.

Overall presenta e valuta quattro argomenti a supporto della sua idea, che, in definitiva, il fine dell'aborto sia l'estinzione piuttosto che l'estrazione del feto.

⁴⁶ P. SINGER - D. WELLS, "Ectogenesis", in S. GELFAND - J. R. SHOOK (Ed.), op.cit., pp. 11 ss.

⁴⁷ R. TONG, "Out of Body Gestation: in Whose Best Interest?", in S. GELFAND - J.R. SHOOK (Ed.), op.cit., p. 70.

⁴⁸ C. OVERALL, *Human Reproduction: Principles, Practices, Policies*, Oxford University Press, Toronto, 1993, p. 67.

Il primo argomento a favore del ricorso all'aborto per uccidere il feto è che tenere un feto vivo contro il volere della sua madre biologica viola l'autonomia riproduttiva della donna. Overall nota come, sebbene sia abbastanza facile liberare la madre biologica dalle obbligazioni sociali verso il feto, non è altrettanto possibile liberarla dalla sua relazione genetica e/o gestionale con esso. Poiché alcune madri biologiche vedono nell'aborto l'unico modo di eliminare tutti i legami con il feto, secondo Overall solo la morte del feto può soddisfare tale aspettativa⁴⁹.

Il secondo argomento a favore dell'uso dell'aborto per uccidere il feto, nella valutazione di Overall, è che salvare quest'ultimo contro il volere della madre equivarrebbe a costringerla a donare organi, sangue o gameti contro la sua volontà⁵⁰. Sebbene Overall ritenga che, diversamente da organi, sangue o gameti, il feto abbia una vita propria, rimane contraria ai tentativi di salvare il feto piuttosto che praticare un aborto che ne causi la morte. Overall ritiene che spetti alla donna decidere se, quando e come rimuovere il feto dal suo ventre e afferma che forzare una donna a sottoporsi a qualsivoglia procedura di aborto finalizzata a preservare la vita del feto è paragonabile ad una donazione di organi imposta in cui la paziente sceglie l'organo da rimuovere, ma non è d'accordo sul conseguente salvataggio e uso dell'organo stesso⁵¹.

⁴⁹ C. OVERALL, op. cit.; si veda anche L. CANNOLD, "Women, Ectogenesis and Ethical Theory", in S. GELFAND - J.R. SHOOK (Ed.), op.cit.

⁵⁰ C. OVERALL, op. cit., p. 69.

⁵¹ C. OVERALL, op. cit.

Il terzo argomento è che, in virtù della sua relazione psichica con il feto, la madre biologica è la persona più appropriata, e forse l'unica, che può decidere la destinazione del feto⁵². Overall sostiene questa tesi pienamente, sia con riferimento ai feti non ancora nati sia in relazione ai feti venuti alla luce, inclusi quelli sopravvissuti alla procedura di aborto. Poiché questi ultimi, date le dimensioni, sono simili a bambini prematuri, Overall ritiene che le loro madri abbiano il dovere di prendere in considerazione i loro interessi, incluso l'interesse a vivere ed essere adottati.

Il quarto e ultimo argomento prospettato da Overall è che la madre biologica, trattenendo deliberatamente la scelta di destinazione del feto, assume il controllo della riproduzione⁵³.

Considerato che la tecnologia dell'ectogenesi potrebbe diventare ben presto disponibile, con la conseguenza potenziale di essere accompagnata da una serie di implicazioni morali e sociali, Scott Gelfand si sorprende del fatto che sia stato detto ben poco tanto della liceità morale di tale tecnologia quanto di come il ricorso ad essa dovrebbe essere regolato.

Gelfand, in particolare, vuole mettere in luce come l'ectogenesi possa influenzare drammaticamente il dibattito sull'aborto e come l'etica della cura possa fornire validi suggerimenti⁵⁴.

⁵² C. OVERALL, op. cit.

⁵³ C. OVERALL, op. cit.

Quelli che ritengono che l'aborto sia moralmente ammissibile fanno affidamento su diversi argomenti. I due più popolari riguardano il fatto che il dibattito sull'aborto viene concepito come un conflitto tra due posizioni, il diritto alla vita del feto e il diritto per la donna incinta di disporre del proprio corpo. In quest'ottica tale conflitto viene risolto a favore della madre.

Il primo argomento a supporto dell'ammissibilità morale dell'aborto, che Leslie Cannold definisce "*Severance Theory*", è sostenuto, tra gli altri, da Judith J. Thomson nel suo saggio *A Defense of Abortion*⁵⁵: il diritto della donna all'autonomia implica il diritto a rimuovere il feto dal proprio corpo o a separarsi da esso, nonostante il feto sia una persona di cui in tal modo si causerà la morte.

Il secondo argomento a supporto dell'ammissibilità dell'aborto, che si fonda sulle "*Developmental Theories*", è sostenuto, fra gli altri, da Mary Ann Warren secondo cui un feto che non soddisfa i criteri per la definizione di individualità non è una persona⁵⁶. Quindi il diritto di una persona all'autonomia generalmente prevale sul diritto alla vita di una non persona; in altri termini, un agente, la madre, che è una persona, ha il diritto di abortire e uccidere un feto, ossia una non persona.

⁵⁴ S. GELFAND, "Ectogenesis and the Ethics of Care", in S. GELFAND - J. R. SHOOK (Ed.), op. cit., p. 70.

⁵⁵ J.J. THOMSON, "A Defense of Abortion", in *Philosophy and Public Affairs*, 1, 1977, pp. 47-66.

⁵⁶ M.A. WARREN, "On the Moral and Legal Status of Abortion", in *Monist*, 57, 1973, pp. 43-61.

Secondo Gelfand queste teorie non hanno ragion d'essere con lo sviluppo della tecnologia dell'ectogenesi. Se, come ritiene Thompson, una donna ha il diritto di espellere il feto dal suo corpo, ma non ha il diritto di procurarne la morte e se la tecnologia dell'ectogenesi permetterà di salvare la vita del feto, a quel punto l'aborto può non essere più giustificabile.

Naturalmente da ciò non consegue che non sarà sbagliato interrompere la gravidanza e collocare il feto all'interno di un utero artificiale. Proprio per questo Gelfand, nell'ambito dell'ectogenesi, invoca la cautela e la prudenza del legislatore che possano regolare i casi più problematici.

L'avvento della tecnologia dell'ectogenesi richiederà ai sostenitori della Severance Theory di definire lo statuto del feto, impresa che speravano di evitare.

Gli sviluppi dell'ectogenesi lanciano una sfida alle due più importanti teorie filosofiche sull'aborto, "*Severance*" e "*Right to Life*". Una lettura logica delle due teorie, infatti, conduce alla conclusione che i sostenitori di ciascuna di esse sarebbero in definitiva favorevoli all'uso della tecnologia dell'ectogenesi in quanto essa consentirebbe di superare quegli aspetti dell'aborto che essi ritengono problematici⁵⁷.

La "*Severance Theory*" asserisce che l'aborto sia moralmente ammissibile poiché il diritto delle donne al controllo del proprio corpo va

⁵⁷ L. CANNOLD, "Women, Ectogenesis, and Ethical Theory", in S. GELFAND - J.R. SHOOK (Ed.), op. cit., pp. 47 ss.

oltre il diritto del feto alla vita. In altri termini, quando la madre decide di non portare a termine la gravidanza, l'esercizio del diritto di disporre del proprio corpo entra in conflitto con il diritto alla vita vantato dal feto, con la conseguenza che fra i due prevale il primo.

Qualora fosse disponibile per le donne una tecnologia che consentisse loro di evitare di portare a compimento la gravidanza senza procurare la morte del feto, questa sarebbe la sola e unica soluzione morale per una gravidanza non voluta. Pertanto, considerata la giustificazione che la teoria in esame elabora a sostegno dell'aborto, i suoi sostenitori non possono fare altro che considerare l'ectogenesi come una soluzione ai difficili problemi morali che l'aborto pone.

I sostenitori della teoria che può essere definita "*Right to Life*" ritengono che l'aborto costituisca un omicidio poiché il feto ha il diritto alla vita. Di conseguenza l'aborto è moralmente sbagliato poiché l'interruzione della gravidanza determina la morte del feto.

Tuttavia, poiché l'ectogenesi consente di interrompere la gravidanza senza procurare la morte del feto, essa costituisce una valida alternativa all'aborto anche per i sostenitori della teoria del diritto alla vita.

A dispetto dell'atteggiamento positivo mostrato dagli eticisti verso l'ectogenesi, la risposta delle donne a tale tecnologia è stata pesantemente

negativa, tanto da parte di quelle donne che sono favorevoli all'aborto quanto da parte di coloro che sono contrarie.

Nello stato di Victoria sono state intervistate 45 donne australiane, tutte ivi residenti come riportato da Leslie Cannold; le risposte fornite dalle stesse sull'aborto e sull'ectogenesi rilevano una forte discrepanza fra la loro posizione e le argomentazioni dei filosofi.

Le donne che rivendicano il diritto all'interruzione della gravidanza considerano l'aborto l'unica soluzione per una gravidanza non desiderata. Questo punto di vista è fondato sulla convinzione che le madri abbiano delle profonde responsabilità nei confronti del futuro bambino, responsabilità che derivano non solo dal loro senso di dovere verso un essere vulnerabile che necessita delle cure materne, ma soprattutto nascono come risposta emotiva al feto in quanto essere che potrebbe diventare un bambino, generato dentro di loro; per cui, laddove queste donne siano convinte di non poter far fronte a tali responsabilità, ritengono che sia più conveniente interrompere la gravidanza piuttosto che mettere al mondo un bambino di cui non sarebbero in grado di occuparsi. In altri termini, se una donna non ha la capacità di assumere quelle responsabilità assegnate ad una buona madre, essa può liberarsi da queste responsabilità scegliendo di porre fine alla gravidanza.

La natura delle responsabilità materne chiarisce la ragione per cui questa categoria di donne è contraria tanto all'adozione quanto

all'ectogenesi in quanto entrambe sottrarrebbero la donna ai suoi doveri di madre. Le donne intervistate, infatti, temono che il feto, una volta uscito dal loro corpo, all'interno del quale esse possono esercitare il controllo su di esso e assicurare la necessaria protezione, potrebbe correre una serie di rischi fisici, emotivi e sociali. Pertanto tali donne vogliono non solo concludere la propria gravidanza, ma soprattutto desiderano porre fine alla vita del loro feto, poiché ritengono che la continuazione della gravidanza potrebbe distruggere quella che Cannold definisce unità madre/figlio. In quest'ottica l'aborto diventerebbe moralmente giustificabile.

Per le donne contrarie al riconoscimento del diritto di aborto una buona madre deve non solo assicurare la sopravvivenza del feto, ma deve altresì generare e allevare personalmente il bambino che nascerà. Per una buona madre non può esistere una gravidanza non voluta, ma solo una gravidanza inaspettata. Tali donne ritengono che la maternità sia la massima priorità da rispettare. Per questa categoria di donne l'ectogenesi costituisce una costosa alternativa per negare le responsabilità materiali delle donne nei confronti dei loro feti. Appare pertanto chiaro che essa rappresenti una preoccupazione perché permette alle donne di sottrarsi alla gestazione e al parto dei bambini che concepiscono.

La Cannold, a questo, punto si chiede come potrebbero rispondere gli eticisti alla discrasia tra il quadro morale delle donne sull'aborto e le

teorie etiche dominanti. In altre parole, se è necessario cambiare qualcosa, chi deve farlo? La sua risposta è che la mancata aderenza fra il punto di vista delle donne e quello delle teorie filosofiche sull'aborto impone una riconcettualizzazione di queste ultime. Perciò gli eticisti dovranno imparare a rispettare il punto di vista delle donne sull'aborto e sulle relative questioni, intervenendo sui contenuti, in modo tale che il loro contributo al dibattito etico su questi argomenti sia realmente significativo.

Secondo Gelfand l'etica della cura potrebbe dare validi suggerimenti nell'ambito della questione dell'aborto.

In *Moral Sentimentalism*, un manoscritto mai pubblicato di Michael Slote, l'autore propone un'etica della cura basata su un atteggiamento di empatia. Più precisamente, secondo Slote, coloro che hanno un senso di empatia normalmente sviluppato, sono ben predisposti a identificarsi con gli altri. Sebbene l'identificazione empatica non privi l'agente della sua identità, ne consegue che l'agente sente quello che gli altri sentono. Slote afferma che un'etica fondata su un sentimento di empatia potrebbe offrire tanto una spiegazione quanto una giustificazione di parecchie intuizioni morali di senso comune.

Slote rileva che possiamo trovare validi suggerimenti da utilizzare nel dibattito sull'aborto, soprattutto nell'ambito della questione che

riguarda lo statuto morale del feto, impiegando un'etica basata su un comportamento empatico.

Se, a suo parere, alcuni di noi possono identificarsi con un neonato più che con un embrione, ne consegue che i nostri doveri verso un neonato sono maggiori rispetto a quelli che avvertiamo nei confronti di un embrione. Tuttavia da ciò non deriva che non si abbia alcuna responsabilità nei confronti di un feto. Pertanto, per determinare quali debbano essere queste responsabilità, preliminarmente è necessario stabilire come una persona con un senso di empatia pienamente sviluppato potrebbe reagire di fronte alla potenziale morte di un feto. Forse una persona con un senso di empatia normalmente sviluppato non riuscirebbe ad identificarsi con l'embrione che, dopo tutto, è un ammasso di cellule indifferenziate. In questo caso sarebbero scarsi, se non del tutto assenti, i doveri nei confronti dell'embrione e, di conseguenza, l'aborto potrebbe essere ammissibile, anche se l'ectogenesi fosse disponibile.

Comunque, sempre ad avviso dell'Autore, man mano che il feto cresce e inizia ad assumere sembianze umane, presumibilmente svilupperemo una maggiore capacità di identificarci empaticamente con esso tanto che i nostri doveri diventeranno più rigidi e precisi. Questa considerazione potrebbe implicare il dovere di utilizzare l'ectogenesi quando si decide di concludere una gravidanza.

Tuttavia Gelfand non è del tutto certo che l'analisi condotta da Slote sulla capacità degli esseri umani di identificarsi empaticamente con un feto sia corretta. Ritiene che, forse, sia più corretta la ricostruzione di John Noonan che, discutendo della relazione tra empatia e diritti del feto, asserisce che un agente possa e debba identificarsi empaticamente con un feto, riconoscendo che quest'ultimo è parte della "... *family of man*"⁵⁸.

3.4 Verso uno statuto del corpo

Il corpo non è ancora stato inquadrato all'interno di uno statuto definitivo idoneo a delimitarne i contorni, a definirne le caratteristiche e ad attribuirgli una precisa collocazione filosofico-giuridica.

Tuttavia il progresso scientifico che ha interessato il campo biologico-medico pone il problema della corporeità al centro della riflessione filosofica e giuridica, considerato che le nuove tecnologie richiedono che si ragioni e si operi sul corpo, che lo si renda manipolabile e scomponibile nei suoi organi.

In altri termini, il corpo oggi subisce le conseguenze delle sensazionali scoperte avvenute in campo medico ed è, pertanto, diventato

⁵⁸ J. NOONAN, "Responding to Persons: Methods of Moral Argument in Debate over Abortion", in *Theology Digest*, 21, Winter 1973, pp. 91-107.

il referente di tutta una serie di azioni umane che è necessario valutare tanto da un punto di vista morale quanto sotto il profilo giuridico.

Il nucleo della questione è cosa sia effettivamente il nostro corpo. È solo il frutto di una costruzione sociale, culturale e medica o ha una sua natura intrinseca e, in particolare, qual è il rapporto corretto che ciascuno può instaurare con il proprio corpo? È una nostra proprietà e, quindi, come tale, sottoposta interamente alle leggi di mercato? È una cosa che può essere gestita liberamente oppure costituisce parte integrante della persona? E, in quest'ultimo caso, esso può essere modificato oppure è assolutamente intangibile?

Storicamente il corpo è sempre stato un riflesso della società, lo specchio dei valori e delle tradizioni delle diverse culture.

Basti citare, a mo' d'esempio, quanto Marcel Mauss negli anni '30 rileva, cioè che le attitudini corporali (la gestualità, i movimenti, la postura del corpo) sono il risultato di una costruzione sociale, il prodotto della cultura che rimodella il corpo sulla base delle proprie norme⁵⁹.

La questione del corpo oggi è vista secondo ottiche diverse: da una parte è fortemente presente una tendenza dualista che va nel senso della separazione tra corpo e individuo, dall'altra si assiste alla progressiva trasformazione del corpo in oggetto, in insieme di funzioni fisiologiche.

⁵⁹ M. MAUSS, "Les Techniques du corps", (1936), in *Sociologie et anthropologie*, PUF, Paris, 1950, trad. it. "Le tecniche del corpo", in *Teoria generale della magia e altri saggi*, Einaudi, Torino, 1965.

Con riferimento al profilo della separazione tra corpo e individuo, David Le Breton da sociologo rileva che, nonostante il corpo sia il segno dell'individuo, il luogo della sua differenza, oggi, nelle società moderne, "Si parla ..., come di un *cliché*, della «liberazione del corpo», tipica formula dualista che dimentica che la condizione umana è corporale, che l'individuo è indissociabile dal corpo che gli dà spessore e che gli offre la percezione del suo essere mondano"⁶⁰.

Le Breton ritiene che il corpo contribuisca a definire la matrice identitaria dell'individuo, svolgendo al contempo una fondamentale funzione di mediazione nelle relazioni che l'individuo intrattiene con l'ambiente che lo circonda. Inoltre, secondo l'autore, il corpo non è una realtà a sé stante, bensì una costruzione simbolica, come si evince dalle diverse rappresentazioni, a volte contraddittorie, che caratterizzano le diverse società. Le stesse questioni etiche che, oggi, si ricollegano ai notevoli progressi della medicina e delle tecnologie in campo biomedico sono strettamente e intimamente collegate allo statuto assegnato al corpo nella definizione sociale della persona.

Con riferimento alla seconda questione va rilevato come, nelle società occidentali, il corpo si è preso ad essere considerato un oggetto più che un luogo di identità. Il corpo tende a diventare, di conseguenza, un

⁶⁰ D. LE BRETON, *Antropologia del corpo e modernità*, Giuffrè Editore, Milano, 2007, pag. 6.

elemento che può essere strumentalizzato, manipolato, modificato secondo la volontà del soggetto e sotto l'imperativo dell'apparenza.

Secondo Le Breton, in definitiva, due possibilità traducono le aspettative della società contemporanea sul corpo umano. Da una parte si guarda al corpo con sospetto e si tende alla sua eliminazione sul presupposto che esso costituisca "la parte maledetta della condizione umana, parte che tecnica e la scienza intendono felicemente rimodellare, riforgiare, «immaterializzare», per liberare, in qualche modo, l'uomo dalla sua ingombrante radice di carne. D'altra parte, invece, come un modo di resistenza, la salvezza per il corpo attraverso l'esaltazione del suo risentimento, il modellamento della sua apparenza, la ricerca della migliore attrazione, l'ossessione della forma, del benessere, la preoccupazione di restare giovane"⁶¹. In ogni caso l'autore non manca di sottolineare che, qualunque sia la strada intrapresa, il corpo è dissociato dall'individuo che si pone in posizione di alterità rispetto ad esso, quasi in posizione di opposizione; evidenzia, altresì, come il progresso tecnico e scientifico abbia contribuito a rendere il corpo un oggetto al pari di tanti altri.

La figura del *cyborg*, composto di carne e tecnologia, ben si presta a descrivere l'ambiguità che caratterizza il corpo. Il *cyborg*, infatti, è al contempo espressione della negazione del corpo se con tale termine

⁶¹ D. LE BRETON, op. cit., pag. 223.

alludiamo alla finitezza del genere umano, ma anche esaltazione del corpo se lo identifichiamo come ciò che si può manipolare. Donna Haraway definisce il *cyborg* come “un organismo cibernetico, un ibrido di macchina e organismo, una creatura che appartiene tanto alla realtà sociale quanto alla finzione”⁶².

La tendenza a fare del corpo o dei suoi elementi una cosa disponibile, infine, non è priva di conseguenze sul piano antropologico in quanto il corpo così altro non sarebbe se non una “macchina sofisticata”, priva di valore e meritevole di interesse solo per l’ utilità pratica che riesce ad offrire⁶³.

Quanto detto mette in rilievo come la cultura contemporanea sia caratterizzata da una visione del corpo contraddittoria.

Il corpo è presentato come un ostacolo alla libertà individuale (in quanto realtà materiale, geneticamente determinata, imm modificabile) e, al tempo stesso, come lo strumento attraverso il quale la libertà individuale può trovare piena realizzazione.

Il controllo del proprio corpo, imperativo culturale della società contemporanea, viene considerato una manifestazione della libertà individuale. Ragion per cui, secondo alcuni studiosi, la questione della

⁶² D. HARAWAY, *Simians, Cyborg and Women: the Reinvention of Nature*, Routledge, New York, 1991, trad. it. *Manifesto per Cyborg*, Feltrinelli, Milano, 1995, p 40; si veda anche D. HARAWAY, *Modest_Witness@SecondMillennium.FemaleMan©_Meets_ OncoMouse™*, Routledge, New York, 1997, trad. it. *Testimone-modesta@ femaleMan©_incontra-oncoTopo. Femminismo et Tecnoscienza*, Feltrinelli, Milano, 2000.

⁶³ D. LE BRETON, op. cit., pag. 238.

disponibilità del corpo andrebbe analizzata in termini di «potere» e «scelta». Il diritto di disporre del proprio corpo diventerebbe così un potere e una libertà di disporre secondo il principio dell'autodeterminazione della persona umana nei limiti generali di un progetto di vita in società⁶⁴.

Tuttavia l'illusione che il corpo custodisca e consenta di manifestare una libertà personale infinita rischia di trasformarsi, secondo Michela Marzano, in una nuova schiavitù⁶⁵.

Ne è un esempio il diffuso ricorso alla chirurgia estetica per raggiungere un ideale di bellezza che è quello che la società definisce. Per molte persone modificare il proprio corpo significa poter agire sulla propria identità: il corpo è concepito come una sorta di *work in progress*, come qualcosa attraverso cui l'identità individuale può essere costruita e manipolata.

Ne è un esempio Orlan⁶⁶, artista contemporanea francese, che attraverso continui interventi chirurgici sul proprio corpo vuole prendere una netta posizione contro il mito della genetica.

Orlan ha ottenuto notorietà internazionale grazie ad alcune *performance* estreme, esibizioni che hanno collocato l'artista francese

⁶⁴ M.M. MARZANO PARISOLI, *Norme e natura: una genealogia del corpo umano*, Vivarium, Napoli, 2001, p. 134.

⁶⁵ M. MARZANO, *Straniero nel corpo*, Giuffrè Editore, Milano, 2004, pp. 63 ss.

⁶⁶ Orlan è lo pseudonimo di Mireille Suzanne Francette Porte, artista contemporanea nata a Saint-Étienne (Francia) il 30 maggio 1947.

all'avanguardia di quella che viene definita arte post-organica o post-umana.

L'artista impernia il suo lavoro sul concetto di corpo, identità e sulla ricerca delle relazioni che nell'epoca contemporanea ci devono essere tra il corpo e le nuove tecnologie. A tal proposito afferma "... Non appena si parla di nuove tecnologie immediatamente ci si rende conto che l'essere umano e il corpo sono parte integrante di questo processo. È per questo che il corpo sta tornando prepotentemente alla ribalta sulla scena artistica. Per quel che mi riguarda, in tutto ciò che faccio da quando ho iniziato il mio lavoro di artista ho sempre ripensato al corpo, in particolare a quello femminile, e comunque, in generale, al corpo e alla sua funzione all'interno della società di oggi. E ho sempre lavorato in vario modo con il mio corpo e la mia immagine ..."⁶⁷.

In particolare, l'artista considera il corpo non come una realtà geneticamente determinata e imm modificabile, ma come un substrato modificabile, sfidando continuamente quei limiti che esso sembra opporre. L'obiettivo dichiarato dall'artista è condurre "una battaglia contro l'innato, l'inesorabile, il programmato, la Natura, il DNA (che è il nostro nemico numero uno) e Dio!"⁶⁸

⁶⁷ <http://www.wikiartpedia.org/index.php?title=Orlan>

⁶⁸ ORLAN, "Conference", in *This is my Body: This is my Software*, Black Publishing, London, 1992, p. 92.

Nel suo intento di superare la finitudine connaturata all'essere umano Orlan esalta il ruolo della volontà e identifica la libertà con la capacità di scegliere il corpo che si vuole avere, superando i limiti del corpo imposti dal determinismo genetico (che per lei si identifica con la natura); tuttavia finisce per diventare schiava di un ideale, quello della volontà libera, svincolata dal corpo e onnipotente. Ella afferma "... Io ho sempre lavorato sul mio corpo come se fosse una materia da plasmare come io desideravo. Questo processo è estremamente difficile perché c'è sempre una tale pressione sul corpo femminile che mal si sopporta il fatto che le donne siano libere nel rapporto con il proprio corpo e ne facciano ciò che vogliono. Perciò io considero veramente il mio corpo come espressione della mia libertà. In realtà, quel che mi interessa non è il risultato finale, mi interessa che il mio corpo sia diventato un luogo di dibattito pubblico. Del resto non faccio mai un'esibizione che non sia collegata a una conferenza programmata in quello stesso momento poiché è assolutamente indispensabile dar vita a una riflessione con il pubblico proprio nell'atto della performance ...".

La posizione di Orlan si rivela, tuttavia, ambigua nella misura in cui da un lato l'artista pretende di difendere il corpo di fronte a coloro che vorrebbero ridurlo a mero materiale biologico, proponendosi di lottare contro la mercificazione del corpo femminile; d'altra parte lei stessa strumentalizza il proprio corpo, trasformandolo in un luogo di dibattito

pubblico. Così, come efficacemente evidenziato da Michela Marzano, Orlan si rende “straniera nel proprio corpo”⁶⁹.

Da un punto di vista giuridico non si può applicare al corpo la categoria della proprietà in quanto questo non può essere considerato una cosa alla stregua delle altre, di cui si ha piena disponibilità. Per superare il problema Michela Marzano introduce il concetto di *dominium* inteso come «sfera del diritto naturale estranea a ogni patto umano», capacità di amministrare il proprio corpo senza poterne completamente disporre né in senso fisico né in senso economico. Ella si oppone alla pretesa di un’assoluta autonomia del singolo, di diritti individuali illimitati, poiché le norme morali e quelle giuridiche divengono strumento di mediazione tra etica e società.

Secondo la ricercatrice la categoria del *dominium* permetterebbe di valorizzare, anche a livello giuridico, la naturalità del corpo attraverso il ricorso ad un concetto capace di riconoscere il legame naturale esistente tra l’uomo, il corpo e i suoi bisogni, a differenza della categoria positiva della proprietà, che tende a costruire artificialmente e convenzionalmente il rapporto individuo-corpo⁷⁰.

In sintesi, secondo Michela Marzano è necessario condurre una riflessione etica sul ruolo del corpo nella vita dell’uomo e, più specificamente, sul rapporto tra corpo, desideri e ragione.

⁶⁹ M. MARZANO, *Straniero nel corpo*, op. cit., pp. 66 ss.

⁷⁰ M.M. MARZANO PARISOLI, *Norme e natura: una genealogia del corpo umano*, op. cit., p. 176.

La presenza del corpo si impone quotidianamente nella vita di ciascun individuo ed è il desiderio, che nel corpo si esprime ed emerge, che muove all'azione e ci permette di essere agenti morali⁷¹. Non è inopportuno precisare che il desiderio, da non identificare con il bisogno, derivante da una necessità naturale e biologica, va ricondotto non tanto alle specifiche caratteristiche di ciò che ne costituisce l'oggetto quanto piuttosto alla sfera di soggettività di colui che lo esprime⁷².

Ancora Michela Marzano rileva come, pur essendo innegabile l'influsso delle tecniche sociali sul corpo, quest'ultimo non possa rappresentare una mera immagine culturale (ossia il mero riflesso dei valori di una società, un'idea storica o un insieme di tecniche), ma debba essere considerato il luogo di ogni essere umano⁷³. In altri termini, il corpo costituisce una realtà materiale (che esprime desideri, emozioni, passioni, limiti); pertanto la riflessione etica non può prescindere dal riconoscimento del vissuto del corpo, dei suoi limiti e delle sue potenzialità.

Di conseguenza, secondo la ricercatrice, appare necessario costruire un nuovo modello di corpo, naturale e culturale al tempo stesso, capace di

⁷¹ M. MARZANO, *Straniero nel corpo*, op. cit., pp. 1 ss.

⁷² D. VASSE, *Le temps du désir*, Seuil, Paris, 1969.

⁷³ M. MARZANO, op. cit., pp. 8 ss.

superare i limiti del corpo puramente biologico e determinato e, contestualmente, i limiti del corpo come luogo della cultura⁷⁴.

Il corpo contribuisce a rendere ciascun individuo unico e differente dagli altri. In altri termini avere/essere un corpo significa essere un individuo particolare e specifico che instaura con se stesso e con gli altri una serie di relazioni, che prova sensazioni ed emozioni, che avverte desideri che derivano dal suo essere una “creatura incarnata”⁷⁵.

3.5 *Identità femminile e scienza*

In questa sede pare opportuno dar conto delle diverse visioni del rapporto tra identità femminile e scienza, con riferimento alle implicazioni dell'ectogenesi sul rapporto uomo/donna.

A tal proposito, preliminarmente, è necessario sottolineare come la riproduzione sessuata tra gli esseri umani manifesti una certa asimmetria tra i due generi poiché pertiene esclusivamente al sesso femminile portare avanti una gravidanza, tenere un bambino all'interno del proprio corpo e farlo nascere attraverso il parto.

⁷⁴ C. BIGWOOD, “Renaturalizing the Body with the Help of Merleau-Ponty”, in D. WELTON (a cura di), *Body and Flesh*, Blackwell, Oxford, 1998.

⁷⁵ M. MARZANO, op. cit., pp. 23 ss.

Quello della procreazione è un campo su cui si è innestato un ampio dibattito che ha visto come protagoniste le femministe che rivendicano la liberazione delle donne dal dominio totale degli uomini sul loro corpo.

A questo proposito basterebbe ricordare il dibattito sull'istinto materno, ora negato, ora riconosciuto con forza. Dopo aver passato in rassegna le diverse reazioni delle donne in relazione alla gravidanza, Simone de Beauvoir scrive "Tutti questi esempi servono a dimostrare che non esiste un 'istinto' materno: in nessun caso la parola può essere applicata alla specie umana. L'atteggiamento della madre è definito dall'insieme della situazione e dal modo con cui lei l'accetta. Come abbiamo visto, è estremamente variabile"⁷⁶. D'altra parte l'autrice con il suo testo *Il secondo sesso* ha dato una svolta alla lotta delle donne per l'emancipazione femminile.

Anche Élizabeth Badinter, analizzando le trasformazioni del comportamento materno nel corso della storia e le diverse idee, talvolta contrastanti, alle quali è sottoposto, respinge l'idea di istinto materno⁷⁷.

Anche la depressione *post-partum*, secondo la filosofa Christine Sistare, può essere la prova che non esiste alcun legame tra la madre e il suo feto; altrimenti, se esistesse un legame metafisico, come potrebbe la

⁷⁶ S. BEAUVOIR, *Il secondo sesso* (1949), trad. it. Il Saggiatore, Milano, 1961, p. 291.

⁷⁷ E. BADINTER, *L'amore in più: storia dell'amore materno* (1980), trad. it. Longanesi, Milano, 1982.

madre poter desiderare di uccidere il figlio? Altro esempio di inesistenza del presunto legame si ritrova nel periodo storico in cui le donne aristocratiche ricorrevano a balie per l'allattamento dei propri figli dopo la nascita.

Al contrario altri obiettano che «il fatto che vi siano stati, nella storia, periodi durante i quali il “sentimento materno” è sembrato scomparire a tal punto da lasciar posto all'indifferenza, all'abbandono, all'infanticidio, non ne dimostra affatto l'inesistenza»⁷⁸.

In particolare, i sostenitori dell'ectogenesi ritengono che sia necessario garantire alle donne che non intendono affrontare la gravidanza per svariate ragioni (estetiche, lavorative, psicologiche) o che la considerano un peso insopportabile, la possibilità di scegliere tra maternità naturale e maternità artificiale, riconoscendo loro la più ampia autonomia di scelta fra forme di gravidanza alternative e un vero e proprio diritto di disporre del proprio corpo.

D'altra parte il riconoscimento di una tale possibilità di scelta consentirebbe di sancire una concreta uguaglianza tra uomo e donna. L'ectogenesi, in quest'ottica, viene considerata come uno strumento capace di garantire l'emancipazione della donna dalla maternità, tuttavia si tratta di un campo controverso poiché, storicamente, l'intrusione

⁷⁸ J. CHASSEGUET-SMIRGEL, op. cit., p. 94.

biomedica nella riproduzione non sempre ha avuto effetti liberatori sulle donne.

Si possono registrare diversi punti di vista in proposito. Singer e Wells nel tentativo di prospettare alcuni argomenti deboli contro l'ectogenesi includono fra essi l'affermazione per cui l'ectogenesi sarebbe lo strumento di una cospirazione di uomini che vogliono sottrarre alle donne i loro poteri riproduttivi. Secondo Robyn Rowland, in particolare, le nuove tecnologie saranno usate a vantaggio degli uomini e a discapito delle donne. È legittimo chiedersi, infatti, chi esercita un controllo su di esse, dato che la tecnologia è nelle mani degli uomini⁷⁹. Rowland conclude richiamando l'attenzione su cosa potrebbe succedere nell'ultima battaglia della lunga guerra delle donne contro gli uomini, donne che, data la loro posizione precaria, potrebbero ritrovarsi svuotate di ogni prerogativa. Poiché nella storia dell'umanità le donne sono sempre state viste in relazione al loro valore come gestanti, occorrerebbe chiedersi quale ruolo è possibile immaginare per le donne in un mondo nuovo in cui l'ultimo potere ad esse attribuito, ossia il potere di generare e dare alla luce un figlio, è conquistato e controllato dall'uomo?⁸⁰

Singer e Wells si chiedono, tuttavia, in che senso le nuove tecnologie possano essere uno strumento di dominazione degli uomini sulle donne. D'altra parte, se le tecnologie riproduttive inizialmente sono

⁷⁹ P. SINGER - D. WELLS, "Ectogenesis", in S. GELFAND - J.R. SHOOK (Ed.), op. cit., pp. 16-17.

⁸⁰ P. SINGER - D. WELLS, "Ectogenesis", in S. GELFAND - J.R. SHOOK (Ed.), op. cit.

state sviluppate più in risposta ai bisogni delle donne che per soddisfare i bisogni degli uomini, non appare chiaro perché le femministe dovrebbero condannarle. Va rilevato, inoltre, come le donne non solo abbiano avuto un ruolo predominante nello sviluppo delle tecnologie riproduttive in Gran Bretagna, in Australia e negli Stati Uniti, ma abbiano voluto utilizzare le tecnologie riproduttive non meno degli uomini.

Infine non è chiaro per i due autori come l'ectogenesi possa danneggiare le donne. Tale tecnologia, al più, può offrire alle donne un'altra possibilità di scelta: se lo desiderano, avere un figlio senza dover subire una gravidanza⁸¹.

Si rileva ancora come nel femminismo attuale esistano più correnti, talvolta opposte, tanto che alcune studiose analizzano proprio il contesto filosofico del contrasto tra "eco-femminismo" tecnofobo, che avverte il pericolo della privazione del privilegio materno della procreazione, e radicalismo femminista tecnofilo, che propugna la liberazione delle donne⁸².

Maureen Sander-Staudt parla di una pluralità di etiche femministe in correlazione con la valutazione dell'ectogenesi che richiede un'analisi sensibile al genere e alle altre caratteristiche socialmente rilevanti⁸³,

⁸¹ P. SINGER - D. WELLS, "Ectogenesis", in S. GELFAND - J.R. SHOOK (Ed.), op. cit., pp. 16 ss.

⁸² H. ATLAN, "L'ombre de l'utérus artificiel", in C.M. MAZZONI (a cura di), *Per uno statuto del corpo*, Giuffrè Editore, Milano, 2008, pp. 177 - 180.

⁸³ M. SANDER-STAUDT, "Of Machine Born? A Feminist Assessment of Ectogenesis and Artificial Wombs", in S. GELFAND - J.R. SHOOK (Ed.), op. cit., pp. 109 ss.

soffermandosi, in particolare, sul il femminismo liberale, radicale, culturale.

Le femministe liberali sostengono che la subordinazione delle donne è radicata nelle limitazioni imposte dai costumi e dalle leggi, che parimenti impediscono alle donne di svolgere nella sfera pubblica lo stesso ruolo degli uomini. Il femminismo liberale immagina la società ideale come uno stato liberale dove sono rimosse quelle limitazioni che escludono le donne dall'educazione, dagli affari e dalla politica, anche se la struttura fondamentale rimane intatta, come una comunità in cui donne e uomini sono valutati in base al merito e non in base a caratteristiche personali e moralmente arbitrarie come il genere.

Le femministe liberali approvano l'ectogenesi almeno per due ordini di ragioni.

In primo luogo l'ectogenesi potrebbe attenuare il dilemma di dover definire l'uguaglianza in termini di differenza o somiglianza tra uomini e donne. Poiché la gravidanza e la nascita sono i cardini della differenza di genere, l'ectogenesi potrebbe determinare una sorta di identità finora sconosciuta. Femministe liberali come Susan Moller Okin e James Sterba asseriscono che è possibile e desiderabile immaginare una società dove la maternità è ancora apprezzata, ma il genere non è più una caratteristica

socialmente rilevante⁸⁴. In ultima analisi l'ectogenesi potrebbe attribuire ad uomini e donne grande uguaglianza riproduttiva rimuovendo la connessione biologica esclusiva tra femminilità e nascita. Con la separazione della maternità dal corpo delle donne l'uomo potrebbe diventare madre e così si attenuerebbe il peso della maternità che ora ricade esclusivamente sulle donne.

In secondo luogo l'ectogenesi offre alle donne un ampio spettro di scelte riproduttive consentendo loro libertà sia in senso negativo sia in senso positivo. In senso negativo dà loro la possibilità di liberarsi sia da gravidanze indesiderate sia dalle conseguenze sgradevoli della gravidanza. Così esse potranno avere maggiori opportunità nella sfera pubblica, non dovranno più soffrire le conseguenze debilitanti della gravidanza, la deformazione del corpo, continuando a vivere normalmente.

L'ectogenesi è in grado di offrire libertà positive come, ad esempio, un'alternativa riproduttiva a quelle donne che si trovano in circostanze che normalmente impediscono una nascita naturale (donne in menopausa, donne ad alto rischio di complicazioni durante la gravidanza, donne che svolgono un lavoro che implica un'intensa attività fisica, grande visibilità pubblica o alti rischi riproduttivi).

⁸⁴ S. MOLLER OKIN, *Justice, Gender, and the Family*, Basic Books, New York, 1989, p. 178. J. STERBA, "Feminist Justice and Sexual Harassment", in *Journal of Social Philosophy*, 27, 1996, pp. 103-122.

Forse la più forte giustificazione delle femministe liberali all'ectogenesi potrebbe essere quella di salvare i feti abortiti o prematuri. Questo uso della tecnologia dell'utero artificiale potrebbe essere considerato terapeutico tanto per la madre quanto per il figlio.

Tuttavia le femministe liberali hanno motivo di ritenere che l'utero artificiale possa limitare la libertà e l'autonomia delle donne.

Dalla sterilizzazione forzata alla cintura di castità la storia è piena di esempi di tecnologie riproduttive mirate al controllo piuttosto che alla liberazione delle donne. In una prospettiva liberale è legittima la condanna delle tecnologie del passato intese come una violenta punizione che inibiva l'atto sessuale e riproduttivo e definiva la gravidanza voluta o non voluta in maniera diversa rispetto ai reali desideri delle donne stesse. Anche la tecnologia dell'utero artificiale potrebbe ridurre le libertà riproduttive delle donne, condizionandone il ruolo rilevante che ricoprono all'interno della società odierna. Basti considerare, a titolo esemplificativo, che, nell'ipotesi in cui l'ectogenesi fosse disponibile, si potrebbe verificare l'aberrante possibilità che le donne siano obbligate a riprodurre i propri figli artificialmente o, al contrario, che non possano farlo con il metodo tradizionale.

Un altro problema che verosimilmente emergerebbe è il condizionamento che l'ectogenesi potrebbe esercitare sulle scelte delle donne. Ad esempio, una donna desiderosa di affermarsi in ambito

professionale potrebbe essere indotta ad optare per una gravidanza artificiale. Analogamente, poiché la gravidanza determina una condizione fisica che da alcuni è considerata sgradevole, quelle le donne che desiderano mantenere il loro *sex-appeal* potrebbero essere indotte a rinunciare alla gravidanza naturale.

Infine l'ectogenesi potrebbe essere uno strumento al servizio dei membri più potenti della società, che per la maggior parte continuano ad essere uomini. Non vi è garanzia che, liberando le donne dal collegamento biologico con la gravidanza e la nascita, queste saranno libere di partecipare al pari degli uomini in tutti i settori.

Per le femministe liberali la soluzione a questi problemi può essere fornita dal legislatore e dall'uso di una rappresentanza democratica per controllare le condizioni in presenza delle quali la tecnologia dell'utero artificiale può essere sviluppata e usata, così come può essere permesso l'accesso e perché.

Le femministe radicali da un lato accolgono, dall'altro condannano la tecnologia riproduttiva dell'ectogenesi.

Sono d'accordo nel considerare le leggi discriminatorie in base al sesso come sintomatiche di una vera e profonda fonte di oppressione per le donne, emanazione della società patriarcale, costruita sulle differenze biologiche fra i sessi. Dato che le istituzioni sociali e gli ideali culturali del patriarcato sono fondati sulle differenze biologiche, vale a dire la forza

muscolare e la riproduzione sessuale, non può esistere l'uguaglianza tra uomini e donne. In altre parole, prima che le donne possano fare affidamento su canali legali per raggiungere l'uguaglianza di genere, le differenze biologiche tra uomini e donne devono essere cambiate o riadattate.

Le femministe radicali ritengono che gli ideali e i metodi liberali siano influenzati dagli uomini e non si adattano bene ai bisogni biologici delle donne. Tuttavia tra le femministe radicali non c'è accordo sull'etica dell'ectogenesi che dipende da come esse intendono la biologia delle donne. Le femministe radicali che considerano la biologia delle donne come intrinsecamente debilitante accolgono l'ectogenesi come rimedio tecnologico per il naturale svantaggio connesso alla gravidanza. Per questa categoria di femministe il vantaggio è cambiare la biologia. Ma altre femministe, come le eco femministe e le femministe culturali, vedono la biologia delle donne come apprezzabile e potenzialmente attributiva di potere. Esse temono che l'ectogenesi potrebbe essere una tecnologia che svaluta la speciale ed esclusiva relazione che sussiste tra madre e figlio e comporta la distruzione, la mercificazione e il controllo di tutto ciò che è naturale. Queste femministe rivalutano una gravidanza e una nascita incentrate sulla donna.

Fu Firestone, probabilmente la più nota femminista radicale, ad analizzare per prima le differenze e le ineguaglianze di genere fondate su

basi biologiche, soprattutto in ambito procreativo. Secondo lei le tecnologie riproduttive avrebbero una significativa capacità di liberare le donne da un destino biologico oppressivo, posto che non è possibile giustificare oltre un sistema discriminatorio fondato sul sesso solo perché esso è in Natura.

Altre femministe radicali ritengono che la violenza contro le donne sia lo strumento primario per mantenere il controllo patriarcale. Le statistiche sulle violenze domestiche dimostrano che le donne sono maltrattate dai propri partners soprattutto durante la gravidanza. Se l'ectogenesi potrebbe non essere una soluzione per tutti i problemi, lo è nell'offrire minori opportunità di considerare il corpo della donna incinta come una proprietà privata o un obiettivo di violenza.

Più recentemente femministe radicali hanno a volte sostenuto, a volte criticato il punto di vista di Firestone. Fra coloro che hanno sposato i suoi ideali possiamo ricordare Marge Piercy. Ma altre femministe radicali sono andate ben oltre l'idea che la gravidanza sia intrinsecamente oppressiva o pericolosa, ritenendo piuttosto che lo svantaggio apparentemente naturale che le donne soffrono a seguito delle peculiarità riproduttive sia ampiamente determinato dalla società. Gli uomini come categoria hanno utilizzato tanto la sfera privata quanto quella pubblica per demonizzare e controllare il significato di gravidanza e nascita. Alcune di queste femministe radicali hanno abbracciato e sostenuto un separatismo

dagli uomini sotto forma di resistenza e indipendenza delle lesbiche. Filosofe come Cheshire Calhoun hanno argomentato che le lesbiche potrebbero reclamare l'ideale di maternità e famiglia. L'ectogenesi, ancora una volta, sembra facilitare tali progetti interrompendo il collegamento tra orientamento sessuale e procreazione, e permettendo alla genitorialità di essere rimossa anche dai rapporti eterosessuali. Va rilevato che gli uomini otterrebbero un beneficio maggiore rispetto alle lesbiche che biologicamente sono capaci di affrontare una gestazione naturale tanto quanto le donne eterosessuali.

Tuttavia di fronte a tali rivendicazioni l'ectogenesi potrebbe sollevare non poche questioni etiche. Per esempio, il femminismo culturale offre una più sprezzante valutazione dell'ectogenesi, poiché ciò che è eticamente dubbio con riferimento all'utero artificiale è l'annullamento della straordinaria relazione tra una madre e il suo bambino durante la gravidanza.

La giurista Marcela Iacub, nel suo articolo su *Riproduzione e divisione giuridica dei sessi*, sostiene che "la divisione giuridica dei sessi ... ha come principio ed effetto quello di creare delle ineguaglianze". In particolare, l'autrice condanna la filiazione biologica nella misura in cui, costituendo un esclusivo appannaggio delle coppie eterosessuali, esclude quelle coppie la cui sessualità è per natura sterile, come accade alle coppie omosessuali. Nell'intento di difendere i diritti degli uomini, attacca la

gravidanza asserendo che essa “è stata mitizzata, considerata come una *performance* del corpo, fonte, per le sue detentrici, di diritti esclusivi, che, in più, dovrebbero definirle come soggetti ... Questa appropriazione vittoriosa delle donne rispetto al loro ventre di madri, le rende, così, le principali protagoniste del nuovo ordine sessuato della riproduzione”⁸⁵.

Secondo l’autrice il diritto conferisce alla donna dei poteri, istituendo il ventre materno come luogo fisso, non disponibile, non sostituibile e, come ultimo limite, non artificializzabile. La gravidanza è, dunque, ciò che permette di legare le donne ai figli che mettono al mondo, in maniera del tutto diversa rispetto agli uomini.

Come traccia del desiderio di privare la donna delle sue prerogative di madre possiamo citare uno studio condotto da Maurice Godelier sulle abitudini della popolazione dei Baruya⁸⁶. L’omosessualità, rigidamente proibita tra gli uomini adulti, è rigorosamente codificata e praticata, come rito di iniziazione, fra gli adolescenti puberi e i giovani ragazzi separati dalle loro madri.

L’iniziazione viene avviata quando il bambino, ancora in tenera età, viene sottratto alla madre da un giovane uomo (in genere un fratello della stessa madre) per esser condotto lontano. La separazione dalla madre durerà circa una decina d’anni, periodo durante il quale l’uomo che ha

⁸⁵ M. IACUB, “Riproduzione e divisione giuridica dei sessi”, in *Les Temps modernes*, giugno-luglio-agosto, 2000; vedi anche J. CHASSEGUET-SMIRGEL, op. cit., p. 89.

⁸⁶ M. GODELIER, *La production des grands hommes. Pouvoir et domination masculine chez les Baruya de Nouvelle-Guinée*, Fayard, Paris, 1996.

portato via il bambino svolgerà un ruolo materno. A proposito della pratica di iniziazione l'autore scrive "Ciò che gli uomini pretendono di fare è evidentemente ri-generare i bambini al di fuori del mondo femminile, cancellare il fatto che siano nati nel ventre di una donna". Tra i Baruya è l'uomo ad essere fonte di vita in quanto si impossessa del potere materno impedendo alla donna di riappropriarsene.

Diversamente altri autori⁸⁷, nell'analizzare la società contemporanea, rilevano come siano attualmente in atto meccanismi di distruzione e di sovvertimento dell'ordine biologico. Si affermano e trovano riconoscimento nuove modalità, con cui, in nome dell'universalismo, viene concepita l'uguaglianza fra i sessi. Janine Chasseguet-Smirgel osserva come, «confinata nel suo "destino" biologico probabilmente fin dagli albori della storia ..., ecco che, in Occidente, la donna ha acquisito la possibilità di *scegliere* di essere madre. Si tratta di una conquista straordinaria, per lei e per tutta l'umanità occidentale, della quale non abbiamo ancora compreso interamente l'importanza. Da qualche tempo, tuttavia, la maternità (che le è stata imposta per così lungo tempo), è divenuta materia di dibattito: alcuni uomini, ma anche alcune donne, vorrebbero infatti spogliare la donna delle sue prerogative. Siamo indotti a pensare, prosegue, che la misoginia (e la sua proiezione nello

⁸⁷ J. CHASSEGUET-SMIRGEL, op. cit.

spazio sociale) non sarebbe durata nel tempo senza la complicità delle donne stesse e della loro ambivalenza nei confronti della madre»⁸⁸.

⁸⁸ J. CHASSEGUET-SMIRGEL, *op. cit.*, pag. 12.

CAPITOLO IV

PROFILI PSICOLOGICI NELLA GRAVIDANZA NATURALE E ARTIFICIALE

4.1 Premessa

La tecnica dell'ectogenesi non è priva di conseguenze, sotto un profilo psicologico, tanto per la madre quanto per il figlio.

In questa sede potrebbe essere interessante approfondire il vissuto della gestazione nella donna, ovvero il ruolo della gravidanza nel modellare la storia personale in relazione alla consapevolezza dell'essere madri e quello del bambino che, nel caso dell'ectogenesi, sarebbe privato dell'intimo rapporto che, durante i mesi di gestazione, vive con la madre, rapporto che, secondo molti psicologi, sarebbe indispensabile per consentire al feto la necessaria "umanizzazione".

Con riferimento alla consapevolezza di essere madri, l'autodeterminazione della donna e l'autonoma rilevanza che essa ha assunto in ambito procreativo ha condotto al configurarsi di un nuovo

concetto di maternità, scaturente non dall'elemento biologico-gestativo, ma da quello dell'*affectio* che lega la madre nel vincolo psicologico del "desiderio del figlio".

4.2 *La dimensione esistenziale della gravidanza*

Se negli anni '80 molti studi psichiatrici dell'infanzia e psicoanalitici avevano avuto come oggetto le particolarità psichiche della gravidanza e il loro impatto sulle relazioni madre-neonato, in seguito alle ricerche francesi ed internazionali del decennio successivo sulle capacità sensoriali del feto e sulle nuove tecniche che consentono di osservarlo e curarlo come un piccolo paziente la psichiatria si è interessata alla vita fetale e alle relazioni materno-fetali.

Dato che le interazioni biologiche tra la madre e il feto sono oggi meglio conosciute⁸⁹, è verosimile che lo stato emotivo della prima si rifletta sul secondo attraverso un complesso sistema di messaggeri chimici, per cui si possono stabilire legami tra loro sulla base di diversi fattori di ordine psichico, sensoriale e biologico.

In un suo articolo Sharon Begley sottolinea che gli scienziati oggi sono convinti che le condizioni di vita della madre durante la gravidanza,

⁸⁹ M. SOULÉ, "La vie du fœtus. Son étude pour comprendre la psychopathologie périnatale et les prémices de la psychomatique", in *La psychiatrie de l'enfant*, XLII, 1, 1999, pp. 27-69.

attraverso il flusso di ormoni che confluiscono nella placenta che, a sua volta, porta nutrimento al feto, influiscono sulla salute di quest'ultimo, una volta che sarà venuto alla luce e divenuto adulto⁹⁰.

In due recenti conferenze del National Institutes of Health si è cercato di stabilire se vi fosse un collegamento tra una serie di malattie del feto e le condizioni presenti nell'utero durante la gravidanza. Begley sottolinea come l'evidenza empirica dimostri che individui che presentano caratteristiche asimmetriche che riguardano le orecchie o gli arti, superiori e inferiori, hanno anche un più basso quoziente intellettuale. Quindi le caratteristiche asimmetriche possono essere segni o indicatori di stati di *stress* occorsi durante la gravidanza. La conclusione delle suddette ricerche è che, se tale condizione durante la gravidanza può determinare caratteristiche asimmetriche, questa potrebbe altresì avere effetti sul sistema nervoso, causando danni o menomazioni ai sensi, alla memoria e al sistema cognitivo. Altri studi indicano che i geni che influenzano la risposta allo *stress* possono essere messi fuori uso se il feto, all'interno dell'utero, è esposto a fattori da esso derivanti. Per questo motivo la crescita del bambino all'interno dell'utero potrebbe indebolire o menomare la sua capacità, una volta adulto, di gestire l'ansia. Per utilizzare le parole di Peter Nathanielsz, riportate da Begley, "*The script written on the genesi is altered by ... the environment in the womb*"⁹¹.

⁹⁰ S. BEGLEY, "Shaped by Life in the Womb", in *Newsweek* 134, 9 September 1999, p. 51.

⁹¹ S. BEGLEY, op. cit., p. 57.

Probabilmente, secondo Rosemarie Tong, il contributo più significativo dell'articolo di Begley è la sua conclusione, cioè che i semi della salute sono piantati già prima che il bambino dia il suo primo respiro e che i nove mesi di gravidanza dentro l'utero influiscono sulla salute del feto per tutta la sua vita futura.

È indubitabile che la gravidanza determina una vera e propria crisi psichica ed evolutiva della donna. Secondo Racamier⁹² la maternità è una vera e propria tappa dello sviluppo psico-affettivo (la "maternalità") con possibilità che i cambiamenti identitari possano essere vissuti dalla donna come una minaccia alla propria integrità.

I cambiamenti che si verificano nel corso della gravidanza "comportano sostanziali modificazioni del mondo rappresentazionale della donna attraverso un processo che implica contemporaneamente l'elaborazione di nuove rappresentazioni mentali, relative al sé come futura madre e al futuro bambino, e una revisione delle rappresentazioni del sé formatesi durante l'infanzia"⁹³. È opportuno ricordare la distinzione fatta da Pines⁹⁴ tra desiderio di maternità e desiderio di gravidanza perché fa comprendere quante difficoltà comporti questa maturazione psichica: se il desiderio di gravidanza esprime "il bisogno narcisistico di provare che il

⁹² P.C. RACAMIER, *De psychanalyse en psychiatrie*, Payot, Paris, 1979.

⁹³ M. AMMANITI et al., *Maternità e gravidanza*, Cortina, Milano, 1995, pag. 7.

⁹⁴ D. PINES, "Adolescent Pregnancy and Motherhood: Psychoanalytic Perspective", in *Psychoanalytic Inquiry*, 8, 1988, pp. 234-251.

corpo della donna funziona come quello della madre”, il desiderio di maternità esprime la disponibilità ad occuparsi del figlio.

Non va trascurato che un vero studio scientifico del funzionamento sensoriale nel periodo prenatale è stato avviato soltanto di recente, in particolare con le nuove scoperte sulle competenze sensoriali dei neonati degli anni '60-'70. Verso la fine della gravidanza tutti i sistemi sensoriali fetali sono già funzionanti, anche se con differenti gradi di sviluppo. Si sviluppa prima il sistema somatoestesico a cui fanno seguito i sistemi chemio-sensoriale, vestibolare, uditivo e visivo.

Il *sistema somatoestesico* si attiva durante i movimenti fetali, gli spostamenti della madre e le contrazioni uterine.

Le *sensibilità chemio-sensoriali* (olfatto e gusto), che cominciano ad essere meglio conosciute, sono riconducibili al liquido amniotico da cui vengono trasmessi gli stimoli chimici ai diversi chemiorecettori fetali.

La *sensibilità cinestesica* include la sensibilità profonda e l'apparato vestibolare.

La *sensibilità uditiva* è stata oggetto di diversi studi a partire dal 1930 in seguito ai quali è apparso verosimile che le parole della madre, l'emozione che le caratterizza o l'assenza di parola abbiano degli effetti sul feto.

Il *sistema visivo* si sviluppa per ultimo ed è ancora alla nascita in uno stadio incompiuto. Il neonato può percepire, fissare, seguire e indagare la

forma di uno stimolo, quindi è in possesso di certe competenze fisiologiche che la madre stessa può condizionare.

I rapporti tra la madre e il suo feto continuano in quelli con il neonato in una continuità psichica e sensoriale.

La gravidanza rappresenta un banco di prova per la donna e le offre la possibilità di elaborare in modo sostanziale il processo di separazione-individuazione, soprattutto nei confronti della propria madre. "Un'esperienza sufficientemente buona con la propria madre permette alla donna, attraverso la temporanea regressione connessa alla gravidanza, di identificarsi con una madre onnipotente e fertile, capace di dare la vita, e contemporaneamente con se stessa come bambina, e di realizzare in tal modo una maturazione e una crescita del sé"⁹⁵. Se, viceversa, sussiste una certa ambivalenza nel rapporto con la figura materna e sono, altresì, presenti caratteristiche nevrotiche della personalità, sussiste un'elevata probabilità che si verifichi una gravidanza "ad alto rischio psicologico" poiché, in presenza di tali condizioni, la donna vive la gestazione non come una fase di rielaborazione della propria personalità, bensì come un periodo di crisi⁹⁶.

⁹⁵ D. PINES, "The Rilevance of Early Psychic Development to Pregnancy and Abortion", in *International Journal of Psycho-Analysis*, 63, 1982, pp. 311 - 319.

⁹⁶ T.M. FOGLIANI MESSINA, S. DI NUOVO, A.M. FOGLIANI, A. VACCARO, A. CISTERNINO, "Alcuni aspetti psicologici della prima maternità: una verifica sperimentale", in *Medicina psicosomatica*, Universo, 1982.

In questa sede ci sembra utile citare alcuni risultati di un'indagine, condotta attraverso la somministrazione di un questionario ad un campione di donne al settimo mese di gravidanza⁹⁷, volta ad esplorare nella donna in gravidanza l'area delle rappresentazioni mentali concernenti se stessa come persona, le sue percezioni, i suoi vissuti, le sue fantasie e le sue aspettative come futura madre e il suo rapporto passato e attuale sia con il partner sia con la famiglia d'origine⁹⁸.

Con riferimento alle "emozioni personali e di coppia alla notizia della gravidanza", alcune delle donne intervistate riferiscono di aver provato, inizialmente, una sensazione di smarrimento presto superata grazie al conforto del compagno o dei familiari; altre donne riferiscono di aver accolto la notizia con serenità, sperimentando al contempo una gioia immensa.

Per quanto concerne "le emozioni e i cambiamenti nel corso della gravidanza nella vita personale, di coppia e nel rapporto della gestante con la propria madre", l'intervista ha messo in evidenza che le modificazioni corporee determinate dalla gravidanza, in genere, vengono

⁹⁷ Il campione era costituito da 22 donne, con un'età media di 28,5 anni, di livello socio-culturale medio-alto. La scelta del settimo mese di gravidanza per la realizzazione dell'intervista è dovuta al fatto che il feto, in quello stadio, è ormai ben presente nell'immaginario della madre e, al contempo, quest'ultima non è ancora pervasa dallo stato d'ansia che normalmente è presente nell'imminenza del parto.

⁹⁸ C. XIBILIA, D. CASTIGLIA, M.G. CASTIGLIONE, A. DI STEFANO, "Studio delle rappresentazioni materne in gravidanza", in R. MANCUSO - A.M. DI VITA (a cura di), *Oltre Proserpina. Identità, rappresentazioni sociali e disagio del ciclo di vita femminile*, Franco Angeli, Milano, 2000, pp. 168 ss.

vissute e accettate con estrema serenità e che la maggior parte delle donne vive positivamente il rapporto con il proprio partner sia dal punto di vista emotivo sia da quello sessuale. Per quanto concerne il rapporto tra la gestante e la propria madre, se la maggior parte delle donne intervistate dichiara di non aver avvertito alcun cambiamento, una buona percentuale di esse dichiara di aver riscontrato un miglioramento nella relazione con la propria madre dovuto, probabilmente, alla regressione, tipica dello stato di gravidanza, che consente una maggiore identificazione tra i due soggetti; ragion per cui la donna si sente più vicina al feto e, al contempo, riesce ad immaginarsi come una buona madre.

Con riferimento alla “prospettiva del parto” il 50% delle donne intervistate esprime sensazioni di paura e angoscia. In particolare, si teme il parto in quanto evento sconosciuto potenzialmente capace di danneggiare la donna, il bambino o entrambi; si avverte la preoccupazione di perdere il controllo di sé e l’aderenza alla realtà e il timore di non sapersi relazionare, in termini positivi ed equilibrati, con il personale medico e paramedico. Altre donne intervistate dichiarano di non avere alcuna rappresentazione del parto.

Per quanto riguarda “le percezioni, le emozioni e le fantasie relative al «bambino interno»”, tutte le donne intervistate riferiscono di avere provato un’emozione molto forte rispetto ai primi movimenti fetali, nella consapevolezza della propria fertilità e nell’acquisizione di un livello di

integrazione più maturo. Superati i primi mesi di gestazione, si instaura con il feto un rapporto più intimo grazie ai movimenti fetali e alla visualizzazione consentita dall'ecografia. In alcuni casi è come se accanto alla donna fosse già presente il bambino come protagonista; in altri casi a causa del "vuoto immaginativo" prevale il vissuto della donna concentrata sulla rappresentazione della propria gravidanza.

Sulle "aspettative future riguardanti le caratteristiche di sé come futura madre e le caratteristiche del bambino" tutte le donne intervistate ritengono che la gravidanza e il *post-partum* siano periodi pressoché normali della vita di ogni donna e che, pertanto, non richiedono particolari cambiamenti delle abituali condizioni di vita; semmai, asseriscono, dovrà essere il nascituro ad adattarsi alle esigenze genitoriali.

Per quanto, infine, riguarda la "prospettiva storica della donna riguardante il proprio ruolo attuale e passato di figlia", tutte le donne intervistate si immaginano nel ruolo di madri in maniera assolutamente originale ed autentica grazie a risorse e potenzialità individuali; una soltanto si è identificata nella madre grazie alla dinamica imitativa.

4.3 *La relazione madre-figlio*

Firestone considera che la particolare relazione che lega la madre al figlio sia causa di ineguaglianza e pertanto debba essere recisa, mentre, secondo l'opinione tradizionale, critica nei confronti dell'ectogenesi, la madre che porta dentro di sé il proprio figlio sarebbe migliore e più affettuosa proprio perché fra i due si instaura un legame intimo che nasce durante la gravidanza e persiste dopo la nascita e ciò rappresenta un vantaggio non solo per il bambino, ma anche per la donna stessa che vive un'esperienza che la rende più appagata di altre. Di conseguenza, secondo i tradizionalisti, colei che sceglie l'ectogenesi, pur essendo in condizione di condurre una gravidanza naturale, si sottrae alle sue obbligazioni e nega la sua essenziale identità di donna. Certo la gravidanza può essere non confortevole e il parto doloroso, ma entrambi gli aspetti costituiscono un'esperienza peculiare della condizione femminile e nessuna donna può rinunciarvi senza danneggiare la sua identità.

Come scrive Helene Deutsch, volendo alludere alla necessità e capacità di costituire con il nascituro una vera e propria simbiosi, "i due massimi compiti della donna, in quanto madre, consistono nel raggiungere armonicamente la sua unità col figlio prima, e nello sciogliere altrettanto armonicamente quest'unità più tardi"⁹⁹.

⁹⁹ H. DEUTSCH, *Psicologia della donna*, Boringhieri, Torino, 1977.

Sara Ruddick nota come, sebbene gli uomini e le donne possano entrambi diventare "*mothering-persons*", la maternità deve essere intesa e compresa da una prospettiva femminile di collegamento al bambino. Ne deriva che è impossibile creare un assetto etico adeguato per l'ectogenesi se non si definiscono gli interessi delle donne e dei feti separatamente da ciascun altro interesse. Incentrare l'attenzione sulla relazione madre-figlio porta alla luce tutta una serie di problemi connessi con lo sviluppo della tecnologia dell'utero artificiale, alcuni dei quali sono scientifici, altri culturali.

Scientificamente sembra altamente rischioso andare avanti nella sperimentazione dell'utero artificiale quando ancora i ricercatori non possono pienamente identificare né riprodurre le dinamiche interne tra madre e figlio durante la gravidanza. La relazione gestazionale madre-figlio è una eccezionale e unica relazione umana in cui un umano è sviluppato da un altro umano. Sebbene in teoria un utero artificiale potrebbe condurre alla completa gestazione di un essere umano, sicuramente la relazione gestazionale risulterebbe profondamente alterata. Il problema qui è che non si conosce pienamente in che cosa consista la relazione che si instaura tra la madre e il figlio durante la gravidanza ed è ignoto altresì come essa influisca sulla salute di madre e figlio dopo il parto. Gli scienziati hanno appena iniziato a concettualizzare la miriade di livelli su cui madre e figlio possono interagire durante la gravidanza e

questi processi non sono ancora né interamente identificati né tantomeno compresi.

Per esempio, gli scienziati sanno che il sistema immunitario dei bambini si sviluppa prima all'interno dell'utero e successivamente durante l'allattamento. In entrambi i casi la madre e il figlio interagiscono tanto a livello fisico quanto psicologico; ad esempio, la produzione del latte materno è stimolata dal pianto del bambino e la sua composizione varia a seconda della durata dell'allattamento, delle scelte alimentari della madre, dei suoi stati psichici e dagli anticorpi presenti nel suo sistema immunitario. Ma gli scienziati non conoscono il processo nel suo complesso e quindi non sono in grado di identificare, né tanto meno riprodurre tutte le componenti del latte materno che trasferiscono le immunità e il nutrimento dalla madre al figlio.

Meno chiara è la relazione emotiva e psicologica che si instaura tra madre e figlio durante la gestazione all'interno dell'utero materno. Studi condotti nell'ultimo ventennio dimostrano che le stimolazioni sonore o tattili da parte della madre influiscono sullo sviluppo del bambino dopo la nascita¹⁰⁰. I bambini appena nati distinguono la voce della madre rispetto alla voce di estranei e riconoscono musiche che ascoltavano regolarmente durante la gravidanza. L'esperienza di crescere e svilupparsi all'interno

¹⁰⁰ B. MANRIQUE, *Pregnancy and Early Stimulation of Babies*, State Department for Intelligence Development, Caracas, Venezuela, 2000.

del corpo materno potrebbe essere una precondizione per l'instaurazione di un rapporto affettivo.

L'osservazione dei bambini in orfanotrofio ha dimostrato che la privazione della madre subito dopo la nascita può influire pesantemente sulle loro capacità di comunicazione e relazione, per cui potrebbe darsi che la privazione della madre prima della nascita, ossia durante la gestazione, provochi analoghi effetti.

Se i bambini gestati artificialmente mancano di quegli stimoli che costituiscono le precondizioni per le relazioni umane, questo potrebbe avere tremende implicazioni sociali e psicologiche.

Ma se emerge che non ci sono apprezzabili differenze per il benessere emotivo e psicologico tra il bambino nato artificialmente e quello nato organicamente, non per questo la tecnologia dell'utero artificiale cessa di essere medicalmente e scientificamente problematica, data la relazione esistente tra madre e figlio. Si ritiene che la gravidanza e l'allattamento abbiano effetti salutari per le donne in quanto diminuiscono il rischio di tumori al seno. La relazione fisica di gravidanza può inoltre implicare uno sviluppo emotivo e psicologico per le donne che la sperimentano. Le contrazioni e il latte prodotto durante l'allattamento possono stimolare sensazioni fisiche ed emotive.

Considerato quanto detto a proposito della gravidanza naturale, potrebbe l'uso dell'utero artificiale aumentare la distanza biologica,

emozionale e fisica tra la madre e il suo bambino e quindi la distanza con il resto della società?

Se la diversità delle condizioni nelle quali sono vissute le gravidanze sembra mostrare una grande capacità di adattamento dei feti ai modi di vita e alle abitudini delle donne che li portano, si potrebbe immaginare che essi possano adattarsi anche a condizioni artificiali dirette a riprodurre alcuni di questi comportamenti.

Alle certezze dei sostenitori di uno stretto rapporto madre-figlio nella gravidanza naturale si contrappongono gli interrogativi di quanti riflettono su eventuali complicazioni o problemi di sviluppo per il feto prima o dopo la nascita a causa dell'insufficienza di un utero artificiale non solo, ad esempio, per l'assenza del battito cardiaco materno, ma anche delle influenze dello stato emotivo della madre attraverso un sistema complesso di messaggeri chimici.

4.4 Una nascita irrelata

Come osservano Singer e Wells nel tentativo di tracciare un quadro chiaro degli argomenti a sostegno dell'ectogenesi e delle possibili obiezioni, supponendo che la gravidanza fuori dal ventre materno sia tecnicamente possibile, chi ci garantisce che il bambino cresciuto

all'interno dell'utero artificiale, una volta venuto alla luce, si sviluppi normalmente? Considerato che potrebbero venire a mancare quei fattori chimici o emotivi che la madre trasmette al figlio durante il periodo della gravidanza, chi ci assicura che tale carenza non comprometta irrimediabilmente e permanentemente lo sviluppo psicologico e intellettuale del bambino?

La domanda è lecita poiché ad oggi non sono perfettamente note le condizioni necessarie che devono sussistere affinché il bambino sia perfettamente normale; per cui ogni tentativo di portare a compimento una gravidanza al di fuori del ventre materno è inevitabilmente un esperimento sulla vita umana che rischia di essere una forma di esperimento incauto e sconsiderato, poiché, nel frattempo, potrebbero venire alla luce centinaia di bambini destinati ad una vita umana svantaggiata. Alla luce dell'esistenza di un pericolo per le generazioni future potrebbe essere invocata la proibizione dell'ectogenesi¹⁰¹.

Vale la pena ricordare che anche quando la fecondazione *in vitro* era ancora ad uno stadio sperimentale gli scienziati si erano posti un'analoga domanda, ossia se il bambino potesse essere anormale dopo la nascita. Tuttavia la sperimentazione sugli animali aveva escluso tale eventualità e le ulteriori conoscenze acquisite successivamente hanno dimostrato che i

¹⁰¹ P. SINGER – D. WELLS, "Ectogenesis", in S. GELFAND – J.R. SHOOK (Ed.), *Ectogenesis. Artificial Womb Technology and The Future of Human reproduction*, Editions Rodopi B.V., Amsterdam – New York, 2006, pp. 16 ss.

figli nati a seguito di fecondazione *in vitro* non presentano alcuna anomalia rispetto ai bambini concepiti con il metodo tradizionale.

Pertanto parecchi scienziati hanno ritenuto, sulla base di tali evidenze empiriche, di poter procedere all'inseminazione *in vitro*, ricevendo per questo motivo le critiche di bioeticisti quali Leon Kass e Paul Ramsey.

In astratto tale ragionamento potrebbe essere esteso ai figli dell'ectogenesi. Però, poiché qui si tratta di valutare se il bambino possa presentare, dopo la nascita, anomalie mentali e psicologiche, gli studi di laboratorio non offrono validi suggerimenti poiché è difficile ipotizzarne la condizione mentale e psicologica prima della conclusione dell'esperimento; né tantomeno aiutano gli esperimenti condotti sugli animali perché la loro osservazione non può rivelare gli aspetti psicologici e sociali della vita umana. In altri termini, se riteniamo che non sia etico procedere alla sperimentazione sulla specie umana finché non avremo una ragionevole garanzia che essa è sicura, ma, al tempo stesso, non possiamo accertare che lo sia senza averla sperimentata, risulta chiaro come, in realtà, si sia in presenza di un circolo vizioso: il lavoro sull'ectogenesi non potrebbe mai essere giustificabile.

Secondo Singer e Wells ci sarebbe una sola possibilità di interrompere questo circolo vizioso. Se progressivamente si anticipa il momento in cui bambini prematuri possono essere salvati, si potrebbe

raggiungere un punto in cui un embrione umano, prodotto attraverso fecondazione *in vitro*, sarebbe mantenuto in vita senza dover essere trasferito nel ventre materno; si realizzerebbe così l'ectogenesi. Se questo procedimento è graduale e se viene realizzato un monitoraggio costante dei risultati in bambini sempre più prematuri, non vi sarà alcun esperimento immorale sulla vita umana perché ad ogni momento sarebbe fatto il possibile per salvare nuovi esseri; pertanto il lavoro sarebbe medico, per le benefiche ricadute sui piccoli pazienti, piuttosto che scientifico, per il proposito di incrementare le conoscenze, sebbene questa classificazione sia molto approssimativa e sebbene l'uso di nuove tecniche spesso presenti elementi tanto scientifici quanto medici.

Con il metodo proposto, secondo Singer e Wells, si potrebbe arrivare all'ectogenesi in modo etico, anche se ciò richiederebbe parecchi anni, senza curarsi di coloro che, pur opponendosi alla fecondazione *in vitro* e presumibilmente all'ectogenesi, nel tentativo di salvare la vita a tutti i costi, anche non salvaguardandone la qualità, potrebbero caldeggiare impieghi indiscriminati di tale tecnologia.

La loro conclusione è che, qualunque posizione etica si prenda, alla fine, per giustificare la decisione di procedere nella direzione dell'ectogenesi, deve esserci una prova sufficiente della sicurezza delle procedure attuate.

CONCLUSIONI

Diverse le problematiche suscitate dall'ectogenesi relativamente all'identità di genere e alla definizione dei ruoli all'interno della famiglia.

Di grande rilevanza, in primo luogo, potrebbe essere un confronto con la tecnologia della clonazione riproduttiva che, nella procreazione, non solo prescinde dalla differenza sessuale, ma anche dall'apporto genetico di un uomo e una donna. Difatti i bambini che potrebbero nascere a seguito dell'applicazione di tale tecnica sarebbero da un lato concepiti e fabbricati in laboratorio, indipendentemente da una relazione sessuale tra uomo e donna, dall'altro sarebbero fabbricati senza fecondazione poiché verrebbe a mancare la fusione di gameti maschili e femminili.

Combinando la tecnologia dell'utero artificiale con quella della clonazione, anche le coppie *gay*, in un prossimo futuro, potrebbero avere figli biologici. Mentre molte persone vedono il realizzarsi di tale possibilità come qualcosa di stupefacente e meraviglioso, altri lo considerano un fatto scioccante, una minaccia ai valori più tradizionali dell'umanità.

Come efficacemente rileva Le Breton, con l'utero artificiale "l'esistenza ante-nascita non sarebbe altro che un percorso medico in cui

la donna non è più necessaria ... La nascita di ogni uomo nel ventre di una donna è insopportabile errore delle origini, per fortuna presto cancellato dalle tecnologie”¹⁰².

Secondariamente, per quel che concerne le implicazioni sul concetto di famiglia, va rilevato come la tecnica dell’ectogenesi, costituendo una premessa per la radicale de-sessualizzazione della procreazione, consentirebbe la diffusione di famiglie monoparentali e omoparentali (facilitando la nascita di bambini da donne sole, ma anche da padri soli, da coppie omosessuali, tanto femminili quanto maschili) e potrebbe, in ultima analisi, se esasperata, aprire la strada alla produzione di bambini privi di genitori.

“Il figlio è dissociato dalla sessualità, dissociato dal desiderio della coppia (il desiderio è diventato volontà), dissociato dal corpo della donna (diventata piuttosto il veicolo più o meno reticente della venuta al mondo del bambino) ... Il figlio diventa una cosa, una merce. La parentela esplose, viene strumentalizzata. Un bambino oggi può avere due padri e tre madri (un padre biologico e uno sociale; una madre genetica, una uterina e l’altra sociale). L’affiliazione simbolica del bambino, in presenza di una mancata dichiarazione, di un silenzio sulla sua origine che avrà peso a lungo su di lui, è frammentata, i riferimenti essenziali della sua identità personale in una trama genealogica appaiono in disordine. Come

¹⁰² D. LE BRETON, *Antropologia del corpo e modernità*, Giuffrè Editore, Milano, 2007, pag. 252.

se la questione dell'origine fosse senza importanza per la costituzione dell'identità personale. Contrariamente agli altri oggetti, il bambino merce non è mai garantito e soprattutto non lo è il suo sviluppo interiore"¹⁰³.

Ancora, l'ectogenesi potrebbe riconfigurare, in modo allarmante, il significato culturale di termini come gravidanza, nascita, maternità, allontanandoli dalla natura. Per esempio, quale significato potrà avere il termine nascita per un bambino la cui gestazione sia stata artificiale? Si utilizzerà questo termine per indicare il momento in cui il feto ha completato il periodo di gestazione, oppure il momento in cui la macchina viene staccata e il feto viene tirato fuori, o infine il momento in cui il bambino viene affidato ad una persona che si prenderà cura di lui? Molte femministe che operano nell'ambito dell'etica della cura hanno definito madre colei che si occupa del bambino, ma per molte persone madre è colei che è incinta e dà la vita. Il figlio dell'ectogenesi avrà solo una madre genetica che è quella che ha fornito gli ovuli, ma mancherà della madre naturale.

Rosemarie Tong da femminista asserisce che per la maternità non sono necessarie né le connessioni genetiche né quelle gestazionali, posto che alcuni legami biologici possono generare considerevoli mali, quali la possessività materna, temuta da Firestone, e che molte donne considerano la gravidanza una schiavitù, alcune un tormento. Ma, pur avendo detto

¹⁰³ D. LE BRETON, op. cit., pag. 250.

tutto ciò, confessa di amare la fisicità, la materialità e l'emozionalità della gravidanza¹⁰⁴.

Pertanto è in totale accordo con Adrienne Rich non solo riguardo al fatto che la biologia femminile – la vaga e intensa sensualità che proviene dal clitoride, dal respiro, dall'utero, dalla vagina, il ciclo lunare delle mestruazioni, la gestazione e la nascita della vita che prende forma nel corpo della donna – ha delle implicazioni più lontane e radicali di quanto possiamo immaginare¹⁰⁵, ma anche riguardo al fatto che, per vivere una vita umana piena, abbiamo bisogno non solo di controllare i nostri corpi (sebbene il controllo sia un prerequisito), ma dobbiamo raggiungere e toccare l'unità e la risonanza della nostra fisicità, del nostro legame con l'ordine naturale, il terreno fisico della nostra intelligenza¹⁰⁶.

Secondo la Tong potrebbe essere utile sviluppare uteri artificiali per sostenere bambini prematuri, facendo in modo che essi crescano in un ambiente salutare, tuttavia potrebbe non essere opportuno sostituire regolarmente uteri naturali con uteri artificiali, perché una tale sostituzione implicherebbe il rifiuto del corpo e con esso di tutto quello che è associato ad esso, incluse le stesse donne. Quindi, per evitare ciò, l'ectogenesi dovrebbe essere utilizzata come eccezione e non come regola.

¹⁰⁴ R. TONG, "Out of Body Gestation: in Whose Best Interest?", in S. GELFAND – J.R. SHOOK (Ed.), op. cit., p. 73.

¹⁰⁵ A. RICH, *Of Woman Born. Motherhood as Experience and Institution*, W.W. Norton, New York, 1979, p. 17.

¹⁰⁶ A. RICH, op. cit.

Inoltre Rosemarie Tong, pur non condividendo in generale il pensiero del filosofo Leon Kass, nonché il suo punto di vista conservatore sulle pratiche sessuali degli omosessuali e delle lesbiche e sulla genitorialità, nondimeno si trova d'accordo con lui nella misura in cui ritiene che sia importante rispettare i nostri corpi allo stesso modo delle nostre menti, in quanto entrambi costitutivi dell'umanità e fonte della nostra invidiabile diversità, della nostra carnagione, del nostro odore, del nostro tono di voce, della nostra struttura, delle nostre inclinazioni.

Kass ritiene che la nostra società e la nostra cultura siano il frutto dell'impegno di tutte le generazioni che si sono susseguite nel tempo, generazioni tra cui sussiste una linea di connessione innegabile, assicurata dal cordone ombelicale che è la traccia biologica dei nostri antenati¹⁰⁷.

La Tong conclude dicendo che i figli nati dall'ectogenesi, pur avendo organi sessuali che permetteranno loro di assicurare una discendenza, non avranno il cordone ombelicale che è, come qualcuno ritiene, un simbolo di congiunzione e continuità con il passato e, al tempo stesso, il sigillo della nostra incarnazione. Il rischio è che rinnegando tutto ciò si finisca per essere come *"brain in beakers"*, completamente soli nei nostri pensieri e profondamente disconnessi gli uni dagli altri, come esseri privi di valore e significato.

¹⁰⁷ L.R. KASS, *Toward a More Natural Science: Biology and Human Affairs*, Free Press, New York, 1985, p. 291.

Alla fine di questa ricerca, in cui l'analisi di teorie più o meno scientifiche coesiste con quella di ipotesi di lavoro futuribile, che aprono scenari di grande suggestione, è lecito, a parere di chi scrive, porsi qualche domanda: la potenzialità della procreazione non rischia di trasformarsi in ambizione di creazione? Leggendo il mito come trasfigurazione del reale, è ancora attuale l'interpretazione della vicenda di Niobe come punizione degli dei per l'orgoglio della maternità?

Sarebbe auspicabile trovare una risposta nell'ulissismo, che i versi del Poeta: "Considerate la vostra semenza: / Fatti non foste a viver come bruti, / ma per seguir virtute e conoscenza" esprimono in maniera altissima e nobilissima, sfuggendo, però, all'*horror* del naufragio oltre le Colonne d'Ercole.

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., *Corpi soggetto, Pratiche e saperi di donne per la salute*, METIS – Medicina e Memoria (a cura di), Collana Scienze e salute/Ricerche, Franco Angeli, Milano, 2000
- AA.VV., *Diritto e corporeità*, Studi raccolti da Francesco D’Agostino, Editoriale Jaca Book s.p.a., Milano, 1984
- AA.VV., *En substance. Textes pour Françoise Héritier*, JAMARD J.L., TERRAY E., XANTHAKOU M. (a cura di), Librairie Arthème Fayard, Francia, 2000
- AA.VV., *Il corpo deformato. Nuovi percorsi dell’identità personale*, F. D’AGOSTINO (a cura di), Giuffrè, Milano, 2002
- AA.VV., *Lessico politico delle donne: teorie del femminismo*, M. FRAIRE (a cura di), Franco Angeli, Milano, 2002
- AA.VV., *Paternità e maternità nella famiglia in transizione: nuovi modelli e nuove identità*, Unicopli, Milano, 1997
- ALGHRANI A., “Regulating the Reproductive Revolution: Ectogenesis – A Regulatory Minefield?”, in *Law and Bioethics*, Oxford University Press, New York, Vol. 11, 2008
- AMMANITI M. (a cura di), *La gravidanza tra fantasia e realtà*, Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 1992
- AMMANITI M. et al., *Maternità e gravidanza*, Cortina, Milano, 1995
- AMMANITI M. et al., *Maternità e gravidanza: Studio delle rappresentazioni materne*, Edizioni Raffaello Cortina, Milano, 1995
- ATLAN H., “L’ombre de l’utérus artificiel”, in C.M. MAZZONI (a cura di), *Per uno statuto del corpo*, Giuffrè Editore, Milano, 2008
- ATLAN H., *L’utero artificiale*, trad. it. di V. Calderai, Giuffrè Editore, Milano, 2006

- BADINTER E., *L'amore in più: storia dell'amore materno* (1980), trad. it. Longanesi, Milano, 1982
- BARUFFI L. (a cura di), *Il desiderio di maternità*, Boringhieri, Torino, 1979
- BEAUVOIR S., *Il secondo sesso* (1949), trad. it. Il Saggiatore, Milano, 1961
- BEGLEY S., "Shaped by Life in the Womb", in *Newsweek* 134, 9 September 1999
- BERNAL J.D., *The World, the Flesh, and the Devil*, 1929
- BIBRING G.L., "A Study of the Psychological Process in Pregnancy and Earliest Mother-Child Relationship", in *The Psychoanalytic Study of the Child*, 16, 1961
- BIBRING G.L., "Some Considerations of the Psychological Process in Pregnancy", in *The Psychoanalytic Study of the Child*, 1959
- BIGWOOD C., "Renaturalizing the Body with the Help of Merleau-Ponty", in D. WELTON (a cura di), *Body and Flesh*, Blackwell, Oxford, 1998
- BOLTANSKI L., *La condizione fetale*, Feltrinelli, Milano, 2004
- BRITAIN V., *Hlycyon, or the Future of Monogamy*, Kegan Paul, Trench and Trubner, London, 1929
- BULLETTI C., V.M. JASONNI, S. TABANELLI et al., "Early Human Pregnancy in vitro Utilizing an Artificially Perfused Uterus", in *Fertility and Sterility*, 49, June 1988
- BYDLOWSKI M., *Sognare un figlio. L'esperienza interiore della maternità*, Pendragon, Bologna, 2004
- CHASEGUET-SMIRGEL J., *Il corpo come specchio del mondo*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2005
- COMBI M., *Corpo e tecnologie, Simbolismi, rappresentazioni e immaginari*, Meltemi Editore s.r.l., Roma, 2000
- D'AGOSTINO F. -PALAZZANI L., *Bioetica. Nozioni fondamentali*, Editrice La Scuola, Brescia, 2007
- D'AMELIA M. (a cura di), *Storia della maternità*, Laterza, Bari, 1997

- DAVID G., "L'embryon et l'éthique: du toc?", in S. MISSONNIER, B. GOLSE, M. SOULÉ (a cura di), *La grossesse, l'enfant virtuel et la parentalité*, Puf, Paris, 2004
- DEUTSCH H., *Psicologia della donna*, Boringhieri, Torino, 1977
- DI PIETRO M.L. - SGRECCIA E., *Procreazione assistita e fecondazione artificiale. Tra scienza, bioetica e diritto*, Editrice La Scuola, Brescia, 1999
- DOLTO F., *Il desiderio femminile*, Mondadori, Milano, 1996
- EDWARDS R.G., "The Case of Studying Embryos and their Constituent Tissues in Vitro", in EDWARDS R.G. -PURDAY J.M. (a cura di), *Human Conception in Vitro*, Academic Press, London, 1982
- FIRESTONE S., *The Dialectic of Sex*, William Morrow and Company, New York, 1970
- FLAMIGNI C., *Il libro della procreazione. La maternità come scelta: fisiologia, contraccezione, fecondazione assistita*, Mondadori, Milano, 1998
- FOGLIA S., *Maternità*, Rizzoli, Milano, 1999
- FOGLIANI MESSINA T.M., DI NUOVO S., FOGLIANI A.M., VACCARO A., CISTERNINO A., "Alcuni aspetti psicologici della prima maternità: una verifica sperimentale", in *Medicina psicosomatica*, Universo, 1982
- FORNARI F., *Il codice vivente: femminilità e maternità nei sogni delle madri in gravidanza*, Boringhieri, 1981
- GASPARINI OCCHI M., *Il primo anno di vita di una bambina adottiva: l'osservazione sistematica della coppia madre-bambino adottivo attraverso l'enfant observation*, Borla, Roma, 1989
- GELFAND S. - SHOOK J.R. (Ed.), *Ectogenesis. Artificial Womb Technology and The Future of Human reproduction*, Editions Rodopi B.V., Amsterdam - New York, 2006
- GODELIER M., *La production des grands hommes. Pouvoir et domination masculine chez les Baruya de Nouvelle-Guinée*, Fayard, Paris, 1996
- HAIRE N., *Hymen, or the Future of Marriage*, Kegan Paul, Trench and Trubner, London, 1927

- HALDANE J.B.S., *Daedalus or Science and the Future*, Kegan & Paul Publ., London, 1923
- HARAWAY D., *Modest_Witness@SecondMillennium.FemaleMan©_Meets_OncoMouse™*, Routledge, New York, 1997, trad. it. *Testimone-modesta@femaleMan©_incontra-oncoTopo.Femminismo et Tecnoscienza*, Feltrinelli, Milano, 2000.
- HARAWAY D., *Simians, Cyborg and Women: the Reinvention of Nature*, Routledge, New York, 1991, trad. it. *Manifesto per Cyborg*, Feltrinelli, Milano, 1995
- HAVELOCK ELLIS H., *Psicologia della maternità*, trad. it. di F.L. Schiavetto, Newton Compton editori s.r.l., Roma, 1971
- HEFFNER E., *La nuova madre: il ruolo materno dopo Freud e il femminismo*, Emme Edizioni, Milano, 1979
- HUXLEY A., *Brave New World*, 1932
- HUXLEY A., *Ritorno al mondo nuovo*, Collana Oscar classici moderni, traduzione di Lorenzo Gigli, Arnoldo Mondadori Editore, 1991
- IACUB M., "Riproduzione e divisione giuridica dei sessi", in *Les Temps modernes*, giugno-luglio-agosto, 2000
- KASS L.R., *Toward a More Natural Science: Biology and Human Affairs*, Free Press, New York, 1985
- KNIGHT J., "Artificial Wombs: An Out of Body Experience", in *Nature*, UK Edition, vol. 419, 2002
- LE BRETON D., *Antropologia del corpo e modernità*, Giuffrè Editore, Milano, 2007
- LETT D., *L'enfant des miracles*, Aubier, Paris, 1997
- LEVINAS E., *Il tempo e l'altro*, trad. it. , Il Melangolo, Genova, 1987
- LUDOVICI A.M., *Lysistrata, or Woman's Future and Future Woman*, Kegan Paul, Trench and Trubner, London, 1927
- MANCINA C., *Oltre il femminismo. Le donne nella società pluralista*, Il Mulino, Bologna, 2002

- MANCINI I., "Il principio femminile", in *Filosofia della prassi*, Morcelliana, Brescia, 1986
- MANCUSO R. - DI VITA A.M. (a cura di), *Oltre Proserpina. Identità, rappresentazioni sociali e disagio del ciclo di vita femminile*, Franco Angeli, Milano, 2000
- MANRIQUE B., *Pregnancy and Early Stimulation of Babies*, State Department for Intelligence Development, Caracas, Venezuela, 2000
- MARZANO M., "Antropologia filosofica e costruzione culturale del genere sessuale", in *Notizie di Politeia*, anno XV, 56, 1999
- MARZANO M., *Straniero nel corpo*, Giuffrè Editore, Milano, 2004
- MARZANO PARISOLI M.M., *Norme e natura: una genealogia del corpo umano*, Vivarium, Napoli, 2001
- MAUSS M., "Les Techniques du corps" (1936), in *Sociologie et anthropologie*, PUF, Paris, 1950, trad. it. "Le tecniche del corpo", in *Teoria generale della magia e altri saggi*, Einaudi, Torino, 1965
- MCKIE R., *The Observer*, 10 February 2002
- MELCHIORRE V., *Metacritica dell'eros*, Vita e Pensiero, Milano, 1977
- MOLLER OKIN S., *Justice, Gender, and the Family*, Basic Books, New York, 1989
- NOONAN J., "Responding to Persons: Methods of Moral Argument in Debate over Abortion", in *Theology Digest*, 21, Winter 1973
- O'BRIEN M., *The Politics of Reproduction*, Routledge and Kegan Paul, Boston, 1981
- ORLAN, "Conference", in *This is my Body: This is my Software*, Black Publishing, London, 1992
- OVERALL C., *Human Reproduction: Principles, Practices, Policies*, Oxford University Press, Toronto, 1993
- PALAZZANI L. (a cura di), *La bioetica e la differenza di genere*, Edizioni Studium, 2006
- PAUL M.E., *Chronos, or the Future of Family*, Kegan Paul, Trench and Trubner, London, 1930

- PINES D., "Adolescent Pregnancy and Motherhood: Psychoanalytic Perspective", in *Psychoanalytic Inquiry*, 8, 1988
- PINES D., "Pregnancy and Motherhood: Interaction Between Fantasy and reality", in *British Journal of Medical Psychology*, 45, 1972
- PINES D., "The Relevance of Early Psychic Development to Pregnancy and Abortion", in *International Journal of Psycho-Analysis*, 63, 1982,
- PROKOP U., *Realtà e desiderio: l'ambivalenza femminile*, trad. it., Feltrinelli, Milano, 1978
- PRZYWARA E., *Uomo. Antropologia tipologica*, trad. it. , Fabbri, Milano, 1968
- RACAMIER P.C., *De psychanalyse en psychiatrie*, Payot, Paris, 1979
- RICH A., *Of Woman Born: Motherhood as Experience and Institution*, W.W. Norton, New York, 1979
- RIFKIN J., *The Guardian*, 17 January, 2002.
- ROWLAND R., "Reproductive Technologies: the Final Solution to the Woman Question", in R. ARDITTI - R. KLEIN - S. MINDEN (Ed.), *Test-Tube Women*, Pandora Press, London, 1984
- SANTOSUOSSO A., *Corpo e libertà, Una storia tra diritto e scienza*, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2001
- SCOPESI A. - VITERBONI P., *Psicologia della maternità*, Carocci, Roma, 2003
- SHERWE S., "Bioetica femminista e autonomia relazionale: una prospettiva nuova", in *Notizie di Politeia*, 55, 1999
- SOBIEUX M.J. -SOULÉ M., *La psichiatria fetale*, Edizione italiana a cura di L. Rizzo, Franco Angeli, Milano, 2007
- SOUBIEUX M. - SOULÉ M., *La psichiatria fetale*, ed. it. a cura di L. Rizzo, Franco Angeli, Milano, 2007
- SOULÉ M., "La vie du foetus. Son étude pour comprendre la psychopathologie périnatale et les prémices de la psychomatique", in *La psychiatrie de l'enfant*, XLII, 1, 1999

- SQUIRES S., *Babies in Bottles: Twentieth-Century Visions of Reproductive Technology*, New Brunswick, N.J. Rutgers University Press, 1994
- STERBA J., "Feminist Justice and Sexual Harassment", in *Journal of Social Philosophy*, 27, 1996
- THOMSON J.J., "A Defense of Abortion", in *Philosophy and Public Affairs*, 1, 1977
- VASSE D., *Le temps du désir*, Seuil, Paris, 1969
- VEGETTI FINZI S., *Volere un figlio. La nuova maternità tra natura e scienza*, Mondadori, Milano, 1997
- WARNOCK M., *A Question of Life*, Basil Blackwell, Oxford, 1984, cap. 11
- WARREN M.A., "On the Moral and Legal Status of Abortion", in *Monist*, 57, 1973
- WELIN S., "Reproductive Ectogenesis: the Third Era of Human Reproduction and Some Moral Consequences", in *Science and Engineering Ethics*, Volume 10, numero 4, ottobre 2004