

ESTRATTO

Castrese Di Ciaccia

QUANDO È INIZIATA LA TUA VITA?

*riflessione scientifico-etica
sull'uomo concepito*

Roma - Aprile 1993

- ◆ Diamo voce a «chi non ha voce»
- ◆ È concepito un uomo o una donna
- ◆ Il nuovo concepito: le caratteristiche
- ◆ Il primo sviluppo
- ◆ Sviluppo armonico e finalizzato
- ◆ Alla scoperta dell'uomo
- ◆ Il personalismo cristiano
- ◆ L'uomo, il più piccolo
- ◆ Chiave interpretativa
- ◆ La Chiesa è per la vita
- ◆ Metodi contraccettivi o abortivi?
- ◆ Vaccino anti-hCG
- ◆ RU 486
- ◆ Prostaglandine
- ◆ Pillola del «giorno prima» e del «giorno dopo»
- ◆ La spirale o IUD
- ◆ Minipillola
- ◆ Pillola estro-progestinica
- ◆ Iniezioni a deposito e impianti sottocute
- ◆ Fecondazione artificiale
- ◆ FIVET
- ◆ Saremo giudicati sull'amore

Ill.mo Dottore,

Diamo voce a «chi non ha voce» è già principio deontologico e, prima ancora, principio di umanità, scoprire il valore della vita umana in qualsiasi stadio si trovi per prendersene cura. Ciò è particolarmente vero per Lei, che alla vita umana ha “consacrato” la sua vita! In Gesù, inoltre, la vita umana acquista un significato “nuovo”, proprio perché il Figlio di Dio l'ha unita a sé sin dal primo momento del suo concepimento.

Per questo che con la presente vogliamo “promuovere” il concepito umano, proprio perché è umano, dando voce a “chi non ha voce”, coscienti che Dio ritiene fatto a sé quanto viene fatto ad uno di “questi piccoli”.¹

È concepito un uomo o una donna Le conoscenze scientifiche sul *neo-concepito* – lo zigote – ci permettono di essere certi che si tratta di un *nuovo essere umano*, diverso e distinto dai genitori: egli è un corpo umano dal momento che il suo genoma – l'insieme dell'informazione genetica contenuta nei cromosomi – è umano, come umano è il disegno-progetto in esso iscritto.

A riprova di quanto detto, vedendolo “più da vicino” alla luce delle stesse conoscenze scientifiche, possiamo dire: il neo-concepito è un *soggetto irripetibile* della specie umana, caratterizzato da una specifica propria individualità, che, sempre conservando la sua propria identità prosegue il proprio ciclo vitale (supposte tutte le condizioni necessarie e sufficienti) sot-

¹ Cf. Mt. 25, 31-46.

to il *controllo autonomo* dello stesso soggetto, il quale si auto-costruisce in un processo altamente coordinato, dettando a se stesso le direzioni dell'accrescimento secondo il programma di esecuzione iscritto nel suo stesso genoma. Il neo-concepito umano mantiene in ogni fase evolutiva l'*unità ontologica* con la fase precedente, senza soluzioni di continuità, senza salti di qualità o di natura. Il suo sviluppo è espressione delle proprie caratteristiche già iscritte nel suo proprio genoma, è espressione dell'unico processo che contiene, sin dal suo inizio, il finalismo intrinseco della natura umana: la gradualità del processo biologico è orientato *teleologicamente*, finalità già iscritta nello zigote. Non c'è uno stadio del processo di sviluppo che sia più importante di un altro: il fattore cronologico, infatti, non cambia il *valore ontologico* del neo-concepito umano. Quindi, dal primo momento del concepimento come in ogni stadio di sviluppo successivo, siamo sempre di fronte al *medesimo uomo*.²

Più in particolare, vediamo quanto suddetto riportando testualmente brani di un recente "lavoro" di Angelo Serra, professore di Genetica Umana presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Cattolica del S. Cuore in Roma.³

Sotto la pressione del progresso tecnico che, tra l'altro, ha condotto alla "produzione" di embrioni umani ed aperto la via alla utilizzazione degli stessi come "materiale di ricerca", il te-

² Cf. VOGLER H., *Human blastogenesis*, Karger, Basel 1987; ROSSANT J.-PEDERSEN R.A., *Experimental approaches to mammalian embryonic development*, University Press, Cambridge 1986; CENTRO DI BIOETICA DELLA UNIVERSITÀ CATTOLICA DEL SACRO CUORE, *Identità e statuto dell'embrione umano*, in *Medicina e Morale*, 4, 1989, pp. 663-676; SGRECCIA E., *Bioetica e aborto*, in *Manuale di Bioetica*, Milano 1988, pp. 239-261.

³ SERRA A., *Per un'analisi integrata dello "status" dell'embrione umano: alcuni dati della genetica e dell'embriologia*, in BIOLO S., *Nascita e morte dell'uomo: problemi filosofici e scientifici della bioetica*, Marietti, Genova, 1993.

ma dello "stato morale" e "giuridico" dell'embrione umano è riemerso con rinnovato vigore. Ci sembra quindi nostro dovere far presente la "realtà" del concepito umano.

Il nuovo concepito: Dal momento in cui lo zigote si è formato «parte una catena di attività la quale indica, con tutta evidenza, che i due gameti non operano più come se fossero sistemi tra loro indipendenti, ma che si è invece costituito un "nuovo sistema" che agisce come una "unità", ossia come un ente ontologicamente "uno"». Lo zigote è «intrinsecamente orientato e determinato a una evoluzione ben definita. Orientamento e determinazione "intrinseci" dovuti, fondamentalmente, al "genoma" o "informazione genetica" di cui il neo-concepito è dotato».⁴

«Ogni "zigote" possiede un "genoma esclusivamente proprio", che ha e imprime in esso particolari caratteristiche.

1) È una struttura che gli conferisce una "identità specifica umana": un semplice esame dei cromosomi dello zigote, nei quali è raccolta la massima parte del genoma, condurrebbe un citogenetista ad affermare che esso è, senza alcun dubbio, di specie umana: e ciò anche se l'assetto cromosomico è, a causa di aberrazioni intervenute, diverso da quello ordinariamente osservato.

2) È una struttura che lo "distingue" da tutti gli altri zigoti umani: un'accurata analisi molecolare del genoma dimo-

⁴ Cf. RIEGER R. - MICHAELIS A. - GREEN M.M., *A glossary of genetics and cytogenetics*, 4th ed., Springer Verlag, Berlin 1976; EDWARDS R.G., *Maturation in vitro of human ovarian oocytes*, *Lancet* 2, 926-929, 1965; EDWARDS R.G. - BAVISTER B.D. - STEPTOE P.G., *Early stages of fertilization in vitro*, *Nature* 221, 632-635, 1969; FISHEL S.B. - EDWARDS R.G., *Essential of fertilization*, in EDWARDS R.G. - PURDY J.M., *Human Conception in vitro*, Academic Press, London 1982, pp. 157-180.

strerebbe la “singolarità” di ciascun zigote; singolarità genomica che, essendo “permanente”, può correttamente essere ritenuta come un costitutivo della “identità individuale” e un marchio della “singolarità biologica” di quello zigote.

3) È una struttura essenziale “necessaria” per lo sviluppo rigorosamente orientato del nuovo sistema. In questo genoma, per usare una analogia facilmente comprensibile, stanno scritti “un piano” e “un programma” di sviluppo di un nuovo soggetto umano. Cioè esso rappresenta non una struttura statica ma, al contrario, una struttura dinamica necessaria, anche se non sufficiente, per lo sviluppo ordinato e intrinsecamente diretto di un “nuovo soggetto”, dallo stadio di zigote fino al termine del suo ciclo vitale biologico. A conferma di questa affermazione basta ricordare i gravi disordini dello sviluppo che si manifestano quando il genoma di uno zigote è alterato o per irregolarità intervenute nello stesso processo di fertilizzazione (polispermia, assenza di meiosi II), o per la presenza di aberrazioni cromosomiche avvenute o trasmesse alla gametogenesi, o anche per la mutazione di un solo gene».⁵

Il primo sviluppo La spiegazione totale di tutti gli organismi risiede dentro ciascuno di essi.⁶ Seguendo il “programma” iscritto nella “informazione genetica” ininterrottamente attivata, per comprenderlo, tuttavia, «bisogna scoprire come avviene l’attuazione di questo piano, che consiste sostanzialmente nella specificazione delle singole strutture. È proprio questa la conoscenza a cui ci si sta avvicinando, e

⁵ Cf. DYBAN A.P. - BARANOF V.S., *Cytogenetics of Mammalian Embryonic Development*. Clarendon Press, Oxford 1987.

⁶ Cf. LEWIN R., *Why is development so illogical?* Science 224, 1327-1329, 1984; WOOD W.B. and THE COMMUNITY OF C. ELEGANS RESEARCHERS, *The Nematode Caenorhabditis elegans*. Cold Spring Harbor Laboratory, Cold Spring Harbor, 1988.

che richiamerà l’attenzione su una delle caratteristiche essenziali di tutto il processo dello sviluppo, la sua “unità” ininterrotta in una “totalità” che cresce. Tutte le osservazioni indicano che lo zigote prosegue nella traiettoria iniziata al momento della fusione dei gameti secondo modi e tempi determinati». A conferma sappiamo che «il controllo della differenziazione cellulare, almeno dallo stadio di due cellule in poi, è assunto dal nuovo genoma costituitosi nello zigote». Allo stadio di due cellule⁷ «molti esperimenti indicano che si ha già sintesi di tRNA e di mRNA controllata dal nuovo genoma. Fatto che diventa generale dallo stadio di 2 cellule in poi: già a questo stadio tutte le tre classi di RNA sono sintetizzate per trascrizione dei geni del nuovo genoma, tra cui in modo speciale vanno ricordati gli mRNA che presiedono alla produzione di “istoni” e di “actina”, altamente richiesti per la divisione cellulare e per i movimenti cellulari. È proprio questa neoproduzione degli RNA, con due picchi – uno immediatamente dopo la prima divisione e il secondo a metà dello stadio di 2 cellule – che precede e spiega la comparsa, già allo stadio di 2 cellule, delle nuove proteine, la cui quantità va rapidamente crescendo e la cui qualità va sempre più differenziandosi tra le varie cellule, già quando queste sono soltanto 4».⁸

«Ad una considerazione esclusivamente biologica, questi dati indicano già che il “nuovo genoma” con la sua attività sot-

⁷ Cf. EPSTEIN C.J., *The genetic activity of early mammalian embryo*, in GROPP A. - BENIRSCHKE K., *Developmental biology and pathology*. Current Topics in Pathology, vol 62. Springer Verlag, Berlin 1976, 53-58; CROSBY I.M. - GANDOLFI F. - MOOR R.M., *Control of protein synthesis during early cleavage of sheep embryos*. Journal of Reproduction and Fertility 82, 769-775, 1988.

⁸ Cf. BRAUDE P. - BOLTON V. - MOORE S., *Human gene expression first occurs between the four and eight cell stage of preimplantation development*. Nature 332, 459-461, 1988.

tende e sostiene l'“unità” morfologica e funzionale che si osserva in questo embrione, il quale sta crescendo e sviluppandosi su una traiettoria che conserva una direzione costante. Ma questa indicazione ha assunto più forza fino a diventare prova, in una logica biologica, quando si riuscì a mettere in evidenza la molteplicità dei fattori coinvolti nello sviluppo incessantemente orientato dello zigote, e nello stesso tempo come il “nuovo genoma” rappresenti: un “centro di raccolta” di una sempre crescente quantità di informazioni afferenti; un “centro di controllo” della produzione di molte di queste informazioni; e un “centro di risposta” attraverso l'attivazione autogestita della enorme quantità di informazioni che racchiude in sé: tutto ciò risultando in uno sviluppo armonico e unitario dell'essere di cui esso è parte integrante».

«Al di fuori di una “regolazione intrinseca” all'embrione stesso, il processo dello sviluppo terminerebbe necessariamente in un caos.⁹ Molti dati dimostrano, infatti, che la regolazione del processo dello sviluppo è il risultato della attività gerarchicamente ordinata di gruppi di geni detti precisamente “regolatori”. Essi si possono raggruppare in tre classi principali. La prima classe è quella dei “geni posizionali”: essi determinano una “informazione posizionale”, ossia quale è la posizione di una data cellula o complesso di cellule lungo gli assi antero-posteriore e dorso-ventrale dell'embrione. Da questi geni dipende la definizione del piano corporeo generale. La seconda

⁹ Cf. GUTMAN A. - WAYSLYK B., *Nuclear targets for transcription regulation by oncogenes*. Trends in Genetics 7, 49-54, 1991; MELTON D.A., *Pattern formation during animal development*. Science 252, 234-241, 1991; MOSES K., *The role of transcription factors in the developing Drosophila eye*. Trends in Genetics 7, 250-256, 1991; TAKEICHI M., *Cadherin cell adhesion receptors as a morphogenetic regulator*. Science 251, 1451-1456, 1991; GEHRING W.J., *Homeo boxes in the study of development*. Science 236, 1245-1251, 1987.

classe è quella dei “geni selettori”: essi regolano la sequenza e la differenziazione nel tempo e nello spazio di singoli campi e segmenti lungo gli assi stabiliti sotto l'azione dei geni della precedente classe. Da essi dipende la specificazione delle diversissime parti del piano corporeo generale. La terza classe è quella dei “geni realizzatori”: il loro intervento conduce alla differenziazione dei tessuti e alla definitiva strutturazione delle singole parti dell'organismo».

Sviluppo armonico e finalizzato Quindi, il prof. A. Serra nell'opera citata sintetizza in tre punti le essenziali caratteristiche dello sviluppo del neo-concepito.

«La prima caratteristica è la “coordinazione”. Lo sviluppo embrionale, dal momento della fusione dei gameti fino alla formazione della blastociste, è un processo in cui si ha un “coordinato” succedersi e interagire di attività cellulari e molecolari sotto il controllo del “nuovo genoma” modulato da una ininterrotta cascata di segnali, prodotti in gran parte dall'attività spazialmente e temporalmente differenziata dello stesso genoma, e che si trasmettono da cellula a cellula e dall'ambiente extracellulare alle singole cellule. È precisamente questa “coordinazione”, che implica, anzi “esige” una rigorosa “unità” dell'essere in sviluppo.

“Coordinazione” e conseguente “unità”, le quali indicano che l'embrione umano, anche nelle sue precocissime fasi non è un semplice aggregato di cellule ontologicamente distinte, ma un “individuo”, dove le singole cellule che si vanno moltiplicando sono strettamente “integrate in un processo”, attraverso il quale egli, lungo tutte le tappe morfogenetiche e differenziative, traduce autonomamente il suo proprio “spazio genetico” nel suo proprio “spazio organismico”».

«La seconda caratteristica è la “continuità”. Alla fusione dei due gameti umani incomincia un “nuovo ciclo vitale” di un “nuovo essere umano”. Questo ciclo, visto nel suo profilo

dinamico, procede senza interruzioni. Gli eventi singoli, per esempio la moltiplicazione cellulare e la comparsa dei diversi tessuti e organi, non è che l'espressione, a un dato momento, di una successione ininterrotta di avvenimenti, per così dire, infinitesimali concatenati e coordinati l'uno all'altro senza soluzione di continuità: se c'è interruzione, c'è patologia o morte.

È precisamente questa continuità che implica e stabilisce la "unicità" del nuovo essere in sviluppo: è sempre "lo stesso e identico" essere, che si sta formando secondo un piano ben definito».

«La terza caratteristica è la "gradualità". È una "legge ontogenetica" che ha due invarianti: la "gradualità" e "l'unità nella totalità" delle parti del sistema che si differenzia. Lo sviluppo cioè è un processo che implica necessariamente un succedersi di forme che in realtà non sono che stati di momenti diversi di uno stesso identico processo di sviluppo di un ben determinato essere. Questa legge, quindi, suppone ed "esige" l'esistenza di una "regolazione intrinseca" allo stesso embrione, la quale mantiene orientato lo sviluppo in direzione della forma finale.

È per questa legge teleologica intrinseca, la quale si manifesta dal momento della fecondazione, che un embrione che sta compiendo il suo proprio ciclo vitale, mantiene permanentemente la sua "identità", "individualità" e "unicità", rimanendo sempre lo "stesso identico individuo" lungo tutto il processo che inizia alla fusione dei gameti».

Quanto detto sullo sviluppo del neo-concepito è stato espresso anche dal Comitato Warnock: «Poiché la temporizzazione dei differenti stadi dello sviluppo è critica, una volta che il processo di sviluppo è iniziato, non c'è stadio particolare dello stesso che sia più importante di un altro; tutti sono parte di un processo continuo, e se ciascuno non si realizza normal-

mente nel tempo giusto e nella sequenza esatta lo sviluppo ulteriore cessa».¹⁰

Alla scoperta dell'uomo Questi dati della scienza spingono ad una riflessione etica.

L'embrione è stato definito «giovannissimo essere umano».¹¹ Il "problema" inizia proprio da qui: chi è l'uomo? Quale concezione si ha di lui? Si impone necessariamente una riflessione antropologica, una chiarificazione sulla identità dell'uomo.

Le dimensioni fisica, biologica, sociale, economica, culturale, sono vere ma evidenziano soltanto alcuni aspetti della vita dell'uomo, più che dirci "chi è" l'uomo. Riflettendo su ciò che l'uomo "è", e non su ciò che l'uomo "ha", possiede o produce, possiamo valicare le frontiere del biologico per introdurci nella sua natura, nella sua essenza.

Questo approccio che si fonda sull'essere ed evidenzia il primato della persona è di fondamentale importanza. L'uomo deve essere considerato per ciò che è, e quindi nel suo valore di persona. Egli è valore a sé.

L'uomo, come essere personale, appare un centro: è "lui", nella sua irripetibile individualità umana. Non deve accadere che sia svilito da un altro o per altri.

Si è parlato molto, forse troppo, della biologia dell'uomo. Se da una parte l'analisi fenomenologica contemporanea ha rimarcato la presenza del corpo sino ai confini più profondi del nostro essere, dall'altra le categorie puramente corporee si so-

¹⁰ DEPARTMENT OF HEALTH AND SOCIAL SECURITY, *Report of the Committee of Inquiry into Human Fertilization and Embryology*. Her Majesty's Stationary Office, London 1984, p. 65.

¹¹ LEJEUNE J., *L'embrione, segno di contraddizione*. Ed. Orizzonte Medico, Roma, 1992, p. 51.

no mostrate incapaci di comprendere l'uomo, di spiegarlo. È fondamentale tornare a considerare l'essere umano nella sua essenza, per ciò che "è", essere personale, per restituirgli quella dignità e valore che gli sono propri.

A pensarci bene è proprio nella conoscenza e difesa dell'uomo nello sviluppo embrionale che si evidenzia la promozione dell'uomo in quanto tale, semplicemente perché è un uomo concreto, e si pongono barriere invalicabili per il rispetto e la difesa della vita umana indipendentemente dalla sua produttività e portata sociale.

L'essere umano non è sacro in senso religioso, ma "naturale". Cioè, la sacralità, il valore e la dignità, non gli deriva da una determinata cultura religiosa (anche se questa di fatto "spiega" meglio il valore e il suo fondamento, offrendo nuove motivazioni e contenuti), quanto piuttosto è incarnata nel suo stesso essere. Chi di noi, indipendentemente da ciò che fa, non desidera essere rispettato per il solo fatto che è un uomo? È una evidenza che non ha bisogno di essere dimostrata.

Riuscire a dare senso alla vita significa "capire" l'uomo, comprendere chi egli è, e per ciò stesso il suo intimo valore e dignità.¹²

Il personalismo cristiano L'antropologia che si deduce dalla retta ragione e dalla Rivelazione ci propone la verità sull'uomo che è necessariamente valutabile soltanto in termini qualitativi e non quantitativi. Nessun uomo è persona perché produce, perché è nell'esercizio delle sue facoltà, perché ha certi tratti somatici, perché il suo corpo ha raggiunto un certo numero di cellule, un certo peso, una determinata lunghezza o grandezza somatica. L'essere persona è per ogni uomo il valore essenziale all'uomo stesso, cioè il va-

¹² Cf. Sir. 17, 1-6; Mc. 8, 37.

lore che costituisce la sua stessa natura di uomo per cui egli è tale, e che, per così dire, sta "dietro" a quanto può apparire all'esterno, "al di là" del misurabile e del quantizzabile.

Per questo l'uomo è caratterizzato dall'unità anima-corpo. Non è costituito da due elementi giustapposti quasi che risulti dalla somma di entrambi (come avrebbe potuto pensare un dualismo variamente interpretato nella storia), ma detta unità, per cui l'uomo è se stesso, implica che l'anima e il corpo si "richiamano" a vicenda essendo entrambi necessari e costitutivi del medesimo soggetto.¹³ In altri termini, il corpo non è qualcosa che ho, ma che "sono".

Almeno in parte, questo dato può essere, ad una riflessione pur semplice, oggetto di esperienza. Nessuno di noi, infatti, valuta il proprio corpo come estrinseco a sé, ma, al contrario, lo considera giustamente "personale". Noi ci esprimiamo, parliamo anche con il corpo: il suo "linguaggio" è il nostro dire.¹⁴ Tutto ciò richiama ulteriormente la necessaria e costitutiva individualità biologica e personale.

L'essere umano è persona per la partecipazione all'Essere divino, suo fondamento, il quale nell'amore creativo pensando in quanto uomo lo ha chiamato all'esistenza "a sua immagine e somiglianza".¹⁵

È la spiritualità dell'uomo, questa sua partecipazione e somiglianza con Dio che lo rende "nobile", lo differenzia essenzialmente, proprio per la sua natura, da tutti gli altri esseri visibili che lo stesso Creatore ha voluto che fossero posti a suo servizio.¹⁶ Tale dignità che pone la persona umana – l'uomo, la donna – al vertice della creazione visibile, rende necessaria-

¹³ Cf. Sap. 2, 23; Rm 12, 1; 1 Cor. 6, 19-20.

¹⁴ Cf. GIOVANNI PAOLO II, Esortazione apostolica *Familiaris consortio*, 11, 16, 32 (22 novembre 1981).

¹⁵ Cf. Gen. 1, 26.

¹⁶ Cf. Gen. 2, 19.

mente l'uomo valore per sé, quindi un "fine" e mai un mezzo. Ciò è "scritto" nello stesso essere uomo come tale.

L'uomo è persona per l'impossibilità essenziale di appartenere ad altri, di essere proprietà altrui, e per la possibilità di "appartenere" a Dio.¹⁷ Tutta la dignità e il valore dell'uomo, perché è uomo, è di essere persona, "realtà" dialogante (o chiamata ad esserlo) con Dio, termine e scopo della vita personale. In definitiva, la persona è finalizzata a Dio nella conoscenza amorosa.

Non c'è nulla di autenticamente umano che, per ciò stesso, non sia anche, almeno implicitamente, cristiano: è in Gesù, infatti, che tutto questo si progetta e si compie. L'uomo è immagine di Gesù.¹⁸

L'uomo, il più piccolo Di fronte al concepito umano, mistero e meraviglia della creazione, la contemplazione non deve essere repressa, ma intimamente accolta.

Il concepito umano è una "opera d'arte" in cui Dio ha posto il suo sguardo d'amore, riflesso della sua presenza. Il Signore, «amante della vita»,¹⁹ è Colui che dona la vita ad ogni uomo. Egli è il «padre e signore della mia vita»²⁰ che «mi ha donato questa vita».²¹ Dio «benedirà il frutto del tuo seno»²² perché è un dono del Signore.²³

Ne segue il perentorio comandamento «Non uccidere»,²⁴ co-

¹⁷ Cf. Rm. 14, 8; 1 Cor. 3, 23.

¹⁸ Cf. Mt. 25, 40.45; Rm. 8, 29; Fil. 3, 21.

¹⁹ Sap. 11, 26.

²⁰ Sir. 23, 1.

²¹ Ger. 38, 16.

²² Dt. 7, 13.

²³ Cf. Sal. 127, 3.

²⁴ Es. 20, 13; Dt. 5, 17.

me la seguente ammonizione: «Non vi sarà nel tuo paese donna che abortisca».²⁵

L'uomo è l'unica creatura terrestre che Dio ama per se stessa. Nella creazione dell'uomo, Dio "pensa" a qualcosa di totalmente diverso da qualsiasi altra creatura visibile, e quindi a un "qualcuno" in particolare: l'uomo è tale perché è "immagine" di Dio.

«E Dio disse: "Facciamo l'uomo a nostra immagine, a nostra somiglianza, ..."». Dio creò l'uomo a sua immagine; a immagine di Dio lo creò; maschio e femmina li creò».²⁶

Dio crea l'uomo «ad immagine della propria natura».²⁷

«L'uomo appare dunque come rappresentante, luogotenente ed emblema della sovranità di Dio, creatore nel mondo sua creazione. Secondo la concezione orientale, nell'immagine del re penetra qualcosa della sua potenza; così la metafora biblica dell'uomo immagine di Dio poteva anche dire che qualcosa della gloria e della signoria divina veniva trasferito all'uomo mediante l'atto creatore di Dio».²⁸

Come non pensare l'uomo così, dal primo istante del suo concepimento, quando – zigote – è già quell'individualità che conosciamo?

Come sarà mai reso umano un embrione se non lo è stato dal primo momento del suo concepimento?

Come è possibile pensare ad un essere che diventa umano, quando la scienza biologica e genetica ci dà una chiara indicazione sulla caratteristica "individualità umana" del neo-concepito?

E per le proprietà dello sviluppo embrionale, dettato e con-

²⁵ Es. 23, 26.

²⁶ Gen. 1, 26-27.

²⁷ Sap. 2, 23.

²⁸ AUER J. - RATZINGER J., *Il mondo come creazione*, in *Piccola Dogmatica Cattolica*, vol. 3. Cittadella Editrice, Assisi, 1977, p. 276.

trollato dallo stesso zigote, non si comprende la discontinuità tra “non-umano” e “umano” che alcuni vorrebbero ipotizzare per lo stesso soggetto.

In realtà, colui che viene concepito è un soggetto umano, che si sviluppa secondo un programma e una finalità già presenti nello zigote. Tale esistenza, particolare in quanto è umana, singolare in quanto corrisponde a ciascun uomo, è sin dall’inizio oggetto dell’amore di Dio, personalmente, che non chiama nessuno alla vita senza un “perché”, anche se a noi può sembrare ignoto.

Chiave interpretativa La Parola di Dio ci aiuta a “capire”. Un “perché” c’è sempre! Come sempre è presente quel particolare valore e quella specifica dignità iscritta nell’essere umano, semplicemente perché è umano.

Ora, seguendo ancora la Parola di Dio fino alla pienezza della Rivelazione possiamo meglio capire il mistero dell’uomo che Dio in Cristo ci ha rivelato, e quindi meglio comprendere lo spessore di questa fondamentale verità. In Cristo e per mezzo di lui ogni uomo può “scoprire” il “perché” della sua esistenza, la verità della sua vita. Gesù rivela all’uomo la verità sull’uomo.²⁹

L’uomo è immagine di Dio! Ogni uomo! Ma c’è un Uomo che lo è in modo del tutto singolare: Gesù, il Figlio del Padre fattosi “carne”.³⁰ Egli solo è propriamente l’«immagine del Dio invisibile»,³¹ la perfetta immagine di Dio, poiché «è in Cristo che abita corporalmente tutta la pienezza della divinità».³²

²⁹ Cf. Gv. 14, 6.

³⁰ Cf. Gv. 1, 14.

³¹ Col. 1, 15.

³² Col. 2, 9.

«Gesù è il volto storico di Dio, colui che lo manifesta in modo unico e definitivo».³³

Egli è l’Uomo, dal Padre “conosciuto” come l’Unigenito, posto come “modello” dell’umanità, di ciascuno di noi: in lui Prediletto, ciascuno di noi è amato dal Padre.³⁴

Se ciascun uomo è un’immagine di Dio, Gesù è l’Immagine di Dio.

Gesù è ancora «il primogenito su tutta la creazione».³⁵

Con questo si afferma il primato di Cristo sul creato. È questo il secondo titolo che definisce il ruolo di Cristo rispetto al mondo creato. Egli non solo ha un ruolo di mediatore nella creazione come nell’Antico Testamento si attribuiva alla sapienza,³⁶ ma in quanto “primogenito” è il “primo”, il prototipo della creazione, il Signore di essa, per il quale siamo chiamati a partecipare alla sua vita divina.³⁷ «Gesù non è solo immagine di Dio, perché realmente in lui si rende manifesto il volto nascosto e inaccessibile di Dio, ma perché in lui “primogenito” tutto il mondo creato è attratto nel mondo di Dio».³⁸

Quindi, «tutto è stato creato per mezzo di lui e in vista di lui».³⁹ Tutto, ma specialmente l’uomo, ogni uomo, ad immagine del quale è creato, perché ciascuno di noi per mezzo di lui divenga figlio nel Figlio. Questo è il piano di salvezza. E ciò perché ogni uomo è “pensato”, amato dal Padre come un particolare “profilo” del volto di Gesù. Ogni uomo è “visto” dal Padre in Gesù.

³³ FABRIS R. - BARBAGLIO G., *Lettera ai Colossesi - Commento*, in *Le lettere di Paolo*, vol. 3. Ed. Borla, Roma, 1980, p. 86.

³⁴ Cf. Mt. 17, 5; Mc. 9, 7; Lc. 9, 35.

³⁵ Cf. Col. 1, 15.

³⁶ Cf. Pr. 8, 22-31; Sap. 9, 9.

³⁷ Cf. Rm. 8, 14-17; Eb. 12, 10; 2 Pt. 1, 4.

³⁸ FABRIS R. - BARBAGLIO G., *Lettera ai Colossesi - Commento*, in *Le lettere di Paolo*, vol. 3. Ed. Borla, Roma, 1980, p. 87.

³⁹ Col. 1, 16.

Ogni uomo. E per ciò stesso, in qualsiasi fase del suo sviluppo. Infatti, anche il Figlio facendosi uomo ha voluto essere realmente tale vivendo in prima persona tutte le fasi di sviluppo dell'uomo: oltre ad essere adulto, è voluto essere bambino, feto, embrione, zigote.

Si è fatto "carne", si è fatto embrione, zigote nel seno della Vergine Maria che concepì per opera dello Spirito Santo. A questa riflessione segue un comportamento conseguente suggerito dalla stessa Scrittura: Dio ritiene fatto a sé quanto facciamo a uno di questi piccoli,⁴⁰ perché Gesù stesso si è fatto uno di loro.

La Chiesa è per la vita A quanti, perché viventi in Gesù, sanno "ascoltare" la Chiesa e il suo insegnamento, proponiamo alcuni brani.

Già nel Concilio Vaticano II, la Chiesa ha nuovamente proposto all'uomo contemporaneo la sua dottrina costante e certa, secondo la quale «la vita, una volta concepita, deve essere protetta con la massima cura».⁴¹

La «Dichiarazione sull'aborto procurato», in cui si legge: «Dal momento in cui l'ovulo è fecondato, si inaugura una vita che non è quella del padre o della madre, ma di un nuovo essere umano che si sviluppa per proprio conto. Non sarà mai reso umano se non lo è stato fin da allora. A questa evidenza di sempre... la scienza genetica moderna fornisce preziose conferme. Essa ha mostrato come dal primo istante si trova fissato il programma di ciò che sarà questo vivente: un uomo, quest'uomo individuo con le sue note caratteristiche già ben determinate».⁴²

⁴⁰ Cf. Mt. 25, 31-46.

⁴¹ CONCILIO VATICANO II, *Gaudium et spes*, 51.

⁴² CONGREGAZIONE PER LA DOTTRINA DELLA FEDE, *L'aborto procurato*, 12-13 (18 novembre 1974).

Un ulteriore documento – «Il rispetto della vita umana nascente e la dignità della procreazione» («Donum vitae») – sottolinea lo "spessore" ontologico del concepito umano, quindi la sua dignità e il comportamento da assumere nei suoi riguardi: «le conclusioni della scienza sull'embrione umano forniscono un'indicazione preziosa per discernere razionalmente una presenza personale fin da questo primo comparire di una vita umana: come un individuo umano non sarebbe una persona umana?...

Pertanto il frutto della generazione umana dal primo momento della sua esistenza, e cioè a partire dal costituirsi dello zigote, esige il rispetto incondizionato che è moralmente dovuto all'essere umano nella sua totalità corporale e spirituale. L'essere umano va rispettato e trattato come una persona fin dal suo concepimento e, pertanto, da quello stesso momento gli si devono riconoscere i diritti della persona, tra i quali anzitutto il diritto inviolabile di ogni essere umano innocente alla vita».⁴³

La forte volontà dell'intera comunità ecclesiale a porsi a servizio della vita è stata espressa nella Lettera che Giovanni Paolo II ha inviato a tutti i Vescovi, al termine del Concistoro straordinario dei Cardinali, svoltosi in Vaticano dal 4 al 7 aprile 1991, indetto dal Papa appositamente su questo tema. In questo breve ma incisivo intervento, Giovanni Paolo II, tra l'altro, afferma: «Sembra più urgente che mai riaffermare con forza il nostro magistero comune, fondato sulla Sacra Scrittura e sulla Tradizione, a proposito dell'intangibilità della vita umana innocente.

La ricorrenza centenaria che quest'anno la Chiesa celebra dell'enciclica «Rerum novarum» mi suggerisce un'analogia sul-

⁴³ CONGREGAZIONE PER LA DOTTRINA DELLA FEDE, *Il rispetto della vita umana nascente e la dignità della procreazione* («Donum vitae»), I, 1 (22 febbraio 1987).

la quale vorrei attirare l'attenzione di tutti. Come un secolo fa ad essere oppressa nei suoi fondamentali diritti era la classe operaia, e la Chiesa con grande coraggio ne prese le difese, proclamando i sacrosanti diritti della persona del lavoratore, così ora, quando un'altra categoria di persone è oppressa nel diritto fondamentale alla vita, la Chiesa sente di dover dare voce con immutato coraggio a chi non ha voce...

La Chiesa non solo intende riaffermare il diritto alla vita, la cui violazione offende insieme la persona umana e Dio Creatore e Padre, fonte amorosa di ogni vita, ma intende altresì porsi con dedizione sempre maggiore al servizio concreto della difesa e della promozione di tale diritto.

A questo la Chiesa si sente chiamata dal suo Signore. Essa riceve da Cristo il "Vangelo della vita" e si sente responsabile dell'annuncio di questo Vangelo ad ogni creatura. Lo deve coraggiosamente annunciare, anche a costo di andare contro corrente, con le parole e con le opere, davanti ai singoli, ai popoli e agli Stati, senza alcuna paura. Proprio questa fedeltà a Cristo Signore è la legge e la forza della Chiesa, anche in questo campo. La nuova evangelizzazione non può prescindere dall'annuncio del diritto inviolabile alla vita, di cui ogni uomo è titolare dal concepimento al suo termine naturale.

La Chiesa si rivolge al cuore di ogni persona, credente ed anche non credente, perché è consapevole che il dono della vita è bene così fondamentale da poter essere compreso ed apprezzato nel suo significato da chiunque, anche alla luce della semplice ragione». ⁴⁴

Infine, nel «Catechismo della Chiesa Cattolica», di recente pubblicazione, si ricorda che «la vita umana deve essere rispettata e protetta in modo assoluto fin dal momento del con-

⁴⁴ GIOVANNI PAOLO II, *Il Vangelo della vita*. «L'Osservatore Romano», 22 giugno 1991.

cepimento»,⁴⁵ ed inoltre espressamente si afferma: «Dotata di un'anima spirituale, d'intelligenza e di volontà, la persona umana fin dal suo concepimento è ordinata a Dio e destinata alla beatitudine eterna». ⁴⁶

Metodi contraccettivi o abortivi? Ogni metodo contraccettivo viene spesso – erroneamente – considerato privo di ogni pericolosità per il neo-concepito. Si constata, infatti, una buona dose di confusione già a partire dall'uso che comunemente si fa del termine "contraccezione", persino nella stessa letteratura medica.

Ora, la confusione nasce dal fatto che questo termine – contraccezione – viene comunemente riferito non solo a tecniche propriamente contraccettive, ma anche a metodiche o a prodotti chimici che risultano essere abortivi o, almeno, che lo sono in una percentuale più o meno variabile. Proprio per il rispetto di cui il concepito umano ha diritto, è necessario prendere coscienza che gran parte della cosiddetta "contraccezione" – in quanto tale già moralmente negativa – opera principalmente o in qualche misura con un meccanismo abortivo.

Queste tecniche non vengono quasi mai chiamate abortive da chi le propaga, perché il termine aborto viene in tal caso associato ad una particolare interruzione volontaria della gravidanza ottenuta per via chirurgica oppure con interventi analoghi comunque effettuati in fase gestazionale più avanzata, o anche perché si vuole evitare che la donna che ne fa uso "ci pensi troppo". Si preferisce chiamarle tecniche "intercettive" o "contragestative".

Ma da quanto abbiamo detto, non possiamo ammettere "diffe-

⁴⁵ «Catechismo della Chiesa Cattolica», 2270 (11 ottobre 1992).

⁴⁶ *Ibid.* 1711.

renze valutative" delle varie fasi di sviluppo dell'embrione umano perché, come abbiamo visto, l'uomo è soggetto del diritto alla vita e di rispetto, sempre, sin dal suo concepimento. Quindi, chiameremo "aborto" ogni interruzione provocata del processo evolutivo del neo-concepito, compresa ogni forma di interruzione negli stadi iniziali.

Nelle pagine che seguono ci permettiamo di accennare, in breve, ad alcune di queste tecniche tra le più conosciute ed usate, senza per questo voler essere necessariamente esaustivi, data la vastità e la varietà del settore, oltre la possibilità di nuovi preparati.

È bene, inoltre, ricordare qual'è il "significato" del meccanismo d'azione di un prodotto o di una tecnica, per quanto riguarda le implicanze di ordine etico: è quanto il prodotto o la tecnica "vuole" ottenere.

Vaccino anti-hCG Per comprendere l'effetto abortivo del "vaccino", è necessario ricordare la funzione dell'hCG. Dopo circa una settimana dal concepimento, l'embrione umano raggiunge la mucosa uterina (endometrio) dove inizia l'impianto che terminerà verso la 14ª giornata. Nel frattempo, le cellule trofoblastiche dell'embrione iniziano a produrre l'hCG. Questo è necessario per mantenere in attività il corpo luteo, la cui secrezione ormonale (progesterone) consente il proseguimento della gravidanza.

Il vaccino anti-hCG è costituito da un oligopeptide estratto dalla catena beta della gonadotropina corionica con l'aggiunta di un adiuvante. Il vaccino anti-hCG induce, qualora venga somministrato ad una donna non gravida, la formazione di anticorpi contro le beta subunità dell'hCG. Quando si verificherà un concepimento, gli anticorpi anti-hCG contrasteranno l'attività dell'hCG prodotto dall'embrione. Conseguirà la regressione del corpo luteo, la caduta dei livelli di progesterone e, quindi, l'interruzione della gravidanza

a causa dello sfaldamento della mucosa uterina e della morte dell'embrione.⁴⁷

RU 486 La "pillola del mese dopo" è uno steroide antiprogesterinico, il cui nome è mifepristone.

Per comprenderne il meccanismo d'azione bisogna ricordare la funzione del progesterone. Questo svolge un ruolo centrale nell'inizio e nella prosecuzione della gravidanza. Viene secreto dal corpo luteo dopo l'ovulazione e durante le prime fasi della gravidanza, finché non avviene la transizione luteo-placentare attorno alla decima settimana. Agisce a livello della mucosa uterina legandosi ai recettori specifici: in dosi fisiologiche – cioè, elevate – il progesterone è l'ormone che favorisce l'annidamento dell'embrione, determinando la trasformazione della mucosa uterina dalla fase proliferativa in quella secretiva.

La RU 486 è dotata di affinità per i medesimi recettori uterini con i quali si lega anche il progesterone, così che agisce come suo antagonista. Segue l'interruzione dell'azione del progesterone con gravi danni a carico della mucosa uterina, come l'edema, necrosi e danno capillare. Conseguentemente, l'impianto dell'embrione viene impedito o interrotto con effetto abortivo.⁴⁸

⁴⁷ Cf. TALWAR G.P. - SINGH O., SINGH V., *Birth control vaccines*, in DICZFALUSY E. - BYGDEMAN M., *Fertility regulation today and tomorrow*; Serono Symposia Publications from Raven Press, vol. 36. Raven Press, New York, 1987, pp. 43-54; JONES W.R., *Phase I clinical trial of a World Health Organization birth control vaccine*. Lancet, 1988.

⁴⁸ Cf. BAULIEU E.E., *Il punto sull'RU-486*. JAMA (ed. it.), gennaio 1990 - vol. 2, n. 1, pp. 5-13; SAKIZ E. - EUVRARD C. - BAULIEU E.E., *The anti-progesterone activity of RU-486, a contragestive agent in the human*, in LABRIE F. - PROULX L., *Endocrinology*. Princeton NJ, Excerpta Medica, 1984, pp. 239-242; BAULIEU E.E., *A novel approach to human fertility control: contraception by the anti-progesterone RU 486*. Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol., 28, 125-128, 1988.

Prostaglandine Sono acidi grassi poliinsaturi, idrossilati a 20 atomi di carbonio, derivanti da un'unica struttura fondamentale costituita dall'acido prostanoico.

Ci limitiamo a considerare le prostaglandine che producono effetto abortivo entro la quinta settimana dal concepimento. Attraverso diverse vie di somministrazione (come la via vaginale per ovuli, supposte o candele, e la via intramuscolare), la PGF2-alfa e i suoi derivati inducono l'aborto per un effetto luteolitico: inibendo il corpo luteo – reso gravidico a seguito del concepimento – si riducono i livelli ormonali (progesterone) da questo sintetizzati e indispensabili per l'impianto dell'embrione e per l'evoluzione della gravidanza.

Inoltre, la PGF2-alfa, la PGE1, la PGE2 e prodotti analoghi determinano nell'utero – specialmente se gravido, quindi ad impianto avvenuto – un'azione fortemente stimolante sulla contrattilità uterina caratterizzata da un'energica contrazione del miometrio, dalla dilatazione e dal rilasciamento del collo dell'utero.

Infine, è nota l'azione stimolatrice della PGF2-alfa anche sulla motilità tubarica e sull'attività ciliare delle tube uterine. Questo effetto impedisce il normale passaggio dell'embrione verso l'utero, rendendolo troppo veloce: l'embrione, allora, giunge nella cavità uterina ancora incapace di impiantarsi.⁴⁹

Pillola del “giorno prima” e del “giorno dopo” Il prodotto viene assunto per pochi giorni (solitamente cinque) in dosi molto elevate, specialmente se si tratta del solo estrogeno. L'effetto abortivo è ottenuto soltanto se l'assunzione avviene entro le 72 ore, prima o dopo, dal rapporto fecondante, e quindi in tempo utile per alterare la motilità

⁴⁹ Cf. BERGSTROM S. - DICZFALUSY E. - BORELL U., *Prostaglandins in fertility control*. Science, 175, 1280-1287, 1972; SMMKARI M. - FILSHIE G.M.,

delle tube e per rendere l'endometrio inadatto all'impianto dell'embrione.

Per quanto riguarda il meccanismo d'azione, è riconosciuto che questi prodotti agiscono impedendo l'impianto mediante modificazioni dell'attività enzimatica e metabolica dell'endometrio.

In particolare, per l'assunzione del solo progestinico, il mancato impianto è causato dall'involuzione della mucosa uterina; mentre per l'assunzione del solo estrogeno (nel quale trattamento si registra un aumento delle gravidanze ectopiche), l'effetto abortivo viene esercitato in una duplice maniera: da una parte vi è un'azione luteolitica con conseguente caduta del livello di progesterone, dall'altra un arresto della maturazione endometriale a causa di un turbato equilibrio metabolico cellulare con riduzione dell'anidasi carbonica.⁵⁰

La spirale o IUD Il meccanismo d'azione risiede, in primo luogo, nella reazione locale infiammatoria determinata dalla presenza del corpo estraneo nell'utero. La distruzione dei leucociti richiamati dalla reazione infiammatoria produce la liberazione di prodotti di disfacimento, sostanze tossiche non solo per le cellule, ma anche per l'embrione. Que-

Therapeutic abortion using prostaglandin F2. Lancet, 1, 157-159, 1970; BAIRD D.T. - RODGER M. - CAMERON I.T. - ROBERTS I., *Prostaglandins and the interruption of early pregnancy*. J. Reprod. Fertil., suppl. 36, 173-179, 1988.

⁵⁰ Cf. KUCHARA L.K., *Postcoital contraception with diethylstilbestrol*. JAMA, 218, 562, 1971; PRITCHARD J.A. - MACDONALD P.C., *Ostetricia di Williams*. Piccin, Padova, 1984, p. 1034; VAN LOOK P.F.A., *Postcoital contraception: a cover-up story*, in DICZFALUSY E. - BYGDEMAN M., *Fertility regulation today and tomorrow*. Serono Symposia Publications from Raven Press, vol. 36. Raven Press, New York, 1987, pp. 29-42; PESCIOTTO G. - DE CECCO L. - PECORARI D. - RAGNI N., *Manuale di Ginecologia e Ostetricia*, vol. I. SEU, Roma, 1989, pp. 336-337.

sta reazione infiammatoria locale modifica la recettività della mucosa uterina all'impianto dell'embrione, impedendolo.

L'effetto abortivo presente nel meccanismo d'azione dei "dispositivi intrauterini" costituiti da materiale inerte o plastico viene potenziato per l'aggiunta soprattutto del rame o del progesterone.

Oltre ad aumentare la reazione infiammatoria, la "spirale" medicata al rame presenta anche degli effetti conseguenti alla presenza dello ione rame. Questo si sostituisce allo ione zinco, costituente essenziale di diversi sistemi enzimatici, coinvolti nei meccanismi di respirazione cellulare e necessari per le reazioni fisiologiche che conducono all'impianto dell'embrione. L'azione di ostacolo all'impianto è specifica dello ione rame e deriva dall'azione di inibizione svolta dal rame nei confronti di diversi enzimi endometriali, per cui viene bloccato il passaggio dalla fase proliferativa a quella secretiva dell'endometrio, indispensabile per l'impianto dell'embrione.

Nel caso della "spirale" medicata al progesterone, l'ormone viene liberato continuamente attraverso una membrana permeabile di etilenevinil-acetato, in piccole dosi al giorno sufficienti ad esercitare un'azione sull'endometrio. Questa è rappresentata da alterazioni della mucosa uterina caratterizzate da marcata atrofia ghiandolare e da una reazione deciduale superficiale, stati che sono incompatibili con l'impianto dell'embrione. In tal modo viene potenziato l'effetto abortivo.⁵¹

⁵¹ Cf. SAGIROGLU N. - SAGIROGLU E., *Biologic mode of action of the Lip-
pes Loop in intrauterine contraception*. American Journal of Obstetrics and
Gynecology, 106, 506, 1970; PARR E.L. - SHIRLEY R.L., *Embriotoxicity of
leukocyte extracts and its relationship to intrauterine contraception in humans*.
Fertility and Sterility, 27, 1067, 1976; PESCIOTTO G. - DE CECCO L. - PECORARI
D. - RAGNI N., *Manuale di Ginecologia e Ostetricia*, vol. I. SEU, Roma, 1989,
pp. 338-340; BELLONE F., *Contracezione nell'adolescente*, in BELLONE F. -
BRUNI V., *Ginecologia dell'infanzia e dell'adolescenza*. SEU, Roma, 1990, p.
598.

Minipillola Composto da piccole dosi solo di un progestinico, viene assunto durante tutti i giorni del ciclo, compreso quelli mestruali. L'assenza dell'estrogeno spiega la frequente persistenza dei cicli ovulatori: nelle donne che fanno uso della "minipillola", la presenza dell'ovulazione è valutata in almeno il 60-70% dei casi.

Anche in questo prodotto, il meccanismo d'azione si esplica principalmente a livello della mucosa uterina che presenta una trasformazione atipica. Infatti, la somministrazione del progestinico con questa posologia provoca una progressiva atrofia dell'endometrio e impedisce la fisiologica sequenza della fase proliferativa in quella secretiva, necessaria per l'impianto. In tal modo si attua l'effetto abortivo.⁵²

Pillola Questa metodica si basa sull'uso di **estrogeni e progestinici associati**, assunti per via orale. Il trattamento inizia solitamente il 5° giorno contando dal primo giorno della mestruazione e prosegue per 21 giorni consecutivi.

Il meccanismo d'azione. L'intenzione originale dei ricercatori era quella di inibire in toto l'ovulazione con la somministrazione di alte dosi di estrogeni e progestinici. Ma a causa della grave incidenza degli effetti collaterali da addebitare al dosaggio ormonale impiegato, il contenuto ormonale, e in specie quello estrogenico, è stato ridotto: in tal modo, la produzione di FSH e LH, e quindi l'ovulazione non è inibita in tutti i casi. Nonostante l'assunzione della "pillola" è

⁵² Cf. MARKAY E.V. - KOO S.K. - CLARKE P.B., *A review of recent developments in human fertility control*. Medical Journal of Australia Special Supplement, 1976 / 1, pp. 1-14; PRITCHARD J.A. - MACDONALD P.C., *Ostetricia di Williams*. Piccin, Padova, 1984, p. 1033; PESCIOTTO G. - DE CECCO L. - PECORARI D. - RAGNI N., *Manuale di Ginecologia e Ostetricia*, vol. I. SEU, Roma, 1989, p. 333.

stato infatti dimostrato⁵³ che l'ovulazione si verifica ugualmente in una percentuale che si aggira intorno al 7-10%. Le prove delle avvenute ovulazioni sono state fornite a partire dal 1983, sia per via istologica che con analisi biochimiche.⁵⁴ Risulta dimostrato che, accanto all'azione di inibizione dell'ovulazione, la "pillola" estro-progestinica interviene su altri due livelli dell'apparato genitale femminile: la mucosa uterina è resa inadatta all'impianto dell'embrione, qualora si verifichi l'ovulazione e la fecondazione; a livello della tuba, la cui motilità viene alterata, interferendo sul passaggio dell'embrione che in tal modo non giunge in tempo utile sull'endometrio.

Maggiore attenzione va data al primo dei due livelli citati. Si osservano, infatti, sulla mucosa uterina due tipi di modificazioni: regressivo-atrofico, se nella "pillola" prevale la quota di progestinico; proliferativo, se nella "pillola" prevale la quota di estrogeno.

Sia in un caso che nell'altro, le modificazioni dell'endometrio impediscono l'impianto dell'embrione qualora si fosse verificata l'ovulazione e la fecondazione. È questo il meccanismo d'azione abortivo della "pillola" (in particolare quella a basso dosaggio di estrogeni).

Per quanto riguarda i cambiamenti in senso regressivo è

⁵³ Cf. SIEGFRIED KRAFT E. - EHMANN R., *Die abortive Kontrazeption*, in *World Pro-Life Congress*. Bratislava, May 28-31, 1992; HÄUSSLER A., *Die Pille das drohende Unheil*. Miriam-Verlag, Jestetten (1975), S. 5, S. 6, (Fikentscher) S. 12 (Haller).

⁵⁴ Cf. LUDWIG K.S., *Hormonale Kontrazeption: Eine Standortbestimmung*. Int. Symp., Karger, Basel, 1983, pp. 33-36; MALL-HÄFELI M., *Hormonale Kontrazeption: Eine Standortbestimmung*. Int. Symp., Karger, Basel, 1983, pp. 19-32; VAN DER VANGE N., *Referat «Ovarian activity and low dose contraceptives»*. 3. Tagung der Soc. f. Advancement of Contraception (SAC) vom 9 - 13.9.85 in Bordeaux, Zitiert im Organon Literaturservice 17/86 aus Gyné (Juni 1986).

da aggiungere che questi progrediscono via via che l'uso del prodotto è prolungato. Si può osservare la cosiddetta "secrezione rigida", in presenza della quale le ghiandole endometriali si restringono, perdono la loro funzionalità secretiva ed assumono un aspetto atrofico e lo stroma presenta una reazione pseudodeciduale. L'endometrio non va, allora, più incontro alle cicliche modificazioni fisiologiche (dalla fase proliferativa a quella secretiva) che garantirebbero l'impianto dell'embrione, e, venendo bloccata la fase secretiva, l'impianto dell'embrione sull'endometrio risulta impossibile.⁵⁵

Iniezioni a deposito e impianti sottocute Per quanto riguarda i primi, si tratta di preparazioni di progestinici somministrati da soli o in associazione ad un estrogeno. La via di somministrazione è quella intramuscolare, con una periodicità il più delle volte trimestrale.

Gli impianti sottocute sono composti da capsule in silastic, teflon o silicone contenenti microcristalli di solo progestinico o di estrogeno e progestinico. I sistemi di rilascio possono essere non biodegradabili (come il silastic e il norplant 1 e 2) o biodegradabili.

Tra questi sistemi sono da ricordare anche i cosiddetti anelli vaginali.

⁵⁵ Cf. CUNNINGHAM F.G. - MACDONALD P.C. - GANT N.F., *Williams Obstetrics*. Eighteenth Ed., Appleton & Lange, 1989, pp. 922-923; MALL-HÄFELI M., *Brief an Apotheker Wöppelmann* vom 22.5.86. Schering-Information: Folge 4, Publikationen von Juli 1980 bis April 1984; TOSI S., *Pillola e altri contraccettivi ormonali*, in AA.VV., *Contraccezione e sessualità*. Ed. AIED, Roma, 1979; PESCIOTTO G. - DE CECCO L. - PECORARI D. - RAGNI N., *Manuale di Ginecologia e Ostetricia*, vol. I. SEU, Roma, 1989, p. 319; PRITCHARD J.A. - MACDONALD P.C., *Ostetricia di Williams*. Piccin, Padova, 1984, p. 1025; EHMANN R., *Problems in family planning*. Inter. Congress of the World Federation of Doctors who Respect Human Life, Dresden, 20-23 settembre 1990, in *Anthropotes*, 1991 / 1, pp. 95-126.

Sia nei preparati a deposito sia negli impianti sottocute o vaginali si ha una dismissione lenta degli ormoni che vengono messi in circolo in piccole dosi.

Per quanto riguarda il meccanismo d'azione, questi sistemi sono sovrapponibili, e sostanzialmente riproducono gli effetti abortivi in precedenza trattati nella "minipillola" (per i sistemi con solo progestinico) e nella "pillola" estro-progestinica (per i sistemi con estrogeno e progestinico).⁵⁶

Fecondazione artificiale Prendiamo ora in esame le tecniche di fecondazione artificiale.

Sappiamo che queste tecniche pongono gravi interrogativi sul piano etico per vari motivi, ma il nostro scopo è quello di limitarci solo all'effetto abortivo.

È questo un settore che comprende una varietà di tecniche ed altre in via di elaborazione e in studio, non sempre ben conosciute, almeno per quanto riguarda il particolare motivo per cui le consideriamo.⁵⁷

Abbiamo, quindi, scelto di prendere in esame soltanto la FIVET, non perché sia la sola che comporti un'azione abortiva, ma perché fra tutte è la tecnica il cui effetto abortivo è più noto, meglio dimostrato e più facilmente quantizzabile.

Sappiamo tuttavia che anche le altre tecniche pongono il medesimo problema. Tra queste la GIFT (Trasferimento Intra-

tubarico di Gameti) nella quale, se da una parte il calcolo della perdita di embrioni è più difficile da effettuare in quanto i gameti vengono trasferiti nella tuba uterina e non si conosce il loro destino prima di 15-20 giorni dall'intervento, d'altra parte sappiamo anche che una percentuale di embrioni, variamente quantizzata, viene abortita.⁵⁸

FIVET Dal punto di vista tecnico, la FIVET (Fecondazione in Vitro e Trasferimento dell'Embrione) richiede in primo luogo la disponibilità, al di fuori dell'organismo umano, di spermatozoi e di alcuni ovociti maturi, ottenuti tramite stimolazione di una crescita follicolare multipla. Segue il contatto in vitro tra i gameti maschili e femminili dopo adeguata preparazione e, quindi, le conseguenti fecondazioni, le quali sono eccedenti per avere più possibilità che almeno un'embrione possa sopravvivere ed essere impiantato nell'utero. Lo sviluppo degli zigoti così formati viene seguito al microscopio, in modo da individuare il momento più opportuno per il trasferimento degli embrioni che viene eventualmente effettuato allo stadio di 4 blastomeri. È questo uno dei momenti più rischiosi per gli embrioni. Infatti, a questa fase è legato il maggior numero di fallimenti che possono essere dovuti a cause diverse. Per questo motivo vengono trasferiti più embrioni per aumentare la possibilità di impianto.

In definitiva, l'effetto abortivo della FIVET risiede nell'esecuzione della tecnica stessa. Essa realizza un numero di

⁵⁶ Cf. WECKENBROCK P., *Norplant: What Is It? How Does it Work?* Couple to Couple League Family Foundations, vol. XVII, 4, Jan-Feb 1991, p. 1; ABRAMOWICZ M. - RIZACK M.A., *Un impianto subdermico di progestinico*. The Medical Letter, n. 839 (Ed. Usa). Ed. It.: XX, 9, 1 maggio 1991, p. 33; PESCIOTTO G. - DE CECCO L. - PECORARI D. - RAGNI N., *Manuale di Ginecologia e Ostetricia*, vol. I. SEU, Roma, 1989, pp. 334-335.

⁵⁷ V. per esempio: IA (inseminazione artificiale); ITI (inseminazione intratubarica); IUI (inseminazione intrauterina); ZIFT (trasferimento intratubarico dello zigote).

⁵⁸ Cf. CRAFT I., *Analysis of 1071 GIFT Procedures. The case for a flexible approach to treatment*. Lancet, 1988, i, pp. 1094-1097; GARCEA N. - DARGENIO R. - IACOMIANNI L., *Pregnancy and abortion rate after GIFT*. Abstract XIII World Congress on Fertility and Sterility, Marrakesh, 1989; STAESSEN C., *An 18-month survey of infertility treatment by in vitro fertilization, gamete and zygote intrafallopian transfer, and replacement of frozen-thawed embryos*. J. Vitro Fert. Embryo Transfer, 6 (1), 22-29, 1989.

concepimenti ben più elevato rispetto alla possibilità, sia teorica che pratica, di tradurre gli stessi in altrettante gravidanze. Gli embrioni eccedenti vengono denominati "soprannumerari".

Basti pensare che con la FIVET la percentuale di successo in termini di bambini nati è solo del 5%: cioè, su 100 concepimenti avvenuti, solo 5 completano il proprio sviluppo nell'utero della madre.⁵⁹ Conseguentemente, 95 embrioni su 100 vanno persi, o perché soppressi, o perché vengono utilizzati nella sperimentazione o nell'industria cosmetica, o perché, pur essendo stati trasferiti in utero, vengono però abortiti. Il fatto per certi versi ancor più aberrante è che si ricorra all'aborto selettivo degli embrioni ottenuti, perché risultano malformati o affetti da patologie genetiche o – come dicevamo – in eccedenza rispetto al numero desiderato: e così una tecnica che dovrebbe perseguire come scopo la vita diviene in realtà uno strumento di morte.⁶⁰

Saremo giudicati sull'amore,⁶¹ ci avverte la Parola di Dio.

E l'amore di Dio in noi ci rende capaci di vedere, di scoprire, con occhi "nuovi", ogni prossimo che in qualche modo incontriamo sulla nostra strada: egli è un fratello nel quale, alla

⁵⁹ Cf. SEPPALA M., *The world collaborative report on in vitro Fertilization and Embryo replacement: Current State of the Art in January 1984*. Annals of the New York Academy of Sciences, 442, 558-563, 1985; MEDICAL RESEARCH INTERNATIONAL. THE AMERICAN FERTILITY SOCIETY SPECIAL INTEREST GROUP, *In vitro fertilization/embryo-transfer in the United States: 1985 and 1986 results from the National IVF/ET Registry*. Fertility and Sterility, 49, 212-215, 1988.

⁶⁰ Cf. EDWARDS R.G. - PURDY J.M., *Human conception in vitro*. Academic Press, London, 1982; EDWARDS R.G., *In vitro fertilization and embryo replacement*. Annals of the New York Academy of Sciences, 442, 1-22, 1985; JONES H.W., *In vitro Fertilization*. Williams & Wilkins, Baltimore, 1985.

⁶¹ Cf. Mt. 25; 1 Cor. 13.

luce della fede, possiamo "riconoscere" un profilo del volto di Gesù.

Il Figlio di Dio, infatti, facendosi uomo ha unito a sé ogni uomo, in qualunque condizione si trovi, pur manifestando una predilezione per gli ultimi, per i più poveri, per gli esclusi, dal momento che lui stesso ha voluto essere uno di loro.

Oggi, chi più del concepito umano, dell'uomo o della donna negli stadi embrionali, è l'ultimo, così spesso dimenticato, strumentalizzato, escluso dalla nostra società? Chi si interessa di lui?

Ma nella prospettiva del Figlio di Dio, che per noi è voluto divenire Figlio dell'uomo, anche il concepito umano è un "qualcuno" di grande! È il nostro prossimo, il nostro fratello o sorella. Vorremmo che ci sia caro come è caro a Dio!

Per le minacce che oggi corre, ci pare che il concepito umano possa essere ben rappresentato nel mondo contemporaneo da quell'uomo malcapitato della parabola evangelica soccorso dal buon samaritano.⁶²

L'insegnamento di Gesù è chiaro ed esplicito: l'amore ci spinge ad operare, a farci "prossimo", specie nei confronti dei fratelli che sono nel bisogno. Come il samaritano, anche noi siamo chiamati ad "aprire gli occhi" dinanzi all'esigenze dell'amore: queste sono anche saper riconoscere il concepito umano come il più indifeso e minacciato.

Il comportamento del samaritano ci suggerisce ancora un'altra riflessione. Egli, soccorrendo l'uomo incappato nei briganti, non si fa tante domande chiedendosi, ad esempio, se sia grave o meno, né va dietro ad eventuali dubbi, così spesso sterilizzanti l'amore. Piuttosto, spinto dall'amore, sceglie di avere il comportamento che sia il più garante, il più sicuro per l'uomo che soccorre.

⁶² Cf. Lc. 10, 37.

Per il tempo nel quale ci troviamo, che non è certo avaro nell'offrirci ambiguità e confusione, possiamo, invece, essere presi da vari dubbi sulle scelte da fare. In tal caso, ricordiamoci del samaritano. Quando si tratta di salvaguardare la vita di un prossimo, del concepito umano la cui presenza è certa o presunta, l'amore ci invita ad essere prudente, ad assumere il comportamento che più sicuramente garantisca il suo diritto alla vita e al rispetto.

Del resto, quale genitore, dinanzi ad una malattia del proprio figlio, non fa tutto il suo possibile per prendere tutte le precauzioni evitando qualunque rischio a danno della propria creatura?

Più essa è debole, più l'amore ci suggerisce di prestarle attenzione. Ora, il concepito umano è debolissimo! Ha bisogno di tanto affetto!

Amare così è un'arte. Non si improvvisa, ma si impara. Si impara alla scuola dell'Amore che si è fatto uno di noi – Gesù – divenendo nostro maestro e modello.

Egli ci insegna ancora che amare significa anche saper donare, saper dimenticarsi, saper sacrificarsi per l'altro: l'amore, quello vero, si spiega in croce. Come ha fatto Gesù!

È l'amore che costruisce, che valorizza, che crea cuori nuovi. Ed è con questi cuori che sapremo gioire ancora per il dono di una nuova vita umana, lodando il Datore di ogni dono e Signore della vita.