

### **Abstract**

*L'autore ci rende partecipi di un interessante viaggio che va ad arricchire il nostro bagaglio di conoscenze in merito alla vita che nasce. Il prezioso contributo ci conduce a scorgere come dalla preistoria ad oggi intuizioni e abilità artistiche, assieme al progredire delle conoscenze della scienza medica, hanno contribuito a rendere sempre più visibile e noto ciò che era invisibile e sconosciuto: la vita prenatale.*

*Simboli, miti, espressioni artistiche testimoniano non solo il bisogno di raffigurarsi e carpire il processo misterioso della vita in divenire ma esprimono anch'ella convinzione che la gravidanza sia un periodo importante per la vita in formazione, e che il bambino sia provvisto da prima della nascita di facoltà che gli consentono di essere in contatto con l'ambiente che lo circonda.*

### “PRENATALITÀ” E ARTE PREISTORICA

Con il termine *arte preistorica* si intendono tutte quelle manifestazioni artistiche appartenenti al periodo preistorico, dal paleolitico fino all'età del bronzo.

In questo scritto ci occuperemo di arte e prenatalità, considerando opere pittoriche e scultoree che riguardano aspetti della vita umana prima della nascita.

Da quarantamila anni l'arte è patrimonio dell'*Homo sapiens*. Senza di essa l'umanità non sarebbe ciò che è. Perché dunque l'uomo ha sentito la necessità di produrre arte? Porsi questa domanda è come chiedersi “perché l'uomo?”.

Possiamo affermare che l'arte è un carattere archetipo dell'umanità che sostituì la scrittura, prima del suo avvento, come mezzo di comunicazione, di memorizzazione e documentazione.

Guardando indietro nel tempo, così remoto, sembra che le prime immagini si riferiscano alla (dea) Madre. Ciò comporta che dobbiamo risalire all'era in cui gli esseri umani percepirono sé stessi come figli della Natura, in relazione con tutte le cose, parte di un tutto. Può sembrarci stupefacente che quei popoli usassero fin da allora un linguaggio visivo che è tuttora intelligibile per noi.

Con chi volevano comunicare? Con i morti, con gli dei, con gli spiriti, con la natura animale, vegetale o “inanimata”? Con i propri simili?

Che cosa desideravano trasmettere mediante la realizzazione artistica? Gli studiosi di arte preistorica cercano di capire il contenuto grafico, intellettuale e ideologico del segno artistico distinguendo tre categorie:

*Pittogrammi*: figure nelle quali si crede di riconoscere forme identificabili con oggetti reali o immaginari, animali, uomini o cose;

*Ideogrammi*: segni replicati molte volte e sintetici che talora sono definiti come dischi, frecce, bastoncini, alberiformi, “segni fallici”, “segni vulvari”, ecc. La loro reiterazione e le loro associazioni sembrano indicare la presenza di concetti indotti e convenzionali;

*Psicodrammi*: sono segni in cui non si riconoscono e non sembrano essere rappresentati né oggetti né simboli e che trasmettono sensazioni da chi li ha raffigurati a chi li guarda. Sono slanci simili a violente scariche di energia che forse potrebbero esprimere percezioni come caldo e freddo, vita e morte o sentimenti come amore ed odio o altri ancora. Sono la quintessenza di qualcosa che non si riesce ad esprimere consciamente, ma che è ben presente dentro di noi come lo sono certi segni archetipi.

---

<sup>1</sup> Mario Gasparini è medico, ostetrico e ginecologo, sessuologo, psicologo e psicoterapeuta. Già Aiuto presso la Clinica Ostetrico-ginecologica di Udine, con Incarico professionale di alta specializzazione in Psicoprofilassi ostetrica. Attualmente è docente di Psicologia clinica nel Corso di laurea in Ostetricia presso l'Università degli Studi di Udine ed è conduttore dei Corsi mensili di PPO. Inoltre, è Operatore di Consultorio presso il Consultorio Familiare “Friuli” di Udine.

In questi giorni è uscito un suo libro: *IL MIRACOLO DELLA VITA. Gravidanza parto e nascita nella letteratura del novecento*.

<sup>2</sup> Molte parti di questo scritto sono tratte integralmente da *Vita prenatale tra scienza e arte*, libro in via di pubblicazione di Mario Gasparini.

Fatta questa doverosa e sintetica premessa sull'arte preistorica, ci chiediamo se essa comprenda anche la donna gravida e la vita prenatale.

Per quanto concerne rappresentazioni di donne gravide la risposta è senz'altro affermativa. La vita prenatale umana, intesa come immagine dell'embrione e del feto, invece, non è riprodotta che raramente e in maniera simbolica, con riferimento al mondo vegetale od animale.

Bisogna tenere presente che la più antica raffigurazione delle parti del corpo femminile – mammelle, glutei, ventre, vulva – risale al tempo in cui i popoli, non avendo ancora capito il processo biologico della riproduzione (l'accoppiamento come causa di gravidanza) dovettero darsi una dea dispensatrice di vita che fosse l'estensione macrocosmica del corpo femminile. A queste parti essenziali del corpo femminile fu attribuito il potere miracoloso della procreazione.

In questa sede faremo solo alcuni esempi d'arte preistorica riguardante donne in stato di gravidanza, dandone una descrizione sommaria. In alcune di loro s'individua la presenza di quello che potrebbe essere visto, simbolicamente, come un embrione.

Le statuette femminili incinte compaiono per la prima volta nel paleolitico. Il simbolo del grembo fertile è antico quanto l'arte delle statuette. Non siamo a conoscenza se fin dall'inizio esse furono associate alla fertilità della terra e alla vita delle piante spontanee. Certo è che sono presenti anche nel successivo periodo neolitico e nell'età del rame.

Una delle immagini più note di donna incinta o, se preferiamo, di dea della fertilità del periodo paleolitico, è la cosiddetta *Venere di Laussel*, un altorilievo nel riparo rupestre omonimo della Dordogna (Francia meridionale) risalente a 25.000-20.000 anni fa.

Vi è rappresentata una donna matura, con un corno, simbolo di luna crescente, ornato da tredici incisioni. Questi ideogrammi appartengono ad una proto-scrittura che a quell'epoca doveva essere di dominio pubblico. Questa dea lavorata a rilievo fa parte delle immagini di donne incinte con le mani sul ventre e come la pressoché coeva e celeberrima "venere" di Willendorf, scolpita a tutto tondo in pietra arenaria, anche se probabilmente non incinta, mostra una pinguedine palese che fa pensare che tale aspetto corporeo fosse allora un molto apprezzato concetto estetico e di femminilità.

Nel Paleolitico Superiore c'era il "culto" dell'acqua considerata fonte di tutta la vita. Essa era associata alla Dea (madre) con simboli che rappresentavano corsi d'acqua o la pioggia: zig-zag, M, bande ondulate o serpentine, rete, scacchiera e uccelli acquatici. Nello stesso periodo la linea doppia (due trattini paralleli o incrociati) simboleggiavano la gravidanza. Tale doppia linea metaforica ornava i glutei di statuette e immagini incise o dipinte (fig. 1a).

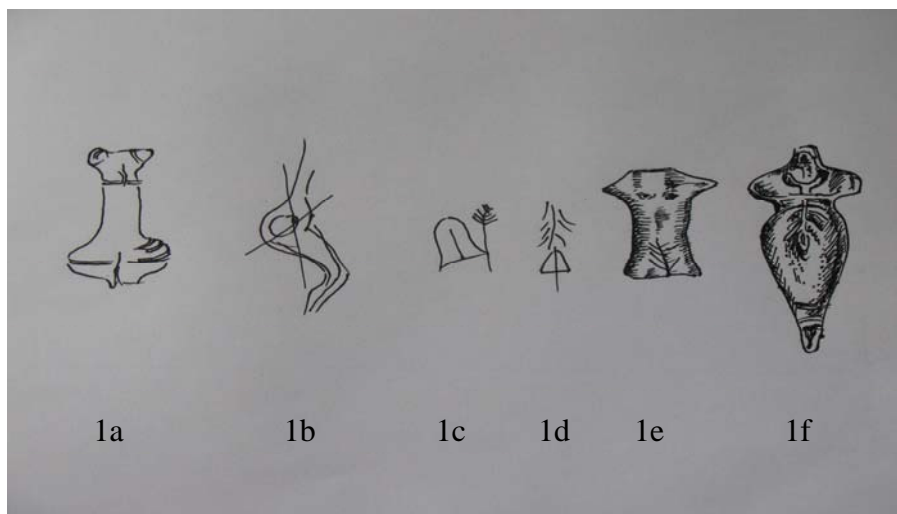
Decorare i glutei con due linee parallele o incrociate è tradizione che, nell'Europa occidentale, risale a un periodo compreso tra 11.000 e 9.000 anni or sono come appare nell'incisione su lastra di pietra, che ritrae forme femminili astratte con linee incrociate a livello dei glutei messi in evidenza e contenenti un uovo, rinvenuta a La linde (Francia meridionale) (fig. 1b).

Il simbolismo dell'uovo che continuerà con grande ricchezza espressiva nelle regioni egea e mediterranea fino al 1500 a.C. e oltre nella cultura Micenea, riguarda non tanto la nascita quanto la rigenerazione modellata sulla incessante creazione del mondo e proseguirà fino ai nostri giorni con l'uso rituale delle uova in occasione del Capodanno e della Pasqua (che è una cristianizzazione di più antichi riti arcaici di rinascita primaverile).

L'uovo, secondo molti studiosi, richiama l'acqua come elemento primordiale che genera vita perché il "feto-uovo" dapprincipio prende vita nelle acque dell'utero: l'uovo e l'utero a forma di uovo sono entrambe immagini dell'inizio della vita.

La fecondità degli uomini e degli animali, la fioritura delle piante e l'abbondanza dei raccolti divennero essenziali in questa cultura. In essa, tutte le piante, selvatiche o coltivate, erano viste come realtà viventi in cui si distingueva una nascita, una crescita, una morte e una rigenerazione.

Comprendiamo, di conseguenza, come in alcune grotte del Paleolitico Superiore della Spagna e della Francia, vulve e rami siano accoppiati (fig. 1c, 1d). Per lo stesso motivo, in una statuette in terracotta Vinca Iniziale (ex Jugoslavia settentrionale, 5200 a.c.) un ramo germogliante dalla vulva può simboleggiare il parto-nascita (fig. 1e). Stesse considerazioni si possono fare riguardo alla statuette su placca di osso dell'Italia Neolitica rinvenuta nel riparo Gaban, presso Trento (fig. 1f)

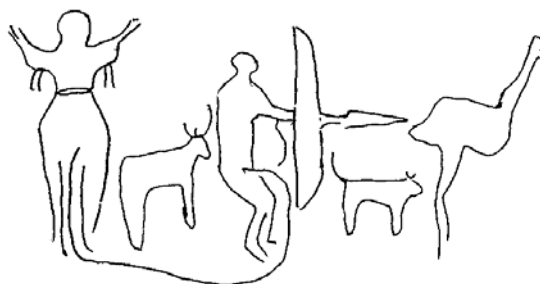


**Fig. 1a. Statuetta stilizzata con vulva e glutei ornati di linea doppia. Fig. 1b. Uovo nel gluteo della Dea. Fig. 1c, d, e, f. Vulva e rami vegetali.**

Qual'era allora il ruolo dell'uomo nella procreazione?

Troviamo le prime tracce di questa presenza maschile già nel Paleolitico (fig. 2).

In questo disegno su pietra appartenente al Paleolitico algerino, l'uomo cacciatore è legato, genitale con genitale, con una figura femminile a braccia alzate, che esprime chiaramente la funzione magica del femminile.



## Fig. 2. Uomo cacciatore legato alla Grande Dea

### IMMAGINI PRENATALI NELLA STORIA REMOTA

In una delle più grandi civiltà mediterranee, quella *egizia*, le prime testimonianze riguardanti l'importanza attribuita all'embrione risalgono al *Testo delle piramidi* (Antico Regno). Per garantirsi l'immortalità nell'al di là, dopo la morte, il Faraone deve passare attraverso una rigenerazione con una nuova gestazione nel corpo della dea celeste Nout.

L'embrione del defunto re è concepito come un uovo. Per volere degli dei, quando il re si è "riasmblato", cioè, quando la sua formazione ha termine all'interno dell'uovo, egli deve "rompere il suo uovo", per poter così rinascere a nuova vita. Il Faraone è chiamato "Uovo venerabile", "Uovo puro", "Uovo particolare" o, infine; "Uovo legittimo".

La tematica dell'uovo persiste fino all'epoca tolemaica: molte iscrizioni del tempio di Esna precisano che il dio Knum modellava gli esseri umani sul suo tornio e il pane d'argilla che il dio lavorava attivamente era simile ad un uovo. Il dio non solo plasmava l'uovo sul suo tornio, ma poi lo doveva anche configgere "all'interno del ventre della donna".

Nel Nuovo Regno comparve in Egitto il tema del seme, simile a quello dell'uovo. Esso rinviava all'idea della germinazione e della discendenza. I re di questo periodo furono detti: "Semenza efficace", "Semenza pura" e "Semenza divina".

Singolare era il ciclo che vedeva la trasformazione dell'embrione divino in embrione reale. Era il corso giornaliero del sole (RÊ) che prevedeva una sua rigenerazione notturna nel corpo della dea del cielo Nout trasformandosi in embrione nel suo corpo: in tal modo la dea assumeva una forma antropomorfa.

L'embrione divino era rappresentato sotto la forma stilizzata del geroglifico del bambino che metteva il dito in bocca. Il Faraone era il frutto di una relazione intima tra il mondo terrestre (madre umana) e divino (il padre è un dio).

Nout, ma anche altre dee come Iside o Hator che, a loro volta, potevano adempiere la stessa funzione riguardo al re solare, conoscevano una *gravidanza a ritroso*.

Meskenet, la dea che impersonava l'idea stessa della nascita e il cui nome significa "luogo del parto" (la sedia da parto composta di due mattoni che permettevano alla donna di partorire accovacciata), possedeva la funzione magica di rigenerare il dio invecchiato, di ringiovanirlo dentro il corpo materno della dea Hathor di Dendera.

Possiamo dedurre che la formazione dell'embrione è sempre stata al centro di pensieri religiosi e politici nell'Antico Egitto come dimostra, soprattutto, il tema della rinascita del dio solare strettamente associato al faraone e al rinnovamento del suo potere.

In una città cosmopolita com'era Alessandria, dove si mescolavano le culture più importanti, la greca, la romana l'ebraica e l'egiziana, fiorirono gli ateliers dove erano scolpite, principalmente tra il II e il III secolo a. C., le cosiddette *gemme uterine*. Erano pietre lavorate e colorate di rosso (magia simpatica) destinate a proteggere l'utero. Rappresentavano, di solito, un utero in forma di ventosa medica, chiuso da una chiave a denti che si riferiva al meccanismo immaginario di apertura e chiusura dell'organo stesso: ritenere lo sperma, rilasciare il prodotto del concepimento al momento del parto.

Molte gemme raffiguravano il feto sotto le specie del bambino divino Horus-Harpocrate, accosciato, con un dito in bocca.

Nel mondo antico c'era la preoccupazione di assicurare ad una donna deceduta in giovane età, la possibilità di sposarsi e di avere un figlio nell'al di là. L'arredo funebre poteva riprodurre in miniatura il corredo nuziale e una statuetta in terracotta che ritraeva la stessa defunta. In una statuetta di questo tipo, di provenienza ignota, del II-III secolo a. C., forse rappresentante la dea Afrodite, c'è un intaglio rettangolare

che può essere tolto scoprendo un'apertura in cui si trova l'embrione: una piccola e paffuta figura di appena 2 cm di lunghezza.

Non si tratta di una figura realistica, di tipo medico, ma, piuttosto, di un corpo idealizzato. L'embrione-feto non ha il cordone ombelicale e riecheggia il bambino solare Rê della tradizione egiziana.

Anche in altre civiltà antiche come quella *etrusca*, rappresentazioni non mediche dell'embrione, a cavallo tra immagine ed immaginario, tra arte e culto popolare, rivelano una percezione collettiva dello sviluppo della vita in utero.

In numerosi santuari dell'Etruria e dell'Italia centrale si sono ritrovati ex-voto in terracotta raffiguranti molti organi interni, l'utero in particolare. Esso, di solito, ha la forma di un piccolo otre, termine che deriva dalla Storia Naturale di Plinio e dai trattati di Ippocrate. Alcuni di tali uteri, estendendosi nel tempo compreso tra la fine del IV e la fine del III secolo a.C., contengono una o due palline di terracotta del diametro di circa 1cm, possibili "embrioni", che, probabilmente, esprimono il desiderio di gravidanza dell'offerente.

Concludendo, tutte le immagini suddette, possiedono, talora, valenze artistiche, e testimoniano il persistere del bisogno di raffigurarsi il processo invisibile e misterioso di una vita in divenire.

Il nascituro è spesso concepito come un essere intero, a parte, posto sotto la protezione di una divinità e sacralizzato lui stesso.

## SCIENZA, ARTE E VITA PRENATALE DALL'ANTICHITÀ ALL'OTTOCENTO

Molti medici dell'antichità si sono occupati della vita prima della nascita. Le loro convinzioni scientifiche hanno influito anche sul modo di rappresentare la vita embrio-fetale.

La teoria aristotelica riguardo alla generazione è logica e semplice: qualsiasi atto (quindi anche quello di generare) implica una forma (figura, foggia) e una materia. Nel concepimento, la forma è data dall'uomo e la materia è fornita dalla donna. Lo sperma maschile agisce sul sangue materno come il caglio nel latte. Quasi un'analogia, potremmo dire in termini moderni, tra l'artista e il materiale da lui manipolato per creare un'opera d'arte.

Galeno, medico greco del I secolo d.C., poiché rifiutava, per orrore del cadavere, la dissezione umana già esercitata da Erofilo e da Erasistrate, praticava sezioni anatomiche negli animali, specie nella capra che egli riteneva simile all'uomo. Più che descrivere, Galeno interpretava ciò che osservava: "Tutto ciò che la natura ha messo in opera, quando l'animale è ancora in pancia di sua madre...è difficile da spiegare in modo chiaro. Ma, se esamina attentamente ciò che disseziona, l'osservatore non può non essere immediatamente preso da grande ammirazione".

Tutta l'embriologia di Galeno è fatta per la gloria del "Grande architetto". E, al riguardo, il grande medico conclude: "Se lui ha donato, per quanto possibile, a ogni essere, la sua forma appropriata, se nessuno è esente dalla sua benevolenza, penso che ciò sia il frutto di una grande bontà".

Per Sorano di Efeso, medico dell'Antica Grecia nato e vissuto ad Efeso nella prima metà del II secolo d.C., il concepimento avviene con la ritenzione in utero del seme maschile che, in qualche modo si coagula con quello femminile. Si dovrà attendere Muscio (o Moschione) che, in un manoscritto del VI secolo tradusse ed abbreviò l'opera *Gynaecia* di Sorano d'Efeso. Tale manoscritto contiene illustrazioni che riproducono ben 13 posizioni del feto nell'utero materno. In realtà vi è rappresentato un piccolo uomo in miniatura con folta capigliatura e in posa come fosse un ginnasta artistico (fig. 3).

Gli autori medioevali copiarono quelle figure, estendendole.

L'iconografia fetale certamente più nota è quella di Leonardo da Vinci (1452-1519). Disegni tratti dai Quaderni di Anatomia ed eseguiti a penna e inchiostro bruni (tre toni), acquerellati in bruno su tracce di carboncino e sanguigna sono opere d'arte universalmente note (fig.3a).

Le osservazioni anatomiche di Leonardo sullo sviluppo del feto umano e sulle dimensioni relative delle sue parti anatomiche sono sorprendentemente in linea con i dati che oggi è possibile ottenere per mezzo delle misurazioni ecografiche. E ciò, in contrasto con l'iconografia fetale di tanti testi scientifici del suo tempo e anche di epoche successive. Una curiosità vivace e una mente speculativa portarono Leonardo a spaziare praticamente in ogni campo del sapere umano del suo tempo.

Ebbe modo di intuire anche le influenze materne sul feto ed arrivò ad affermare che “la stessa anima governa i due corpi ” anticipando, per certi versi, di alcuni secoli le acquisizioni dell’odierna psicologia prenatale.

All’infuori di quelle leonardesche, le immagini cinquecentesche dell’utero e del suo contenuto sono, tranne rare eccezioni, pure astrazioni che, di solito, sono state disegnate da uomini che avevano avuto l’incarico di eseguirle da parte di medici anatomici o chirurghi ostetrici o, semplicemente, dagli stessi stampatori. Tali immagini di feto-bambini non riflettono le conoscenze anatomiche del tempo, ma piuttosto ciò che ciascuna persona ha immaginato di essere stato prima della nascita.



**Fig. 3. Muscio. Feto in utero. Fig. 3a. Leonardo. Feti in utero.**

In maniera sintetica, facciamo solo un rapido cenno a successive rappresentazioni del feto e dell’embrione che si susseguirono in tempi relativamente più vicini a noi.

La scienza, come abbiamo visto, da sempre si è avvalsa della creatività e dei mezzi dell’arte che le hanno consentito di divulgare in modo semplice, spettacolare ed affascinante un sapere altrimenti difficilmente comprensibile.

L’uomo non è nuovo all’uso del bello quale mezzo per l’educazione e diffusione delle conoscenze scientifiche tanto che, anche attorno alle sale anatomiche e ai luoghi di ricerca medica, l’artista è sempre stato presente con la sua inventiva e con vari strumenti espressivi a propria disposizione quali, ad esempio, la creta, sapientemente plasmata per modelli didattici in terracotta e il disegno che ha fornito, come già sappiamo, a docenti e discenti tavole anatomiche e ostetriche.

Un’altra sostanza naturale, agevolmente reperibile, malleabile, di facile lavorazione e che poteva essere colorata, la cera, rappresentava il materiale che si prestava ancora meglio allo scopo.

La nascita della ceroplastica, arte di lavorare la cera per creare immagini a tutto tondo, sacre o profane, si perde nella notte dei secoli.

Con il Rinascimento la cultura italiana, in tutti i campi, favorì nuovi sistemi sperimentali. Una delle conseguenze fu la libertà di apprezzare la bellezza del corpo umano: durante il ’500 si cominciò ad usare modelli anatomici in cera o avorio per l’osservazione diretta dei fenomeni con impostazione scientifica.

Si allontanarono credenze e pregiudizi imperanti fino ad allora in ambito medico. Partì la ricerca in ambito anatomico che animava la *curiositas* dell’uomo moderno.

Leonardo stesso si occupò della figura umana sia nell’interesse della prospettiva sia per la conoscenza dei fenomeni, secondo una sensibilità naturalistica, ma la bidimensionalità del suo disegno anatomico non bastava più, bisognava sfruttare la tridimensionalità.

Occorre aspettare la fine del '600 per la comparsa dei primi modelli anatomici in cera colorata, molto corrispondenti al vero tanto da trasmettere direttamente la conoscenza, senza bisogno di mediazioni e spiegazioni, semplicemente attraverso l'accurata presentazione della realtà della forme.

L'oggetto didattico doveva, infatti, essere come in *carne e ossa*, fornendo quasi l'illusione di una percezione tattile.

Nella seconda metà del XVIII secolo incontriamo André Pierre Pinson che, nella continuità della fecondissima scuola italiana di ceroplasti, plasmò più di 200 preparati anatomici in cera. Allora non si distingueva ancora la morfologia embrionaria da quella fetale, perciò le sue ceroplastiche si rifanno a forme fetali prossime a quelle del neonato a termine. Questi modelli fetali sono tuttora dei veri e propri "pezzi artistici" per la precisione del modellamento, ma soprattutto per il colore che sembra donare loro vita.

L'arte della ceroplastica applicata alla ricerca anatomica e in campo ostetrico, fiorirà fino al XIX secolo. La ceroplastica fu progressivamente abbandonata con l'avvento delle immagini ecografiche in 3D.

Già dalla fine del XVIII secolo, un'altra scienza medica si stava sviluppando: l'*embriologia*. L'embrione di gallina, facile da ottenere, permetteva un'osservazione diretta di qualsiasi momento del suo sviluppo, ciò che non era possibile con l'embrione dei mammiferi e, tantomeno, dell'uomo. Per l'embriologia umana è stato storicamente importante scoprire e descrivere le equivalenze anatomiche tra organismi di specie differenti con studi di *anatomia comparata*.

Per quanto concerne le primissime fasi dello sviluppo embrionario umano, bisognerà aspettare il XX secolo e la nascita delle tecniche di fecondazione in vitro, ma già nel 1879 l'embriologo William His aveva illustrato una serie di embrioni umani di età compresa tra la fine della seconda settimana e la fine del secondo mese.

Nella seconda metà del Settecento, sotto la spinta dei progressi scientifici, quali le ricerche anatomiche e sulla fisiologia dell'apparato genitale e l'uso del forcipe, insieme con una rinnovata presa di coscienza pubblica dell'elevata mortalità materna e fetale da parto, s'istituirono le prime Scuole per levatrici.

In Italia esse sorsero presso i reparti di maternità o nelle facoltà di medicina.

Nelle suddette Scuole erano in uso testi che presentavano i vari precetti dell'arte secondo uno schema fisso: gravidanza, descrizione del travaglio e del parto, consigli per la salute della puerpera e del neonato e, infine, i cosiddetti parti contro natura.

Insieme a tali manuali didattici si stamparono tavole anatomiche allo scopo di integrare gli scritti. Tali figure, assieme all'uso di fantocci e manichini, supplivano alla limitata possibilità che le allieve avevano di assistere ai parti nella pratica clinica, vista l'assoluta scarsità di donne ricoverate per tale motivo.

Delle varie decine di testi stampati accenniamo solo ad uno, il più noto, il *Des maladies des femmes grosses et accouchées*, del 1668 di François Mauriceau. Anche Mauriceau, per poter "guardare" il feto all'interno dell'utero, sfruttò come molti Autori che l'avevano preceduto l'espedito di presentarlo aperto e con i lembi sollevati a formare un'ulteriore cornice.

Come sappiamo, il settecento è il secolo legato alla diffusione delle idee illuministiche che rimossero il pregiudizio religioso riguardante le donne in gravidanza e il parto e che indussero la pubblica amministrazione ad un intervento deciso nell'assistenza prestata alle donne in maternità. Nacque in questo contesto l'opera di due ostetrici in ambito europeo, il britannico William Smellie (1697-1763) le cui innovazioni in campo ostetrico infransero il monopolio delle levatrici e lo scozzese William Hunter (1718-1783), anatomista, che studiò con Smellie ed era fratello del noto chirurgo-anatomista John Hunter (1728-1793).

Sia le illustrazioni del trattato di Smellie, *A treatise on the theory and practise of midwifery* (1754), sia quelle dell'*Anatomia uteri gravidi* (1774) di William Hunter sono tavole graficamente splendide. In sintesi, le tavole di Hunter e di Soemmering, anatomista tedesco che raffigurò nel suo *Icones embryonum humanorum* (1799) le sembianze dell'embrione nella prima metà della gravidanza, sembrano rivolte non certo alle future levatrici ma a studiosi del corpo umano e a scienziati. Quelle del primo Autore hanno una precisione "fotografica" e rappresentano pertanto un cambiamento importante nello studio dei feti in utero; quelle del secondo autore sono un tentativo innovativo di proporre lo sviluppo embrionale tra rappresentazione tradizionale e immaginazione.

Riguardo alla riproduzione umana accanto a chi si atteneva ai dati scientifici, nei secoli XVII e XVIII vi fu anche chi seguì strade più o meno fantasiose. Tra questi ultimi si annoverano senza dubbio coloro che propugnavano la cosiddetta teoria della preformazione o preformismo.

Nel cinquecento Jacob Rueff aveva sostenuto che il feto si modellava per un processo di graduale coagulazione e solidificazione del sangue mestruale nell'utero per opera degli spermatozoi, proseguendo in tale modo i concetti tomistico-aristotelici.

I preformisti, primo tra tutti il medico Giuseppe degli Aromatari (1586-1660), ritenevano che il feto fosse contenuto già formato o nell'uovo ("ovisti") o nello spermatozoo ("animalculisti") com'era convinto Antoni Van Leeuwenhock. Un *homunculus*, dunque, un piccolo uomo già provvisto di tutte le parti del corpo anche se non tutte visibili in quanto in miniatura e, in parte, allo stato "liquido" che sarebbe destinato ad un progressivo accrescimento del corpo già integralmente presente sin dall'inizio. Lo stesso autore disegnò gli *animalcules* spermatici.

Per gli ovisti come il fisiologo Albrecht von Haller (1708-1777) e il naturalista Charles Bonnet (1720-1793), tutte le uova erano state create all'inizio del mondo contemporaneamente e quindi trasmesse da madre in figlia.

Ma come avveniva la generazione?

Secondo questi studiosi svizzeri la generazione procedeva in due tempi: dapprima il corpo femminile, sotto l'influsso del seme maschile, produceva un "fermento etereo" che risvegliava il feto in miniatura e dormiente nell'uovo preparandolo al suo ingrandimento; successivamente avveniva la nutrizione e l'accrescimento del feto animato.

Nel frattempo, l'*epigenesi*, che sosteneva la formazione meccanica del vivente per giustapposizione successiva delle parti, in chiara contrapposizione con il preformismo, stava lentamente ma costantemente guadagnando terreno.

Preformismo ed epigenismo interessarono soprattutto il mondo accademico, mentre le rappresentazioni fetali di vari testi di ostetricia e degli atlanti di embriologia ottocenteschi servirono alla didattica rivolta ai medici e alle levatrici anche se non furono conosciute da un pubblico più vasto.

I feti che vi compaiono sono copiati da salme femminili, ma sembrano vivi.

Quasi sempre si tratta di feti a termine, anche se non mancano figure riferentisi ai vari stadi di sviluppo. Essi, comunque, sono a sé stanti, non compare l'utero né il contesto materno e sono disegnati meticolosamente: è un'immagine scientifica del feto, più "vicina" al medico che diventa sempre più protagonista sulla scena del parto. Il bambino-simbolo, il "putto" di Mauriceau e tanti altri, si trasforma in bambino-segno, elemento che rinvia ad un contenuto.

Una scoperta fondamentale in campo ostetrico di metà ottocento fu la possibilità di auscultare il battito cardiaco fetale mediante stetoscopio, da parte del medico francese Renè Laennec. Con lo stetoscopio di Laennec nacque quindi la prima semeiotica fetale, vale a dire la moderna medicina perinatale.

## L'INCARNAZIONE NELL'ARTE RELIGIOSA MEDIEVALE E RINASCIMENTALE

Gli sforzi di "desessualizzazione" nei confronti della Vergine Santa da parte dei Padri della Chiesa, ostili alla corporeità, furono compensati dall'arte religiosa che rappresentava realisticamente la gravidanza di Maria e metteva generosamente in vista la sua funzione materno-nutritiva.

A tale riguardo, numerose sono i dipinti e le sculture che in molte chiese romaniche e gotiche effigiarono Maria che allatta il Bambino Gesù e che furono dette "Madonne del Latte". Ne ricordiamo una fra le tante: la Madonna del latte di Nino Pisano, statua di marmo policromato realizzata intorno al 1345.

Al di fuori dei libri di medicina, nel Medio Evo, le sole gravidanze presenti nell'iconografia, dunque, sono essenzialmente quelle *sacre*, in particolare quelle di Maria ed Elisabetta. Nella Visitazione di Maria ad Elisabetta, la Vergine appare con un ventre più grosso di quello della cugina, sebbene quest'ultima fosse 6 mesi più avanti nella gestazione rispetto a Maria. Questo è dovuto al fatto che nella teologia il corpo di Cristo è stato formato all'istante del concepimento.



Le modalità seguite dagli artisti per esprimere la gravidanza di queste due donne sono tre: il ricorso al solo rigonfiamento delle vesti, Maria ed Elisabetta che si toccano vicendevolmente l'addome o, infine, i due embrioni rappresentati in trasparenza.

Di regola, l'embrione di Giovanni Battista è inginocchiato dinanzi a quello di Gesù benedicente (fig. 4)



**Fig. 4. Sant'Anna e la Vergine. J. Bellegambe, sec. XV.**

Gli embrioni possono essere sia dentro l'utero, sia al di fuori di esso. In questo secondo caso essi sono posti o davanti l'addome, oppure davanti al petto come nella *Madonna Platytera*, forma simbolica per raffigurare la natura umana del Cristo non ancora nato nel grembo di Maria per cui gli artisti medievali avevano "inventato" un'immagine in cui Cristo Bambino non appariva in una vera relazione naturale, organica con sua madre, ma collocato in una mandorla piatta posta sul ventre della Madonna. La Vergine, presentata in proporzioni simboliche, aveva un aspetto ieratico, allusivo al suo ruolo di Ecclesia piuttosto che di vera e propria donna gravida.

Il modo più efficace per esprimere visivamente l'autenticità della natura umana di Cristo, quello di riprodurre il Cristo Bambino dentro il grembo della madre, era senz'altro una valida alternativa alla rappresentazione eterodossa del tipo *deus ex machina* che mostrava Cristo come un neonato già formato che al momento dell'Annunciazione scendeva dal cielo nel ventre della Vergine, portato da raggi di luce.

Non possiamo comprendere l'iconografia della Madonna incinta né quella del Messia nel ventre di Maria se non riferendoci alla Madonna del Parto che Piero della Francesca affrescò nella cappella del cimitero di Monterchi, presso la tomba materna, in una data che la critica fa oscillare tra il 1450 e il 1455.

Osservando la Madonna del Parto alla luce del "*Benedica tu es in mulieribus et benedictus fructus ventris tui, Jesus*" vediamo come la donna di Monterchi sia simile a tutte le gestanti del mondo: come loro è felice e preoccupata, orgogliosa e spossata.

Tutte le sue fantasie e tutti i suoi pensieri sono per il nascituro, per lui il suo corpo cresce e s'appesantisce.

Nell'interpretare quel "*Benedica tu es in mulieribus*" Piero della Francesca sacralizza il vero e, contemporaneamente, conferisce al sacro l'evidenza di un naturalismo perfettamente archetipo. La mano destra di Maria poggia dove le cuciture della gonna sono aperte a causa dello sviluppo avanzato del suo corpo gravido, al culmine della rotondità. Le dita della mano posate sul ventre sottolineano lo stato della futura madre ed hanno anche una funzione protettiva. Fino a tempi non lontani le donne di Monterchi pensavano di allontanare dal nascituro forze demoniache e malevole ripetendo lo stesso gesto magico-rituale, arcaico, ritratto 17.000 anni prima nella Venere di Laussel.

In tal maniera, Piero della Francesca trova il punto di sintesi fra il livello di rappresentazione di una donna incinta che è allo stesso tempo tanto verosimile quanto idealizzata così da assurgere ad emblema di una condizione eterna: la maternità e la generazione umana.

## VEDERE L'INVISIBILE

La Procreatica deve la sua esistenza al progresso tecnologico e, soprattutto, alla *Celioscopia* e all'*Ecografia*. Queste due tecniche, in realtà, furono precedute dalla *Radiologia Ostetrica* che si diffuse a cavallo tra XIX e XX secolo per studiare la *pelvimetria* e vedere se c'erano le condizioni per un buon parto nelle singole situazioni.

Quanto alla *radiografia del feto* essa ebbe sempre un valore secondario e negli anni '70 fu definitivamente abbandonata con l'avvento dell'ecografia fetale.

La *celioscopia*, a partire dal 1943, consiste della tecnica d'introdurre un tubo ottico nell'addome in cui è stato insufflato gas per distenderne le pareti e osservare gli organi in esso contenuti. L'uso della celioscopia costituì un passo importante nel percorso dell'assistenza medica alla procreazione.

Nel 1973 si posero le basi della *procreazione in vitro*, realizzata nel 1978 dall'equipe inglese di Patrick Steptoe e che comportò la nascita di Louise Brown, il primo bebè nato in provetta (FIVET) anche mercé l'aiuto apportato dall'ecografia.

L'*ecografia fetale* è una tecnica relativamente recente che si basa sull'uso di ultrasuoni, non è dannosa tanto da poter essere usata più volte, e che, soprattutto, permette di vedere l'embrione e il feto dentro l'utero della madre.

Ci sono due tipi di ecografia fetale: Tradizionale, *bidimensionale* e *tridimensionale(3D)*. Quest'ultima è preferibile a quella bidimensionale per quanto riguarda il viso nel primo trimestre, così pure per le mani, i piedi e le loro dita, mentre il sesso è visualizzato più precocemente con l'ecografia bidimensionale.

Quando all'eco 3D è aggiunta un'elaborazione video per tutte le immagini riprese nei vari stadi di sviluppo fetale si parla di *ecografia 4D*.

L'ecografia fetale ha una peculiarità: favorisce l'incontro con un essere che prima del suo avvento non si poteva che immaginare. Pur se nata negli anni '70 è dal 1980 che l'ecografia entra in pieno nel campo ostetrico.

Dopo la possibilità della *Registrazione continua del battito cardiaco fetale*, l'ecografia è la più recente rivoluzione della pratica ostetrica e, assieme all'*Analisi cromosomica e delle anomalie cromosomiche e genomiche* realizzate tramite le tecniche di biologia molecolare dopo villocentesi e/o amniocentesi, ha configurato la nascita di una nuova disciplina autonoma denominata *medicina fetale*.

Viviamo in un'epoca in cui le immagini hanno una diffusione talora eccessiva. L'ecografia fetale non fa eccezione alla regola. Da circa 15 anni, a partire dagli Stati Uniti d'America, è invalsa la moda della cosiddetta "*ecografia di piacere*", detta anche "ecografia souvenir" o "ecografia spettacolo". Si tratta di sequenze ecografiche in 3D o 4D che hanno luogo, generalmente dopo l'ecografia morfologica del 5° mese e si ripetono fino alla 32<sup>a</sup> settimana. Non hanno valore medico, ma solo lo scopo di permettere alla mamma di lasciarsi andare alle sue emozioni di fronte alla visione di suo figlio.

Il mito del bambino perfetto, proveniente dal progresso scientifico in campo ostetrico inteso come perfetta padronanza della procreazione e della diagnosi di anomalie fetali, è molto presente nei genitori. La tecnologia suscita utopie attraverso macchine dotate di poteri soprannaturali capaci di tenere lontano il rischio e tutto ciò che è impuro in un mondo reso visibile, trasparente e decifrabile.

Per certi versi alla tecnologia è attribuita la stessa capacità di esorcizzare ciò che è "brutto" e "deforme" delle visite guidate di musei contenenti belle opere d'arte da parte di donne gravide. Per esempio, questo accade nel Museo di San Pietroburgo nel programma chiamato "Conoscere la bellezza prima della nascita". Davanti alle tele di Kandinsky, Chagall e Malevitch, alle icone ortodosse, alle immagini della vergine nell'arte russa, al tema della madre e del bambino nella pittura e scultura, a quello del ritratto femminile, al paesaggio russo e all'influenza dei colori sull'animo umano, le donne gravide "ricevono un aiuto che migliora la loro condizione psicofisica grazie all'effetto armonizzante delle opere artistiche".

Nulla di nuovo sotto il sole, dunque. Claude Quillet nel 1655, nel suo libro *L'arte di avere figli belli* conìò il termine di *callipedia* ovvero “l'insieme di consigli dati ai genitori affinché procreino figli quanto mai belli”.

Già Sorano di Efeso aveva evocato un “Tiranno di Cipro”, particolarmente brutto, il quale “aveva costretto sua moglie, durante i rapporti, a guardare statue meravigliose” la cui bellezza si sarebbe trasmessa al nascituro.

## VITA PRENATALE NELL'ARTE DEL NOVECENTO

Sono numerosi gli artisti che nel decorso del XX secolo hanno rappresentato nelle loro opere la vita intrauterina. Ne ricordiamo alcuni.

Marc Chagall è uno di loro. Il pittore ebreo russo di Vitebsk dipinse *La Donna incinta*. È un quadro ad olio su tela di quasi due metri di altezza per oltre un metro di larghezza realizzato nel 1913. Il soggetto pittorico rappresenta una donna incinta vestita con abiti folkloristici russi. Con la mano sinistra, con gesto molto simile sia a quello della Venere di Laussel sia a quello della Madonna del Parto di Piero della Francesca, la donna mostra l'interno del proprio grembo, in cui si vede la figura di un bambino maschio in piedi; intorno a lei vi sono simboli e segni come una capra ed un pastore che ornano lo sfondo e, soprattutto, l'emblema femminile per eccellenza, uno

spicchio di luna crescente (fig. 5). Da precisare che Marc Chagall visitò la cappella del cimitero di Monterchi nel 1954 e rimase profondamente ammirato di fronte all'affresco di Piero della Francesca che gli trasmise un messaggio al quale era



Fig.5.Marc Chagall.La donna gravida.

particolarmente recettivo in forza della propria opera.

Di Jackson Pollock è un olio del 1946 intitolato *Lo sviluppo del feto*. Per il pittore americano dipingere equivale ad agire (action painting) per cui egli respinge ogni norma e con essa la razionalità della forma: anche in questo quadro c'è una totale liberazione passionale.

La *Madonna di Port Lligat* è un dipinto su tela opera di Salvador Dalì, realizzata in due versioni nel 1949 e nel 1950. Al centro troviamo la Madonna, elemento principale, che porta in grembo un bimbo. La figura è sospesa, come la quasi totalità degli elementi presenti. Si ha l'idea di un'istantanea ma allo stesso tempo anche di un dolce movimento infinito. Nel ventre della Vergine e in quello dell'infante convergono tutte le linee di prospettiva, al fine di puntarvi lo sguardo dell'osservatore.

La seconda metà del XX secolo è anche il periodo in cui si svolge l'innovativo lavoro dello svedese Lennart Nilsson, pioniere della fotografia medica: per mezzo di sottili endoscopi egli riuscì ad eseguire foto ad estremo contatto degli organi nelle cavità corporee. Nel 1965 fece le prime fotografie di un embrione umano in vivo.

Assurse a notorietà mondiale proprio nel 1965, quando le sue foto riguardanti l'inizio della vita umana apparvero sulla copertina e su sedici pagine del Life Magazine. Quelle foto furono poi pubblicate su altre

riviste internazionali e in tutto il mondo. Quindi furono raggruppate nel libro *A child is born* che fu venduto in otto milioni di copie nei primi quattro giorni seguenti la pubblicazione.

Il suo lavoro non è solo uno studio scientifico, parallelo a quello medico, ma anche una vera scommessa della visione.

Come Leonardo cinquecento anni prima Nilsson ha voluto dare corpo alle sue fantasie e immagine ai suoi interrogativi: possiamo parlare, in tal senso di fotografia d'arte come parliamo di pittura e di scultura.

Allo scultore australiano Ron Mueck appartengono riproduzioni iper-realistiche in scala gigantesca, monumentale del corpo umano con lo scopo evidente di suscitare prospettive sconcertanti. Sia nella *Donna gravida* del 2002, sia nel *Monumento al feto umano* del 2006, la riproduzione tanto perfetta di corpi enormemente modificati nella loro dimensione naturale crea associazioni inquietanti con la scienza e la biotecnologia dove, differentemente da quanto si può cogliere nelle ceroplastiche settecentesche, l'essere umano diventa oggetto di esperimenti.

Nel cortile di Burlington House (Londra) che dà su Piccadilly, c'è la *Virgin mother*, statua di bronzo a colori alta 12 metri. È l'opera di Damien Hirst. Tanto imponente quanto angosciante è per metà morbido nudo di donna incinta, per l'altra metà interno di essa mostrando vasi sanguigni e carne sezionata fino a vedere il feto. Ciò che si osserva, è stato detto, fa pensare ad una concezione "leopardiana" dell'arte, al fallimento dell'uomo nel ribellarsi ad una Natura Matrigna dovuta ad una sorta di mercificazione dell'arte connessa alla sua dimensione laica. Uscita dai templi e dalle chiese, non è più una preghiera ma un oggetto con il suo valore.

## CONCLUSIONI

Dalla preistoria ad oggi intuizioni e abilità artistiche, assieme al progredire delle conoscenze della scienza medica, hanno contribuito a rendere sempre più visibile e noto ciò che era invisibile e sconosciuto. Dell'embrione e del feto non conosciamo solo le sembianze ma anche la psicologia che rende ancor più completa e comprensibile la vita prenatale.