

Maria Speculum Trinitatis

Introduzione Generale

Questo lavoro è finalizzato a porre in chiara evidenza alcuni particolari aspetti che concorrono, unitariamente, ad “illuminare il significato” del Titolo stesso attribuito a Maria, come “Speculum Trinitatis”. Aspetti che divengono progressivamente, e più chiaramente manifesti, nella adozione di una *Nuova Logica*, la *Logica Generativa*, che si origina, primariamente, in ambito Scientifico, e poi si manifesta in tutta la sua rilevanza anche in ambito Teologico e Mariologico.

A tal proposito infatti occorre osservare, come viene mostrato nei primi due capitoli di questo lavoro, che il “suggerimento iniziale” alla *introduzione* di questo nuovo tipo di Logica è da “attribuirsi” direttamente a Maria stessa, con riferimento ad una Sua specifica Auto-Definizione durante la sedicesima apparizione a Lourdes.

Il lavoro è pertanto strutturato come l'*unione* di una decina di articoli, scritti successivamente nel tempo, i quali, a partire proprio dalla Auto-Definizione di Maria precedentemente ricordata, mostrano dapprima l'introduzione della Logica Generativa nelle Scienze e, successivamente, la sua progressiva adozione nella Teologia e nella Mariologia.

Ed è proprio sulla base di questa *Nuova Logica* che i vari articoli progressivamente proposti sono in grado di “ampliare” il nostro sguardo, ma anche di “approfondire” ed “accogliere” l' “*Eccezza Irriducibile della Qualità*” (così come verrà chiarito nel testo) che “si rivela” nel *Titolo* di “*Maria Speculum Trinitatis*”.

Capitolo Primo

Una Auto-Definizione di Maria, come “chiave” dell’Intero Lavoro

Introduzione

Questo capitolo introduttivo è dedicato alle parole che la Vergine Maria volle adottare per rivelare la Sua Identità a Bernadette Soubirous durante la Sua sedicesima apparizione a Lourdes.

Una tale Auto-definizione costituisce l’introduzione fondamentale di questo lavoro, ma anche la sua più pertinente “chiave di lettura”. Infatti, come vedremo nei capitoli successivi, è proprio riflettendo su questa Sua Auto-definizione che si è “originato” un nuovo approccio linguistico-formale in ambito Scientifico, che ha dato a sua volta origine ad una Nuova Prospettiva Scientifica in ogni ambito della Scienza. Ma non solo. Anche ad una rinnovata Prospettiva in ambito Teologico e, correlativamente, anche Mariologico.

L’articolo che segue, scritto nel 1984, fu all’epoca inviato ad una nota Rivista di Mariologia. Ma il Direttore della Rivista non si mostrò favorevole alla sua pubblicazione. Mi rispose che non intendeva pubblicarlo perché riteneva l’articolo “troppo avanzato”.

Io mi limitai a rispondere semplicemente che non proponevo certo di pubblicarlo come “articolo di fondo” della Rivista, ma che l’articolo poteva sicuramente essere ospitato nella rubrica “I lettori ci scrivono”.

La mia risposta-proposta non fu accolta, e l’articolo rimase (fino ad oggi) non-pubblicato.

Come vedremo però nei capitoli successivi, proprio *oggi* questo articolo acquista un rinnovata “valenza”, perché, come già anticipato, è all’ “origine” di una Nuova Prospettiva, nel contempo, Scientifica, Teologica e Mariologica.

“*Que soy era Immaculada Concepciou*” (1984)

Mi chiedo: queste parole, con cui la Vergine Maria volle rivelare la propria identità a Bernadette Soubirous, a quattro anni di distanza dalla proclamazione del dogma dell’ “Immacolata Concezione” del 1854, costituiscono una esplicita conferma dell’operato della Chiesa oppure aggiungono “qualcosa di nuovo” al contenuto del dogma stesso?

Infatti, nell’interpretare il significato della espressione “Io sono l’Immacolata Concezione” generalmente si ricorre al classico concetto di *definizione data in due parole (genus proximum e differentia specifica)* introdotto da Aristotele. Pertanto si attribuisce al termine “Concezione” la funzione di *genus proximum* e ad “Immacolata” quella di *differentia specifica*. In sostanza, si dice “Immacolata Concezione” ma si intende “Concezione Immacolata”.

In realtà, per cogliere il più profondo significato delle parole della Vergine, illuminati dalle intuizioni di P. Massimiliano Kolbe, è opportuno operare una *inversione*: è l’aggettivo “Immacolata” che funge da *genus proximum* e il sostantivo “Concezione” da *differentia specifica*.

Tale possibile inversione (che fa assumere alle parole della Vergine un significato di tutt’altra e più ampia portata) è fondato sulla possibilità della lingua adottata (il *dialetto* francese parlato all’epoca sulle rive del Gave) che, rispecchiando la maggior elasticità delle lingue neolatine (rispetto alle anglosassoni, per esempio), consente *l’uso sostantivato dell’aggettivo se anteposto al sostantivo*.

In sostanza l’autodefinizione di Maria suona così: “Io sono *l’Immacolatezza Concepita*” o, meglio, “Io sono *l’Immacolatezza fatta Concezione*”.

Così operando si comprende allora come anche l’adozione del *dialetto* con cui la Vergine ha voluto dialogare con Bernadette non rispondesse solo allo scopo pur nobilissimo e perfettamente conforme alla Sua Umiltà, di dialogare con Bernadette nell’unica lingua che quest’ultima conoscesse, ma anche al fatto che il *dialetto* (linguaggio degli ultimi e dei poveri) fosse perfettamente e funzionalmente adeguato ad evidenziare l’esplicita intenzionalità riposta *nelle parole adottate e nella loro pertinente struttura*, più e meglio che il francese letterario.

Infatti, nella lingua francese, pur potendo anteporre l’aggettivo al sostantivo, con l’acquisizione di un differente senso della espressione considerata (p. es. *Bon Père* e *Père Bon*), la musicalità della lingua comporta (anche grammaticalmente) che l’anteposizione dell’aggettivo al sostantivo è possibile *solo quando il primo ha un numero di sillabe inferiore o uguale al secondo*. In tal modo l’espressione risulta più fluente.

Se quindi la Vergine si fosse espressa nel francese letterario, dicendo “*Je suis l’Immaculée Conception*”, avrebbe potuto anche suscitare qualche perplessità sulla reale intenzionalità dell’anteposizione di “*Immaculée*” a “*Conception*”.

Ma nel dialetto di Lourdes, alle pendici dei Pirenei, con qualche evidente influenza anche di lingua spagnola, l'espressione

“Que soy era Immaculada Concepciou”

mostra chiaramente, nella sua minore fluenza ritmico-linguistica, *l'esplicita intenzionalità dell'anteposizione dell'aggettivo (quintisillabo) al sostantivo (trisillabo)*. Si comprende allora quanto evidenza giustamente P. Kolbe: una “Concezione” definita “Immacolata” (in cui “Immacolata” funge da *differentia specifica*) caratterizza la “Concezione” *nel suo stato originario*; non ne implica necessariamente il suo perdurare nel tempo. Come del resto una cosa che è originariamente bianca può, in seguito, perdere questo carattere originario per divenire meno bianca o, addirittura, sporca. Contrariamente avviene invece se parliamo della *bianchezza*, la quale, concettualmente, conserva permanentemente il suo carattere intrinseco immutabile nel tempo.

Ma è proprio questo il senso che esprimono le parole *“Immaculada Concepciou”* nella loro *intrinseca struttura*, con le quali la Vergine Maria si dichiara *“l'Immacolatezza Concepita”* o meglio *“l'Immacolatezza fatta Concezione”*.

Volendo riprodurre il significato delle parole pronunciate dalla Vergine nella lingua universale della Chiesa, cioè il Latino medioevale di Tommaso d'Aquino (che frequentemente ricorre a tale uso linguistico), è opportuno ripristinare anche l'uso (già dei Classici Latini) *dell'articolo determinativo greco*, generalmente il neutro. In questo caso però, essendo il termine Latino *“Conceptio”* un sostantivo femminile, potremmo tradurre, più fedelmente:

“Ego sum ἡ Immaculata Conceptio”.

Corrado Giannantoni

N.B.: Il fatto che l' “articolo” minuscolo (“era”) che compare nell'espressione “era Immaculada Concepciou” debba, infine, essere inteso in Italiano come una “L maiuscola”, è un modo ancor più “fedele” per esprimere l'*Unicità* e *“Irriducibile Qualità”* di Maria.

Capitolo Secondo

Un nuovo concetto di Derivata in Ambito Matematico (2001)

Introduzione

In questo capitolo riportiamo gli aspetti essenziali di questo nuovo concetto di Derivata, che, per le sue specifiche caratteristiche, è stata da subito definita “Incipiente”.

Nel limitare allo stretto necessario il richiamo ai suoi aspetti formali presentati in vari Convegni e Conferenze Internazionali (v. Bibliografia capitolo sesto), ci soffermeremo maggiormente su quegli aspetti che saranno, poi, all’origine di successivi sviluppi in ambito Scientifico, Teologico e Mariologico.

L’ “ispirazione” per l’introduzione (nel 2001) di tale concetto di Derivata, come del resto già anticipato, è da attribuirsi direttamente all’articolo riportato nel precedente capitolo, proprio perché in tale concetto si ripropone l’ “Eccedenza di significato” nella “anteponizione” fra “genere” e “specie”, che viene così adottata anche in ambito matematico, rispetto alla Tradizionale Definizione di Derivata.

La Derivata “Incipiente”, infatti, nell’inversione “genere”/“specie” a livello formale, riflette una “previa inversione” nei Presupposti Descrittivi dei Processi Fisici, rispetto alla abituale definizione di derivata. E questo perché, diversamente dalla derivata *tradizionale*, che “proietta” su un qualsiasi Processo una visione del tutto *a-prioristica*, l’introduzione della Derivata “Incipiente” apre invece all’adozione di un linguaggio formale che cerca di “accogliere”, per poi “descrivere”, le novità “emergenti” da un qualsiasi Processo. Proprio per questo la *Derivata Incipiente*, nell’inversione dei concetti “genere”/“specie”, non è altro che la fedele rappresentazione, in termini formali, della previa “inversione” dei tre Presupposti Tradizionali (assunti a priori), *causalità efficiente*, *logica necessaria*, *relazioni funzionali*, nei tre Nuovi Presupposti fondamentali (a posteriori): *Causalità Generativa*, *Logica Aderente*, *Relazioni Ordinali*.

Ed è proprio per questo infatti che, sulla base di questa nuova definizione di Derivata, è stato dapprima possibile reinterpretare in senso “dinamico-generativo” i tre Processi Fondamentali introdotti da Odum (la co-generazione, la co-produzione, e il feedback), e fornire così un’appropriata formulazione matematica del Maximum Em-Power Principle da lui enunciato (Odum H. T., 1994b)

Ma allo stesso tempo essa è anche il fondamento della successiva *generalizzazione formale* di questo Principio, nella sua riformulazione *più generale* come *Principio di Massima Ordinalità* (Giannantoni 2010a), che verrà illustrato in un successivo capitolo.

La definizione di “Derivata Incipiente”

La definizione formale è la seguente

$$\left(\frac{\tilde{d}}{dt}\right)^{\tilde{q}} f(t) = \tilde{Lim}_{\Delta t:0 \rightarrow 0^+} \circ \left(\frac{\tilde{\delta}-1}{\Delta t}\right)^{\tilde{q}} \circ f(t) \quad \text{for } \tilde{q} = \tilde{m}/\tilde{n} \quad (1.1),$$

Nonostante l’apparente difficoltà di “lettura”, essa esprime dei concetti molto semplici:

- prima di tutto i simboli che vi compaiono si leggono “da sinistra verso destra”, invece che “da destra verso sinistra”, come avviene nella definizione della derivata tradizionale. E questa è la principale “inversione” che dà origine ad un profondo mutamento di significato dei vari simboli che in essa vi compiono

- e ciò fa sì, prima di tutto, che la Derivata Incipiente non è più un “operatore”, fondato sulla “*causalità efficiente*”, ma un “generatore”, perché esprime una “*causalità generativa*”

- il simbolo \tilde{Lim} , infatti, non indica più un “limite” matematico, ma sta a rappresentare una sorta di “finestra” o di “soglia” (dal Latino “*Limen*”); cioè proprio quella “Finestra” (o, meglio, quella “Prospettiva”) secondo cui osserviamo e descriviamo il fenomeno in esame come un *Processo Generativo* inteso come “*Unum*”;

- il concetto $\Delta t \rightarrow 0$ viene ora non solo “invertito” nel suo senso “evolutivo”, ma viene ad assumere un significato completamente diverso. Infatti, trascritto ora nella forma esplicita $\tilde{\Delta t} : 0 \rightarrow 0^+$, indica non solo l’istante iniziale della registrazione fenomenologica, ma anche, più propriamente, l’ “*origine*” (in senso etimologico) di qualcosa di nuovo *che (appunto) sta “nascondo”*;

- il simbolo Δ , che nella definizione di derivata tradizionale esprimeva, come “opertore”, la *variazione quantitativa* di una “funzione” $\Delta f(t)$, diviene ora un “generatore”, rappresentato con $\tilde{\delta}$, per indicare così che la prospettiva adottata considera la variazione della *proprietà* $\tilde{f}(t)$, non solo in termini di quantità, ma anche, ed in particolar modo, in termini di Qualità (e ciò viene opportunamente ricordato, e intenzionalmente sottolineato, anche dal simbolo “tilde”, specificamente adottato a tale scopo); .

- di conseguenza, il rapporto $\left(\frac{\tilde{\delta}-1}{\tilde{\Delta}t} \right)^{\tilde{q}}$ non indicherà più soltanto una variazione quantitativa nel tempo, ma

indicherà, contemporaneamente, sia una variazione di *quantità* che una associata variazione di *Qualità*;

- in tal modo la derivata “incipiente” viene ad esprimere la *Generatività* del Processo attraverso la registrazione di quell’ “Eccedenza” che si manifesta in “uscita” (per unità di tempo). Tale “uscita” sarà sicuramente caratterizzata da una sua *cardinalità*, ma anche, e soprattutto, da una specifica *Qualità*. Quest’ultima ci apparirà *gerarchicamente ordinata*, con modalità variabili in relazione al Processo

considerato, ma sempre secondo una sua particolare *Ordinalità*, indicata con \tilde{q} (dove q è un *qualunque numero razionale*), e che rappresenta appunto la *specifica tipologia* delle Relazioni (Ordinali) fra le varie *entità generate* dal Processo in esame. Proprio per questo la derivata “incipiente” potrà anche essere rappresentata più sinteticamente nella forma seguente

$$\left(\frac{\tilde{d}}{\tilde{d}t} \right)^{\tilde{q}} \tilde{f}(t) \tag{1.2}$$

la quale, proprio sulla base di quanto precedentemente esposto, e con riferimento ad un qualsiasi Processo, potrà essere interpretata secondo il suo significato più proprio di *Generatività di Ordinalità* \tilde{q} .

Ed è proprio questo concetto che consentirà di passare al Principio di Massima Ordinalità (trattato in un prossimo capitolo) e di riconoscere così la *particolare novità* rappresentata delle “Soluzioni Emergenti” che da esso si originano.

Capitolo Terzo

L'Ordinalità come Fondamentale Novità del nuovo concetto di Derivata

Introduzione

In questo capitolo riportiamo un articolo, scritto nel 2009, che ha come spunto iniziale la famosa Formula di Faà di Bruno, perché, proprio a partire da questa Formula si può meglio mostrare quanto affermato nel titolo di questo capitolo.

La Formula di Faà di Bruno, infatti, consente di calcolare la derivata tradizionale di una generica funzione $f(t)$, in corrispondenza di un *qualsiasi* prefissato *ordine* n . In tal senso si può dire che *sintetizza in sé* l'intero approccio al Calcolo Differenziale Tradizionale.

Nell'articolo che segue si mostra allora qual è la *Fondamentale Novità* che “si manifesta” se nella Formula di Faà di Bruno si sostituisce la derivata tradizionale con la Derivata Incipiente.

Possiamo subito anticipare che la Formula continua ad essere valida nella sua struttura generale, con la sostanziale differenza però che, invece della *derivata tradizionale* di *ordine* n , si ottiene la *Derivata Incipiente* di *Ordinalità* n .

Ed è esattamente questo passaggio, dal concetto di *ordine* “cardinale”, che è proprio della derivata tradizionale, a quello di *Ordinalità*, inteso come concetto “Eccedente”, e specifico della Derivata “Incipiente”, ciò che “riflette” e “manifesta” palesemente le correlative “differenze”, ed illustra il significato di tale concetto fondamentale della Nuova Prospettiva Scientifica e dei suoi rinnovati e specifici Presupposti.

La Formula di Faà di Bruno: uno “scricigno” di perle preziose (2009)

La formula di Faà di Bruno, pubblicata per la prima volta nel 1859, consente di determinare in modo semplice ed elegante la derivata di ordine n di una “funzione di funzione”.

Date infatti due funzioni, $z = G(y)$ e $y = f(x)$, supposte entrambe derivabili fino all'ordine n , la derivata n -esima della funzione $G[f(x)]$ è espressa appunto dalla formula di Faà di Bruno

$$D_x^n G[f(x)] = \sum_{k_1!k_2! \dots k_n!} \frac{n!}{k_1!k_2! \dots k_n!} \cdot D_y^p G(y) \cdot \left(\frac{f'}{1!}\right)^{k_1} \cdot \left(\frac{f''}{2!}\right)^{k_2} \cdot \left(\frac{f^{(n)}}{n!}\right)^{k_n} \quad (1)$$

ove il simbolo D_x rappresenta la tradizionale derivata (d/dx), e la sommatoria è estesa a tutti gli interi p e a tutte le partizioni (k_1, k_2, \dots, k_n) di p tali che

$$p = k_1 + k_2 + \dots + k_n \quad ; \quad n = k_1 + 2k_2 + \dots + nk_n.$$

La formula di Faà di Bruno è ben nota in ambito matematico. Essa si situa nel contesto degli studi per uno sviluppo sempre più rigoroso del calcolo differenziale, tema questo dominante nella Matematica dell'Ottocento, che ha avuto in A. Cauchy uno dei più grandi esponenti (e che fu, tra l'altro, maestro di Faà di Bruno all'Università di Parigi).

La formula (1) è particolarmente elogiata dai Matematici, non solo per la sua semplicità ed eleganza, ma soprattutto per la sua struttura in “forma chiusa” (cioè non-iterativa), ed è proprio per questo che essa ha avuto notevoli riflessi in molteplici ambiti della Matematica ed è attualmente adottata anche in alcuni famosi programmi di calcolo numerico (come, ad es., *Mathematica*).

Essa nasce (almeno originariamente) come una rigorosa risposta a specifiche esigenze della Matematica del tempo, ed è pertanto perfettamente “coerente” con il Calcolo Differenziale Tradizionale (CDT). Ma, come cercheremo di mostrare in questo articolo, è anche intrinsecamente “aderente” al Calcolo Differenziale “Incipiente” (CDI). Un diverso tipo di calcolo che il Faà non poteva certo prevedere, perché originatosi da studi di Termodinamica immediatamente successivi alla sua morte. Studi che hanno condotto poi alla introduzione di un nuovo concetto di derivata. Ciò nonostante, la Formula di Faà di Bruno non solo continua a valere *anche* in questo nuovo contesto, ma apre (e continua ad aprire) ulteriori nuove prospettive di indagine, progressivamente sempre più interessanti.

Per illustrare quanto sopra è opportuno richiamare (molto sinteticamente) le ragioni che sono a fondamento di questo nuovo approccio Termodinamico, che ha inizio nel 1887, cioè esattamente un anno prima della morte del Faà, ad opera di L. Boltzmann, uno dei più famosi Termodinamici dell'Ottocento.

La Termodinamica Classica, infatti, intorno al 1870, aveva già raggiunto (in meno di 50 anni) la sua forma sistematica pressoché definitiva. *Tutti* i fenomeni fisici sembravano sostanzialmente obbedire a due Principi fondamentali: il Primo ed il Secondo Principio della Termodinamica.

Tale prospettiva poteva allora sinteticamente riassumersi nelle due seguenti proposizioni generali, valide per ogni Sistema "isolato", concetto supposto estendibile all'intero Universo: i) «L'Energia dell'Universo è costante, in quantità»; ii) «L'Entropia dell'Universo tende ad un massimo» (o, in altri termini, l'Energia progressivamente si "degrada", in qualità).

La Scienza sembrava aver raggiunto così un risultato definitivo, di carattere del tutto generale. Ma i primi aspetti "problematici" iniziarono a presentarsi molto presto. E precisamente quando si passò all'applicazione dei Principi stessi all'analisi dei *Sistemi Biologici*. Tali Principi, infatti, pur restando globalmente validi, non erano sufficienti a registrare poi quell'orientamento tendenziale, specifico dei *sistemi viventi*, per cui questi appaiono persistentemente protesi verso un livello di *auto-organizzazione* ottimale.

Consideriamo per esempio una margherita, che nasce, cresce, si sviluppa, e si auto-organizza progressivamente in quella forma che ben conosciamo. Si può allora facilmente riconoscere che i due Principi, pur validi nel descrivere il processo nel suo insieme, non sono invece sufficienti a spiegare *perché* la margherita (come organismo vivente) sia in grado di *auto-organizzarsi*, ed *accrescere* così il proprio ordine (con conseguente riduzione di Entropia), a discapito però dell'Universo circostante, che invece accresce il suo *disordine* (con associato aumento di Entropia), in una misura di gran lunga maggiore rispetto all'ordine progressivamente "conseguito" dalla margherita. Ci si domanda allora: perché è la margherita che si auto-organizza rispetto al resto dell'Universo, e non avviene invece il contrario? Ciò vuol dire che (come soleva ripetere Boltzmann) quei Principi "*non dicono come vanno le cose, ma solo come le cose non possono andare*". Di qui la necessità di una diversa modalità di descrizione dei *processi viventi*. Non più basata sulla rappresentazione matematica di Leggi necessarie, ma sulla rappresentazione formale di quella che potremo definire la loro *generatività*. Questi, pertanto, non saranno più descrivibili come dei meri "meccanismi" ma, più propriamente, come dei *processi generativi*.

Tutto ciò ha progressivamente condotto, a partire dalle prime riflessioni di Boltzmann, attraverso gli studi A. Lotka (1922-45) e, in particolare, quelli di H. T. Odum (1955-2002), alla formulazione di un nuovo Principio Termodinamico, ancor più generale dei precedenti (Quarto Principio), il quale afferma che: «Ogni sistema tende alla massima Ordinalità, inclusa quella del suo *habitat*».

A questo punto, per poter fornire la più appropriata formulazione matematica di questo Principio, profondamente diverso dai precedenti, è sembrato più opportuno ricorrere ad un nuovo concetto di "derivata", da subito denominata "incipiente", proprio perché cerca di descrivere il *momento sorgivo* di un qualsivoglia processo (vivente o non-vivente).

Possiamo allora decisamente affermare che la formula di Faà di Bruno continua ad esser valida per *entrambi* gli approcci descrittivi appena ricordati. Anche se fra loro sussistono radicali differenze. A solo titolo di esempio: nel primo caso la Formula di Faà di Bruno viene vista come la generalizzazione della cosiddetta "chain rule" (o regola della derivazione "a catena"); nel secondo caso, invece, diviene l'espressione più generale di una successione di *processi generativi* (e perciò è una vera e propria "generative rule"). Per riscontrare più direttamente non solo la validità generale della (1) in entrambi i casi, ma anche il diverso risultato che da essa si ottiene, è bene considerare un processo che si evolve nel tempo. Pertanto la variabile x , nella (1), verrà ora sostituita dalla variabile t . Inoltre, tenendo conto che una qualsiasi funzione $f(t)$, descrittiva di un qualsivoglia processo, può sempre essere rappresentata nella forma esponenziale

$$f(t) = e^{\ln f(t)} = e^{\alpha(t)} \quad (2),$$

si può facilmente ricavare la derivata di ordine n di tale funzione a partire, in entrambi i casi, dalla (1). Avremo così, rispettivamente:

$$\frac{d^n}{dt^n} e^{\alpha(t)} = e^{\alpha(t)} \cdot \sum \frac{n!}{k_1! k_2! \dots k_n!} \cdot \left(\frac{\dot{\alpha}}{1!}\right)^{k_1} \left(\frac{\ddot{\alpha}}{2!}\right)^{k_2} \dots \left(\frac{\alpha^{(n)}}{n!}\right)^{k_n} \quad (3)$$

$$\left(\frac{\tilde{d}}{\tilde{d}t}\right)^n e^{\alpha(t)} = e^{\alpha(t)} \cdot [\overset{\circ}{\alpha}(t)]^n \quad (4)$$

dove nella (4) appare il nuovo simbolo di derivata, e la derivata “incipiente” del primo ordine $\overset{\circ}{\alpha}(t)$ è stata simbolicamente distinta dalla corrispondente derivata tradizionale $\dot{\alpha}(t)$, perché, anche se le due derivate coincidono numericamente (ma solo al primo ordine), sussiste sempre fra loro una profonda differenza concettuale: mentre infatti la $\dot{\alpha}(t)$ è ottenuta attraverso un processo di carattere *necessario*, e pertanto può

definirsi un “dato”, la $\overset{\circ}{\alpha}(t)$ è intesa come esito di un processo *generativo*, e pertanto è da intendersi più propriamente come un “datum”, cioè come qualcosa che il processo generativo ci “dona”.

Tale differenza, così chiaramente evidenziata dalla Formula di Faà di Bruno (v. le (3) e (4)), è quella che ha poi suggerito una diversa soluzione al Problema delle Precessioni di Mercurio, senza dover ricorrere ad un radicale mutamento dei concetti di tempo e di spazio (come avviene invece nel caso della Relatività Generale).

Ed è sempre la Formula di Faà di Bruno (nella versione (4)) che concorre in modo determinante alla dimostrazione dell’esistenza di una soluzione in “forma chiusa” per il famoso “Problema dei tre corpi”, ritenuto intrinsecamente insolubile (sulla base della dimostrazione fornita da Poincaré, nel 1889).

Ma non basta. La formula (1) continua a rimanere valida anche in ulteriori e più avanzati processi di generalizzazione. La sua persistente validità, infatti, è imperniata sul concetto di “Relazione”. Cosicché, se questa è intesa in termini strettamente “funzionali” (e perciò il D_x nella (1) è inteso come d/dx), la (1) fornirà il risultato (3), fondato sul concetto di *partizioni*. Concetto questo perfettamente coerente con il CDT, ambito in cui un *intero è sempre pari* alla somma delle sue parti. Se invece la stessa Relazionalità

viene concepita in termini “generativi” (e perciò il D_x nella (1) è inteso come $\tilde{d}/\tilde{d}x$), la (1) fornirà il risultato (4), perfettamente conforme con il CDI, ove un *intero è ben più* che la somma delle sue parti.

Ma i “tesori” nascosti nella formula di Faà di Bruno non si arrestano qui. La (1) infatti continua ad essere valida anche nel caso in cui si assuma che il D_x rappresenti una derivata incipiente *già comprensiva* delle associate condizioni iniziali. Queste, in tal caso, non verranno più semplicemente intese come “iniziali” ma, più propriamente, come vere condizioni “originarie”. Cioè come una “dote” conferita dalla Natura al processo generativo in esame. Ed è su queste basi che la Formula di Faà di Bruno continua a svolgere un ruolo ancor più importante quando si passa all’analisi di sistemi biologici estremamente complessi, come ad esempio le *proteine*.

Ma la formula del Faà va ancora ben oltre, in particolare quando si passa ad analizzare la *reciprocità* delle Relazioni interne ai sistemi biologici e, a tal fine, si adottano le derivate di ordine frazionario (per es. di ordine $1/2$). In questo caso la *Relazione* fra le parti, espressa dal simbolo $1/2$, se intesa come un’*unica e sola entità* (come indica la cifra 1 posta a numeratore della frazione), è esattamente quella che *qualifica*, in senso ordinale, la relazione fra i 2 elementi che la compongono (rappresentati dalla cifra 2 al denominatore della stessa frazione).

Ed è ancora il concetto di “Relazione” (perennemente soggiacente alla formula di Faà di Bruno) che fa sì che la (1) permanga comunque valida anche nel caso di ulteriori generalizzazioni. Come quando, ad esempio, la descrizione del mondo circostante passa, ascendendo vieppiù in Ordinalità, dai sistemi “viventi” (come le proteine) a quelli “coscienti” (come nel campo dell’Economia, della Sostenibilità del sistema energetico mondiale o della Sostenibilità climatica e ambientale).

Potremmo allora sinteticamente dire che la Formula di Faà di Bruno, proprio perché “aperta” ad accogliere sempre nuove e più generali forme di Relazionalità, potrebbe essere addirittura assunta come *chiave di lettura preferenziale* per una descrizione *unitaria* dell’intero Universo circostante.

Il Beato Francesco, nel formulare la (1), non poteva certo “immaginare” quante “perle preziose” sarebbero poi scaturite dalla sua famosa formula. E’ possibile, però, che già lo presentisse. Perché la sua formula introduce in Matematica una sorta di “brezza leggera”, che sembra guidare i nostri passi in una continua ricerca ascendente, per arrivare infine a *ri-conoscere*, attraverso quella particolare articolazione di “segni” e di “simboli”, specifici della Matematica, che è davvero “*L’Amor, che move il Sole e l’altre stelle*” (e che ora, fiduciosi nell’autorità della Chiesa, di certo contempla “faccia a faccia”).

Capitolo Quarto

Dalla Derivata “Incipiente” al “Principio di Massima Ordinalità” (2010)

Introduzione

In questo capitolo riportiamo, nei suoi tratti essenziali, un estratto della Memoria presentata, nel 2010, alla 6th Biennial Emery Conference. Gainesville, USA, January 14-16, 2010.

In essa viene fornita la versione originale del Principio di Massima Ordinalità (PdMO), che sarà poi alla base della descrizione di tutti i Sistemi Auto-Organizzanti (v. capitolo successivo), ma sarà anche alla base di una possibile Argomentazione Teologica, come verrà ampiamente illustrato al capitolo sesto.

4.1 Il PdMO: come si “enuncia”, come “scrive” formalmente, come si “interpreta” nel suo enunciato formale

A Livello “Verbale” il Principio di Massima Ordinalità si enuncia come segue:

*“Ogni Sistema tende alla Massima Ordinalità,
inclusa quella del suo Habitat Circostante”*

A Livello Formale “si enuncia” così (dove, per ragioni di semplicità, la formulazione è ridotta ai suoi aspetti essenziali):

$$\left(\underline{\tilde{d}/\tilde{d}t}\right)^{(\tilde{m}/\tilde{n})}\{\tilde{r}\}_s \stackrel{[\rightarrow]}{=} \{\tilde{0}\} \quad (2.1) \quad (\tilde{m}/\tilde{n}) \rightarrow Max \quad (2.1.1)$$

in cui:

- $\{\tilde{r}\}_s$ è lo *Spazio Proprio* del Sistema, che è costituito da un complesso di Relazioni Interne (che formano appunto lo Spazio delle Relazioni)
- il simbolo $\left(\underline{\tilde{d}/\tilde{d}t}\right)^{(\tilde{m}/\tilde{n})}$ rappresenta la Derivata “Incipiente” di Ordinalità (\tilde{m}/\tilde{n}) , e viene rappresentata in forma “sottolineata” per indicare che ora, la capacità generativa propria di tale derivata è direttamente attribuita al Sistema Auto-Organizzante
- come tale, rappresenta quindi la *capacità generativa*¹ del Sistema (ovvero, del suo Spazio di Relazioni)
- in tal senso, la derivata “incipiente” di Ordinalità (\tilde{m}/\tilde{n}) che compare nella formulazione (2.1) non rappresenta più “un’azione esercitata dall’esterno”, ma indica un’Azione Generativa da parte del Sistema stesso
- e poiché tale Generatività è specifica, e cioè solo e soltanto di quel Sistema, viene (per questo) anche sottolineata
- il simbolo $\{\tilde{0}\}$ non è uno “zero” algebrico, ma indica, “simbolicamente” una “*Origine*”, costituita dalle condizioni “originarie” del Sistema e quelle al “contorno” (inteso come *habitat*)

¹ D’ora in poi adotteremo la convenzione secondo cui con la notazione $\left(\underline{\tilde{d}/\tilde{d}t}\right)$ indicheremo una Generatività di origine “interna” al Sistema (cioè

quella che è poi alla base della sua capacità Auto-organizzativa), mentre adotteremo la notazione più generale $\left(\frac{\tilde{d}}{\tilde{d}t}\right)$ per indicare una (possibile) Generatività di origine “esterna” al Sistema stesso.

- mentre il simbolo $\overset{\text{I} \rightarrow}{\sim}$ indica che il Sistema, nel suo Processo Evolutivo, rimane sempre “Aderente” (ancorché “Sorgivo”) rispetto alle condizioni “originarie” rappresentate dal simbolo $\{\tilde{0}\}$

- Infine la Massima Ordinalità viene raggiunta quando i componenti del Sistema (\tilde{N}_1) e quelli dell’Habitat (\tilde{N}_2) formano un Unico Sistema, di $\tilde{N} = \tilde{N}_1 \oplus \tilde{N}_2$ elementi, di Ordinalità $\{\tilde{N}/\tilde{N}\}$.

4.2 La Soluzione “Emergente” dal Principio di Massima Ordinalità e le Relazioni d’Armonia

L’Equazione (2.1), tenuto conto anche delle condizioni “Originarie” e di quelle al “Contorno”, conduce ad una “Soluzione Esplicita” che può essere sempre rappresentata nella forma

$$\{\tilde{r}\}_s = e^{\begin{pmatrix} 0 & \tilde{\alpha}_{12}(t) & \dots & \tilde{\alpha}_{1n}(t) \\ \tilde{\alpha}_{21}(t) & 0 & \dots & \tilde{\alpha}_{2n}(t) \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \tilde{\alpha}_{m1}(t) & \tilde{\alpha}_{m2}(t) & \dots & 0 \end{pmatrix}} \quad (3.1).$$

in cui tutti gli elementi della diagonale principale sono tutti nulli in quanto la Matrice *Ordinale* (sinteticamente denominata “Matrioska”) risulta “speculare” rispetto alla stessa diagonale.

4.3 Le Relazioni d’Armonia

Ma la Soluzione “Esplicita” del P. d. M. Ordinalità non termina con la (3.1). Occorre infatti considerare ancora *le Relazioni di Armonia*, le quali costituiscono, di per se stesse, una “Soluzione Emergente”, che, per di più, è anche “Eccedente” rispetto alla stessa Soluzione Fondamentale (3.1), che ne costituisce il presupposto “fondativo”. Non per questo le Relazioni d’Armonia *ne rappresentano* una “conseguenza necessaria”, perché esse manifestano un “Extra”, o meglio, una “Eccedenza Irriducibile” rispetto a tali presupposti.

Le Relazioni d’Armonia “si originano” dal fatto che la Generatività del Sistema ha un *Carattere “Diffusivo”*, e questo “si manifesta” nel fatto che tutte le Derivate “Incipienti” degli elementi della Matrioska indicati dalle (3.2), sono tutte uguali fra loro, e cioè

$$\{\overset{\circ}{\tilde{\alpha}}_{12}(t) \oplus \overset{\circ}{\tilde{\lambda}}_{1,2}\}^k = \{\overset{\circ}{\tilde{\alpha}}_{1j}(t) \oplus \overset{\circ}{\tilde{\lambda}}_{1,j+1}\}^k \quad \text{per } k = 1, 2, \dots, N-1 \quad (3.3),$$

in cui i termini $\overset{\circ}{\tilde{\lambda}}_{1,j+1}$ rappresentano le condizioni di habitat, mentre il pedice “12” indica una generica coppia di riferimento, scelta peraltro in modo del tutto ad arbitrario.

E ciò conduce, a valle di alcuni sviluppi formali, che vengono omessi per sole ragioni di semplicità, alle seguenti *Relazioni di Armonia*

$$\{\overset{\circ}{\tilde{\alpha}}_{1,j+1}(t) \oplus \overset{\circ}{\tilde{\lambda}}_{1,j+1}(t)\}^* = ({}^{N-j}\sqrt{\{\tilde{1}\}})_j \otimes \{\overset{\circ}{\tilde{\alpha}}_{12}(t) \oplus \overset{\circ}{\tilde{\lambda}}_{12}(t)\} \quad \text{per } j = 1, 2, 3, \dots, N-1 \quad (3.8)$$

Le quali, come indica la (3.8), si esprimono attraverso le *Radici Ordinali dell’Unità* $({}^{N-j}\sqrt{\{\tilde{1}\}})_j$.

Si ha così l’Esplicita Ostensione del fatto che tutti gli elementi della Matrioska-Soluzione possono ottenersi da una coppia “arbitraria” assunta come “riferimento” attraverso i valori delle radici Ordinali dell’Unità.

Conclusioni

Sulla base di queste proprietà, nel capitolo successivo verranno illustrati i principali risultati descrittivi del PdMO, in relazione ai Sistemi Auto-Organizzanti *non-Viventi, Viventi, Coscienti*.

Capitolo Quinto

Una Rinnovata Descrizione dei Sistemi *non-Viventi, Viventi, Coscienti* come Sistemi Auto-Organizzanti (2010-2018)

Introduzione

In questo capitolo viene riportata una sintesi dei principali risultati ottenuti sulla base del Principio di Massima Ordinalità, presentati alle varie Biennial Emery Conferences che si sono successivamente tenute nell'arco di tempo che va dal 2010 al 2018 (e 2020, in preparazione).

Pertanto, al fine di evitare un'inutile duplicazione dei Riferimenti Bibliografici delle varie memorie, questi vengono qui semplicemente indicati, mentre sono esplicitamente riportati alla fine del prossimo capitolo.

Inoltre, per una maggiore chiarezza espositiva, mostreremo come, da un punto di vista generale, il Principio di Massima Ordinalità consente di risolvere problemi che, secondo l'approccio tradizionale, sono definiti come "insolubili", "intrattabili", oppure "con drift", ove quest'ultimi sono problemi che presentano una "deriva" fra le previsioni teoriche e i corrispondenti riscontri sperimentali.

5.1 Problemi "insolubili"

Questi Problemi vengono così denominati precisamente perché non hanno una soluzione esplicita, spesso nemmeno in "forma chiusa", quando vengono trattati secondo il CDT (Calcolo Differenziale Tradizionale). Consideriamo allora i più famosi tra di essi:

i) Il "Problema dei Tre Corpi", che risulta insolubile quando viene affrontato con il CDT in un contesto Newtoniano (Giannantoni 2007, ch. 5), presenta una soluzione molto elegante quando viene affrontato sulla base del Principio di Massima Ordinalità. In particolare, e per ragioni di generalità, nel contesto dell'intero Sistema Solare (composto di 11 corpi, se si considera inclusa anche la fascia degli asteroidi).

In tal caso, i "fattori di correlazione" $\tilde{\lambda}_{ij}$ che compaiono nella Matrice Ordinale Soluzione del PdMO, come pure nelle Relazioni d'Armonia, rappresentano precisamente quell' "Extra" che conduce alla soluzione esplicita del problema. Un contributo "Extra" di cui, per contro, non si può mai riconoscere la presenza se si assume che l'Energia si costante (come avviene abitualmente). E questo precisamente perché, come chiaramente evidenziato dallo stesso H. Poincaré, "La conservazione dell'Energia rappresenta un limitazione imposta alla *libertà* dei sistemi complessi" (Poincaré, 1952, p. 133). In altri termini, la conservazione dell'Energia esclude le *novità emergenti* dalle interazioni complesse (v. anche Mirowski, 2000, p. 5).

La soluzione generale ottenuta nel caso dell'intero Sistema Solare (Giannantoni & Rossi, 2014), consente di dare un'adeguata risposta anche ad altri problemi a questo correlati:

ii) La distribuzione dei Pianeti nel Sistema Solare

Come è ben noto, le dimensioni caratteristiche delle orbite planetarie sono approssimativamente descritte dalla Legge semi-empirica di Bode (con l'eccezione di Nettuno e Plutone). Finora, tuttavia, non c'è nessuna ragione fisica in grado di spiegare una tale distribuzione topologica, e cioè: il fatto che il rapporto fra le successive distanze medie tra il Sole e i vari Pianeti (inclusa la fascia degli asteroidi) sono approssimativamente "costanti", all'interno di un intervallo di circa il 15% (sempre con l'eccezione di Plutone).

Il PdMO, viceversa, è in grado di fornire una "Soluzione Emergente" che descrive abbastanza fedelmente le distanze menzionate, considerate ad un qualsiasi istante t_0 . I pertinenti valori "cardinali" corrispondenti a tale "Soluzione Emergente" sono stati ottenuti per mezzo di un appropriato Simulatore denominato "EQS" (Emerging Quality Simulator), che riproduce fedelmente la stessa Soluzione Emergente e le Relazioni d'Armonia.

Ciò consente di sottolineare un aspetto davvero molto importante. Infatti, a parte la possibilità di ottenere in tal modo un più appropriato "andamento" in relazione ai dati astronomici, è ancor più importante evidenziare il fatto che la "Soluzione Emergente" così ottenuta è in grado di mostrare l'effettiva ragione per cui è stato impossibile, finora, trovare il "fondamento fisico" della Legge di Bode.

La ragione fondamentale risiede nel fatto che la Soluzione ottenuta non può mai "ridursi" in termini meramente funzionali, precisamente perché è una "Soluzione Emergente".

Per contro, sia la Meccanica Classica che la Relatività Generale tendono intrinsecamente a ricercare relazioni *causali efficienti, necessarie e funzionali*.

Inoltre, la “Soluzione Emergente” ottenuta mostra chiaramente che lo *spazio* tra i Pianeti non è un concetto “topologico” definito *a priori* (una sorta di “contenitore” in cui i Pianeti sono “allocati”), ma è la manifestazione di quello “Spazio di Relazioni” generato dagli stessi corpi, precisamente perché essi sono parte di un “Unico e Solo” Sistema Generativo.

iii) La distribuzione angolare dei piani orbitali dei Pianeti rispetto all’Eclittica

E’ questo un altro esempio in cui non vi è una soddisfacente spiegazione fisica di tale distribuzione.

La ragione fondamentale dipende dal fatto che, in assenza di una soluzione esplicita del “Problema dei Tre Corpi”, è impossibile valutare la reciproca influenza tra le varie orbite dei Pianeti. I vari angoli, infatti, sono distribuiti in un cono di ampiezza abbastanza ampia (20°), che si reduce a 10° se si escludono i Pianeti “estremali” (Mercurio e Plutone), ed è questo anche il motivo per cui questi Pianeti vengono considerati “anomali”.

In realtà, anche in questo caso, il PdMO (attraverso l’associato Simulatore “EQS”) è in grado di fornire una distribuzione particolarmente soddisfacente della menzionata distribuzione. Tanto più perché una tale distribuzione, che è anch’essa una “Soluzione Emergente”, viene ottenuta contestualmente a quella precedente.

Come immediata conseguenza, le due citate “Soluzioni Emergenti” (concernenti rispettivamente le distanze dei Pianeti e gli angoli dei piani orbitali) possono essere “viste” come un’*Unica Soluzione* “Sovra-Emergente”, che potrebbe anche essere denominata come una “Inflorescenza” di Soluzioni Emergenti generate dal Principio di Massima Ordinalità.

iv) Le velocità angolari delle Stelle nelle Galassie e l’associata ipotesi della “Materia Oscura”

L’inaspettata distribuzione non-Kepleriana delle velocità delle Stelle all’interno di una qualsiasi Galassia (ciascuna generalmente formata da $50 \div 100 \cdot 10^9$ Stelle) ha indotto gli Scienziati a supporre l’esistenza di una materia “non-visibile” (perciò denominata “materia oscura”) che potrebbe spiegare un tale inatteso comportamento. E questo perché una tale fenomenologia risulta imprevedibile, ma anche inspiegabile, sulla base sia della Meccanica Classic che della Relatività Generale.

Per contro, sulla base del PdMO, è piuttosto facile mostrare che, a parte una limitata area in prossimità del centro della Galassia, si ha sempre

$$\rho_{1j}(t) \cdot \overset{\circ}{\varphi}_{1j}(t) \cong \cos t \quad (1),$$

in cui $\rho_{1j}(t)$ e $\overset{\circ}{\varphi}_{1j}(t)$ rappresentano, rispettivamente, la “distanza” e la velocità angolare di una qualsiasi Stella (j), con riferimento alla Stella “1”, cioè la più vicina la “Centro” della Galassia.

La profonda differenza tra l’Eq. (1) e il più comune andamento Kepleriano, rappresentato da

$$\rho_{1j}(t) \cdot \overset{\circ}{\varphi}_{1j}(t) \cong \cos t / \sqrt{\rho_{1j}(t)} \quad (2),$$

può chiaramente spiegare le ragioni “soggiacenti” che hanno indotto gli Scienziati a formulare l’ipotesi della “Materia Oscura”.

Lo stesso confronto, d’altra parte, è in grado di mostrare l’ampia “flessibilità” del PdMO, in particolare quando si passa da 11 corpi (il Sistema Solare) ai $50 \div 100 \cdot 10^9$ corpi di una Galassia.

v) Il Problema dei “Tre Beni in Due Fattori” in Economia

La possibilità di trasposizione di una “Soluzione Emergente” da un dato contesto ad un campo di analisi completamente diverso consente di affrontare e risolvere un ben noto problema “insolubile” in Economia Classica.

La soluzione esplicita di questo problema può essere ottenuta come dalla soluzione del “Problema dei Tre Corpi”, attraverso un sua trasposizione in Economia (Giannantoni 2011b). E poi, sulla base della citata “flessibilità” del PdMO, il problema può essere generalizzato al caso di “N-Beni in Tre Fattori” (ib.).

Passiamo ora a considerare il caso dei “Problemi Intrattabili”.

5.2 Problemi “Intrattabili”

La summenzionata possibilità di trasposizione di una soluzione da un dato contesto ad un diverso ambito di analisi consente di risolvere alcuni ben noti problemi “intrattabili”. Per esempio, il famoso “Protein Folding” in Biologia.

i) Il “Protein Folding”, ovvero, l’ “Auto-strutturazione” delle Proteine

La fondamentale importanza del Protein Folding Process è ampiamente riconosciuta, sia in Medicina che in Farmacologia. E’ altresì ben noto, tuttavia, che è uno dei problemi dinamici considerati come massimamente “intrattabili”. Infatti abitualmente richiede circa 10.000 anni di calcolo, anche adottando i computers più aggiornati (1 Petaflop). Inoltre, anche nel caso di soluzioni ottenibili con un più ragionevole tempo di calcolo, tali soluzioni presentano sempre “drift” tra il comportamento previsto da parte del sistema biologico analizzato e i corrispondenti risultati sperimentali. Un “drift” che è molto più marcato quanto più cresce l’ordine del Sistema (Giannantoni 2010b, 2011a).

Entrambi gli aspetti della “intrattabilità” del problema come pure i summenzionati “drifts” possono essere superati sulla base del Principio di Massima Ordinalità.

Infatti, la soluzione del “Problema dei tre Corpi” previamente ottenuto, e la sua successiva estensione ad un qualsiasi numero di corpi, consente di affermare che l’ “auto-strutturazione” di una Proteina, anche di dimensioni macroscopiche, come ad esempio la Distrofina, che è composta di circa 100,000 atomi, può essere ottenuta in pochi minuti, anche quando il modello viene girato su un semplice PC, caratterizzato da una capacità di calcolo molto inferiore (1 Gigaflop).

Ciò è prevalentemente dovuto alle già menzionate proprietà di “simmetria” della Matrice Ordinale (3.1), (del cap. precedente), che vengono fedelmente riprodotte in termini numerici dal Simulatore EQS.

ii) L’ “Exon Skipping” nella Distrofia Muscolare Duchenne

E’ questo un esempio di Inter-Azione Ordinale tra due distinti composti biologici, finalizzata a migliorare la produzione di una Distrofina più efficiente nei bambini che soffrono di una tale patologia molto severa, in conseguenza di una Distrofina geneticamente non ben “auto-strutturata”.

Il Processo di Inter-Azione può essere descritto come segue: da un parte vi è un prefissato Esone scarsamente efficiente (cioè una delle 80 parti in cui la Distrofina è usualmente suddivisa) e, dall’altra parte, un composto biologico artificiale denominato AON (Antisense Oligo-Nucleotide), che è in grado di “isolare” (o meglio, di “saltare” (“to skip”)) l’Esona considerato inefficiente all’interno della Distrofina “disarticolata”.

Sia gli Esoni che gli AONs sono composti dalle quattro Basi fondamentali (Adenina, Citosina, Guanina, Timina). Tuttavia, mentre un qualsiasi Esone è costituito da 180-200 Basi, ogni AON, per contro, è composto da 20-30 Basi.

L’approccio teorico ad una tale Inter-Azione presenta le stesse limitazioni precedentemente esposte nel caso del Protein Folding.

Tuttavia, se tale Inter-Azione viene analizzata alla luce del PdMO (ed il suo associato EQS), i corrispondenti ed appropriati risultati possono essere ottenuti in meno di 2 secondi, su un semplice PC (v. Report to Leiden University, June 6 and December 12, 2013).

Diviene allora molto semplice riconoscere la ragione per cui alcuni AONs sono potenzialmente più efficienti di altri. Aspetto questo che, a parte gli associati benefici quando vengono adottati in una in una terapia, ciò può condurre ad una significativa accelerazione nella ricerca degli AONs più appropriati, con un associato risparmio di tempo e di costi associati alla correlativa riduzione del numero dei preliminari tests sperimentali (“in vitro” e “in vivo”).

I risultati pertinenti questa metodologia sono stati ottenuti attraverso una collaborazione con la Leiden University, che lavora specificamente in questo campo, e che ha fornito i dati sperimentali richiesti per poterli poi immettere nel Simulatore “EQS” precedentemente menzionato, applicato ora al Processo di “Exon Skipping”.

iii) Molecular Docking, Drug Design e Interazione Proteina-Proteina

La metodologia sviluppata con riferimento all’Exon Skipping è stata concepita, sin dal principio, in modo tale che potesse poi essere direttamente adottata nel caso del Molecular Docking e del Drug Design, per mezzo dello stesso Simulatore “EQS” già sviluppato.

In un tale contesto è opportuno ricordare anche, ed in particolar modo, l’ulteriore possibilità di analizzare, sulla base dello stesso approccio, il Processo di Interazione Proteina-Proteina, che rappresenta la base fondamentale di una qualsiasi forma di Farmacologia avanzata.

5.3 Problemi con “drift”

Questa espressione vuole sinteticamente indicare che vi è un “disaccordo” (perciò denominato “drift” o “deriva”) tra il previsto comportamento del Sistema modellizzato sulla base delle Leggi e Principi Fisici tradizionali rispetto ai corrispondenti riscontri sperimentali.

i) Le Precessioni dei Pianeti

Il caso delle Precessioni di Mercurio è stato inizialmente trattato in un contesto Newtoniano in termini di derivate incipienti, considerando semplicemente il Sole e Mercurio come una singola coppia (isolata) di corpi (Giannantoni 2007, ch. 4).

Ora, sulla base del PdMO (e il suo associato EQS), le differenze fra le varie “Precessioni” planetarie, ed anche le loro “variazioni” nel tempo, risultano essere un’unica “Soluzione Emergente” a carattere evolutivo.

Il modello generale, infatti, è perfettamente analogo a quello adottato, e precedentemente presentato, con riferimento alle “distanze” (dal Sole) e agli “angoli” dei piani orbitali (rispetto all’Eclittica). La sola differenza è che quest’ultimi valori sono stati ottenuti con riferimento ad un dato istante t e, come tale, essi “aggiornano” la Terza Legge di Keplero.

Questa nuova “Soluzione Emergente”, infatti, non solo è in grado di mostrare *l’origine generativa* di tale fenomeno, ma evidenzia anche che i valori predetti dalla Relatività Generale (RG) per vari Pianeti non possono essere considerati come una risposta definitiva al problema. E questo perché: i) gli intervalli temporali considerati nella RG sono limitati, e questo al fine di fornire una risposta appropriata; ii) inoltre, l’analisi è sempre limitata al caso del “Problema a Due Corpi”; iii) conseguentemente i risultati ottenuti non tengono conto dei contributi dovuti dal Sistema Solare come *un Tutto*.

Tutti questi aspetti sono strettamente correlati al fatto che la Relatività Generale non è in grado di risolvere il “Problema a Tre (o più) Corpi”, essenzialmente a ragione del suo approccio intrinsecamente “*causale efficiente, necessario e funzionale*”. E, ancor più, quando il “Problema dei Tre Corpi” viene affrontato in termini numerici (nel contesto della RG), le soluzioni proposte da Sundman (1912) e da Wang (1990s) divengono dei Problemi ancor più “intrattabili” che nel caso della Meccanica Classica. E pertanto, le Precessioni dei Pianeti, che rappresentano essenzialmente un Problema di “drift”, divengono anche, allo stesso tempo, dei Problemi “Intrattabili”, se affrontati nel contesto dell’intero Sistema Solare.

ii) L’Instabilità Intrinseca delle Smart Grids

Il Protein Folding precedentemente ricordato, in particolare quando è riferito alla Distrofina (ovvero la più lunga Proteina del corpo umano, composta di 100.000 atomi), suggerisce la possibilità di analizzare, sulla base del PdMO, la ben nota instabilità delle Smart Grids.

Infatti, quando una Smart Grid raggiunge il numero di circa 100.000 (o più) impianti, può presentare alcune forme di instabilità. Queste sono generalmente associate ad un “drift” di distorsione (rispetto ad un perfetto andamento sinusoidale) che tende ad amplificarsi anche in condizioni di normale esercizio, in conseguenza delle differenti correnti prodotte dai suoi N generatori. Un “drift” che, in aggiunta, diviene ancor più marcato in caso di attacchi cibernetici.

Viceversa, quando la Smart Grid è progettata secondo il PdMO, vengono correlativamente assicurate le condizioni di Massima Stabilità. E questo perché i vari impianti risultano l’un l’altro interconnessi in modo tale da soddisfare le Relazioni di Armonia precedentemente ricordate.

La corrispondente “Soluzione Emergente”, infatti, può essere generalizzata a qualsiasi condizione di esercizio. Ciò significa che la Smart Grid considerata può sempre essere controllata nel suo funzionamento in modo tale da lavorare nella sua condizione di Massima Stabilità Ordinale, non solo in condizioni di normale esercizio, ma anche nel caso di attacchi cibernetici.

E ciò perché la “Soluzione Emergente” del modello matematico della Smart Grid è in grado di prevedere, in forma esplicita, i corrispondenti “Esiti Fenomenologici” del Sistema fisico analizzato (Giannantoni 2012). E ciò offre alcuni importanti vantaggi: i) la possibilità di ottimizzare le condizioni di esercizio di una qualsiasi Smart Grid già realizzata; ii) la possibilità di migliorare il progetto di una qualsiasi Smart Grid da realizzare; iii) in entrambi i casi non solo per quanto riguarda la stabilità intrinseca della Smart Grid, ma anche (e specialmente) con riferimento alle azioni di disturbo esterne (come, ad esempio, per attacchi cibernetici) (ib.).

iii) L’ “Inspiegato” Incremento del Livello dei Mari nel Periodo 1900-2000

Il livello globale dei mari è progressivamente aumentato ad un ritmo di 1.8 mm l’anno (cioè 18 cm/secolo). Questo tasso di incremento va progressivamente aumentando. Le misure da satellite indicano un tasso medio di 3.1 mm/anno nel periodo 1993-2003 (IPCC, 2007). Dati più recenti indicano un valore di 3.2 mm/anno (WMO, 2013).

L’andamento effettivo di un tale incremento è stato registrato per mezzo di 23 lunghe sonde, dislocate in tutto il mondo in ambienti geologicamente stabili, e fornite dal Permanent Service for Mean Sea Level (2010).

Stime teoriche, per contro, ci portano prevedere un incremento tendenziale di 6.0 cm/secolo.

Tale discrepanza rappresenta un “enigma”. Infatti: “Vi sono due processi che sono coinvolti: un incremento della massa di acqua negli oceani (componente eustatica), largamente derivata dalla fusione dei ghiacciai dislocati sulla terraferma, ed un incremento del volume degli oceani senza variazioni di massa (componente sterica), largamente causata dall’espansione termica dell’acqua degli oceani. (Meier & Wahr, 2002, p. 1).

Il contributo eustatico di 6 cm attribuito alla IPCC conduce ad un residuo incremento di 12 cm per la fine del secolo, il quale non può essere spiegato solo dalla espansione sterica (ib.).

D’altra parte, altri potenziali effetti non sembrano essere in grado di spiegare tale differenza, in quanto forniscono solo contributi marginali. Di conseguenza, sono insufficienti per spiegare l’osservato “drift” di 12 cm.

L’interpretazione di una tale differenza, inizialmente fondata sulla sola adozione del Calcolo Differenziale Incipiente, è stata presentata in (Giannantoni & Zoli, 2009). In tal caso l’analisi corrispondente conduceva ad un incremento netto di *non meno di* 17.0 cm/secolo (ib.).

Questo risultato mostra che l’ “inspiegato” recente incremento dei mari è più dovuto a limitazioni intrinseche dei modelli matematici abitualmente adottati per descrivere i sistemi fisici (in termini Calcolo Differenziale Tradizionale) che a nuove (o non ancora identificate) cause. Ciò può essere affermato con certezza sulla base del fatto che i risultati ottenuti non si riferiscono a (prevedibili) andamenti *futuri*, ma concernono *effetti passati*, cioè già registrati e accuratamente misurati.

I dati precedentemente ricordati, tuttavia, possono ora essere analizzati da un punto di vista più generale, cioè alla luce del PdMO. In particolare, per mezzo dell’associato Simulatore “EQS”. Questo infatti è già strutturato in modo tale da poter rappresentare le varie Inter-Azioni tra tutti i Sistemi coinvolti (mare, ghiaccio, terra, sole, etc.). *Inter-Azioni* che rappresentano la reale “Causa Generativa” di tale “inaspettato” andamento, che pertanto si rivela, in tal modo, come una “Soluzione Emergente.

Sulla base di quanto precedentemente esposto, il PdMO si presenta così come un Principio “*Uni-ficante*” dal punto di vista Fenomenologico, ma, come vedremo nel prossimo capitolo, può anche essere visto come la Base di un Rinnovato Approccio Teologico, fondato, in particolare, su una Nuova Logica: la *Logica Generativa*.

Capitolo Sesto

Dalla *Logica Generativa* nelle Scienze, alla *Logica Generativa* in Teologia e in Mariologia

Introduzione

In questo capitolo mostreremo come il PdMO, che è essenzialmente un Principio *Fenomenologico Unificante* a livello della descrizione dei Sistemi non-Viventi, Viventi, Coscienti, costituisce anche la base per un Rinnovato Approccio Teologico in *Logica Generativa* e, come vedremo, anche in ambito Mariologico.

Anche questo articolo, come quello del primo capitolo, è stato ugualmente inviato (all'inizio del 2019) ad una nota Rivista Teologica ma, come il precedente, non ha ricevuto al riguardo alcuna risposta o commento.

Il Principio di Massima Ordinalità come “Principio Fenomenologico” e come Base di un Argomento Teologico (2019)

Sommario. *La finalità di questo articolo è quella di mostrare la possibilità di una Argomentazione Teologica fondata sulla Logica Generativa. Una Logica che è profondamente diversa dalla Logica Classica (detta anche Logica “necessaria”), quale è quella che viene abitualmente assunta a fondamento delle varie argomentazioni sviluppate in tale contesto.*

Tale Argomentazione Teologica, infatti, si fonda sulla Logica Generativa esattamente come questa viene evidenziata dal Principio di Massima Ordinalità. Un “Principio” che, pur essendo di natura squisitamente Fenomenologica, non è inteso “in termini necessari” così come avviene nella Fisica (e Logica) Classica.

Nell’espressione “Principio di Massima Ordinalità”, infatti, il termine “Principio” sta solo ad indicare un riferimento iniziale, a partire del quale, poi, si ottengono sempre delle “Soluzioni Emergenti”. Delle Soluzioni cioè il cui contenuto di Informazione è sempre “Eccedente” rispetto al principio iniziale adottato, e pertanto mai riducibile ad esso “in termini necessari”. Da qui il concetto di Logica Generativa. Questo articolo pertanto presenterà dapprima le caratteristiche fondamentali del Principio di Massima Ordinalità come Principio Fenomenologico, ed in particolare la sua Logica Generativa “soggiacente”, caratteristiche che verranno poi riprese ed “assunte” come fondamento della Argomentazione Teologica in considerazione.

In tal modo l’Argomentazione Teologica “Emergente” consentirà di evidenziare una nuova possibile “Via a Dio”, la quale, come già anticipato, risulterà profondamente diversa dalle più usuali argomentazioni Teologiche fondate sulla “logica necessaria”.

Introduzione Generale

Come anticipato nel sommario, la finalità di questo articolo è quella di mostrare che in Ambito Teologico vi è anche la possibilità di adottare una *logica diversa* dalla Logica Classica, abitualmente assunta a fondamento delle varie argomentazioni in tale contesto.

Il ricorso alla *Logica Generativa* rappresenta allora una possibilità “parallela”, che si origina dalla prospettiva soggiacente al Principio di Massima Ordinalità, il quale, come Principio di natura fenomenologica, si basa sul riconoscimento della “*Qualità Emergente* dei Sistemi Auto-Organizzanti”.

Questo Principio infatti, benché di origine scientifica, suggerisce l’adozione, per la sua stessa formulazione, di una Logica *diversa* dalla (cosiddetta) “Logica necessaria”. E questo al fine di poter descrivere più fedelmente proprio quell’ “Emergere” della *Qualità* che si manifesta, a livello fenomenologico, nei Sistemi Auto-Organizzanti, siano essi “non-viventi”, “Viventi” o, ancor più in generale, Sistemi “Coscienti”.

Una Logica che inoltre, proprio per le sue specifiche caratteristiche direttamente riferibili al *Pensiero*, si rivelerà anche intimamente correlata alla sfera della *Decisione* e dell’*Azione* di ogni Uomo “cosciente”.

Pertanto, la possibile adozione della *Logica Generativa* in ambito Teologico verrà illustrata sulla base di una argomentazione che conduce direttamente all’ “esistenza di Dio”, a partire proprio da quella “Eccedenza di Qualità” che è riconoscibile in ambito fenomenologico, così come questa è specificamente descritta dal Principio di Massima Ordinalità, che ci accingiamo ora a considerare nei suoi aspetti fondamentali.

1. Il Principio di Massima Ordinalità come Principio *Fenomenologico*

Il Principio di Massima Ordinalità è un Principio *fenomenologico* pertinente la descrizione e lo studio dei Sistemi Auto-Organizzanti, alcuni dei quali vengono qui semplicemente richiamati a solo titolo di esempio, mentre sono più dettagliatamente descritti nei vari riferimenti citati in Bibliografia:

- i Sistemi non-viventi: come il Sistema Solare, le giaciture orbitali dei Pianeti, la velocità angolari delle Stelle all'interno nelle Galassie [14].

- i Sistemi Viventi: come l' "Interazione Proteina-Proteina" [13], il Protein Folding, Molecular Docking e Drug Design [7], le Immune Targeted Therapies [17], the "Unique Method" for skipping any Exon in Molecular Dystrophy [15].

- i Sistemi Coscienti: come l'Economia, con il famoso "Three Good Two Factor Problem" [10,17], l'instabilità delle fonti rinnovabili come le Smart Grids [10], i Mutamenti Climatici [10,17].

I Sistemi Auto-Organizzanti, infatti, di cui quelli citati sono solo degli *Esempi Ostensivi*, manifestano delle proprietà che non sono "riducibili" ai loro presupposti fenomenologici, in modo particolare se tali proprietà vengono interpretate sulla sola base dei presupposti abitualmente assunti in ambito scientifico, e cioè: la *causalità efficiente*, la *logica necessaria*, le *relazioni funzionali* fra le varie parti del Sistema.

Proprio per questo si preferisce parlare, in questo caso, di "Qualità" dei Sistemi Auto-Organizzanti, dove il termine "Qualità" viene generalmente trascritto con la maiuscola per distinguerla dalle più comuni "qualità o proprietà" fenomenologiche, proprio perché essa è intesa come un "Qualità Emergente" caratteristica di tali Sistemi, ovvero anche, ancor più propriamente, come una "Eccedenza Irriducibile".

Ciò evidentemente suggerisce una prospettiva gnoseologica *radicalmente nuova*, che corrisponde al fatto di riconoscere che: "In Natura vi sono processi che non possono essere considerati dei puri meccanismi".

Tale riconoscimento conduce anche, *in perfetta aderenza*, alla adozione di "nuove categorie mentali" e, corrispondentemente, allo sviluppo di un *linguaggio formale completamente nuovo* ([1],[3],[4]), cosicché la descrizione dei Sistemi Auto-Organizzanti possa risultare fedelmente conforme alla loro "Qualità Emergente".

Queste "nuove categorie mentali", ovviamente, non possono più essere semplicemente denominate come "pre-supposti", perché non sono definite "a priori", come avviene invece nel caso della prospettiva gnoseologica tradizionale.

Esse, infatti, vengono adottate solo "a posteriori", e cioè sulla base del *previo riconoscimento* della "Qualità Emergente" di ciascun Sistema Auto-Organizzante.

Queste "nuove categorie mentali" sono: la "Causalità Sorgiva", la *Logica Generativa*, le *Relazioni Ordinali*.

La "Causalità Sorgiva" si riferisce propriamente alla *capacità* di un Sistema Auto-Organizzante di manifestare degli "esiti emergenti" sotto forma di una "Eccedenza Irriducibile".

Corrispondentemente, la *Logica Generativa* è quella Logica con cui la nostra mente è in grado di pervenire a delle "conclusioni emergenti", cioè delle conclusioni il cui contenuto di informazione è molto più elevato di quello corrispondente alle premesse, benché il processo logico si svolga sempre *in aderenza* alle premesse stesse.

Le *Relazioni Ordinali*, infine, prenderanno il posto delle "relazioni funzionali", tipiche della gnoseologia corrente.

Queste Relazioni, infatti, si riferiscono a particolari relazioni di *Natura Genetica*, come avviene, ad esempio, nel caso di due fratelli, i quali si definiscono tali, e cioè "fratelli", non per le loro relazioni dirette, ma perché entrambi rinviano allo stesso principio generativo.

Ed è esattamente questa *tipologia di Relazioni* che è a fondamento del "Principio di Massima Ordinalità".

Il suo enunciato verbale, infatti, afferma che: "Ogni Sistema tende alla Massima Ordinalità, inclusa quella del suo habitat circostante". Per quanto riguarda invece il suo *enunciato formale*, come pure la sua possibile adozione nei più svariati contesti fenomenologici, si rinvia ai Rif. [6,14].

Storicamente tale Principio, inizialmente intuito da L. Boltzmann alla fine dell'800, fu poi ripreso da A. Lotka negli anni 1940-50, ed è stato poi più approfonditamente studiato dal Prof. H.T. Odum dell'Università della Florida ([19], [20]), dal 1955 in poi fino alla sua morte (2002). Lo stesso Prof. Odum, che tra l'altro ho anche conosciuto personalmente, mi commissionò la stesura di un volume specifico sul tema, che è divenuto poi testo di insegnamento all'Università della Florida ([2]).

Successivamente, nel proseguire le ricerche riportate in questo stesso lavoro, nel 2010 ho fornito una formulazione matematica del Principio più generale di quelle precedenti ([6]), e ciò ha suggerito, tra l'altro, anche l'attuale ri-denominazione del Principio stesso come "Principio di Massima Ordinalità" [ib.].

Da quando il Principio è stato così riformulato (e cioè dal 2010), esso ha progressivamente fornito soluzioni molto interessanti e innovative in vari contesti, come ad esempio quelli già ricordati: nel campo della Cosmologia (Sistema Solare, materia oscura delle Galassie, etc.), nell'ambito della Biologia

(p. es. l'Interazione Proteina-Proteina, come pure nelle Terapie per la Distrofia Muscolare), ma ha anche fornito nuove soluzioni nel campo dei Sistemi Umani, cioè quei sistemi costituiti da Uomini (come le Società) o realizzati dagli Uomini (come l'Economia, i Sistemi energetici prevalentemente basati su fonti rinnovabili, etc.). Aspetti questi che sono tutti illustrati in Rif. [14] ed ancor più ampiamente trattati in [15] e [22].

Qui ci limiteremo allora a richiamare soltanto gli *aspetti fenomenologici fondamentali*, così come descritti dal Principio di Massima Ordinalità, sulla base dei quali verrà propriamente articolata l'Argomentazione Teologica di una possibile "Via a Dio" in Logica Generativa.

Mostreremo anche, ed in particolare, che gli Esempi Ostensivi precedentemente ricordati, benché riferiti a specifici Sistemi Auto-Organizzanti, oltretutto fra loro "differenziati", sono in realtà degli *Esempi Ostensivi* che hanno una "Valenza Universale", perché tutti evidenziano e descrivono l' "Eccedenza della Qualità", che in ogni contesto si manifesta come una "Eccedenza Irriducibile".

1.1 Aspetti fenomenologici fondamentali descritti dal Principio di Massima Ordinalità

Gli aspetti *fenomenologici fondamentali* a cui intendiamo riferirci sono tratti dai Riferimenti Bibliografici in allegato, tutti specificamente dedicati al Principio di Massima Ordinalità, ed a questi Riferimenti rinviamo, in particolare, per un più diretto riscontro e correlativi approfondimenti degli aspetti fenomenologici richiamati in questo paragrafo.

Da un punto di vista generale possiamo subito osservare che il Principio di Massima Ordinalità non afferma soltanto che "Ogni Sistema tende alla Massima Ordinalità, inclusa quella del suo habitat circostante", ma evidenzia anche il fatto che:

- a) Ogni Sistema è caratterizzato da una sua *Generatività Specifica*, che è poi quella che è all'*origine* della sua stessa capacità di *Auto-Organizzazione*;
- b) Una *Generatività* che si manifesta con una sua *Diffusività Interna* che permea l'Intero Sistema;
- c) La quale dà origine a quelle "*Soluzioni Emergenti*" che sono costituite dalle *Relazioni d'Armonia* [14];
- d) Inoltre, le predette *Generatività Specifiche* risultano fra loro *differenziate*, a seconda che il Sistema sia di natura *non-vivente*, *Vivente* oppure *Cosciente* [16];
- e) Per di più, come *ulteriore forma di differenziazione*, pur all'interno della stessa classe di volta in volta considerata, tali *Generatività Specifiche* si caratterizzano per una loro "*gerarchia interna*", come mostrano chiaramente sia i Sistemi Viventi che i Sistemi Coscienti, e come del resto è facile riscontrare dalla loro stessa *struttura formale* così come descritta in [16];
- f) Ciò vuol dire anche, tra l'altro, che da un punto di vista gnoseologico occorre far riferimento ad un diverso concetto "*ascendente*" di "*Vita*", proprio sulla base della specifica "*gerarchia interna*", caratteristica di ciascun Sistema considerato;
- g) In particolare, nel caso dei Sistemi "Coscienti" la *Generatività Specifica* degli stessi conduce ad una *Auto-Organizzazione* e ad una *Sviluppo Evolutivo* in perfetta consonanza con gli altri Sistemi e con l'*Ambiente circostante*, in quanto questi sono sempre in sintonia con la *Qualità* che in ciascuno di essi "si manifesta" ([11]);
- h) Nel caso dell'Uomo poi, ed in particolare, la sua *Generatività Specifica*, oltre che al livello strettamente biologico (cioè come essere *Vivente*), si rivela soprattutto nella Specificità del suo *Spazio di Relazione*, fondamentalmente costituito da "*Pensiero, Volontà e Azione*". *Qualità* queste fra loro intimamente congiunte a formare *un unico e solo "Unum"*;
- i) Più precisamente, al *livello del Pensiero*, la *Generatività Specifica* dei Sistemi "Coscienti" si manifesta in quella particolare Facoltà dell'Uomo idonea a svolgere (congiuntamente con *Volontà e Azione*) un *Ragionamento in Logica Generativa*. Una Logica che può essere addirittura formalizzata, e i cui aspetti essenziali saranno presentati al successivo par. 7.1;
- l) Ciò è reso possibile dal fatto che la *Logica Generativa*, in realtà, è già di per sé "soggiacente" allo stesso Processo descrittivo dei vari Sistemi Auto-organizzanti, cioè allo stesso Principio di Massima Ordinalità. Infatti è già presente nello stesso linguaggio Formale (il *Calcolo Differenziale "Incipiente"* ([1],[3],[4])) sviluppato "ad hoc" proprio per descrivere la *Qualità* come "Eccedenza Irriducibile", e di cui daremo alcuni esempi più oltre;
- m) E' proprio questo Linguaggio, infatti, quello che conduce a *Soluzioni Matematiche* sempre "esplicite" e, per di più, sempre "Emergenti". Caratterizzate cioè da un contenuto di Informazioni ben più ampio di quello corrispondente alla formulazione *iniziale* delle singole descrizioni matematiche;
- n) Un Linguaggio Formale che, inoltre, è in grado di mettere in evidenza come *ogni Sistema abbia la sua "Irriducibile Specificità"*, perché ciascun Sistema si evolve in un suo specifico *Tempo Proprio* e *Spazio Proprio* ([16]), il che lo distingue da qualsiasi altro Sistema circostante. E ciò si manifesta addirittura nella

descrizione dell'Intero Universo, quando questo viene descritto come *un Unico Sistema Auto-Organizzante* (ib.);

o) Nonostante questa “differenziazione”, tuttavia, il fatto stesso che “ogni Sistema tende alla Massima Ordinalità”, consente di affermare che tutti i Sistemi sono sicuramente fra loro “relazionati” in *termini Ordinali*, cioè sulla base di Relazioni di *Natura Genetica* del tutto assimilabili a quelle fra “Fratelli”, così come è stato precedentemente illustrato;

p) Ciò rappresenta allora una chiara più chiara “indicazione” del fatto che l'*Intero Universo* (pur nella differenziazione delle varie Generatività Specifica dei singoli Sistemi) possa essere descritto come un *Unico Sistema Auto-Organizzante*.

A partire allora dagli aspetti fenomenologici appena ricordati, possiamo esaminare quali sono *le basi logiche fondamentali* che ci consentiranno di presentare l'Argomentazione Teologica in Logica Generativa.

2. La Logica Generativa soggiacente al Principio di Massima Ordinalità

A tal riguardo è opportuno subito evidenziare che le *Soluzioni Emergenti* del P.d.M.O., ottenute tutte sulla base del *Calcolo Differenziale Incipiente* ([1],[3],[4]), rappresentano già una perfetta e aderente manifestazione della *Logica Generativa*. Cioè di quella stessa Logica che verrà successivamente adottata nell'Argomentazione Teologica.

Tuttavia, per ragioni di semplicità espositiva, invece di presentare direttamente gli aspetti essenziali della Logica Generativa a partire dalle *Soluzioni Emergenti* del P.d.M.O., tali aspetti verranno preliminarmente presentati facendo ricorso ad una più familiare *Rappresentazione Verbale*, per rinviare poi l'esame dei suoi corrispondenti e più propri aspetti Formali al successivo par. 7.

Pertanto, ai fini della presentazione degli elementi fondamentali della Logica Generativa *in termini Verbali*, prenderemo essenzialmente in esame la *Definizione Generativa “in due parole”* e il *Sillogismo Generativo*. Questi due concetti, specifici della Logica Generativa *in termini Verbali*, da un punto di vista Formale si originano direttamente dal PdMO ([14]). Infatti la sola differenza consiste nel fatto che, mentre nel caso del PdMO tali concetti si riferiscono alle *Strutture Topologiche* dei vari Sistemi Auto-Organizzanti così come descritti da tale Principio, nel caso più generale, invece, come quello qui considerato, sono due concetti che si riferiscono direttamente a *Proposizioni e Strutture Logiche del Pensiero*.

3. La Logica Generativa in termini Verbali

Al fine di illustrare la Logica Generativa soggiacente al Principio di Massima Ordinalità, introduciamo allora i concetti di *Definizione Generativa “in due parole”* e quello di *Sillogismo Generativo* che, per ragioni di semplicità espositiva, verranno preliminarmente considerati nella loro specifica struttura articolata *in soli termini verbali*.

A valle di questo approccio introduttivo, tali concetti verranno ripresi e più ampiamente illustrati al successivo par. 7, ove verranno riconsiderati nel più generale contesto della *Logica Generativa Formale*. La quale, come vedremo, è da ritenersi comunque ad essi “soggiacente”, quando cioè tali concetti vengono considerati nella loro specifica e più propria rappresentazione *in Termini Formali*.

Questa esposizione introduttiva, tuttavia, pur circoscritta ad una *Logica Generativa in soli Termini Verbali*, consentirà comunque di presentare l'*Argomento Teologico* fondato sul Principio di Massima Ordinalità, proprio a partire dai suoi *aspetti essenziali* precedentemente considerati. Ciò consentirà di tornare successivamente su tale *Argomentazione Teologica* in modo più approfondito, una volta che tali concetti logici, preliminarmente esposti in soli termini verbali, saranno stati più propriamente riformulati nel contesto della *Logica Formale*.

3.1 La Definizione “in due parole” come Definizione Generativa “Eccedente”

La “Definizione” (nella sua concezione essenziale) è una struttura *verbale* che in Logica Classica viene semplicemente definita come: “definizione in due parole”, formata cioè da *genere e specie*.

Quando tale Definizione viene riconsiderata invece nel contesto della Logica Generativa (anche se, per ora, in soli *Termini Verbali*), il suo Significato “non si riduce” più alla semplice *giustapposizione* dei due termini, quasi essa fosse semplicemente il risultato “necessario” della loro “composizione” (o “somma”).

Nella Logica Generativa, infatti, il Significato della *Definizione “in due parole”* è riconosciuto come “*Eccedente*” rispetto al contenuto informativo dei termini da cui essa “si origina”, e pertanto non viene più intesa come una semplice ed esclusiva giustapposizione dei due termini costitutivi.

In Logica Generativa, infatti, la Definizione “in due parole” appresenta una “*Eccedenza Irriducibile*”, in quanto il suo Significato *non è riducibile* ai suoi presupposti, come avviene invece nell'ambito della Logica Classica, che è invece una Logica di tipo “necessario”.

Quando tale Definizione verrà poi trasposta in *Termini Formali* (come sarà più ampiamente illustrato al par. 7), la Definizione “in due parole” verrà intesa come l’Esito “Emergente” di un processo *Logico Generativo* formalmente rappresentabile come l’*Unum* di *due Termini Formali*, relazionati in forma di *Duetto Logico*, e cioè come: {termine-1, termine-2}.

In tale rappresentazione formale le parentesi graffe stanno appunto ad indicare la genesi di un *Unum di carattere Logico*. Inoltre, i due termini costitutivi della Definizione possono essere anche “invertiti” rispetto alla loro sequenza originaria, per dare così origine ad una ulteriore “*Intensificazione*” *Eccedente* del Significato stesso della Definizione.

3.2 Il Sillogismo Generativo “Eccedente”

Similmente a quanto avviene in Logica Classica, anche il Sillogismo Generativo si articola in tre Proposizioni: la *Premessa Maggiore*, la *Premessa minore* e la *Conclusione*.

La differenza fondamentale però consiste nel fatto che la “Conclusione” del Sillogismo Generativo non costituisce semplicemente una *conseguenza necessaria* delle Premesse, come avviene nel sillogismo classico. In altre parole, non è una “esplicitazione” *strettamente consequenziale* del contenuto informativo delle Premesse, ma rappresenta una “*Sovra-Conclusione*”. E questo perché il suo Contenuto Informativo, proprio perché “Conclusione” del Sillogismo, è “Eccedente” rispetto al contenuto informativo delle Premesse da cui esso si “origina”.

Per di più, la “Sovra-Conclusione”, oltre ad essere “Eccedente”, costituisce anche una “Eccedenza Irriducibile” rispetto alle Premesse stesse, in quanto *non è mai riducibile* alle Premesse da cui “*si origina*”, come avviene invece nel contesto della Logica necessaria.

Questi due concetti, e cioè quello di *Definizione Generativa “Eccedente”* e quello di *Sillogismo Generativo*, verranno più ampiamente illustrati in *Termini Formali* al par. 7, perché in tale forma essi sono più propriamente in grado di “guidare” qualsiasi argomentazione Logica Verbale” *a carattere generativo*. E questo perché, quando si argomenta secondo la Logica Generativa in soli Termini Verbali, data la nostra secolare abitudine alla Logica Classica (di tipo “necessario”), non sempre il Processo di *Sovra-deduzione Generativa* appare così “chiaro e manifesto”. Pertanto è opportuno avere come riferimento fondamentale la Struttura della Logica Generativa in *Termini Formali*, proprio perché questa costituisce il “sostegno soggiacente” (ma anche l’ “esplicitazione” più appropriata) di ogni Ragionamento Verbale di Natura Logico-Generativa.

Tuttavia, anche se tali concetti verranno *preliminarmente* considerati sulla sola base della precedente esposizione *Verbale*, essi si mostreranno comunque in grado di “guidare” (come peraltro già anticipato) ad una Argomentazione Teologica, in Logica Generativa, fondata sugli *aspetti fenomenologici fondamentali* del Principio di Massima Ordinalità, così come verrà illustrato nel prossimo paragrafo.

4. Argomentazione Teologica in Logica Generativa fondata sul Principio di Massima Ordinalità

4.1 Argomentazione Teologica in Logica Generativa in soli termini Verbali

Se riprendiamo quanto esposto al par. 1.1, e cioè gli *aspetti fenomenologici fondamentali*, così come descritti dal Principio di Massima Ordinalità, possiamo articolare la seguente Argomentazione Teologica, in Logica Generativa, come una successione “Eccedente” di “Sillogismi Generativi”, anche con il concorso del concetto di Definizione “in due parole”.

A tal fine, e per sole ragioni di sinteticità, indicheremo simbolicamente con PM la *Premessa Maggiore*, con Pm la *Premessa minore* e con SC la *Sovra-Conclusione*.

Possiamo considerare allora la seguente successione di “Sillogismi Generativi”, ciascuno dei quali sarà sinteticamente indicato con il simbolo S, corredato anche di una corrispondente numerazione sequenziale specifica:

S1) PM: se, come afferma il Principio di Massima Ordinalità, tutti i Sistemi hanno una loro *Generatività Specifica*

Pm: e se tali Generatività Specifiche sono fra loro “*differenziate*”, come avviene rispettivamente per i Sistemi *non-Viventi*, *Viventi* e *Coscienti*

SC: la Logica Generativa (che, di per sé, rinvia anche ad una *Causalità Generativa*) consente di affermare che tali Generatività Specifiche non sono semplicemente da considerarsi come un dato “iniziale”, specifico per ogni Sistema, ma sono più propriamente da considerarsi come un “*datum*” *originario*. Cioè come Proprietà “ricevute” (e per questo intese come “datum”) da una *Generatività Sorgiva* “soggiacente”, che è da ritenersi come *prius* rispetto alle Proprietà fenomenologiche considerate;

S2) PM: se tali Generatività Specifiche presentano inoltre, pur all'interno di una medesima "classe", anche una specifica "gerarchia interna", come avviene ad esempio nel caso dei Viventi ed, in particolare, nel caso dell'Uomo

Pm: e se pertanto il concetto di "Vita" è da ritenersi, più propriamente, come un concetto *progressivamente "ascendente"*

SC: la Logica Generativa suggerisce anche che tale "diversificazione ascendente" di Generatività Specifiche non è da considerarsi (nemmeno in questo caso) come un dato "iniziale". Tale diversificazione di caratteri, infatti, non è riferibile ai singoli Sistemi, come se questi ne costituissero la "sorgente" originaria, ma sono caratteri da ritenersi anch'essi come un "datum". Cioè come la manifestazione di una "Eccedenza Generativa", ovvero, di una *Generatività Sorgiva* "soggiacente", che anche in questo caso è da considerarsi un *come prius* rispetto ad essi;

S3) PM: se si considera poi che, sulla base della *Logica Generativa*, ogni "datum" rinvia ad una *Causa "Sorgiva"*

Pm: e siccome anche in Logica Generativa si può escludere la cosiddetta "regressio ad infinitum"

SC: si può "sovra-concludere" che tali Proprietà possono essere direttamente riferibili a Dio Creatore, come "Prima Causa Sorgiva", che crea i singoli enti con il "Donum" specifico di una loro capacità Auto-Organizzativa, caratterizzata dalla correlativa manifestazione di Qualità Specifiche che, a loro volta, danno origine, ciascuna nella propria specie, ad una *Attività Generativa* che "riflette", quasi come una "nuova creazione", l'*Attività Creatrice di Dio Creatore*;

S4) PM: considerata poi la generale tendenza di ogni Sistema alla Massima Ordinalità e, in particolare, considerata la Massima Ordinalità associata alla *Generatività Specifica dell'Uomo*

Pm: e se anche questa è da considerarsi, più propriamente, come "Donum" di una Generatività Creatrice

SC: allora la stessa Logica Generativa, nella sua tendenza alla Massima Ordinalità, potrà generare un Processo *Ascendente* di Sovra-Conclusioni "Eccedenti", in grado di riconoscere così la possibilità di una Qualità di "Ordinalità Infinita", la quale potrà anche identificarsi con Dio stesso, se inteso come una "Eccedenza in sé Totalmente Irriducibile";

S5) PM: se si considera poi che ogni Sistema, nel suo tendere alla Massima Ordinalità, tende anche a massimizzare le Relazioni di *Natura Ordinale* (cioè come quelle illustrate nell'esempio dei "Fratelli")

Pm: e se, come afferma il Principio di Massima Ordinalità, ciò si riscontra in *tutti* i Sistemi, pur nella loro diversificazione in Sistemi non-Viventi, Viventi, Coscienti

SC: si può allora affermare, come "Sovra-Conclusione", che il Principio di Massima Ordinalità "descrive" tutti i "Sistemi" come fossero "Fratelli", e quindi come se fossero tutti "Figli" di uno stesso "Padre", che li genera attraverso il "Donum" delle varie Generatività Specifiche;

S6) PM: se inoltre la *descrizione fenomenologica* di ogni Sistema può ottenersi sempre in forma di *soluzione esplicita*, per di più caratterizzata da un suo specifico *Spazio Proprio e Tempo Proprio*

Pm: ciò vuol dire che ogni Sistema è "inconfondibile" rispetto a tutti gli altri, perché *non-riducibile* ad un unico Spazio-Tempo uguale per tutti

SC: ciò consente di affermare allora, come Sovra-Conclusione, che "Ogni creatura è unica e irripetibile agli occhi del Creatore", e ciò viene manifestamente rivelato, anche semplicemente con riferimento al solo livello fenomenologico, dallo *Spazio Proprio* e dal *Tempo Proprio* caratteristici di ciascuna di esse;

S7) PM: se inoltre la stessa Logica Generativa, in analogia con le altre Proprietà che si originano dalle Generatività Specifiche, può essere vista anch'essa come il "Donum (Partecipativo) dell'Uomo alla Concreatività" del Creatore

Pm: e se, sempre secondo il Principio di Massima Ordinalità, lo *Spazio di Relazione* proprio dell'Uomo è costituito dall'Unum $\{\tilde{P}, \tilde{V}, \tilde{A}\}$, inteso cioè come {Pensiero, Volontà, Azione}

SC: la Logica Generativa può suggerire allora, come *possibile* Sovra-Conclusione, un preliminare

"Rinvio" a Dio-Trinità. E ciò è possibile se, in particolare, l'Unum $\{\tilde{P}, \tilde{V}, \tilde{A}\}$, tipico dell'Uomo, viene

visto come la "traccia" *Generativa Riflessa* di quello *Spazio di Relazione* che è "Interiore" e

“Specifico” della SS. *Trinità*, nella Sua possibile rappresentazione come *Unità-Trinità* delle Persone, cioè come *Unum* di {Padre, Figlio, Spirito} che, nella simbologia della Logica Generativa, può essere sinteticamente rappresentato come $\{\tilde{P}, \tilde{F}, \tilde{S}\}$;

S8) PM: se infatti al Livello Logico l’Uomo prioritariamente “crea con il Pensiero”

Pm: a tale “creazione” del Pensiero vi è sempre associato il “Volere”, il quale manifesta, a sua volta, la sua specifica “Eccedenza Generativa” nella *Disponibilità ad Attuare* l’Eccedenza Generativa del Pensiero stesso

SC: sarà allora l’ “Azione” quella che “attuerà” l’ “*Eccedenza Generativa*” del Duetto Ordinale {Pensiero, Volere}, nella genesi di un Terzetto Generativo $\{\tilde{P}, \tilde{V}, \tilde{A}\}$. Ove quest’ultimo, inteso ancora come *Unum*, e sempre come “Donum” del Creatore, rifletterà la sua specifica “Eccedenza Generativa” nella *Azione di Gratuità* da parte dell’Uomo;

S9) PM: un tale “Rinvio” alle Persone della Trinità operato a partire dal Terzetto Generativo $\{\tilde{P}, \tilde{V}, \tilde{A}\}$ dell’Uomo, può essere in realtà riconosciuto come ugualmente valido anche a partire da qualsiasi altro Sistema Auto-Organizzante

Pm: il Principio di Massima Ordinalità, infatti, non si limita a descrivere la sola Struttura Topologica di un Sistema, caratterizzato da una sua propria Generatività Specifica; ma indica qualcosa di più:

- la presenza di una *Diffusività Generativa* che uguaglia tutte le Derivate Incipienti di Ordine N-1, manifestando in tal modo un primo livello di “Eccedenza Generativa”

- e questa poi, a partire da tali presupposti, darà origine ad un nuovo livello di “Eccedenza Generativa”, costituito specificamente dalle *Relazioni d’Armonia* ([14])

SC: ciò consente allora di vedere nella “Generatività Specifica” dei singoli Sistemi e nella loro correlativa Struttura Topologica Ordinale un diretto “Donum” del Padre.

Mentre la *Diffusività Generativa*, con le sue condizioni di Uguaglianza fra i vari componenti del Sistema, come se fossero tutti Fratelli”, può essere più propriamente vista come uno specifico “Donum” del Figlio.

Le *Relazioni d’Armonia*, infine, che si originano come “Soluzioni Emergenti” dalle *due precedenti premesse*, possono suggerire un diretto “rinvio” ad un “Donum” dello Spirito, il quale è proprio colui che infonde una *Armonia Generativa* in tutti i Sistemi;

S10) PM: in termini più generali, tale “rinvio” può essere anche affermato a partire da *qualsiasi* Sistema Auto-Organizzante, proprio perché ogni Sistema è fondato sulla *Qualità*, così come descritta dal Principio di Massima Ordinalità

Pm: è in virtù di questa *Qualità*, infatti, che ogni Sistema manifesta la sua *Generatività Specifica*, la *Diffusività Generativa* e le *Relazioni d’Armonia*, tutti aspetti riconoscibili in ogni ambito Fenomenologico

SC: ciò consente di operare un tale “rinvio” a partire da un *livello fenomenologico più generale*, quello della *Qualità*, tenuto anche conto, e a maggior ragione, della riconosciuta “diversificazione” (e corrispondente “Eccedenza di Qualità”) delle varie Generatività Specifiche.

4.2 Sovra-Conclusioni dell’Argomentazione Teologica in Termini Verbali

Se pertanto si ha sempre presente il riferimento alla “Qualità”, intesa come “Eccedenza Irriducibile”, che manifesta la sua presenza in tutti gli Ambiti, possiamo anche affermare che la sequenza di Sillogismi in Logica Generativa precedentemente esposta in soli *Termini Verbali*, e che si origina dalla Fenomenologia descritta dal Principio di Massima Ordinalità, non perviene ad affermare l’*Esistenza di Dio* in modo “categorico”, cioè in *termini necessari*. Consente solo di riconoscere che l’*Esistenza di Dio* può essere considerata una “*ipotesi decisamente plausibile*”.

Dio, infatti, può essere riconosciuto come quella “Causa Generativa Primaria” che è all’origine di tutte le diverse Generatività Specifiche dei vari Sistemi, le quali, in tal senso, possono essere intese come un “Donum” di Dio Creatore.

Allo stesso tempo, Dio può anche essere visto come il “Culmine” Tendenziale di quella progressiva *ascendenza* degli enti verso la Massima Ordinalità. In particolare, come l’Ente di *Ordinalità Infinita*”, e

quindi anche come l'Essere di "Ordinalità Infinita", in quanto anche in Logica Generativa è impensabile che una "Ordinalità Infinita" sia priva di una sua autonoma sussistenza.

Per quanto riguarda poi la Definizione "in due parole" come quella appena richiamata, e cioè quella di "Ordinalità Infinita", è opportuno sottolineare ancora una volta che tale Definizione va intesa come una "Definizione Eccedente", perché, come vedremo in *Logica Formale*, essa è da intendersi strutturata in forma di Duetto Ordinale, e cioè nella forma: {Ordinalità, Infinita}. Il che vuol dire che, corrispondentemente, il suo Significato è sempre "Sovra-Eccedente" rispetto al significato che si otterrebbe sulla base dalla semplice "giustapposizione" (o "somma") dei due termini.

Lo stesso *Concetto di Dio*, inoltre, se inteso come una "Eccedenza Totalmente Irriducibile", va analogamente visto, in Logica Generativa, come strutturato in forma di *Terzetto Ordinale*, e cioè come: {Eccedenza, Totalmente, Irriducibile}. Cosicché anche in questo caso, e a maggior ragione, la *permutabilità* dei termini può dare origine ad ulteriori forme di Sovra-Eccedenza del Concetto stesso, manifestando così la sua "In-esauribilità", oltre che la sua "Irriducibilità".

Se si considera poi la Sovra-Conclusione che ha per oggetto la possibile *Esistenza di Dio*, e che in Logica Generativa si rivela solo come una "ipotesi decisamente plausibile", questa Sovra-Conclusione è perfettamente conforme alla stessa Rivelazione, secondo cui Dio non si manifesta come una "imposizione", ma come Qualcuno che "bussa alla porta" per essere accolto. Proprio per questo, come del resto abbiamo già visto, Dio ha anche dotato l'Uomo di "Doni" Specifici che lo mettono in grado di poterlo Riconoscere ed Accogliere.

Si può allora affermare che, proprio a partire dalla Logica Generativa, che abilita l'Uomo a Riconoscere l'Eccedenza della Qualità nei Fenomeni circostanti secondo il Principio di Massima Ordinalità, si stabilisce un primo livello di *Sintonia* con il Creatore, nella riconosciuta *Qualità delle creature* e, in modo particolare, *di tutti gli Uomini*.

Infatti, con particolare riferimento alle Relazioni Umane, la *Qualità*, intesa come "Eccedenza Irriducibile", è rappresentata da *ogni altro Uomo*, perché riconosciuto come "Fratello". E per questo inteso come "Prossimo", nel suo specifico senso Ordinale, e perciò mai "riducibile" ad una prospettiva auto-referenziale.

Possiamo allora richiamare (e così riaffermare) la Sovra-Conclusione già in precedenza anticipata, e cioè che: non solo il Principio di Massima Ordinalità è in grado di favorire l' "Accoglienza" della Rivelazione, ma la stessa Accoglienza della Rivelazione ne favorisce un suo ulteriore "Approfondimento", con il Riconoscimento di una "Eccedenza di Qualità" preliminarmente non ancora riconosciuta, fino al Riconoscimento finale di una Qualità come "Eccedenza Totalmente Irriducibile".

Se infatti, riprendendo un concetto precedentemente espresso, lo *Spazio di Relazione* dell'Uomo, secondo il Principio di Massima Ordinalità, è costituito dall' *Unum* $\{\tilde{P}, \tilde{V}, \tilde{A}\}$, una volta che vi sia stata l'Accoglienza della Rivelazione, si potrà anche affermare che tale *Spazio di Relazione* potrà essere visto, in Logica Generativa, come un *Riflesso* delle Relazioni "Interne" alla SS. Trinità, sinteticamente rappresentabili come $\{\tilde{P}, \tilde{F}, \tilde{S}\}$.

In tale Prospettiva, la *Generatività Specifica* dell'Uomo, che si manifesta nell' *Unum* $\{\tilde{P}, \tilde{V}, \tilde{A}\}$, può allora propriamente essere vista come il "Riflesso", al Livello Umano, della *Massima Sintonia* con il Creatore, inteso come Dio Trinità, sinteticamente denotato come $\{\tilde{P}, \tilde{F}, \tilde{S}\}$.

E ciò, come vedremo, è tanto più vero nel caso di Maria, la quale, nel corso di tutta la Sua vita, dall'Immacolata Concezione alla Sua Gloriosa Assunzione, ne ha rappresentato una *Sintonia "Evolutiva" Unica e Irripetibile*, proprio per la specificità e unicità del Suo *Spazio-Tempo Proprio* di *Natura Ordinale*.

A questo punto non ci resta che esporre in modo più articolato i concetti fondamentali della *Logica Generativa* intesa come *Logica Formale*. Avremo allora a disposizione una *Nuova Logica* che, benché valida in ogni contesto umano [12], nel particolare contesto specifico che qui ci occupa viene a rappresentare il "Sostegno Logico" Fondamentale alla argomentazione della "Via a Dio", che, in precedenza, è stata esposta in soli termini di *Logica Generativa Verbale*, senza far ricorso cioè ad una sua specifica rappresentazione di *Natura Formale*.

Questo tipo di Logica, infatti, ci consentirà di rileggere i precedenti Sillogismi Generativi ad un livello molto più generale e, in particolare, in un contesto *Unitario*. Più precisamente, come un *Unum Generativo* di *Natura Logica Ordinale*.

5. La Logica Generativa in *Termini Formali*, sostegno e “guida” della Logica Generativa *Verbale*

5.1 Introduzione Generale

La Logica Generativa “*Formale*” rappresenta un Aspetto Fondamentale dell’Argomento Teologico. E questo perché tutti i caratteri fondamentali della Logica Generativa *Formale* si originano direttamente dal PdMO [14]. Con la differenza però che, mentre nel PdMO i concetti fondamentali si riferiscono specificamente alle *Strutture Topologiche* dei vari Sistemi Auto-Organizzanti, nel caso della *Logica Formale*, invece, intesa come *Logica Generativa*, tutti gli aspetti fondamentali si riferiscono direttamente a *Strutture Logiche e Topologiche del Pensiero*.

Proprio per questo la Logica Generativa “*Formale*” rappresenta un Aspetto Fondamentale dell’Argomento Teologico. Anzi, ne costituisce una parte integrante:

Primo: perché è sostegno e “guida” della Logica Generativa “*Verbale*”, quando questa, in particolare, argomenta in ambito Teologico;

Secondo: perché la sua “Intima Struttura”, considerata in termini del tutto generali, “riflette” la stessa Logica Generativa soggiacente al PdMO. Infatti si ha la riproposizione, questa volta a livello Logico Formale, di concetti tipici del PdMO, quali quelli di *Cogenerazione*, *Co-operazione*, *Inter-Azione*.

Terzo: perché il PdMO, per il fatto che descrive la presenza della *Qualità* in ogni ambito dell’intero Universo, non rappresenta solo il punto di riferimento “fenomenologico” per il successivo Argomento Teologico. Il PdMO, infatti, fornisce anche la Base per lo Sviluppo Organico della Logica Formale, anch’essa fondata sulla “Eccedenza della Qualità”, allo stesso modo in cui questa rivela il suo “*riflesso fenomenologico*” al livello del PdMO.

In tal senso si può dire che il PdMO costituisce la base stessa della Logica Formale, finalizzata a descrivere l’ “Eccedenza della Qualità”, ovviamente al livello Logico Formale. Ed è proprio per questo che la Logica Formale che così si origina si rivela più idonea a descrivere quell’ “Eccedenza della Qualità” che è propriamente specifica dell’Argomento Teologico, primariamente fondato sul PdMO.

Vi è inoltre da aggiungere che l’Ostensione esplicita della Logica Formale in Ambito Teologico rappresenta un aspetto fondamentale anche per la sua possibile diffusione in altri ambiti.

Proprio per questo la Logica Generativa non costituisce solo il “sostegno” della Logica Verbale, perché rappresenta qualcosa di “*ben più*”. Rappresenta infatti la modalità secondo cui lo stesso “Pensiero” si manifesta come Generativo, nel senso proprio della “Qualità Emergente”, in ogni ambito di indagine.

Se infatti, come dice Leopardi, “noi non pensiamo se non per mezzo delle parole”. Ciò non vuol dire che le parole, una volta “scelte”, debbano essere poi considerate come fra loro semplicemente “giustapposte”.

Perché il *Pensiero di Qualità* si manifesta certamente attraverso le parole, ma queste sono organizzate secondo una Struttura Generativa che è fondamentalmente “guidata” dalla Logica Formale.

Pertanto la Logica Formale non si situa “semplicemente” al livello della *struttura verbale* del Pensiero, ma si situa al livello del *Pensiero stesso*, il quale organizza il significato del discorso secondo le Proprietà Specifiche della Logica Formale.

La trattazione della Logica Formale rappresenta pertanto qualcosa di più rispetto a quanto generalmente riconosciuto: essa rappresenta infatti la massima organizzazione di un Pensiero di “Qualità”, come “Eccedenza Irriducibile”, che si manifesta poi secondo le Proprietà specifiche della Logica Formale. Rappresenta cioè l’ “esplicitazione” formale di un *Pensiero soggiacente, di Natura Generativa*.

6. La Logica Generativa *Formale* come massima organizzazione di un Pensiero di “Qualità”

6.1 La Logica Generativa *Formale* e sue relazioni con la Logica *Verbale*

L’Argomentazione Teologica precedentemente presentata è stata svolta con riferimento alla Logica Generativa esclusivamente nella sua manifestazione Verbale. E’ tuttavia fondamentale sottolineare al riguardo che la Logica Generativa Verbale precedentemente adottata è in realtà il “riflesso” di una “soggiacente” Logica Formale, ovvero, o di una Logica pertinente la Struttura stessa del Pensiero.

Proprio per questo, prima di esporre in modo articolato la Logica Formale, è opportuno richiamare sinteticamente quali sono le principali ragioni del ricorso ad una Logica Formale. Ciò consentirà di mostrare anche, successivamente, quali sono gli indubbi vantaggi che tale Logica è in grado di offrire.

6.2 Le ragioni del ricorso ad una “Logica Formale”

Può forse apparire inusuale che nel contesto del Principio di Massima Ordinalità, come pure nell’Ambito di una Argomentazione Teologica, si faccia ricorso ad una *Logica Generativa* nella sua più propria articolazione di “Linguaggio Formale”.

La ragione di ciò diviene facilmente comprensibile se si tiene conto del fatto che, volendo descrivere “qualcosa” che *finora* non è stato *mai riconosciuto degno* di una significativa attenzione (come appunto l’*“Eccedenza Irriducibile”* della Qualità), ci si trovi anche, corrispondentemente, nella assoluta assenza di *una specifica terminologia verbale da adottare*, in quanto questa non è stata mai a tal fine elaborata e/o sviluppata.

E con ciò ci riferiamo (come più ampiamente illustrato in [14]) alla *“Qualità Emergente”* dei Sistemi Auto-Organizzanti che, come precedentemente anticipato, si manifesta sempre come una *“Eccedenza Irriducibile”*. Cioè una *“Eccedenza” non-riducibile* ai soli presupposti fenomenologici, quando questi siano intesi in soli termini di *causalità efficiente, logica necessaria, relazioni funzionali*.

E ciò è di particolare rilievo per il fatto che, alla luce del Principio di Massima Ordinalità, tutti i Sistemi possono essere riconosciuti come Sistemi *“Auto-Organizzanti”* (ib.), e pertanto saranno sempre tutti caratterizzati da una *“Qualità”* che si rivela comunque come una *“Eccedenza Irriducibile”*.

Quanto appena evidenziato consente allora di affermare che, da un punto di vista del tutto generale, risulta piuttosto difficile (se non addirittura impossibile) rappresentare tale *“Eccedenza Irriducibile”* facendo ricorso *soltanto* a delle *parole* (come sostantivi, verbi, aggettivi), perché *le parole* “veicolano” sempre con sé tutta la loro storia, a partire dalla loro originaria introduzione, e proprio per questo si rivelano incapaci di “significare” qualcosa di radicalmente “altro” rispetto a ciò che tradizionalmente esse abitualmente significano.

In linea di principio, ovviamente, si può sempre pensare di introdurre delle *varianti tipografiche* come, per esempio, l’adozione dell’iniziale maiuscola, l’uso del corsivo, etc., espedienti questi che sono stati adottati anche nelle pagine precedenti. Ma l’esito che se ne ottiene (almeno in linea generale) è piuttosto “effimero”. Perché il nostro cervello finisce sempre per tornare, molto rapidamente, proprio per acquisita abitudine, al significato originario dei termini adottati, anche se sono trascritti con appropriate varianti tipografiche.

Per questa ragione la soluzione migliore è proprio quella di ricorrere ad un *Linguaggio Simbolico* o, più precisamente, ad un *Linguaggio Formale*, perché questo Linguaggio può essere “coniato ad hoc”, *senza dover “rinviare”, per ciò stesso, ad altri significati precedenti*. E ciò, tenuto conto delle le ragioni precedentemente esposte, è ovviamente valido *qualunque sia l’ambito di indagine considerato*, non solo quello Teologico.

Per sottolineare ulteriormente la specifica rilevanza delle precedenti considerazioni, possiamo richiamare un vecchio aforisma della Logica Medioevale che recitava così:

*“Se non si parla esattamente come si pensa,
si finisce per pensare esattamente come si parla”.*

Questo richiamo è particolarmente significativo soprattutto perché, nel considerare la validità di tale enunciato, si tende generalmente a sottolineare la (sola) prima parte, ritenendo la seconda quasi una immediata e “necessaria” conseguenza della prima.

Nel nostro caso, invece, ed in modo del tutto particolare, è fondamentale sottolineare l’importanza della *seconda parte* dell’aforisma, per evidenziare così come sia proprio l’adozione di una *specifica “simbologia”* (in particolare di tipo Formale) quella che è effettivamente in grado di “guidare” il Pensiero alla descrizione della *Qualità* come *“Eccedenza Irriducibile”*. Diversamente cioè da quanto avviene nel caso abituale, in cui è proprio la “linguistica” previamente adottata quella che, di conseguenza, “ingabbia” il Pensiero lungo particolari “sentieri”, da essa stessa *pre-definiti e circoscritti*.

Per questo è opportuno sottolineare, ancora una volta, che questo lavoro si basa su un Linguaggio Formale che è espressione di una Logica Generativa, e che pertanto risulta *profondamente diverso* dal linguaggio abituale, proprio perché rappresenta la fedele “traduzione” di un *diverso modo di pensare e descrivere* il mondo circostante.

In tale prospettiva, una delle novità più importanti di tale *Linguaggio Formale* è rappresentata dal fatto che esso è in grado di mostrare come le conclusioni di *un intero ragionamento* siano caratterizzate da *un contenuto di informazione* generalmente ben superiore (e contemporaneamente di più elevata Ordinalità) rispetto al contenuto informativo corrispondente a quello delle iniziali premesse del ragionamento stesso.

7. La Logica Generativa in termini Formali, “Soluzione Emergente” del Principio di M. Ordinalità

7.1 Introduzione

La Logica “Generativa”, come già anticipato, costituisce di per sé uno dei Presupposti Fondamentali del Principio di Massima Ordinalità, in quanto questo si origina dal riconoscimento della *Qualità* come una “Eccedenza Irriducibile”.

A livello di Presupposti, la “Logica Generativa” potrebbe anche semplicemente definirsi come “Logica Aderente”. Tuttavia, quando si passa alla formulazione del Principio di Massima Ordinalità con particolare riferimento ai Sistemi “Coscienti”, essa diviene una vera e propria *Logica Formale*. Infatti, come si mostrerà nei paragrafi seguenti, la sua Rappresentazione Formale, come pure la sua articolazione come Ragionamento Logico Generativo, possono vedersi come “*Soluzioni Emergenti*” dello stesso Principio di Massima Ordinalità.

Per evidenziare ancor più chiaramente quanto appena enunciato mostreremo ora la “Trasposizione”, a livello di Logica Formale, dei *Processi Fenomenologici Fondamentali* del Principio di Massima Ordinalità (quali l’*Inter-azione*, la *Co-Generazione*, il loro *Processo Congiunto*) che sono Processi che si riscontrano nei *Sistemi Viventi e non-viventi*.

Tale “Trasposizione” è possibile perché, mentre nel PdMO i *Processi Fenomenologici Fondamentali* sono direttamente riferiti a Configurazioni Topologiche di Sistemi Auto-Organizzanti, nel campo della Logica Formale questi stessi *Processi* possono essere ugualmente riferiti alle *Configurazioni Logiche del Pensiero*. In tal senso, si rivelano come “*Soluzioni Emergenti*” in *ambito Formale*, in modo del tutto analogo a quanto avviene a livello fenomenologico per le “*Soluzioni Emergenti*” del Principio di Massima Ordinalità.

Passiamo dunque a considerare i vari *Processi Fondamentali* che, in Logica Generativa, possono essere intesi come “trasposizione” degli analoghi Processi che si riscontrano nel P.d.M.O. [14].

7.2 Il Concetto di Definizione “Eccedente” in Logica Generativa Formale

Se consideriamo il Processo Generativo in Fig. 1, e lo re-interpretiamo come un *Processo Generativo* del Pensiero \tilde{P} , tale Processo può essere visto come rappresentativo della *Generazione* di una “*Definizione in due parole*”, dove il segno *tilde* sta ad indicare che entrambe le parole considerate sono ora da intendersi come parole di *Origine Generativa*

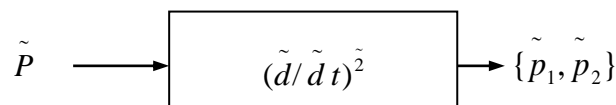


Fig. 1 - Rappresentazione del Processo Generativo di una Definizione “in due parole” in Logica Generativa

In questo caso non vi sono due input distinti, perché è lo *stesso Pensiero* che, con la sua *Capacità Generativa*, formalmente rappresentata dalla Generatività $(\tilde{d}/\tilde{d}t)^2$, genera le due “parole” della definizione e, *contestualmente*, le relaziona in forma di Duetto Ordinale (v. Fig. 1).

La Definizione “in due parole”, intesa come “esito” del Processo Logico sopra descritto, è caratterizzata da un Significato *Sovra-Eccedente* rispetto alla semplice “giustapposizione” dei termini proprio perché strutturata in forma di “Duetto”.

Inoltre, data la possibilità di “inversione” della sequenza delle due “parole”, possibilità che è offerta proprio dalla Definizione in forma di “Duetto” Ordinale, si ha anche che tale inversione può dare origine ad una *ulteriore Sovra-Eccedenza* di Significato.

La Definizione “in due parole”, tuttavia, può essere formalmente descritta anche ad un livello più generale.

Se infatti la “genesi” della Definizione “in due parole”, sempre con riferimento al Pensiero \tilde{P} , viene descritta secondo il Processo illustrato in Fig. 2

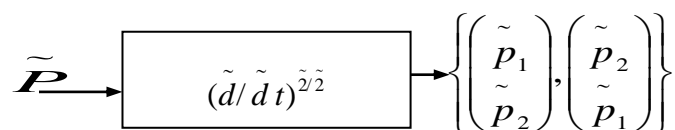


Fig. 2 - Definizione “in due parole” come Processo Logico Congiunto di una Generazione ed una Cooperazione

si ha che la Definizione, formata dalle stesse parole \tilde{p}_1 e \tilde{p}_2 , può anche essere intesa come l'Esito di un Processo Generativo in cui il Pensiero non solo *Co-genera* le due parole ma, *contestualmente*, le relaziona in termini di reciproca Co-operazione, ai fini del più proprio Significato della Definizione stessa (v. Fig. 5). In questo caso il concetto della "invertibilità" delle parole appare ancor più manifesto, cosicché tale l'inversione sarà sempre caratterizzata da una correlativa accentuazione dell'*Ecceденza di Significato* della Definizione stessa.

7.3 Il Sillogismo Generativo in Logica Formale

Quanto appena esposto può essere formalmente riferito anche al Sillogismo Generativo.

Infatti, lo stesso Processo Generativo rappresentato in Fig. 2 è riferibile alla Genesi di un Sillogismo in Logica Generativa. A tal fine è sufficiente sostituire le parole \tilde{p}_1 e \tilde{p}_2 con due distinte *Proposizioni* "1" e "2" che costituiscono Il Sillogismo, intese quindi come la *Premessa Maggiore* (\tilde{Pr}_M) e la *Premessa minore* (\tilde{Pr}_m)

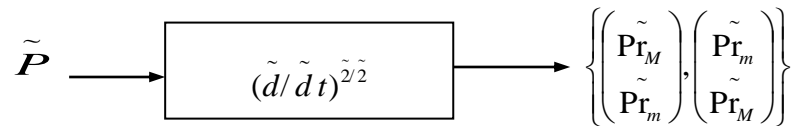


Fig. 3 - Sillogismo Generativo come Processo Logico Congiunto di una Co-Generazione ed una Cooperazione

In questo caso l'*Ecceденza di Significato* del Sillogismo Generativo è rappresentato dalla "Ecceденza Irriducibile" della Relazione Binaria-Duetto, quale "Soluzione Emergente" del Processo Logico Generativo. Questo infatti, mentre *Co-genera* le due Proposizioni (Maggiore e minore), *contestualmente* le Relaziona fra loro in forma di *Inter-Azione di Natura Cooperativa* (v. Fig. 3)

Il suo corrispondente *Significato Eccedente* può anche essere formalmente rappresentato come

$$\left\{ \left(\begin{array}{c} \tilde{Pr}_M \\ \tilde{Pr}_m \end{array} \right), \left(\begin{array}{c} \tilde{Pr}_m \\ \tilde{Pr}_M \end{array} \right) \right\} \stackrel{[\rightarrow]}{=} \tilde{Sc}^{\tilde{2}/\tilde{2}}$$

Fig. 4 - Rappresentazione formale della "Ecceденza" della Sovra-Conclusione di un Sillogismo Generativo

dove l'Ordinalità $\tilde{2}/\tilde{2}$ della Sovra-Conclusione \tilde{Sc} ricorda che essa si origina da un Processo Logico Generativo in forma di Relazionalità Binaria-Duetto, mentre il simbolo $\stackrel{[\rightarrow]}{=}$ sta ad indicare che, pur nella sua "Ecceденza di Significato", la sua *Genesi Logica* è comunque sempre "Aderente" alle sue Condizioni Generative Originarie.

Data poi la "specularità" sia della Relazione Binaria che della Relazione a Duetto, si ha che entrambe le Relazioni sono fra loro sempre "invertibili". Cosicché il Sillogismo può pensarsi "generativamente strutturato" anche nella forma seguente

$$\left\{ \left(\begin{array}{c} \tilde{Pr}_m \\ \tilde{Pr}_M \end{array} \right), \left(\begin{array}{c} \tilde{Pr}_M \\ \tilde{Pr}_m \end{array} \right) \right\} \stackrel{[\rightarrow]}{=} \tilde{Sc}^{\tilde{2}/\tilde{2}}$$

Ed è esattamente questa struttura che può dare origine ad una ulteriore "Intensificazione di Significato", come precedentemente evidenziato nel caso della "Definizione Eccedente" "in due parole".

Per quanto riguarda poi il Sillogismo *inteso come Unum*, è possibile sinteticamente rappresentarlo come

$$\tilde{S}c \quad \tilde{2}/\tilde{2}$$

E questo perché:

- il Sillogismo Binario-Duetto è, di per sé, una Struttura Ordinale con *Significato Eccedente*
- pertanto non rinvia solo alla Premessa Maggiore e alla Premessa minore, ma rinvia anche alla corrispondente Eccedenza che, al livello Formale, è rappresentata dalla Sovra-Conclusione.

Proprio per questo la Simbologia $\tilde{S}c \quad \tilde{2}/\tilde{2}$ adottata per il Sillogismo può contemporaneamente indicare:

- una struttura Binaria-Duetto di due proposizioni (Premessa Maggiore e Premessa minore)
- la sua *Eccedenza Ordinale* di Significato, precisamente di Ordinalità $2/2$, che è tipica della Sovra-Conclusione
- inoltre, la scelta del Simbolo “S” come *Unico Simbolo rappresentativo*, è *esplicitamente indicativo* del fatto che il Sillogismo è inteso come un “Unum” Logico Formale, di *Natura Generativa*.

8. Il Ragionamento Logico Generativo Formale nella versione più generale, valida in ogni contesto

Consideriamo ora un Ragionamento inteso nel suo senso più generale, così come può essere rappresentato da un articolo scientifico, da un capitolo di un libro o addirittura da un intero libro. Se tale *Ragionamento è interpretato in Logica Generativa Formale*, esso sarà costituito da una successione di Sillogismi Generativi, che *si originano tutti* da un’*Unica Generatività Specifica tipica del Pensiero*, la quale pertanto è intesa come *Unum*.

E questo perché, allo stesso modo in cui il PdMO organizza gli elementi di un qualsiasi Sistema Auto-Organizzante in forma di coppie Binario-Duetto, nel contesto di una Matrice Ordinale n/n (v. Fig. 5), in cui i vari elementi si relazionano fra loro in termini di *Co-generazione*, *Diffusività Generativa*, *Relazioni d’Armonia*

$$\left\{ \begin{array}{l} \left(\begin{array}{c} \tilde{\alpha}_{11}(t) \\ \tilde{\alpha}_{21}(t) \\ \dots \\ \tilde{\alpha}_{N1}(t) \end{array} \right) \left(\begin{array}{c} \tilde{\alpha}_{12}(t) \\ \tilde{\alpha}_{22}(t) \\ \dots \\ \tilde{\alpha}_{N2}(t) \end{array} \right) \left(\begin{array}{c} \dots \\ \dots \\ \dots \\ \dots \end{array} \right) \left(\begin{array}{c} \tilde{\alpha}_{1N}(t) \\ \tilde{\alpha}_{2N}(t) \\ \dots \\ \tilde{\alpha}_{NN}(t) \end{array} \right) \end{array} \right\}$$

Fig. 5 - Rappresentazione Formale di un Sistema Auto-Organizzante nei suoi elementi costitutivi fra loro relazionati secondo una Matrice Ordinale N/N

così anche il *Processo Logico Generativo di Natura Formale*, che si origina in aderenza al Principio di Massima Ordinalità, può essere rappresentato secondo la seguente Matrice Ordinale (v. Fig. 6)

$$\left\{ \begin{array}{l} \left(\begin{array}{c} \tilde{S}_{12}(t) \\ \tilde{S}_{21}(t) \\ \dots \\ \tilde{S}_{N1}(t) \end{array} \right) \left(\begin{array}{c} \tilde{S}_{13}(t) \\ \tilde{S}_{22}(t) \\ \dots \\ \tilde{S}_{N2}(t) \end{array} \right) \left(\begin{array}{c} \dots \\ \dots \\ \dots \\ \dots \end{array} \right) \left(\begin{array}{c} \tilde{S}_{1N}(t) \\ \tilde{S}_{2N}(t) \\ \dots \\ \tilde{S}_{NN}(t) \end{array} \right) \end{array} \right\}$$

Fig. 6 - Rappresentazione di un *Processo Logico Generativo, di Natura Formale*, nei suoi elementi costitutivi fra loro relazionati secondo una Matrice Ordinale N/N

in cui i vari Sillogismi, pur singolarmente generati, vengono posti fra loro in Relazione Ordinale sotto forma di “coppie”, e perciò stesso danno origine ad una ulteriore “*Soluzione Emergente*”, all’interno della stessa *Matrice Ordinale*.

Infatti nella Matrice Ordinale di Fig. 6 i vari Sillogismi che vi compaiono sono in forma Binaria-Duetto, mentre tutte le varie “coppie” di Sillogismo \tilde{S}_{ij} sono tutte entità logiche di Ordinalità $\{\tilde{2}/\tilde{2}\} \uparrow \tilde{2}$, e cioè del

tipo \mathcal{S}_c , in quanto sono l'esito di un Processo Logico Binario-Duetto fondato su Sillogismi che, a loro volta, sono di Natura Binario-Duetto.

La Matrice Ordinale (di Fig. 6) indica allora che le varie *coppie di Sillogismo*, che in linea di principio possono essere *in numero qualsivoglia*, sono tutte "contestualmente" *Co-generate* e, contemporaneamente, fra loro relazionate secondo Processi di *Inter-Azione Co-operativa*.

La rappresentazione Formale di Fig. 6 è inoltre sufficientemente generale da poter consentire anche la rappresentazione di Sillogismi la cui Premessa Maggiore coincide con la Sovra-Conclusione del Sillogismo precedente.

In termini ancor più generali, la stessa rappresentazione Formale è in grado di evidenziare quali sono le *principali Novità* che costituiscono l'Essenza del *Ragionamento Logico Generativo di Natura Formale*, inteso come "Soluzione Emergente" del Principio di Massima Ordinalità.

Tali *Novità* possono essere chiaramente illustrate assumendo proprio, come *riferimento*, l'*Argomento Teologico* precedentemente presentato, costituito cioè dai 10 Sillogismi preliminarmente considerati in *sola logica verbale*.

Tali *Novità* possono allora essere così sintetizzate:

a) i singoli Sillogismi Generativi dell'Argomento Teologico *non sono mai isolati fra loro*, ma vi compaiono sempre in forma di "coppie" Binarie-Duetto;

b) e ciò, come già in precedenza evidenziato, rappresenta generalmente una Ulteriore "Eccedenza" di Significato Logico rispetto al caso del Sillogismo singolo o come semplice "successione" di Sillogismi;

c) inoltre, date le proprietà generali della Matrice Generativa Ordinale (di Fig. 6), ogni coppia di Sillogismi nella sequenza "ij" è perfettamente "invertibile" con la corrispondente coppia "ji", in quanto gli elementi della Matrice Ordinale sono fra loro "speculari";

d) ciò nondimeno, o ancor meglio, proprio per questo, la Matrice Ordinale (di Fig. 6) costituisce sempre un *Unum*, il quale manifesta la sua specifica Eccedenza Generativa proprio in qualità di essere un *Unum "Sovra-Eccedente"*.

E questo perché in un contesto Logico Generativo, "*Il Tutto è ben più che la somma delle parti*" (come peraltro abbiamo già visto nel caso della Definizione "in due parole" e del "Sillogismo Generativo");

e) vi è poi da aggiungere che le Sovra-Eccedenze delle singole coppie di Sillogismi, proprio per la loro Natura Generativa, entrano a far parte di uno *Spazio di Relazioni* caratterizzato da una propria e specifica "*Diffusività Generativa*" all'interno della stessa Matrice Ordinale;

f) tali Sovra-Eccedenze saranno pertanto in corrispondenza fra loro secondo "*Relazioni d'Armonia*", in modo del tutto analogo a quanto avviene nei Processi fenomenologici descritti dal Principio di Massima Ordinalità (v. [11],[14]);

g) ciò consente di affermare inoltre, come possibile Sovra-Conclusione, che in *una qualsiasi Argomentazione in Logica Generativa di Natura Formale*, così come rappresentata dalla Matrice Ordinale (di Fig. 6), *non vi è alcuna "coppia preferenziale" di Sillogismi né, tanto meno, un unico Sillogismo*, da cui poi si "originerebbe" l'intero Ragionamento, come si afferma invece in Logica Classica (cfr.[24], [23]; v. anche [12]);

h) e proprio questa *assenza di un centro preferenziale* "rivela" inoltre che il Ragionamento Logico-Generativo non è, di per sé, di natura "topologico-sequenziale", ma è "*a-topologico*" e, contemporaneamente, "*a-temporale*";

i) è "*a-topologico*", infatti, perché il suo vero "Centro" non è costituito da un particolare Sillogismo "iniziale" (come si afferma in Logica Classica), ma è costituito dalla *Generatività Specifica dell'Uomo*, da cui si origina il Ragionamento in Logica Generativa, pur nel rispetto delle Condizioni Originarie e al Contorno;

l) ma, ancor più, è anche "*a-temporale*", proprio per la sua stessa Natura Generativa, in quanto, come già anticipato, le varie *coppie di Sillogismo* sono tutte "contestualmente" *Co-generate* e, contemporaneamente, relazionate fra loro secondo Processi di *Inter-Azione Co-operativa*;

m) ed è proprio questo aspetto che costituisce, tra l'altro, il fondamento della "invertibilità", quale riflesso dell'*Unità* della Generatività Specifica e della correlativa *Diffusività Generativa Interna*;

n) tutte queste considerazioni, inoltre, sono da ritenersi valide, in modo particolare, *anche* con riferimento a tutti i Sillogismi Generativi che, in precedenza, sono stati *elencati singolarmente* (v. par. 4.1), una volta che questi, ovviamente, vengano più propriamente *articolati per "coppie"*, come indicato dalla Struttura Formale (di Fig. 6).

o) ciò comporta che l'Argomentazione Teologica precedentemente esposta, pensata ora secondo la Struttura Formale (di Fig. 6), è in grado di manifestare un'ulteriore *Sovra-Eccedenza Generativa*, in quanto

la Struttura Formale che così “si origina” godrà anch’essa di tutte le precedenti Proprietà e, in particolare, di poter essere intesa come *Unum “Sovra-Eccedente”*;

p) le caratteristiche appena illustrate del Ragionamento Logico Generativo di Natura Formale consentono allora di evidenziare ancor più chiaramente il concetto (peraltro già anticipato) secondo cui la Rappresentazione Formale a Matrice Ordinale (di Fig. 6), strutturata per coppie di sillogismi di Ordinalità

$\{\tilde{2}/\tilde{2}\} \uparrow \tilde{2}$, è valida per rappresentare *non solo* il Processo Logico “soggiacente” alla Argomentazione Teologica precedentemente esposta, *ma è valido anche* con riferimento alla stesura di un capitolo di un libro o addirittura alla stesura di un intero libro;

q) Tutto ciò evidenzia chiaramente che la Novità Fondamentale della *Logica Generativa Formale* non è tanto quella di esser fondata su Sillogismi Generativi, quanto piuttosto quella di dare “origine” ad una Struttura Generativa in forma di Matrice Ordinale, che trasforma qualsiasi Argomentazione, ed in particolare, nel nostro caso, l’intera Argomentazione Teologica, in un *Argumentum Unum “Sovra-Eccedente”*;

r) e ciò è ancor più vero per il fatto che, non essendovi alcuna forma di Priorità Interna alla Matrisca, si può pensare di arrivare ad affermare l’Esistenza di Dio come Esito di una Argomentazione Logica Generativa *a partire da un qualsiasi sillogismo* della Matrice Ordinale.

A questo punto, al fine di evidenziare ancor più chiaramente il ruolo fondamentale della *Logica Generativa in Termini Formali*, nonché la valenza e il significato del *PdMO come Argomento Teologico*, è opportuno sottolineare ulteriormente alcuni aspetti di particolare rilievo, che verranno analizzati nei prossimi paragrafi.

In particolare:

i) L’importanza del Linguaggio Formale soprattutto in ambito Logico, e non solo (e soltanto) in ambito Matematico;

ii) Il Linguaggio Formale come “Icona della Qualità”, intesa nella sua Forma “Emergente”, in particolare come questa si manifesta in ambito Logico;

iii) Il Linguaggio Formale quale *Mediatore* fra Fenomenologia e Gnoseologia, in qualsiasi ambito di indagine, cioè qualunque sia la Fenomenologia oggetto di studio; sia essa di natura Fisica, Matematica, Logica o Teologica;

iv) Le “Sovra-Conclusioni Emergenti” e la loro *In-ad-aequatio* rispetto agli “Esiti Emergenti”. Non solo come avviene in ambito Fenomenologico ma, ancor più, in Ambito Teologico, e con specifico riferimento alla Rivelazione.

9. Ulteriori Aspetti di Rilievo della *Logica Generativa Formale*

9.1 L’importanza del Linguaggio Formale *in ambito Logico, ancor più che in ambito Matematico*

Il Linguaggio Formale che è alla base del Principio di Massima Ordinalità, quando viene adottato nella Logica Generativa, non si “riduce” ad un mero “strumento funzionale”, come avviene nella Matematica Tradizionale o nella Logica Classica (v. il Linguaggio e il Calcolo Proposizionale).

Infatti il *linguaggio formale* abitualmente adottato in ambito scientifico (pensiamo, in particolare, al *Calcolo Differenziale Tradizionale (CDT)* ma anche al Calcolo Proposizionale), è stato *sin dall’inizio* concepito come un semplice “mezzo” (o “strumento”) in grado di rappresentare, “linguisticamente”, i tre presupposti fondamentali della “*causalità efficiente*”, “*necessità logica*”, e “*relazioni funzionali*”, assunti peraltro in modo del tutto *aprioristico* (cfr. [16]).

Proprio per questo tale linguaggio formale è propriamente inteso, in ambito scientifico, come uno “strumento” (ovvero un semplice “*tool*”, per adottare una terminologia Inglese).

Ma ciò comporta anche, come diretta e immediata conseguenza, che il “pensiero” che si sviluppa e si articola sulla base di tale linguaggio formale non potrà che restare *necessariamente* “ancorato” agli stessi presupposti su cui quest’ultimo è fondato (e rimanere, pertanto, sostanzialmente “cristallizzato”, senza la possibilità di manifestare alcuna forma di “Eccedenza”).

Cosicché, se ci si basa esclusivamente sul quel particolare e specifico “linguaggio”, non si riuscirà mai a “concepire” (o anche solo “pensare”) che vi possa mai essere “*qualche cosa*” di “*Eccedente*” rispetto a quei *tre presupposti* che sono a suo fondamento.

Nella Prospettiva che si fonda invece sul Riconoscimento della *Qualità*, intesa come una “Eccedenza Irriducibile”, non solo diviene possibile elaborare un corrispondente Linguaggio Formale *completamente diverso* dal precedente, ma questo *Nuovo Linguaggio* si rivela anche come *qualcosa* di radicalmente diverso da un semplice “*strumento funzionale*”. Esso diviene infatti il “supporto” per l’*elaborazione di un “Pensiero”* che, a sua volta, si manifesterà come un Pensiero di carattere *propriamente Generativo*. Dotato

cioè di caratteristiche che risulteranno “Eccedenti” rispetto allo stesso Linguaggio su cui il “Pensiero” originariamente si appoggia (v. par. 7).

9.2 Il Linguaggio Formale “Icona della Qualità”, in particolare nella sua Forma “Emergente” in ambito Logico

Nella Logica Generativa il *Linguaggio Formale* rappresenta una sorta di “Icona” della Qualità, perché va ben oltre le limitazioni in cui quest’ultima è inizialmente riconosciuta in ambito fenomenologico.

E questo perché il Linguaggio Formale, sebbene in forma sempre “*in-adequata*” (ovvero, *Non Minus Quam*, come illustreremo meglio più oltre), diviene una “Guida” per il “Pensiero”, affinché questo possa riconoscere sempre meglio la *Qualità*, attraverso una successione “Ascendente” di “Soluzioni Emergenti”, caratterizzate ogni volta da una Ordinalità sempre più elevata.

Queste Soluzioni “Emergenti”, infatti, non rivelano solo una Qualità progressivamente “ascendente” nella sua Ordinalità, ma abilitano anche il “Pensiero” ad un ulteriore riconoscimento della *Qualità stessa, intesa come tale*. Sia nella sua persistente “Irriducibilità”, aspetto questo che il Pensiero è in grado di “riconoscere” proprio sulla base della “gerarchia” di tali “Soluzioni Emergenti”, sia per il confronto che il Pensiero è in grado di operare fra le successive “Soluzioni Emergenti”, successivamente ottenute, e i correlativi “*Esiti Emergenti*”. Non solo al livello fenomenologico, ma anche e soprattutto a livello Logico.

Per queste sue specifiche proprietà il Linguaggio Formale della Logica Generativa non è più un Linguaggio di tipo “aprioristico”. Proprio perché costituisce una progressiva (e sempre più appropriata) rappresentazione Linguistico-Simbolica della *Qualità*. Anche se questa sarà sempre caratterizzata (anche se solo provvisoriamente) da quel livello di Ordinalità secondo cui è stata, di volta in volta riconosciuta, nel progressivo *processo ascendente* di Riconoscimento. La Qualità, infatti, non è un concetto di natura “statica”. Perché è essenzialmente *sempre “Emergente”* o, meglio ancora, *sempre “Sovra-Emergente”*.

9.3 Il Linguaggio Formale Generativo: Mediatore fra Fenomenologia e Gnoseologia, anche in ambito Teologico

Per le stesse proprietà appena illustrate il Linguaggio Formale Generativo può vedersi anche come un efficace “mediatore”, *in senso Ordinale*, tra la Fenomenologia e la Gnoseologia. E ciò è valido in un qualsiasi contesto. Persino in ambito Teologico. Proprio perché questo nuovo Linguaggio Formale rappresenta una “Guida” feconda per il Pensiero che su di esso “si appoggia”, e su cui poi si “sostiene”, per la elaborazione di una *argomentazione Logica di Natura Generativa* in relazione ad *un qualsiasi tipo di Fenomenologia*.

Si può allora affermare che il Processo Logico-Gnoseologico “*si origina*” a partire dal Riconoscimento, a livello Fenomenologico, di una “Eccedenza Irriducibile” (così come questa viene *di volta in volta provvisoriamente* riconosciuta), per giungere poi, progressivamente, attraverso la “mediazione” del Linguaggio Formale Generativo, al Riconoscimento di ulteriori forme di “Eccedenza Irriducibile”, di Ordinalità sempre più elevata. Cioché, al termine del Processo Logico-Gnoseologico considerato, la corrispondente “Eccedenza Irriducibile” sarà caratterizzata da una Ordinalità più elevata di quella “iniziale”, e potenzialmente Generatrice di ulteriori “Sovra-Eccedenze Ordinali”.

10. In-ad-aequatio delle “Sovra-Conclusioni Emergenti” rispetto ai corrispondenti “Esiti Emergenti”

Quanto esposto al paragrafo precedente consente allora di comprendere più facilmente perché qualsiasi rappresentazione Logico-Formale, ancorché fondata sul Principio di Massima Ordinalità, conduca sempre a delle “Sovra-Conclusioni Emergenti” che, anche in condizioni di Massima Armonia, risulteranno sempre “*In-ad-aequate*” rispetto a i Riscontri Gnoseologici Ordinali relativi al Processo Fenomenologico considerato.

E ciò è ancor più vero, come vedremo, in Ambito Teologico, con particolare e specifico riferimento alla Rivelazione.

Infatti, una delle ragioni principali è dovuta al fatto che la descrizione formale di un qualsivoglia Sistema-Processo (di qualsiasi natura) è sempre strettamente circoscritta al *numero finito* di enti che lo costituiscono, a cui pertanto può essere associato solo *uno specifico* Livello di Ordinalità, mentre gli “Esiti Emergenti” costituiscono un “Esito Sovra-Generativo”, il quale è sempre riferibile ad un “*Tutto*”, di cui il Sistema-Processo considerato è *solo* “una parte”.

A titolo di esempio possiamo pensare alla Descrizione Fenomenologica di Natura Generativa di un Sistema costituito da “tre” corpi, e poi alla sua Descrizione Generativa nel contesto del Sistema Solare, e poi ancora nel contesto della nostra Galassia (di cui il Sistema Solare è ovviamente una “parte”), fino alla Descrizione Fenomenologica Generativa nel contesto di tutte le Galassie dell’Universo.

Il precedente concetto infatti, assumendo come riferimento l'Intero Universo, può esprimersi affermando che, quand'anche conoscessimo le "dimensioni" effettive dell'Universo, saremmo sicuramente in grado di riconoscere un'Ordinalità Massima pari a N/N , ma questa rinvierebbe sempre a degli "Esiti Emergenti", caratterizzati da una Ordinalità ancor più elevata, la quale rivelerebbe una Struttura Ordinale dell'Universo costituito da un *Armonia di Relazioni fra Sistemi non-viventi, Sistemi Viventi* e, soprattutto, *Sistemi Coscienti*. E tutto ciò, se letto alla luce dei precedenti aspetti fondamentali del PdMO, può rinviare, Generativamente, ad una *Causalità Sorgiva* intesa come *prius*, di cui l'Universo sarebbe una "manifestazione" rivelativa, ancorché sempre NMQ.

Questi semplici Esempi Ostensivi consentono allora di comprendere più facilmente perché, proprio per la progressiva Ascendenza del Livello di Ordinalità di ogni Descrizione Generativa, ogni volta caratterizzata da una "Eccedenza Irriducibile", nessuna Soluzione Emergente di Natura Logico-Gnoseologica, riferita a ciascuno dei predetti Sistemi, potrà mai essere considerata un "sotto-caso" particolare di una "Soluzione Emergente" ottenuta con specifico riferimento ad un contesto più generale.

Ciò nondimeno, il Riconoscimento di questa "In-ad-aequatio" Logico-Gnoseologica non costituisce, di per sé, né un "limite" alle nostre Conoscenze né, tanto meno, alle nostre successive Decisioni. Anzi, in un certo senso, essa le favorisce.

Il Riconoscimento infatti di un "Esito Emergente", che si rivela cioè come "Sovra-Eccedente" rispetto al Modello Logico-Formale assunto come descrittivo, "raffina" la nostra capacità di Riconoscere quell' "Eccedenza di Qualità" che non siamo stati in grado di riconoscere nella Iniziale Formulazione del Modello.

Ciò non può che suggerire una Nuova Riformulazione del Modello stesso, a partire però da una *Qualità* che sarà ora caratterizzata da un nuovo e più elevato Livello di Ordinalità, così come suggerito proprio dagli "Esiti Emergenti" che ci hanno consentito di Riconoscerla.

In tal senso la Descrizione Logico-Formale Generativa è in grado di "promuovere" una Conoscenza che, pur restando sempre "In-ad-aequata", segue un processo ascendente di "non-ritorno". E proprio per questo può definirsi una Conoscenza *Non Minus Quam* (NMQ): cioè una Conoscenza caratterizzata da un Livello di Qualità che non è mai inferiore al *Massimo* Livello di Qualità che, di volta in volta, è stato "effettivamente" *Riconosciuto*.

Possiamo allora affermare che il Processo Logico-Formale Generativo non si "arresta" alle *preliminari* "Conclusioni Sovra-Emergenti", ma rappresenta un "invito a riconoscere e poi descrivere", sempre in termini Formali, la Fenomenologia degli "Esiti Emergenti" e, possibilmente, le loro corrispondenti *Cause Sorgive*.

Tutto ciò è particolarmente vero soprattutto in ambito Teologico, dove la *Qualità della Rivelazione* può essere ritenuta una "Eccedenza Totalmente Irriducibile". Ciò nondimeno la sua Conoscenza, pur restando sempre "In-ad-aequata", segue, come precedentemente esposto, un processo ascendente di "non-ritorno".

11. "In-ad-aequatio" della Logica Formale Generativa nell'Ambito della Rivelazione

A conferma di quanto appena esposto, e con riferimento al fatto che la Conoscenza di Dio, pur restando sempre "In-ad-aequata", segue un processo *ascendente* di "non-ritorno", possiamo riproporre quanto anticipato nei Sillogismi Generativi di cui al par. 4.1. Questi, infatti, inizialmente considerati come Sillogismi Generativi *distinti*, possono ora, proprio sulla base della *Logica Formale Generativa*, essere più propriamente considerati come un *Unum*, rappresentato dalla *Matrice Ordinale* (di Fig. 6).

Come ulteriore Sovra-Conclusione "Eccedente", si può allora evidenziare che:

a) nel contesto della Rivelazione, la Logica Generativa può essere vista come "Donum" del Creatore,

affinché l'Uomo, nel suo Spazio Relazionale $\{\tilde{P}, \tilde{V}, \tilde{A}\}$ che gli è proprio, sia *pre-disposto a Riconoscerlo*, progressivamente, come *Qualità di Ordinalità Infinita*, e ad accoglierLo sulla base della *sola e libera volontà*;

b) la Logica Generativa infatti consente di riconoscere che in qualsiasi ambito, ed in particolare in Ambito

Teologico, lo Spazio di Relazione $\{\tilde{P}, \tilde{V}, \tilde{A}\}$, tipico dell'Uomo, ha in \tilde{P} il suo "Prius Generativo", ma

anche \tilde{V} , proprio per la sua "disponibilità all'Azione", è a sua volta di *Natura Generativa* rispetto a \tilde{P} .

Cosicché il Duetto Ordinale $\{\tilde{P}, \tilde{V}\}$, inteso come *Unum*, costituisce le Premesse di un Sillogismo

Generativo di cui \tilde{A} è la *Sovra-Conclusione*.

c) Ed è proprio nella Prospettiva della *Matrice Ordinale* (di Fig. 6) che, se intesa come *Unum*, si evidenzia meglio quanto precedentemente esposto: e cioè che la Logica Generativa può essere vista come il “*Donum della Con-creatività*”, in quanto in diretta Sintonia con il “Creatore”.

Questo perché è l’*Azione* che “attua” l’*Unità di Pensiero e Volere*, nella “*Irriducibile Eccedenza*” della *Gratuità*, che è poi la “*Qualità Essenziale di Dio*”.

d) E se consideriamo poi che alla luce del PdMO la descrizione fenomenologica non necessita del ricorso al concetto di “forze”, si può sicuramente affermare, insieme con Dante, che è “L’Amor, che move il sole e l’altre stelle”.

In questa Nuova Prospettiva Scientifica, Teologica e Mariologica in *Logica Generativa*, si “evidenzia” ancor più chiaramente che Maria si caratterizza come il “Vertice” della Creazione, come Massima “Qualità Irriducibile”, che si manifesta nel Suo Spazio-Tempo Proprio, di Natura Ordinale, dalla Sua Immacolata Concezione alla Sua Gloriosa Assunzione.

In tal senso Maria può pertanto essere definita anche “Regina del Creato”, in quanto “riflette” massimamente l’Atto Creatore di Dio. E pertanto, anche come Massimo “Riflesso” della S.S. Trinità nella Sua “Attività Creatrice”.

Ma si può anche affermare qualcosa di più: infatti, secondo l’*Eccedenza Generativa della Definizione “in due Parole”* precedentemente illustrata, il Titolo di “*Maria Speculum Trinitatis*”, inteso ora come “*Terzetto Ordinale*” (v. par. 4.2), nella sua corrispondente inversione tra “*Maria*” (intesa come genere) e “*Speculum Trinitatis*” (inteso come *Duetto di specie*), può più fedelmente interpretarsi come:

“*La Trinità fattasi Specchio in Maria*”.

Una Prospettiva, quest’ultima, che “riveste” di “nuova luce” anche quanto si afferma nei contributi che seguono, scritti in epoca anteriore all’Argomento Teologico precedentemente esposto. Soprattutto perché, in tal senso, Maria può ora, ancor più propriamente che in precedenza, definirsi Figlia del Padre, Madre del Figlio e Sposa dello Spirito Santo.

Bibliografia attinente al Principio di Massima Ordinalità - accessibile via Internet

1. Giannantoni C., 2001a. The Problem of the Initial Conditions and Their Physical Meaning in Linear Differential Equations of Fractional Order. *Applied Mathematics and Computation* 141 (2003) 87-102.
2. Giannantoni C., 2002. The Maximum Em-Power Principle as the basis for Thermodynamics of Quality. Ed. S.G.E., Padua, ISBN 88-86281-76-5.
3. Giannantoni C., 2004b. Mathematics for Generative Processes: Living and Non-Living Systems. 11th International Congress on Computational and Applied Mathematics, Leuven, July 26-30, 2004. *Applied Mathematics and Computation* 189 (2006) 324-340.
4. Giannantoni C., 2007. *Armonia delle Scienze* (vol. I). La Leggerezza della Qualità. Ed. Sigraf, Pescara, Italy, ISBN 978-88-95566-00-9.
5. Giannantoni C., 2009. Ordinal Benefits vs Economic Benefits as a Reference Guide for Policy Decision Making. The Case of Hydrogen Technologies. *Energy* n. 34 (2009), pp. 2230-2239.
6. Giannantoni C., 2010a. The Maximum Ordinality Principle. A Harmonious Dissonance. Proceedings of the 6th Emery Conference. Gainesville, USA, January 14-16, 2010.
7. Giannantoni C., 2010b. Protein Folding, Molecular Docking, Drug Design. The Role of the Derivative “Drift” in Complex Systems Dynamics. Proceedings of the 3rd International Conference on Bioinformatics, Valencia, Spain, January 20-24, 2010.
8. Giannantoni C. & Zoli M., 2010c. The Four-Sector Diagram of Benefits (FSDOB) as a method for evaluating strategic interactions between humans and the environment. The case study of hydrogen fuel cell buses. *Ecological Economics* 69 (2010) 486-494.
9. Giannantoni C., 2011b. Oeco-Nomics in the Light of the Maximum Ordinality Principle. The N-Good Three-Factor Problem. 3rd Int. Workshop Advances in Cleaner Production. Sao Paulo (BR), May 12-15, 2011.
10. Giannantoni C., 2012. The Relevance of Emerging Solutions for Thinking, Decision Making and Acting. The case of Smart Grids. Proceedings of the 7th Emery Conference. Gainesville, USA, January 12-14, 2012. Also published by *Ecological Modelling* 271 (2014) 62-71.
11. Giannantoni C. 2014a. Toward One Sole Reference Principle Generating “Emerging Solutions” of progressively ascending Ordinality. Proceedings of the 8th Biennial Emery Research Conference. Univ. of Florida, Gainesville (USA), January 16-18, 2014.; www.ordinality.org.
12. Giannantoni C. & Rossi R., 2014b. Dal Multiverso all’*Uni-Verso* Tendenziale. Ed. Sigraf, Pescara, Italy. ISBN 9788895566160.
13. Giannantoni C., 2015. Protein-Protein Interaction in the light of the Maximum Ordinality Principle. Proceedings of the 7th International Conference on Bioinformatics, Bio-computational Systems and Biotechnologies. *BIOTECHNO 2015*. May 24-29, 2015, Rome, Italy.

14. Giannantoni C., 2016. The “Emerging Quality” of Self-Organizing Systems, when modeled according to the Maximum Ordinality Principle, offers a Radically New Perspective to Modern Science. 9th Biennial Emergy Research Conference, Gainesville (USA), January 6-7, 2016.
15. Giannantoni C., 2017. “*L’Eccellenza della Qualità e il Principio di Massima Ordinalità*”, website www.ordinality.it, sito-web dell’autore
16. Giannantoni C. 2018. Self-Organizing Systems, when modeled according to the Maximum Ordinality Principle, always present explicit formal solutions, in their Proper Time and Proper Space.10th Biennial Emergy Research Conference, Gainesville (USA), January 25-27, 2018
17. Giannantoni C., 2018. “Energy, Economy, Environment, Wellbeing”. The Role of Formal Languages for Finding and Implementing Solutions. Journal of Environmental Accounting and Management.
18. Landau L. & Lifchitz E., 1966. Théorie du Champ. Ed. MIR, Moscou, 12th edition.
19. Odum H. T., 1994a. Environmental Accounting. Environ. Engineering Sciences. Univ. of Florida.
20. Odum H. T., 1994b. Self-Organization and Maximum Power. Environ. Engineering Sciences. University of Florida.
21. Poincaré H., 1952. Science and Hypothesis. Dover, New York.
22. www.ordinality.org: author’s website that presents a general framework about the MOP, by starting from the Mathematical Formulation of Odum’s Maximum Em-Power Principle up to the Mathematical Formulation of the MOP, together with some Ostensive Examples mentioned in this paper.

Bibliografia attinente la Logica Classica

23. Carosi G. P., Logica, Ed. TI.E.S.S. - Tipografia Editrice S. Scolastica, Subiaco, 1984, p. 101.
24. Rosmini A., 1984, *Logica*, a cura di V. Sala, Città Nuova, Roma, p. 64.

Capitolo Settimo

Un particolare miracolo di Maria *Speculum Trinitatis*

Introduzione

In questo capitolo riportiamo un miracolo di Maria che è particolarmente significativo in relazione al tema che ci occupa. Maria infatti non si è rivelata, finora, parlando di sé, solo con le Apparizioni e le Auto-definizioni, come a Lourdes, ma anche con particolari miracoli.

Il miracolo a cui ci riferiamo viene descritto in una conferenza (che riportiamo qui di seguito) tenuta a Porto Venere (La Spezia) Sabato 22 Maggio 1999 in occasione delle *Celebrazioni del 6° Centenario del Miracolo della Madonna Bianca di Porto Venere*.

Come vedremo, in tale miracolo Maria “si rivela” non solo come Immacolata, ma questo Suo particolare privilegio è da Lei stessa inserito nel contesto dell’Amore Divino, e del Concorso specifico delle tre Persone della S.S. Trinità.

Ma questo concetto, alla “luce” della *Logica Generativa* precedentemente esposta, si arricchisce ora di una Nuova Prospettiva “Eccedente”: quella stessa illustrata nelle Sovra-Conclusioni riportate al termine del capitolo precedente.

I “Colori” della Madonna “Bianca” di Porto Venere (1999)

Sommario. Lo scopo di questa memoria (celebrativa del 6° Centenario del Miracolo) è quello di mostrare come il disegno originario anticipasse chiaramente dei temi teologici e mariologici così innovativi (per l’epoca in cui fu realizzato) da poter essere già allora definito un piccolo “capolavoro teologico”.

Questo fatto può allora aiutarci a comprendere meglio le ragioni della particolare *predilezione* di Maria per *quel* disegno, predilezione che si è manifestata addirittura in un Miracolo nel quale Ella stessa vi ha apportato un “ritocco” affinché divenisse davvero *per-fetto*, proiettando così l’Immagine raffigurata in una “luce” perenne.

Per illustrare tutto ciò, vengono assunti proprio i “Colori” della Vergine “Bianca” come *chiave interpretativa principale* delle intenzioni riposte dall’Autore nel disegno originario e, contestualmente, anche come *chiave interpretativa* della *versione attuale*, così come si presenta a seguito del Miracolo.

o o o

Quando volgo lo sguardo alla Vergine Madre di Dio e tento di abbozzare un semplice pensiero su di Lei, fin dall’inizio mi sembra di udire una voce che viene da Dio e che mi grida all’orecchio: «Non accostarti. Togliti i sandali dai piedi, perché il luogo ove tu stai è terra santa» (Es 3,5).

Queste parole, prese in prestito da Severo di Antiochia (m. 538), possono esprimere l’atteggiamento spirituale con cui mi accingo ad operare questa “intrusione”, umile e rispettosa, in un campo che non mi è proprio (la Teologia), in quanto, come uomo di Scienza, professionalmente mi occupo d’altro.

1. Introduzione

Nel considerare oggi, a sei secoli di distanza, il miracolo avvenuto durante il corso della notte tra il 17 e 18 Agosto 1399 (tra il *Vespro* e *Mattutino*), si offrono ad un osservatore attento diverse possibili prospettive di indagine e di riflessione.

In questo lavoro vogliamo solo evidenziare il fatto che, assumendo i “Colori della Vergine” come *chiave interpretativa principale*, siamo in grado di situare meglio i seguenti aspetti:

- i) il significato che l’Autore del disegno intendeva esprimere (così come proposto nella versione originaria);
- ii) la prospettiva teologica *più profonda*, e fortemente innovativa, che quel disegno già “anticipava” e che oggi siamo in grado di cogliere chiaramente, alla luce di altri «fatti» avvenuti successivamente (anche in epoche relativamente recenti);

iii) alcune delle ragioni della manifesta *predilezione* della Vergine per *quel* particolare disegno, tale da indurla addirittura ad intervenire su di esso per *completarlo* in modo ancor più chiaro.

Prima però di affrontare direttamente i tre punti sopra evidenziati è opportuno premettere alcune considerazioni generali sull'atteggiamento più adeguato da assumere dinanzi ad un qualsiasi miracolo.

2. Il significato del miracolo: dal «fatto» al «quia»

Le considerazioni che seguono intendono solo ricordare che, dinanzi ad un qualsiasi miracolo, l'unica disposizione più adeguata che si può assumere è sostanzialmente quella (e sola) che è possibile assumere dinanzi alla stessa Rivelazione di Dio (e qui intendiamo in particolare quella avvenuta nella Persona del Verbo Incarnato, Gesù Cristo).

Infatti non ci è possibile conoscere le ragioni del tipo *propter quid* (come le chiamavano i teologi della Scolastica) che, con un linguaggio moderno, potremmo definire “*a priori*”. Possiamo solo risalire al *quia*, cioè ricercare le ragioni dell'Evento a partire da una situazione “*a posteriori*”.

Non siamo cioè in grado di *prevedere* le singole operazioni *ad extra* di Dio (prima che queste avvengano) ma, a seguito di una manifestazione di Dio (una volta riconosciuta come tale), possiamo *risalire* al significato più profondo di quel particolare *atto rivelativo* (benché questo processo sia comunque suscettibile di un continuo approfondimento, restando però sempre intrinsecamente inesauribile).

Quanto qui richiamato viene chiaramente esposto da Tommaso d'Aquino nella *Summa Theologiae*, e Dante Alighieri, profondo conoscitore (e divulgatore) del “buon frate Tommaso” (come era solito chiamarlo), lo esprime con la sua nota abilità poetica in pochi versi, che vogliamo qui ricordare perché introducono molto bene anche il tema di Maria:

*State contenti, umana gente, al quia;
ché, se potuto aveste veder tutto,
mestier non era a partorir Maria.* (Purg. III, 37-39)

3. L'epoca: il «culmine» della «verticalità»

Possiamo cominciare allora dal primo punto inizialmente ricordato e cercare di ricostruire il più fedelmente possibile le particolari intenzioni dell'Autore.

Il disegno originario è sicuramente anteriore al 1399 (come appare del resto ovvio), ma anche sicuramente posteriore al XII secolo. Questa datazione può essere desunta proprio dalla presenza di un noto personaggio raffigurato nella cornice: S. Antonio “Abate” (alla destra, per chi guarda).

Questo famoso personaggio, vissuto in Egitto nel III secolo, denominato «Abbà» (cioè «Padre») in quanto «fondatore della vita ascetica», e perciò “Padre” di tutti gli Eremiti, era venerato come Santo, a *Gerusalemme*, sin dal V secolo.

La tradizione *copta*, *siriaca* e *bizantina* indicava come giorno della sua morte (cioè il suo *dies natalis*) il 17 Gennaio. E con la stessa data la sua festa fu introdotta anche nella *cristianità occidentale* proprio nel XII secolo. Da allora Antonio, detto anche il “Grande”, divenne uno dei Santi più popolari del Medioevo, più narrato nelle leggende e più dipinto dai pittori.

Una più accurata datazione potrebbe essere effettuata sulla base delle caratteristiche stilistiche del disegno. Ma ai fini della presente memoria è sufficiente ricordare che l'immagine raffigurata, prima del miracolo, «era tanto oscura per la sua *antichità* che niente si vedeva» (come attesta l'atto notarile).

Possiamo quindi pensare di situarla ai primi anni del Trecento, cioè considerarla più o meno contemporanea della *Divina Commedia* di Dante Alighieri. Questa datazione, per quanto approssimata, è già sufficiente per poter svolgere alcune considerazioni fondamentali.

L'epoca individuata può essere infatti definita come il «culmine della verticalità». La “visione del mondo” (la *Weltanschauung*, si direbbe oggi) era completamente “rovesciata” (ma potremmo anche dire “raddrizzata”) rispetto alla nostra visione attuale. Oggigiorno infatti, dopo cinque secoli di crescente razionalismo e concettualismo, quasi soverchiati dal metodo scientifico, siamo inclini a ragionare per “ipotesi” (intese come “congetture”) di cui cerchiamo riscontri in termini “sperimentali”.

In quell'epoca, invece, le *ipotesi* erano davvero intese nel loro senso etimologico di *upò-thesis* (nel senso cioè di: *ciò che è posto a fondamento*). Pertanto era la *realtà oggettiva* il vero fondamento (*ipo-tesi*) su cui si costruivano e si “innalzavano” le *thesis* (cioè le nuove posizioni più “elevate”), che pertanto si situano più «in alto» proprio appoggiandosi su quel *solido punto di partenza*. E' questo il senso logico (e ontologico) con cui si ragionava all'epoca considerata e di ciò abbiamo una evidentissima documentazione; basti pensare se non altro alle Cattedrali gotiche e alle loro altissime guglie protese verso il Cielo.

Di questa «verticalità» di prospettiva abbiamo un evidente riscontro anche nell'immagine della Vergine che occupa tutta l'«altezza» disponibile (quasi fosse il frontone di una “cattedrale”) mentre le figure circostanti fungono come da “contrafforti”.

Ciò costituisce però solo un primo elemento introduttivo alla ricostruzione più aderente della “prospettiva” sottesa dall’Autore del disegno.

4. La “prospettiva” «focalizzante»: dalla «cornice» al «centro»

Con il termine “prospettiva” non vogliamo intendere la prospettiva geometrica, peraltro ancora rudimentale (quest’ultima infatti si affermerà circa due secoli dopo). Ci riferiamo invece alla “prospettiva di costruzione e di lettura” del disegno.

Anche in questo caso, infatti, siamo oggi portati a “leggere” un disegno *dal centro alla periferia*.

Per noi (un po’ tutti “concettualisti”) è il «centro» che dà il significato a tutto “il resto”. Quest’ultimo infatti viene generalmente considerato come “periferico”, quasi una semplice “cornice” (intesa quindi in senso “marginale”, quasi e soltanto un “abbellimento”).

Ma per l’Autore del disegno non è così: è la «cornice» che definisce il «contesto» di lettura. Anzi, proprio a partire da questa «cornice» possiamo ricavare i «temi dominanti», all’interno dei quali l’immagine di Maria si «in-scrive» (cioè si *innesta*) per svolgervi un ruolo di *sintesi*.

5. I temi dominanti: la «Maternità Divina» e l’ «Immacolatezza» di Maria

Come si può osservare, alla sinistra del quadro (per chi guarda) è raffigurato S. Cristoforo. Ora, benché questa figura sia da considerarsi rivestita di caratteri che oggi appaiono un po’ leggendari, questo Santo rappresentava all’epoca il «portatore di Cristo» per antonomasia (come del resto esprime il nome stesso di *Cristo-foro*); più esattamente egli era il Santo «traghetto di Cristo».

Possiamo allora ben comprendere come uno dei temi dominanti del disegno sia proprio la «Maternità Divina» di Maria, dogma già definito nel Concilio di Efeso del 431. Infatti, se Cristoforo è il prototipo del «portatore» di Cristo, è altrettanto evidente che Maria ha impersonato questo ruolo in *senso assoluto*: è Lei che ha, propriamente, “traghetto” Cristo agli Uomini.

Che sia poi questo il tema che si situa in «primo piano» (in senso prospettico) è comprensibile anche dal fatto che Cristoforo è posto intenzionalmente alla *destra* di Maria (luogo privilegiato per eccellenza).

Ma vi è anche un altro tema, considerato come il «tema di fondo» (cioè *ipo-tesi* fondante), “introdotto” proprio dalla figura di Antonio il “Grande” già ricordato precedentemente. E’ il tema della «Immacolatezza» di Maria.

Vorrei osservare che non ho parlato, volutamente, di «Concezione Immacolata» (concetto questo che sarà sviluppato successivamente), ma di «Immacolatezza» *tout court*, cioè *in senso generale*, come di una proprietà «essenziale» di Maria. In tal senso l’«Immacolatezza» non si riferisce (o restringe) in modo specifico al momento del Suo concepimento, *ma La caratterizza in modo permanente*. Questo aspetto (insieme a ciò che diremo sui “Colori” della Vergine) conferisce al disegno i caratteri di un *capolavoro teologico*.

Possiamo allora comprendere una delle ragioni della particolare *predilezione* di Maria proprio per *quel* disegno che La “raffigurava” in modo così aderente sul piano della Sua stessa *persona*.

Ma come possiamo affermare tutto ciò con sicurezza?

Prima di tutto a partire dal fatto che l’Autore del quadro abbia deciso di raffigurare, alla sinistra di Maria, proprio S. Antonio “Abate”. Poi, sulla base di *ciò che è avvenuto posteriormente* (ed oggi a noi noto) e che conferma l’intuizione originaria dell’Autore del disegno.

Antonio il “Grande”, infatti, è stato il *prototipo* dell’Umanità vittoriosa nella continua lotta contro “Satàn” (l’ “*Avversario*” per antonomasia), contro le sue lusinghe e le sue tentazioni. Egli è stato proprio per questo definito “Grande”, ovvero anche «Il Santo delle tentazioni». Il “*Nemico*” (il *Dia-volo*) gli apparve infatti sotto tutte le possibili manifestazioni: angeliche, umane, bestiali. Egli rappresentava perciò il prototipo dell’Uomo vittorioso contro quella tendenza “originaria” (sollecitata continuamente da Satana) ad *allontanarsi* deliberatamente da Dio e che poi caratterizza ciascuno di noi alla «radice» (il *peccato originale*), fonte da cui si originano la moltitudine e la varietà di tutti i possibili peccati particolari.

Se allora Antonio il “Grande” è da considerarsi il prototipo di questa lotta umana contro Satana e le sue “tentazioni” (come *provocationes ad peccandum*), Maria è da considerarsi indubbiamente in ciò “Grandissima”, in quanto ha rappresentato, come *persona* (squisitamente) *umana*, il *vertice assoluto*.

Infatti:

- in quanto *via preferenziale* per l’ingresso nel Mondo della *Grazia per eccellenza*, Ella è Colei che schiaccia il capo al Serpente antico (come profetizza il primo libro della Bibbia (Gn 3,15));
- ma nel contempo Ella è anche la *via preferenziale* per la *vittoria finale*, cioè Colei che schiatterà definitivamente il capo al *Leone* e al *Dragone* (come profetizza l’ultimo libro della Rivelazione, l’Apocalisse).

Ma l'Autore del disegno va ben «oltre» e, come di solito avviene nelle intuizioni (anche artistiche) realmente originali, anticipa di secoli la riflessione teologica futura: da una visione abitualmente proposta per sola «via negativa» (resistenza alle tentazioni), passa ad una prospettiva più «alta», che potremmo definire per «via positiva»: vede addirittura l'*Immacolatezza* di Maria come la *caratteristica essenziale* per il successo di questa impresa, *presupposto* e *condizione originaria* (o *ipo-tesi* fondante) per l'attuarsi della Vittoria completa, *su tutta la linea*: contro il «Peccato» (al livello della *sua essenza*) e contro i peccati (a livello dei singoli atti umani). In questa azione, infatti, Maria è assistita da una particolare «benedizione» della SS. Trinità, come sembra indicare proprio S. Antonio Abate in quel suo «atto benedicente» (infatti non è da pensarsi che sia S. Antonio, posteriore di tre secoli a Maria, Colui che, come persona, «benedice» *effettivamente* Maria, ma solo l'indicazione (con le tre dita) delle Tre Persone della SS. Trinità che *efficacemente* «benedicono» Maria).

Cosicché l'*Immacolatezza* di Maria è vista come presupposto essenziale *anche* della stessa *Maternità Divina*.

I due aspetti or ora citati trovano infatti un *evidente e diretto* riscontro rispettivamente:

(i) nella immagine di Maria con Gesù sulle Sue ginocchia, che è il tipico atteggiamento di una *Madre* (ricordiamo per inciso che Maria, nel disegno originario, non aveva le mani giunte, ma sorreggeva semplicemente il Bambino *con entrambe le mani*; Quest'ultimo, poi, non aveva in mano il cartiglio, apparso successivamente, durante il miracolo);

(ii) nel colore «bianco», del tutto originale, con cui è stata raffigurata la Vergine.

E ciò è ancor più straordinario se si osserva che il colore «bianco» di Maria è *lo stesso colore del Bambino*, come a dire: esattamente come Gesù (che come Uomo) fu privo di ogni peccato (anche originale), *altrettanto* fu Maria.

Cosicché, se il primo aspetto ricordato (più in *rilievo*, «prospettivamente») costituisce il «culmine» della figura di Maria (cosa abbastanza facile da sostenersi in quanto teologicamente già definito da tempo rispetto all'epoca del disegno), l'altro aspetto (posto addirittura *a suo fondamento*) rappresenta davvero *una novità assoluta*: l'*Immacolatezza* di Maria come la Sua «qualità essenziale», e tale quindi da essere assunta come *presupposto fondante* della Sua stessa *Maternità Divina*.

Troveremo un'ulteriore e chiara conferma di quanto detto anche in ciò che (inizialmente) abbiamo definito la «chiave interpretativa principale»: cioè i «*Colori*» della Madonna «Bianca».

Prima però di illustrare questo concetto davvero «innovativo» è necessario richiamare alcuni aspetti teologici di rilievo determinatisi proprio immediatamente prima del periodo considerato e che hanno sicuramente fornito all'Autore del disegno lo *spunto* per operare questa *mirabile sintesi*.

Iniziano infatti, proprio in quell'epoca, a definirsi con chiarezza i caratteri salienti di quel *tema unitario* che, con linguaggio odierno, potremmo titolare così: «Maria: Capolavoro della Trinità».

6. Il tema unificante: «Maria: Capolavoro della Trinità»

Questo tema inizia ad assumere una chiara connotazione proprio con la formulazione delle *prime* Litanie alla Beata Vergine. Queste infatti furono redatte tra il 1150 e il 1200, verosimilmente nell'atmosfera teologica che regnava nel principale centro di cultura dell'epoca: l'Università di Parigi. Furono certamente tratte dalla traduzione (dal greco in latino) del famoso inno «Acàtisto» (che vuol dire: «da recitarsi in piedi») avvenuta inizialmente verso l'anno 800.

Contenevano, al principio, una quindicina di invocazioni in più, rispetto alle attuali Litanie Lauretane, e tra queste è il caso di ricordarne una in particolare (perché vi torneremo in seguito): Maria «*Santuario dello Spirito (Santo)*».

Ma l'aspetto di rilievo da segnalare è che le invocazioni a Maria erano *precedute*, quasi come necessaria «*ipo-tesi*» (o *premessa fondante*), da *tre specifiche invocazioni* pertinenti, nel loro ordine, le Tre Persone della Santissima Trinità:

Pater de <i>coelis</i> , Deus	(miserere nobis)
Filii Redemptor <i>mundi</i> , Deus	(miserere nobis)
Spiritus <i>Sancte</i> , Deus	(miserere nobis).

Nel richiamare esplicitamente queste tre invocazioni (*preludio* di quelle rivolte a Maria) abbiamo volutamente sottolineato (con il corsivo) tre parole fondamentali per il nostro discorso: *coelis*, *mundi* e *Sancte*. A che scopo? Per evidenziare il fatto che sono proprio queste le *parole chiave* che danno origine ai «*Colori*» specifici con cui l'Autore (fondandosi certamente su queste invocazioni) designa il suo *riferimento diretto* alle Tre Persone della SS. Trinità.

E ciò è chiaramente espresso nei «*Colori*» della Madonna «Bianca» di Porto Venere. Infatti:

- *coelis* dà origine al *celeste*: è questo “il colore del cielo”; di quel cielo (fisico) che rimanda ai Cieli (spirituali) del «Padre Nostro»;

- *mundi* dà origine al *verde*, il colore del Creato (simboleggiato dal verde della natura), di cui Cristo è il Redentore (attraverso la Redenzione Umana);

- *Sancte* dà origine al *rosa*: il colore della *delicatezza* e del *tatto* dell’*Amore*. Infatti *Amor* (latino) è il nome proprio dello Spirito Santo (anche se in Dio tutto è Amore (cf. 1 Gv 4,8.16), perché tutto è Santo). Di questa visione dei “tre colori” possiamo ancora una volta trovare una possibile conferma anche in Dante Alighieri quando, nell’ultimo canto del Paradiso, raffigura le Tre Persone della Trinità come tre cerchi concentrici, di ugual circonferenza e di *tre colori diversi*:

*Ne la profonda e chiara sussistenza
de l’alto lume parvemi tre giri
di tre colori e d’una contenenza
e l’un da l’altro come iri da iri
parea riflesso, e ‘l terzo pareo foco
che quindi e quinci ugualmente si spiri.* (Par. XXXIII 114,120)

Siamo ora in grado di comprendere in che senso il tema dei tre colori sia la *chiave interpretativa principale* del disegno.

7. I “Colori” della Madonna “Bianca”

Osserviamo dunque la scelta dei colori operata dall’Autore per *raffigurare Maria*:

celeste: per il *manto* (che L’*avvolge*)
verde: per il *trono* (su cui è seduta, come una *regina*)
rosa: per il *corpetto* (che Le custodisce il *seno*).
bianco, infine, per raffigurare la *persona* stessa di Maria.

Appare allora evidente (dopo quel che abbiamo detto) cosa volesse realmente esprimere l’Autore, e cioè: Maria, come *persona*, è il *risultato* di un’*azione congiunta* (*ad extra*) delle Tre Persone della Santissima Trinità:

- La Concezione di Maria: è frutto della *progettualità del Padre*, che La *riveste di grazia* (*il manto celeste*)
- La Creaturalità di Maria: è opera del Figlio; come tale, è il *vertice della creazione* (*sul trono verde*)
- La Castità di Maria, è opera dello Spirito Santo (*il corpetto rosa, che le riveste il seno*).

E per esprimere proprio questo concetto di «risultato congiunto» (come *sintesi dei tre concetti teologici* appena ricordati) l’Autore ricorre ad una *perfetta analogia*: quella costituita dalla *sintesi cromatica dei tre colori* ad essi corrispondenti: il *celeste*, il *verde*, il *rosa*. Questi, infatti, combinati insieme in modo equilibrato, danno proprio origine al *bianco* della *luce visibile*, da sempre assunta come immagine fisica della *Luce invisibile* di Dio.

E che questo concetto (dell’*azione congiunta* delle tre Persone della S.S. Trinità) fosse già in elaborazione all’epoca del disegno ne può ancora essere testimone Dante Alighieri che, nel famoso Inno alla Vergine, definisce Maria

termine fisso d’eterno consiglio (Par. XXXIII,3).

La parola “termine”, infatti, esprime qui proprio il concetto che noi abbiamo reso con “risultato”, e che Tommaso d’Aquino, nella *Summa Theologiae*, definisce così: «Nelle operazioni che passano in effetto esterno, l’oggetto delle operazioni si chiama *termine*» (I,25). La parola “consiglio”, invece, esprime la stessa SS. Trinità. E di ciò ci informa Dante stesso che chiarisce il concetto (che intendeva esprimere) con queste parole esplicative: «l’altissimo e congiuntissimo *Concistoro* divino» (Convivio,IV,5).

Insomma, è come se l’Autore avesse voluto dire: Maria (come *persona*) è l’*Aurora* dell’Umanità *rinnovata per opera della SS. Trinità*: Ella preannuncia già, con il Suo *sorgere* alla vita, il *Sole* della Salvezza.

Questa analogia dell’ “Aurora” è stata qui volutamente richiamata in quanto può aiutarci a comprendere ancor meglio l’*analogia dei colori*. Infatti non dovrebbe essere difficile, proprio qui, a Porto Venere, assistere a quello spettacolo che si offre alla nostra vista, appena prima del sorgere del sole, quando si

realizza quella perfetta combinazione dei tre colori ricordati: il *rosa* dell'alba, il *celeste* del cielo ed il *verde* del mare.

Per completare però l'analisi del disegno dobbiamo aggiungere «qualcos'altro», e vogliamo farlo partendo da una rilettura secondo un percorso, per così dire, "inverso".

8. Una rilettura sintetica «a ritroso»

Quanto precedentemente esposto può esser più facilmente "riletto", ed in modo *unitario*, seguendo un percorso «inverso» rispetto a quello fin qui seguito. Ciò consente, tra l'altro, di evidenziare anche più chiaramente qual è stata la «prospettiva originaria» da cui sono scaturite queste riflessioni, e cioè: la *particolare combinazione dei colori come chiave interpretativa principale*.

Se infatti ripercorriamo il cammino appena fatto, partendo però *subito* dalla considerazione dei *colori* (*celeste, verde, rosa*) con il loro significato teologico pertinente le Tre Persone della SS. Trinità, ci appare del tutto evidente il perché del *colore "bianco"* di Maria come «risultato congiunto» di un'azione Trinitaria. Ci appare altresì evidente la realtà ed il significato della Sua Immacolatezza come qualità permanente: questa viene ad essere in tal modo vista come il «riflesso», *sul piano squisitamente umano*, della Immacolatezza Trinitaria.

Ma è proprio questo tema (assunto dall'Autore come presupposto fondante) che, portato alle sue estreme conseguenze, consente poi di compiere un'ulteriore ed importantissimo passo in avanti: presentare, *sotto la medesima "luce" trinitaria*, la Maternità Divina di Maria.

Infatti il *tema dei tre colori* (sempre come sintesi di un'azione congiunta della SS. Trinità) viene ripreso nei *colori delle perle* preziose incastonate nella *corona* che cinge il capo di Maria: *zaffiri* (di colore *azzurro* trasparente, come il cielo), *smeraldi* (di colore *verde*, come il mare) e *rubini* (rosso cremisi, limpido e brillante).

La corona, infatti, è il simbolo che, di per sé, designa chiaramente Maria come *Regina*, proprio per il fatto che è *Madre del Figlio di Dio*. Infatti anche Gesù ha la corona di *Re*, con la differenza però che le pietre preziose, su di essa incastonate, sono costituite di "soli" *zaffiri* (di color *celeste*), per connotarlo esclusivamente e propriamente, nella Sua Divinità, come Unigenito Figlio del *Padre*.

Secondo questo "percorso", tracciato dai *colori* delle perle, è allora più facile vedere la prospettiva teologica dell'Autore circa la Maternità Divina di Maria: questa è sicuramente il culmine (perciò *Regina*) di quel ruolo fondamentale che Ella ha svolto nel quadro della Rivelazione ma, anche qui (come nel caso della Immacolatezza), la Maternità Divina di Maria viene vista come un'azione «congiunta» delle Tre persone della S.S. Trinità. Con una differenza fondamentale, però: a quest'azione divina è *associato* il decisivo «Sì» di Maria.

Proprio il Suo «Sì», infatti, congiunto all'iniziativa Trinitaria, è l'elemento che *determina* l'Evento; e ciò è simboleggiato iconograficamente dal capo leggermente reclinato in avanti, quasi un *rinnovato assenso*, verso quel Figlio alla cui «Incarnazione» un giorno disse «Sì».

Proviamo ora ad esplicitare più chiaramente tutto ciò facendo ricorso ad una terminologia teologica più accurata:

- L'Incarnazione del Verbo (con il concorso di una donna *prescelta*) è frutto della *progettualità* del Padre
- L'Incarnazione del Verbo, in *quella* donna (prescelta dal Padre), è frutto della *volontà di adesione* del Figlio
- L'Incarnazione effettiva (*attuale*) in Uomo, figlio di *quella* donna, è frutto dell'*azione* dello Spirito Santo.

L'Incarnazione si rivela così come un atto perfetto di *Gratuità infinita* da parte di Dio (di ciascuna delle Tre Persone, congiuntamente tra loro, uguali nella sostanza, ma distinte nelle relazioni), che per ciò stesso non poteva non richiedere nient'altro che una *corrispondente collaborazione, pienamente gratuita*, da parte di Maria.

Il Suo «Sì» infatti, e forse non lo si sottolineerà mai abbastanza, non è una rassegnata accettazione di un progetto già definito ed ineludibile, ma una libera e volontaria *adesione*, piena di *gioia*, alla eccezionale *proposta* di Dio. Ciò appare molto più chiaro di quanto generalmente avvenga se, invece di considerare le parole di Maria secondo il senso suggerito dal latino «fiat» (col verbo al *congiuntivo*), consideriamo l'espressione originale greca (con il verbo all'*ottativo*, modo verbale questo che in greco esprime un profondo desiderio). Infatti Maria risponde così all'Angelo:

ghénoitò moì katà tò remà su (Lc 1,38).

Pertanto è come se Maria dicesse:

«*Desidero anch'io, con tutto il mio essere, quello che Dio desidera;
(ovvero) Quanto vorrei che si compisse ciò che Egli mi propone*».

9. Il Miracolo: «Maria Mediattrice di tutte le grazie»

Siamo ora in grado di comprendere il «*quia*» del Miracolo, cioè le ragioni per cui Maria ha voluto esprimere la Sua particolare predilezione per *questo* disegno a tal punto che, nel manifestarla, ha addirittura deciso di apportarvi una sorta di “ritocco” finale.

Appare infatti chiaro che l'Autore del disegno era riuscito ad esprimere, non senza una buona preparazione teologica, un concetto che anticipava gli sviluppi della Mariologia dei secoli successivi: non solo quelli strettamente dogmatici (Immacolata Concezione (1854) e Gloriosa Assunzione (1950)), ma anche le riflessioni suscitate dalle numerose apparizioni di Maria (ricordiamo in particolare quelle avvenute a partire dal 1830 in poi: Parigi, Lourdes, etc.).

In fondo è come se Maria si fosse “riconosciuta” nelle intenzioni riposte nel disegno originario ed abbia voluto “apprezzarlo” a tal punto da dare un *segno tangibile* della sua predilezione.

Però, nel fare ciò, *Maria* ha aggiunto al disegno qualcosa di *non poco conto*:

1°) ha congiunto le mani in segno preghiera

2°) ha manifestato (in tal guisa) il Suo *ruolo perenne* di «Mediattrice» tra noi e Gesù

3°) ha rivelato ancora una volta (attraverso la scritta sul cartiglio, posto *fra* Lei e Gesù, e quasi sul Suo stesso *Cuore*) l'amore di Gesù per noi.

Insomma, è come se l'Autore del disegno, nel presentarla come «Madre di Dio», L'avesse in un certo senso come “cristallizzata” e “fissata”, una volta per tutte, in quello specifico momento della Storia Umana.

Maria invece, pur accogliendo ed apprezzando quanto sopra, lo proietta in una *attualità perenne*: Ella, *in ogni istante*, è Madre di Dio. E ciò in quanto continuamente opera affinché nasca (o rinasca) in noi Gesù, dopo ogni nostro abbandono, è riprenda quel posto di rilievo che Gli compete nella nostra coscienza e nel nostro Spirito.

Il suo atto iniziale, il Suo «Sì», con cui si è originariamente offerta di portare Dio agli Uomini, non è strettamente circoscritto a quell'Evento straordinario: quella «gratuità» (o *gratia*) con cui si è liberamente offerta di aderire a quella straordinaria “impresa”, ha quasi fatto “sgorgare” un “eccesso di Gratuità” da parte di Dio che L'ha resa ancor più «ripiena di grazia» (se così si può dire) di quanto già non lo fosse sin dal momento della Concezione. Nell'accogliere la proposta di portare la “*Gratia*” per *eccellenza* agli Uomini (attraverso la piena e volontaria disponibilità all'Incarnazione del Verbo), si è quasi “attirata” su di sé quel ruolo *perenne* di Mediattrice di *ogni altra* grazia. Ovvero (ma è la stessa cosa): di *tutte le possibili grazie*.

E tutto ciò per un solo ed unico fine: dare nuovamente Gesù a noi e riunire nuovamente noi a Gesù.

E' questa la Sua Missione, specifica e perenne, chiaramente espressa nell'immagine da Lei “ritoccata” affinché fosse, così, “perfezionata”, cioè compiutamente *aderente* alla Sua *realtà attuale*. Maria ha voluto cioè ricordarci

che intercede con la Sua preghiera in nostro favore, ci difende come *Advocata Nostra* e che Gesù, per l'Amore che porta a Lei e a Noi, così risponde alle Sue richieste:

MADRE MIA QUEL CHE TI PIACE MI CONTENTA,
PUR CH'EL PECCATOR DAL MAL FAR SI PENTA.

Con questa frase Gesù non esprime parole di condanna nei nostri confronti (come del resto non ha mai fatto con nessuno, nemmeno con l'adultera).

Ciò che condanna è il nostro «mal far», le nostre *azioni* sbagliate. *Non* certo le persone (che anzi ama, e vorrebbe salvare).

Infine, e con particolare riferimento al Padron Lucciardi, che pregava e invocava Maria con tanta insistenza in quei momenti tragici per la sua amata Cittadina, nel fargli il dono di *questo* miracolo, protrattosi *per tutta la notte*, tra il *Vespro* e *Mattutino*, ha voluto ricordargli (ma anche a noi, che oggi qui lo contempliamo), che quando il cielo si “oscura” e sembra calar la “notte dello spirito” sul mondo, occorre restare saldi nella

Fede, nella Speranza, nella Carità, come fece Lei, per tutta la vita, nella certezza della Resurrezione dell'Amore.

Ella è così per noi quell'*Alba* radiosa che ci preannuncia, già ora, il *nostro* giorno: *la resurrezione di ogni nostro atto d'amore*.

Ed è per questo che *ogni giorno* ci ridona, come Madre, Gesù.

10. Conclusioni

Queste riflessioni che abbiamo voluto svolgere a partire dall'analisi dei "Colori" della Vergine si possono così riassumere. Ad un messaggio teologico quasi perfetto, ma come "cristallizzato" al momento della maternità terrena di Maria, mancava un "tocco" di *attualità*. Maria avrebbe potuto ricordare tanti altri momenti importanti della Sua *vita terrena*: per esempio Cana, il Calvario, la Pentecoste, l'Assunzione al Cielo.

Ma tutti quanti sono ora qui riassunti nella Sua *funzione attuale e perenne*: quella di *Mediatrice di tutte le Grazie*.

Proprio a *tal fine* ha operato quel "ritocco" al disegno. Non certo per smentire, ma per *perfezionare*. E per dirci anche che questa azione di Mediatrice Ella la svolge per nessun altro fine se non la *nostra perfetta redenzione*.

Perciò Maria continua perennemente, *anche* attraverso i miracoli, a richiamare amorevolmente tutti i Suoi figli. Attende da questi una risposta.

Infatti, senza la nostra *libera adesione*, Dio non potrà far nulla: Egli rispetta, e rispetterà sempre, la nostra *libertà*.

S. Agostino esprime bene questo concetto quando afferma:

«Il Dio che ti ha creato senza di te, non ti salverà senza di te».

Allora Maria continua a "pregar-ci": *ci* invita continuamente a cambiare strada; ad accogliere davvero il messaggio di Salvezza di Suo Figlio.

Se Le daremo ascolto non solo opereremo la *nostra* salvezza ma, con l'esempio e la testimonianza, potremo essere occasione di salvezza anche per *altri* nostri fratelli. Diventeremmo così Suoi collaboratori. Cioè, in fondo, collaboratori di Dio.

Quand'anche dovessimo ritenerci quasi degli "operai dell'ultima ora", non lasciamo cadere l'invito di Maria. Non è importante il passato, non è importante nemmeno *quanto* faremo in futuro.

E' la *qualità* dell'invito che merita un «Sì», se non altro per il Valore di Chi ci invita.

Vorrei allora concludere queste riflessioni esprimendo così la mia Speranza: che uno "sguardo" più attento a questo semplice *disegno* che ci è di fronte (proprio perché frutto di un miracolo) possa farci aderire a quel "*Disegno*" di Salvezza (che ci riguarda) che nel *disegno* "a Colori" (e a *due mani*) è "celato e palese".

Maria non attende altro da noi che una semplice risposta, per Lei così naturale:

«Come vorrei essere all'altezza del compito che mi proponi: di essere un Tuo collaboratore»

Corrado Giannantoni

Capitolo Ottavo

Una particolare “Profezia” su Maria: Maria come “Sposa”

Introduzione

In questo capitolo riportiamo una seconda Conferenza tenuta a Porto Venere, Sabato 11 Dicembre 1999, sempre come *atto celebrativo del 6° Centenario del Miracolo della Madonna Bianca di Porto Venere*.

Attraverso questa conferenza cercheremo di vedere, sulla base delle Profezie a cui il testo rinvia, come Maria e Giuseppe siano stati “Profetizzati” come Sposi. In tal modo, Maria come “Sposa”, nella Sua perfetta relazione di “castità” con Giuseppe, rinvia a Maria come “Sposa dello Spirito Santo”.

Maria di Nazaret e Giuseppe di Bethleem:

Gli Sposi “Promessi” (1999)

Sommario. Lo scopo di questa memoria (preparata come *un atto celebrativo del 6° Centenario del Miracolo*) è quello di “riscoprire” (con tatto e prudenza) gli «inizi» di una straordinaria *storia d’amore*, tra un Uomo e una Donna, che ha avuto conseguenze incalcolabili per l’intera Umanità, proprio perché *intimamente* inserita in una *ancor più straordinaria* Storia d’Amore: quella di Dio (che «è Amore» (1Gv 4,8.16)) che ama *incondizionatamente* l’Umanità.

Troppo spesso, infatti, nel venerare Maria specialmente come *Vergine e Madre*, abbiamo finito per dimenticare che Ella è stata anche *Sposa*. E così abbiamo per lungo tempo trascurato una persona davvero eccezionale, Giuseppe di Bethleem, Suo legittimo Sposo, ed il ruolo fondamentale che egli ha svolto in questa straordinaria vicenda d’Amore.

Pertanto, attraverso la riscoperta di Maria come *Sposa*, non solo saremo in grado di riportare nella *pienezza* della Sua luce la figura di Giuseppe, ma anche riscontrare, su solide basi Evangeliche, che Dio ha richiesto un *doppio «Sì»* alla Sua Incarnazione, *congiuntamente* da parte di una Donna e di un Uomo, che si erano già detti *reciprocamente «sì»*, nel Suo nome, in una specialissima Relazione Sponsale.

Il sottotitolo allora vuol rimandare in particolare ai seguenti tre aspetti:

- 1) Questi Sposi possono dirsi prima di tutto “Promessi” in quanto erano stati da lungo tempo “promessi” dai profeti e vennero pertanto così attesi per secoli.
- 2) Essi possono poi dirsi Sposi (fra loro) “Promessi” perché, come si erano reciprocamente “promessi”, *tali* rimasero fedelmente per tutta la loro vita terrena, custodendo nell’*intimità* della castità il «Mistero» straordinario dell’Incarnazione.
- 3) Possono infine dirsi Sposi “Promessi” ancora in un ultimo senso: Essi sono già, *hic et nunc*, «segno» *attuale* della vita che è stata *promessa* da Gesù a tutti gli Sposi terreni, nell’al di là, in Paradiso.

*Tutta bella sei tu, amica mia,
e nessuna macchia è in te.* (Cn 4,7)

*Un giardino chiuso,
mia sorella, sposa,
un giardino chiuso,
una fonte sigillata.* (Cn 4,12)

*..una sola è la mia colomba,
la mia perfetta,
essa è l’unica per sua madre,
la prediletta per colei che l’ha generata.
La vedono le fanciulle
e la proclamano beata...* (Cn 6,9)

Sono questi alcuni versetti tratti dal *Cantico di Cantici*, quel noto libro della Bibbia che è costituito da un intenso dialogo tra uno *Sposo* e la sua *Sposa*. Questo libro è stato sempre interpretato in senso *allegorico* come l’amore di Dio per la Nazione di Israele, e poi (dopo la Rivelazione) come *immagine* dell’amore di Cristo per la Sua Chiesa.

Ma i versetti citati sono anche molto spesso direttamente applicati a Maria (cui sembrano corrispondere molto bene), e in questo caso Ella viene abitualmente considerata come *Sposa dello Spirito Santo*. Possiamo allora domandarci: perché non vedere in questo Cantico anche l'*amore sponsale* tra Giuseppe e Maria?

Può esser questa una nuova traccia da seguire? Dice infatti Origene (m. 254) che il Cantico dei Cantici è il più *spirituale* dei libri della Bibbia ed aggiunge: «beato è colui che comprende i cantici, ma più beato è colui che comprende il Cantico dei Cantici».

Proviamo allora a rintracciare (sulla base degli elementi disponibili) gli «inizi» di questa sconosciuta e straordinaria storia d'amore fra questi due giovani *Sposi: Myriam di Nazaret e Joseph di Bethleem*.

1. Una diffusa «atmosfera d'attesa»

Siamo nell'anno 741 di Roma, il 18° del regno dell'Imperatore Augusto. In questo preciso momento *storico*, una sconosciuta bambina ebrea, nativa di Nazaret (un minuscolo paesino di una lontana Provincia dell'Impero Romano) di nome Maria (più esattamente, Myriam) ha all'incirca 10 anni.

In tutto il Mondo allora conosciuto regna una *diffusa* e “palpabile” «atmosfera d'attesa»:

1.1 In Occidente

È associata ad un eccezionale periodo di pace che si protrae da tempo. A partire infatti dalla vittoriosa battaglia di Azio (31 a.C.) inizia la progressiva ascesa al potere di Ottaviano che, attraverso una abile azione di governo, riuscirà a regnare fino al 14 d.C., instaurando un lungo periodo di tranquillità (la cosiddetta *pax romana*) che non ha alcun precedente nella storia di Roma così fortemente caratterizzata da continue guerre di espansione e di conquista.

Nel 27 a.C. Ottaviano riceve perfino l'appellativo di «Augusto» (che vuol dire *Sacro*) e nell'8 a.C. pone anche mano alla riforma del calendario (con l'introduzione dell'attuale mese di *Agosto*, a lui dedicato) mentre *proprio nello stesso anno* viene concepito un altro Personaggio che darà inizio al *calendario perpetuo*, perché, come efficacemente si dice, spaccherà la Storia Umana in due: «prima» e «dopo» di Lui.¹ Due grandi storici romani, Tacito e Svetonio, descrivono molto chiaramente questa “atmosfera d'attesa” che regnava «all'avvicinarsi del secolo che ora noi chiamiamo “primo dopo Cristo”.

Tacito, nelle «*Historiae*», dice testualmente: “I più erano persuasi trovarsi nelle antiche scritture dei sacerdoti che, verso questo tempo, l'Oriente sarebbe salito in potenza. E che dalla Giudea sarebbero venuti i dominatori del mondo”.

Svetonio, nella «*Vita di Vespasiano*», ribadisce: “Cresceva per tutto l'Oriente l'antica e costante opinione che fosse scritto nel destino del mondo che dalla Giudea sarebbero venuti, in quel tempo, i dominatori del mondo”.» (Rif. [1], p. 110).

Tutte e due gli storici ricordati scrivono però *tra la fine del primo e l'inizio del secondo secolo*, cioè circa un centinaio di anni *dopo* il periodo da noi considerato. Perciò è ancor più interessante rifarsi anche a quanto scrive il poeta Virgilio, proprio *immediatamente prima* degli anni in esame. Infatti, nel quarto libro delle *Bucoliche* (scritte tra il 42 e il 39 a.C.), Virgilio “profetizza” l'avvento di una nuova “età dell'oro”, con il “ritorno di una Vergine” e “la discesa dal cielo di un fanciullo di una nuova stirpe”.² Il poeta sembra qui “presagire” i tempi imminenti, presumibilmente per quella particolare capacità degli artisti di interpretare, meglio degli altri, i «*segni dei tempi*».³

¹ Ricordiamo infatti che il monaco Dionigi il Piccolo, quando nel 533 d.C. operò il calcolo per determinare l'inizio dell'era cristiana, commise un errore ed anticipò di circa 7 anni la data della Natività. Il monaco infatti, basandosi su Lc 3,1.23, prese in senso esatto l'anno *decimoquinto* di Tiberio Cesare (cioè il 782 di Roma) e i *circa trent'anni* di Gesù quando si fece battezzare. Sottrasse quindi i 29 anni compiuti di Gesù da quel 782, ottenendo così 753. Ora noi sappiamo che Gesù nacque *prima* della morte di Erode il Grande (avvenuta nella primavera del 750 di Roma), per cui è il 7 a.C. la data che gli studiosi ritengono come la più attendibile per l'anno di nascita di Gesù (e quindi l'8 a.C. quella del Suo *concepimento*).

² *Ultima Cymaei venit iam carminis aetas,
magnus ab integro saeculorum nascitur ordo;
iam redit et Virgo, redeunt Saturnia regna,
iam nova progenies caelo demittitur alto.
Ultima Cymaei venit iam carminis aetas,
Tu modo nascenti puero, quo ferrea primum
desinet ac toto surget gens aurea mundo,
casta fave Lucina; tuus iam regnat Apollo.*

L'ultimo tempo è venuto del carne Cumano,
una grande serie di secoli nasce da capo.
Ritorna perfino *la Vergine*, il regno ritorna
di Saturno e *nuova progenie scende dal cielo.*
L'ultimo tempo è venuto del carne Cumano;
Al *nascente fanciullo* - per cui scompare dal mondo
la stirpe di ferro e quella risorge dell'oro -
guarda benigna, casta Lucina: già regna il tuo Apollo.

(Rif. [2])

³ A rigore, secondo una scrupolosa analisi filologica, Virgilio “non poteva” profetizzare l'avvento di Cristo. Ciononostante è doveroso ricordare che già S. Agostino, nel *De Civitate Dei* (X,27), riteneva che per tale bucolica

1.2 In Oriente

Anche in Oriente (in particolare nella regione fra il Tigri e l'Eufrate) si registra questa inspiegabile «atmosfera di attesa» che qui assume addirittura contorni più precisi e ben caratterizzati: si attende l'arrivo di «Qualcuno», un nuovo “dominatore del mondo”, dalla «regione di Israele», ed il suo “regno” avrebbe sicuramente avuto inizio proprio in *quell'anno in cui* si fosse chiaramente manifestato un *preciso* (ed atteso) segno nel cielo: quando cioè i pianeti Giove e Saturno, nel loro moto celeste, si fossero trovati a “congiungere la loro luce”, in modo tale da apparire quasi come una “nuova” stella, inserita nella *cornice* costituita della Costellazione dei Pesci (sullo sfondo del cielo).

Forse questa attesa può in qualche modo ricollegarsi alla stessa di Israele, proprio perché questo popolo fu schiavo sotto il regno babilonese, *per 70 anni*, alcuni secoli prima del momento considerato (586-516 a.C.). La lunga presenza a Babilonia può aver diffuso, in quella regione, tale aspettativa. Appare però originale, anzi straordinaria (come vedremo), l'associazione degli eventi previsti al moto di *quei due* pianeti nel cielo. Intanto quest'ultimo aspetto ci rivela che tale attesa era sicuramente viva presso una classe di persone molto colte ed istruite, forse appartenenti alla casta sacerdotale e particolarmente studiosi di astronomia, scienza peraltro molto coltivata, a quel tempo, in quelle regioni, come ci attestano numerosissime testimonianze e documenti storici ritrovati soprattutto *nel corso di questo secolo*. Oggi conosciamo inoltre con certezza (attraverso la decifrazione dei reperti archeologici ritrovati in quei luoghi) il significato della loro simbologia astrologica: *Giove*, per quegli antichi studiosi, era il pianeta dei dominatori del mondo (come del resto per i Greci ed i Romani). *Saturno* era il pianeta protettore di Israele. La *Costellazione dei Pesci* era poi considerata quale segno della “Fine dei Tempi”, cioè l'inizio dell'era messianica. (Rif. [1], p. 113).

Anche qui in Oriente pertanto, ed esattamente nel periodo da noi considerato, l'atmosfera di attesa si fa, proprio per questo, sempre più effervescente. Infatti gli astronomi Babilonesi (o forse più probabilmente di Sippar, antica città alla confluenza fra il Tigri e l'Eufrate, situata a circa 100 Km a nord di Babilonia, e sede di un famosissimo centro di astronomia), registravano ogni anno su tavolette d'argilla, con i loro tipici caratteri linguistici cuneiformi, tutti i movimenti degli astri e gli *eventi speciali* osservati sulla volta celeste. Potevano così riscontrare che quell'evento rarissimo, e tanto atteso, stava proprio per verificarsi: i pianeti si avvicinavano sempre più alla posizione di apparente “congiunzione”. Mancavano all'incirca sette anni. L'attesa inoltre si faceva ancor più intensa a seguito di una *circostanza straordinaria*: quell'evento *rarissimo*, che si verifica *una sola volta* ogni 794 anni ed è visibile nel cielo solo per pochi giorni, di lì a sette anni si sarebbe verificato per ben *tre volte* nel corso dello *stesso anno*. E ne avevano previsto anche le date di *massimo splendore*: il 29 Maggio, il 1° Ottobre ed il 5 Dicembre. Ne abbiamo conferma dalla pubblicazione (nel 1925) del *Calendario Stellare di Sippar*, traduzione dalla lingua cuneiforme delle registrazioni di tutte le *congiunzioni* osservate dagli astronomi del luogo, proprio nel corso dell'anno 7 a.C. (ed i calcoli odierni sono in pieno accordo con tali registrazioni).

Se ci siamo soffermati su questi aspetti anche molto dettagliati non è solo per documentare l'attesa in Oriente, ma per evidenziare altresì che tali circostanze sembrano avere un preciso riscontro anche nel Vangelo di Matteo.

Non solo l'arrivo dei Magi dall'Oriente diviene così un fatto del tutto plausibile, ma si comprende anche la loro ansia di poter “vedere il Dominatore del Mondo”, avendolo infatti atteso così a lungo, e con crescente trepidazione (soprattutto negli ultimi anni), proprio “seguendone” in anticipo il suo arrivo attraverso il moto degli astri nel cielo stellato.

Essi stessi infatti dicono (nel vangelo di Matteo) che si sono mossi a seguito dell'*apparir* di una *stella* (nel Vangelo, infatti, non si parla mai di cometa; questa è solo il frutto di una tradizione popolare molto

Virgilio andasse considerato un profeta di Cristo. Ed in modo analogo Virgilio fu interpretato lungo tutto il Medioevo. Dante stesso attribuisce la conversione del poeta Stazio (al Cristianesimo) proprio *alla lettura* di questa Bucolica, mettendo perciò in bocca al poeta convertito le seguenti parole:

*Quando dicesti: «Secol si rinnova;
torna giustizia e primo tempo umano,
e progenie scende dal ciel nova».
Per te poeta fui, per te cristiano ! (Purg. XXII,70-73)*

Anche alcuni Autori moderni hanno seguito questa interpretazione. Ricordiamo, fra tutti, V. Hugo (*Les voix intérieures*, XVIII). (Rif. [3])

posteriore) e sulla base di quanto oggi conosciamo possiamo osservare che il racconto di Matteo, letto alla luce di queste scoperte archeologiche, sembra offrire alcuni *straordinari riscontri*.

Per ben *tre volte* infatti Matteo parla dei Magi che *vedono* (o *ri-vedono*) la stella:

- una prima volta in Oriente: «*..abbiamo visto la Sua stella in Oriente e siamo venuti..*» (Mt 2,2)

- una seconda volta quando riporta le loro parole dicendo: «*ed ecco (o, meglio ancora, ri-ecco) la stella che avevano visto in Oriente li precedeva..*» (mentre sono in viaggio da Gerusalemme a Bethleem) (Mt 2,9);

- una terza volta quando dice: «*Al ri-veder la stella furono ripieni di straordinaria allegrezza.*» (Mt 2,10).

A questo punto la nostra curiosità ci inviterebbe ad entrare in ulteriori particolari, ma questo ci allontanerebbe dal tema centrale che ci occupa. Quanto accennato è solo finalizzato a mostrare che l'attesa, in Oriente, presso questi studiosi (forse sacerdoti), sarà poi soddisfatta circa sette anni dopo quel preciso momento, da noi prescelto, per iniziare la nostra storia.

1.3 In Israele

Se quanto finora esposto può in qualche modo dare un'idea dell'«atmosfera di attesa» che regnava tanto in Occidente quanto in Oriente, viene subito spontaneo domandarsi: ma allora, che cosa avviene, contemporaneamente, in Israele?

Anche qui l'«attesa» è divenuta da qualche tempo sempre più intensa, quasi spasmodica. Essa è diventata un fatto «palpabile», non solo nell' «aria», ma nei «comportamenti» di vita delle persone. Vediamone il perché.

L'attesa del Messia, in Israele, perdurava come sappiamo da più di un millennio. Tutti i Libri Sacri (la *Torà* degli Ebrei), direttamente o indirettamente parlano infatti della Sua venuta futura. Diversi Profeti ne delineano i *tratti essenziali* (le profezie sul Messia sono infatti più di 300). In particolare queste designano chiaramente il *luogo* della Sua nascita (Bethleem), ma anche il *tempo* della Sua venuta, ed in modo sufficientemente preciso. E quello che abbiamo preso in considerazione è proprio il «tempo profetizzato» dalle Scritture.

La profezia «chiave» è infatti la famosa profezia delle «settanta settimane di anni» del Profeta Daniele:

*Settanta settimane sono fissate
per il tuo popolo e la tua città santa,
per porre fine al delitto,
per sigillare il peccato
ed espiare la colpa;
per far venire la giustizia eterna,
per sigillare visione e profezia
e per ungere il Santo dei Santi. (Dn 9,24)*

È evidente che l'espressione «settanta settimane» sta ad indicare, più propriamente, «settanta settenari» (la parola ebraica usata nel testo è infatti *shabbuim*, che vuol dire proprio *settenario*)(Rif. [1], p. 106). Cioè, in sostanza, 70 x 7 anni = 490 anni. Ma a partire da quando? La stessa profezia lo dice:

*Da quando è uscita la parola
per far ritorno
e ricostruire Gerusalemme. (Dn 9,25)*

Ma di quale «parola» (ovvero «decreto») si tratta? A questo riguardo erano in vigore all'epoca *due* possibili interpretazioni.

La prima assumeva come *riferimento* il decreto emanato da Artaserse nel suo settimo anno di regno (458-457 a.C.). Partendo da questa data la fine dei 490 anni sarebbe caduta nel 32-33 d.C.. Ora, benché questa interpretazione possa essere considerata, *a posteriori*, molto più aderente ai fatti narrati dal Vangelo⁴, è invece l'*altra* che qui ci interessa, soprattutto ai fini del nostro discorso.

Questa seconda interpretazione è di maggior rilievo in quanto documentata dai ritrovamenti di Qumràn (avvenuti dal 1947 in poi). In essa si assumeva come punto di riferimento l'inizio dell'esilio babilonese (586 a.C.), e a partire da questa data si sottraevano ancora i 490 anni, ma dopo aver sottratto *anche gli anni*

⁴ Infatti è l'epoca approssimativa della crocifissione di Gesù, fatto a cui sembra far riferimento, più oltre, la stessa profezia quando dice:

*sarà ucciso un Consacrato
senza che in lui sia colpa. (Dn 9,26)*

della durata dell'esilio stesso (70, secondo le Scritture). Si arrivava così al 26 a.C., cioè una data di circa dieci anni anteriore all'epoca da noi considerata. Secondo questa interpretazione, allora, al momento da noi considerato, i «tempi erano già scaduti» da una decina d'anni. Ebbene, possiamo chiederci: cos'è avvenuto in questo breve lasso di tempo che precede immediatamente quell'anno da noi considerato?

In Israele, proprio sulla base di questa interpretazione della profezia di Daniele, diviene sempre più elevato il numero di persone che si ritirano nel deserto (in particolare a Qumràn, sul Mar Morto), per dedicarsi ad una vita più ascetica.

I ritrovamenti archeologici di quest'ultimo secolo sono in grado di evidenziare inoltre che proprio in prossimità di questa data vennero erette *nuove costruzioni* per soddisfare le numerose e crescenti richieste di accoglienza.⁵ Anche le altre attività della comunità di Qumràn (es. il conio di monete, etc.) documentano un incremento di intensità proprio a partire da quegli anni.

In questo diffuso “fremito d'attesa” per l'imminente venuta dell'Unto del Signore, *cosa pensava quella bambina di dieci anni, di nome Maria*, che abbiamo appena introdotto all'inizio di questa riflessione, e poi abbandonato?

4. Una particolare “chiamata”

Proprio questa «atmosfera d'attesa», tanto diffusa in Occidente quanto in Oriente, ed in particolar modo in Israele dove, nel periodo in esame, diviene sempre più intensa, consente di chiederci: può forse costituire un reale *problema* il fatto che una bambina, di circa dieci anni, possa aver iniziato ad avvertire, sotto l'azione dello Spirito, il “profumo” di una *più intensa vita d'amore* e per ciò stesso abbia deciso di dedicare tutta la Sua vita a Dio, attraverso una particolare “vocazione” alla verginità perpetua?

Per molti credenti certamente no. Ma occorre riconoscere che sin dal principio della diffusione del Vangelo sono state sollevate contro questa prospettiva varie difficoltà. Ancor oggi, specialmente nel mondo Protestante, vi sono aperte resistenze a ritenere che Maria si fosse consacrata con un “voto” di *verginità perpetua*.

A tal proposito si argomenta facendo rilevare che la specifica forma di vita prevista per la donna dell'Antico Testamento era il matrimonio, e non ne esisteva un'altra. Questa concezione era fondata proprio sulla *fede nel Messia che doveva venire*, ed in tal modo si concretizzava il desiderio che la propria famiglia potesse sperimentare vitalmente il Tempo del grande Evento e divenire così partecipe della sua benedizione. Questa prospettiva (si dice) deve perciò ritenersi valida *anche* per Maria. (Rif. [6], p. 26).

A questo approccio si ribatte facendo rilevare che gli stessi Esseni (di cui si è detto sopra), pur non condannando il matrimonio, sceglievano per sé stessi il celibato. L'esempio di Giovanni Battista (e poi dello stesso Gesù e del Suo discepolo Giovanni) dimostra come questo ideale avesse conquistato molti. Però (si risponde) non abbiamo documenti certi che attestino che questo ideale fosse condiviso *anche* dalle donne. Abbiamo infatti in proposito un solo documento che attesta questa possibilità, in relazione però alla sola *setta giudaica* dei Terapeuti, che potrebbe in qualche modo avvalorare l'ipotesi inizialmente prospettata.⁶

In realtà, in questa *fraterna* “polemica”, si dimenticano due elementi fondamentali:

La precisa *risposta* di Maria all'angelo Gabriele e, in aggiunta, a partire dal 1854, il significato profondo della proclamazione del Dogma dell'Immacolata Concezione.

Sul primo aspetto torneremo più diffusamente nel seguito. Qui è sufficiente ricordare come Maria sia stata preservata da ogni forma di peccato sin dal primo istante della sua concezione (*in primo instante suae conceptionis*, dice la Bolla *Ineffabilis Deus* del 1854), e questo fatto La poneva *in una condizione che noi non potremo mai sperimentare*. Cos'è infatti il peccato se non quel *quid* che ci *separa* (più o meno marcatamente) da Dio?

Ebbene: Maria non fu *mai separata* da Dio a causa del peccato. Viveva perciò, sin dal Suo concepimento, in uno stato di *unità di grazia* con Dio che noi non siamo in grado di afferrare. Certo, Maria non ne era a diretta conoscenza, non sapeva nemmeno cosa significasse Immacolata Concezione. Ma ne *avvertiva gli effetti*, specialmente di grazia (come lo stesso angelo Gabriele Le riconoscerà, chiamandola «piena di

⁵ Le costruzioni del Mar Morto furono cioè ampliate per accogliere coloro che, sempre più numerosi, all'approssimarsi del Messia, si ritiravano ad attenderlo nel deserto. Dice infatti il Manuale di disciplina degli Esseni, scoperto anch'esso nelle grotte di Qumràn: «In quei momenti, gli uomini dovranno cessare di abitare tra i corrotti per ritirarsi nel deserto, dove saranno istruiti coloro che devono essere pronti in quei giorni». I giorni, cioè, in cui dopo un'attesa più che millenaria, sarebbe apparso finalmente il «dominatore del mondo». (Rif. [1], p. 109-110)

⁶Filone d'Alessandria (filosofo contemporaneo di Gesù), nella *Vita contemplativa*, afferma infatti che questa setta contava, accanto a “monasteri” maschili, anche “monasteri” femminili composti “per lo più da vergini anziane che hanno osservato la castità in virtù di una libera decisione: per ricerca ed amore della Sapienza, esse vivono insieme, hanno disprezzato i piaceri del corpo”. (Rif. [7], p. 29)

grazia»). Perché allora meravigliarsi tanto di questa “vocazione” secondo cui Ella decise che non sarebbe stata di nessun altro, se non di Dio stesso? Perché meravigliarsi del fatto che *volesse continuar ad esser quello che già era*: totalmente unita a Dio, e a Lui solo?

Ma è ora tempo di occuparci del secondo protagonista di questa straordinaria storia d’amore: un uomo, di nome Giuseppe, nativo di Bethleem.

Chi è, cosa pensa in quel periodo? Dove si trova? E poi, come mai (e dove) i due si sono incontrati?

5. Le condizioni (concomitanti ed effettive) dell’ «incontro»

Nello stesso anno da cui ha inizio la nostra riflessione, un giovane di nome Giuseppe (Joseph), nativo di Bethleem (un piccolissimo paese della Giudea, nel sud della Palestina), ha all’incirca diciotto anni. A questa età un uomo doveva già, a quel tempo, essersi reso autosufficiente nella propria professione e poteva pertanto pensare anche a trovar moglie. Dai testi evangelici sappiamo che Giuseppe svolgeva la professione di *naggar* (termine ebraico), che l’evangelista Matteo traduce con il greco *tékton* (Mt 13,55). Questo termine poteva significare, in senso generale, *fabbro* e, in modo più specifico anche *falegname* o *carpentiere*. In realtà le professioni a quel tempo non erano così determinate e specializzate come le intendiamo noi al giorno d’oggi. Se pertanto ci riconduciamo ai costumi e alla vita dell’epoca, possiamo sicuramente affermare che Giuseppe svolgeva la professione di “fabbricatore”: cioè veniva chiamato per riparare il tetto di una casa, a rinnovare le imposte delle finestre, costruire un tavolo e qualche panca, ma anche a rinforzare la struttura della casa con pietre e calce, ricavare talvolta una nuova presa di luce e, se necessario, riparare anche gli attrezzi per il lavoro del proprietario (il manico di un’ascia, il vomere di un aratro di legno, e così via).

In questa professione Giuseppe era da tutti riconosciuto molto *abile* ma, soprattutto, *onesto* nella richiesta del compenso e *puntuale* nella consegna del lavoro alla scadenza promessa. (Rif. [8], p.14).

Esercitava la sua professione in Bethleem, sua città natale, che era poi anche la città di nascita del re Davide, di cui Giuseppe era *discendente diretto*. Però l’antica cittadina di Bethleem aveva ormai perso gli splendori di un tempo e si era ridotta ad un semplice villaggio.

Or dunque, mentre Giuseppe svolgeva la sua professione a Bethleem, in Giudea (nel sud della Palestina), Maria viveva a Nazaret, in Galilea (nel nord della Palestina). Tra i due villaggi correva una distanza, in linea d’aria, di circa 115 Km. Una distanza ritenuta oggi non certo rilevante. Tenuto però conto delle strade dell’epoca e dei mezzi di trasporto abituali, tale distanza era da considerarsi, per quei tempi, quasi “enorme” (richiedeva tra i 4 e i 5 giorni di cammino).

Date queste premesse, possiamo giustamente chiederci: quali *circostanze* hanno favorito l’incontro tra Maria e Giuseppe? E poi: dove è avvenuto l’incontro, e quando? E come si è svolto?

Gli studiosi propendono nel ritenere che a ciò fu determinante il concorso di due ordini di ragioni. Prima di tutto, la vita in Bethleem si faceva sempre più difficile: la vicinanza infatti con Gerusalemme (ove risiedeva il re Erode), rendeva particolarmente difficile la vita per i giovani ebrei, soprattutto se pii e zelanti verso la Legge del Signore. Da una parte infatti cresceva la loro voglia di ribellione, proprio perché sempre meno disponibili a tollerare le condizioni di servitù a cui era stato ridotto il popolo di Israele (a causa di alcuni loschi personaggi messi al diretto servizio dei Romani). Ma ciò li esponeva all’attenzione della polizia segreta di Erode⁷.

Dall’altra però si rafforzava anche la *fermezza* e la *pazienza* nell’attesa dell’Unto del Signore. Infatti, proprio questa *progressiva perdita di autonomia* di Israele veniva letta come un altro “segno” che i «tempi stessero per scadere». Infatti, un’altra profezia, quella di Giacobbe, l’aveva chiaramente anticipato.⁸ Cosicché, proprio per non esporsi inutilmente dinanzi a quell’efficientissimo sistema di spie messo in piedi dal re Erode, Giuseppe, sempre in attesa del tempo “prefissato” (come altri giovani israeliti), migrò verso il nord del Paese. Nel caso specifico di Giuseppe, poi, probabilmente si aggiunse anche la scarsità di lavoro a seguito di una situazione economica più difficile (scarsità di raccolti) che rendeva più problematica la vita dei “liberi professionisti” (come lui), sempre dipendenti dalle offerte di lavoro dei rispettivi “committenti”.

⁷ Giuseppe Flavio, in *Antichità giudaiche* (cap. XV), documenta come la polizia segreta di Erode sorvegliasse minutamente il popolo in Gerusalemme e dintorni, e come a sua volta il popolo odiasse le dissimulate spie del monarca (Rif. [10], pag. 273).

⁸

Raccoglietevi e udite, figli di Giacobbe,
prestate ascolto a Israele, vostro padre! (Gn 49,2)
Non sarà tolto lo scettro da Giuda
né il bastone del comando dai suoi discendenti,
finché non venga Colui, al quale appartiene
e a cui i popoli dovranno obbedire. (Gn 49,10)

Questi due ordini di ragioni rendono comprensibile l' "emigrazione" di Giuseppe verso il nord della Palestina, in Galilea, regione questa più pianeggiante e dotata anche di un lago (di Genezaret) molto pescoso. In tal modo egli si allontanava alquanto dal centro del potere (Gerusalemme) che stava diventando sempre più oppressivo e sospettoso e, nel contempo, ricercava migliori condizioni economico-sociali (di carattere generale) come base sicura per adeguate offerte di lavoro.

In tal modo, però, Giuseppe veniva al contempo chiamato ad "abbandonare" la sua casa paterna.

Questo *abbandono* delle «proprie radici» per *affidarsi totalmente al Signore* è un tratto caratteristico di tutti i grandi personaggi della Bibbia, a partire da Abramo.

La decisione, comunque, non fu improvvisa. Dobbiamo pensare che quanto qui descritto si sia svolto nell'arco di 2 o 3 anni.

Ma, infine, e con grande rammarico, Giuseppe si decide. Lascia la terra dei Padri, non immaginando nemmeno che le ragioni che lo spingevano a partire lo avrebbero indirettamente condotto a svolgere ben altro ruolo, così fondamentale nel piano della salvezza da esser sicuramente impensabile *in quel momento* per lui, semplice *nagggar*.

6. L' «incontro principe» della Storia Umana

Possiamo allora immaginare che, una volta giunto in Galilea, Giuseppe abbia ricercato occasioni di lavoro passando di villaggio in villaggio, sostando in ciascuno di essi per il tempo strettamente necessario per cogliere e soddisfare le varie offerte di lavoro. Questo continuo peregrinare lo avrà, in ultimo, portato anche a Nazaret. Le ridotte dimensioni di questo villaggio e l'abilità di Giuseppe nella sua professione non possono non avergli creato subito una relativa notorietà (così come può avvenire ancor oggi per un nuovo abitante in un quartiere periferico di una cittadina). Ma come sarà avvenuto, qui a Nazaret, l'incontro con Maria?

A questo proposito non abbiamo precise indicazioni, ma quanto il Vangelo ci dice è già sufficiente per poterne immaginare almeno i *tratti essenziali*.

Infatti, quando Maria viene salutata dall'angelo Gabriele, questi Le si rivolge con un appellativo davvero particolare: *kecharitoméne*.

È questo un aggettivo (o meglio, *participio perfetto* del verbo greco *charitò*) che si trova *una sola volta* in tutta la Bibbia ed è pressoché introvabile in tutta la letteratura greca. Il suo significato letterale è: «*stracolma di grazia*». Il senso di questa espressione è indubbiamente di carattere spirituale (sarà proprio *questo* appellativo, infatti, uno degli elementi più importanti per la futura definizione del Dogma dell'Immacolata Concezione), ma può aiutarci anche a comprendere qualcosa circa la bellezza fisica di Maria. Senza dover per questo necessariamente attribuire alla giovane Maria una qualche particolare avvenenza, ci è già sufficiente per poter ritenere Maria una ragazza del tutto "normale", dai capelli neri e gli occhi scuri (come qualsiasi ragazza di razza ebraica). Non possiamo però non pensare che quella grazia «interiore» non *tralucesse* poi in una particolare grazia nel suo camminare, nel modo di salutare (forse con un leggero cenno del capo), nella sua gestualità in generale e, soprattutto, nella dolcezza del suo sguardo e nel tatto del suo parlare, sempre molto riservato ed essenziale.

Non possiamo altresì pensare che Giuseppe non abbia avuto modo di "notarla", anche accidentalmente (in un centro abitato tutto sommato così piccolo) ed esserne rimasto in qualche modo "colpito". In fondo c'era una profonda *similarità* tra i due giovani (e possiamo sicuramente dirlo sulla base del solo fatto che Maria lo abbia poi voluto come suo sposo) e questo fatto non può non aver indotto in qualche modo Giuseppe a farsi un po' più "audace" e ricercare una possibile occasione per un incontro un po' più "ravvicinato".

Noi non sappiamo bene come andarono di fatto le cose, ma queste non possono essere poi andate molto diversamente da come può immaginarsi chiunque sia stato innamorato. Giuseppe avrà certo ripetutamente osservato i momenti della giornata in cui Maria era solita recarsi ad attingere acqua al fontanile del paese e avrà cercato di osservarla meglio (fingendo forse una certa disinvoltura) un po' più da vicino. Anche a Maria (come avviene ad ogni donna) non sarà certo sfuggita qualche particolare *attenzione in più* da parte di quel giovane straniero, che del resto conosceva già di nome e di fama: il bravo *nagggar* di Bethleem, temporaneamente a Nazaret per lavoro. Forse Giuseppe avrà accennato ad un segno di saluto. Forse Maria avrà appena accennato una risposta, o forse no, per non alimentare impossibili speranze. Sicuramente però *gli sguardi si saranno incontrati*, e per due giovani così "trasparenti" nel profondo del loro animo, quello sguardo dev'esser stato sufficiente per "*riconoscersi*". Maria, proprio a seguito della sua scelta vocazionale, non avrà certo fatto alcunché per "incoraggiare" Giuseppe, ma quel fascino di "pulizia" e di "chiarezza" che Maria sicuramente lasciava trasparire, particolarmente "evidente" agli occhi altrettanto "limpidi" di Giuseppe, avrà sicuramente spinto quest'ultimo ad approfondire quella conoscenza. In fondo aveva quasi 24 anni (Maria circa 16) ed era già in ritardo, rispetto ai costumi del tempo, per accasarsi. E

poi, dove altro mai avrebbe potuto incontrare una donna come quella, proprio come l'aveva sempre sognata! Anzi, no: ancor più bella di quanto l'avesse mai potuto immaginare!

Quella stessa notte, certo, dopo l'incontro al fontanile, Giuseppe non avrà sicuramente dormito. Si sarà certo interrogato su quell'incontro: sarà stato un sogno? Eppure no, era vero! Sicuramente, il giorno dopo, si sarà forse detto che, per una volta, non si sarebbe recato al lavoro, ma avrebbe atteso l'ora più propizia per bussare alla porta della casa di Maria, per parlare con sua Madre, Anna, da tempo rimasta vedova e già molto avanti negli anni. Di certo, in quelle condizioni, la madre non avrebbe frapposto troppi ostacoli a ché potesse prenderla come moglie. In fondo, si sarà detto, ho una professione abbastanza apprezzata ed un lavoro piuttosto sicuro.

Anna, la madre di Maria, molto probabilmente non era pienamente a conoscenza dei reali propositi di sua figlia e non avrà pertanto ostacolato un così bravo ed onesto giovane nelle sue *avances* che apparivano davvero molto serie.

A questo punto però non vogliamo spingerci più oltre, anche per il dovuto rispetto a *quella intimità* che sarà poi tipica di questi due sposi esemplari. Quel che però possiamo certamente dire è che Maria, dinanzi alla serietà di questo giovane ed alle sue esplicite proposte di matrimonio, dovette, con molto garbo, ma anche altrettanto chiaramente, manifestargli il suo fermo proposito di una vita interamente dedicata al Signore. Possiamo qui solo immaginare quale effetto avranno potuto avere quelle poche, ma chiare parole, per Giuseppe. Egli sicuramente aveva in mente un matrimonio come tutti gli altri, sperabilmente con numerosi figli. E invece.....!

Ma allora (ci chiediamo): come giunsero a sposarsi? Se fra Maria e Giuseppe c'era una così manifesta divergenza di orientamento e di prospettive, cosa mai si dissero prima di compiere quel passo?

6. Gli Sposi (fra loro) “Promessi”

Un ruolo molto importante per una decisione al matrimonio da parte di Maria deve averlo sicuramente giuocato la madre, Anna, che si vedeva già molto avanti negli anni. Aveva infatti avuto Maria a tarda età, da suo marito Gioacchino (come narrano i vangeli apocrifi), e quando ciò non era invero più possibile per una donna: era stato semplicemente il frutto di *una grazia di Dio*. Gioacchino era già morto da tempo, e perciò Anna avrà ricordato a Maria che ben presto sarebbe rimasta sola, nubile (cosa poco comprensibile per quel tempo) e che avrebbe comunque necessitato di un aiuto, senza contare poi che avrebbe tanto voluto vederla sistemata, prima della sua morte, ormai quasi imminente.

E Giuseppe, cosa provava nel suo cuore dopo la rivelazione di Maria?

Giuseppe sicuramente amava Maria. Ne apprezzava moltissimo la sua nobiltà d'animo e l'eroicità della scelta di vita. Ma capiva anche a quale rischio si sarebbe esposta se non si fosse davvero mai sposata. E poi, come avrebbe potuto più starle lontano, dopo averla conosciuta come una donna così straordinaria, davvero fuori del comune?

Possiamo pertanto ritenere che proprio qui, intorno a questi elementi, sia avvenuta la decisione finale di Giuseppe, presa in quell'«intersezione» fra l'*intimità* più profonda di due persone che davvero si amano, e perciò *si rispettano* così come sono. Insomma, Giuseppe decide di sposare *comunque* Maria, ma *nel rispetto della sua scelta* (e conseguentemente con una adesione che lo impegnava seriamente sul piano strettamente personale).

Quanto sopra possiamo affermarlo con certezza perché è proprio ciò che Maria, con il suo consueto tatto e discrezione, lascia trasparire nella sua risposta all'angelo Gabriele, quando dice: «Come avverrà ciò, poiché io *non conosco* uomo?».

Dobbiamo infatti ricordare in proposito che, quando Maria riceve la visita dell'angelo Gabriele, è già “promessa” sposa di Giuseppe, da qualche mese.

E la “promessa” di matrimonio, in Israele, aveva *tutti gli effetti del matrimonio, a parte* quello della convivenza in comune (che sarebbe avvenuta ad un anno di distanza dalla «promessa» stessa)⁹.

Pertanto, se Maria avesse voluto davvero avere figli da Giuseppe (essendo poi di fatto *già sposata* con lui), non avrebbe *mai* risposto *in quel modo* (dobbiamo infatti quanto meno supporre che sapesse bene come nascono i figli all'interno di un matrimonio!).

Ad una più piena comprensione del significato di quella frase («non conosco uomo») ci viene poi in soccorso anche il *verbo greco* utilizzato dall'evangelista Luca: *ghignòsko* (Lc 1,34)¹⁰. Questo verbo

⁹ Il fatto ci è confermato (implicitamente) dallo stesso comportamento di Giuseppe: dinanzi all'evento di Maria incinta (di cui parleremo in seguito), si orienta ad attuare procedure di tipo legale esattamente *identiche* a quelle previste, dai Libri della Legge Mosaica, per un matrimonio divenuto efficace a tutti gli effetti.

¹⁰ Luca è il più istruito dei quattro Evangelisti. Era medico e, come egli stesso dice, si è accinto a scrivere il Vangelo solo dopo aver svolto *accurate indagini* «fin dall'origine» (Lc 1,3). Quanto egli qui riporta deve averlo poi saputo *direttamente* da Maria (o comunque in un ambiente a Lei intimamente familiare). Conosceva tra l'altro *molto bene* il

esprime infatti *un presente abituale*. È come quando, dinanzi a qualcuno che ci offre un bicchiere di vino, in italiano diciamo «grazie, non bevo!», per dire: «sono astemio». Allora è come se Maria dicesse: «non ho conosciuto uomo (nel passato), né ne conosco alcuno (attualmente), né ho alcuna intenzione di conoscerlo (in futuro)».

Questa risposta, *inoltre*, in cui Maria sembra parlare solo a titolo personale, *in realtà coinvolge anche Giuseppe*. Non solo indirettamente, in quanto è *già sposata con lui*, ma anche *direttamente*, se si considera proprio *la risposta di Maria in relazione a quell'annuncio appena ricevuto*. Infatti, l'angelo Gabriele, nell'annunciarLe la nascita di un figlio, chiama *direttamente* in causa Giuseppe, quando dice, tra l'altro: «...concepirai...un figlio...e...il Signore gli darà il trono di Davide, suo padre». (Lc 1,32).

Quanto evidenziato in corsivo è un chiaro richiamo a Giuseppe, *discendente di Davide e già marito di Maria*. Infatti, secondo la legge ebraica *solo* attraverso la *paternità di Giuseppe* (come uomo) e non di Maria (come donna) avrebbe potuto esser chiamato *figlio di Davide*.

Allora, quando Maria pronuncia quelle parole («non conosco uomo») vuole intendere proprio «*quell'uomo* a cui tu (angelo) fai riferimento»: cioè Giuseppe.

7. La «fedeltà» alla «reciproca promessa»

Proprio «qui», indubbiamente, arriviamo al *punto centrale* che possiamo riassumere in una domanda: quando Maria risponde «Sì» alla proposta dell'angelo, Ella risponde solo a suo nome o anche *a nome di Giuseppe?*

Troppo spesso, infatti, siamo stati portati, in passato, a vedere questo dialogo fra l'angelo Gabriele e Maria come un dialogo «a due». Invece, *in ogni momento* di quella breve conversazione si riscontra che Giuseppe è *sempre presente*: sia nelle parole dell'angelo, sia in quelle di Maria. E questo perché l'angelo *non può prescindere* dalla realtà di fatto: che *Maria è già sposata*. Ma *nemmeno Maria ha alcuna intenzione di prescindere* (come Sposa) dal suo sposo Giuseppe.

Ma *non è tutto*: in queste parole di Maria, come *Vergine* e come *Sposa*, viene chiaramente evidenziato il significato del matrimonio inteso come *Rapporto Sponsale*, che Gesù esplicitamente ribadirà nella sua predicazione pubblica. Ma andiamo per ordine.

Abbiamo già osservato come l'angelo avesse fatto esplicito cenno a Giuseppe in relazione alla «discendenza davidica» del figlio annunciato a Maria e come Maria, *pur credendo all'evento promesso*, avesse chiesto chiarimenti circa il *rispetto del proprio voto* e della promessa di *reciproco rispetto* proprio con *quell'uomo* indicato *come padre* dall'angelo, cioè Giuseppe, in virtù del quale (rispetto) si erano, come *Sposi*, reciprocamente «promessi».

Occorre allora tener conto che Maria conosce in profondità l'amore di Giuseppe, ed anche il suo desiderio con cui sicuramente avrebbe allevato un eventuale figlio avuto da lei, se le sue scelte personali (in passato) fossero state (per altre ragioni) diversamente orientate. Maria allora, in tutto il dialogo con l'angelo, mostra di vivere profondamente il senso del matrimonio, che non è mai una relazione *a due*, ma una relazione «a tre»: vi è anche la relazione dei due Sposi verso Dio (e viceversa). Dio, infatti, è *sempre presente* nella *Rapporto Sponsale*: sia nella promessa che Gli Sposi si scambiano *al Suo cospetto*, sia nell'orientamento degli Sposi stessi, che si dispongono l'uno verso l'altro, ed entrambi *verso Dio*, secondo lo stesso orientamento con cui Dio stesso si dispone, col Suo Amore *fedele*, verso di loro.

Maria pertanto risponde «Sì» alla proposta che proviene da Dio, *non immediatamente* (cioè senza riflettere), ma *solo* dopo aver ben compreso come la proposta si attuerà nel *rispetto della propria vocazione* (che era *una promessa a Dio*), e nel *rispetto della reciproca promessa* fra lei e Giuseppe. Inoltre comprende chiaramente come il suo «Sì» venga ad includere in sé *anche* la profonda *vocazione alla paternità* del suo sposo Giuseppe.

Ma può forse aggiungersi dell'altro. Dalla struttura dell'annuncio si può rilevare che le parole che alludono a Giuseppe (come padre) sembrano vogliono sottintendere già il *futuro assenso* di Giuseppe (Rif. [4], p.70). Maria allora si rende conto che l'angelo ha una conoscenza dei sentimenti di Giuseppe quanto meno pari alla sua, e come il dialogo si svolga proprio come *dinanzi* alla reale «presenza» di *un reciproco amico carissimo*. E deve aver sicuramente interpretato quelle parole nel senso che *lo stesso angelo* si sarebbe fatto carico (in quanto proprio così stabilito da Dio) di richiedere un *analogo assenso* da parte di Giuseppe. D'altra parte si deve esser sicuramente resa conto come l'annuncio, in vista del suo assenso, le venisse rivolto «stranamente» (per il costume dell'epoca) «prima» che un analogo assenso fosse stato richiesto al suo sposo. Maria allora, nella sua «umiltà», deve aver ritenuto l'assenso di Giuseppe (come capo famiglia) quello che sarebbe stato (sicuramente positivo, e) veramente *determinante*.

Greco (infatti è il migliore fra quello dei quattro Evangelisti) e pertanto dobbiamo ritenere che sapesse *soppesare attentamente* le parole prima di tradurle, nel loro preciso significato, dall'Aramaico al Greco.

Questo ci può aiutare a comprendere perché Maria, dopo la visita dell'angelo, non ritenga di dover far parola a Giuseppe. Semplicemente perché Giuseppe *saprà tutto* dall'angelo. Egli stesso si curerà di spiegargli lo "strano" comportamento di Dio: perché mai abbia voluto rivolgersi *prima* a lei, sua sposa, contro le abituali regole di comportamento del tempo ed il ruolo della donna nei rispetti del marito. È quindi *lei* che (al più) attende *un qualche cenno* dal suo sposo, per una conferma (semmai ce ne fosse bisogno), del suo *congiunto assenso*, alla proposta di Dio.

In realtà, dal racconto evangelico sappiamo che Giuseppe sarà messo al corrente dell'evento in circostanze che rappresenteranno per lui un vero *test* di aspirante *padre* e *sposo* fedele. Quasi una "prova" per vedere come se la sarebbe cavata in una situazione così fuori dal comune.

Dopo qualche mese, infatti, Giuseppe scopre, attraverso segni esterni chiaramente visibili, che Maria (di ritorno da sua cugina Elisabetta) è incinta. E qui avviene qualcosa che dimostra la straordinaria «onestà» di quest'uomo, che in tal modo si guadagnerà "sul campo", e meritatamente, i "galloni" di *padre* del «Figlio di Dio».

Per comprendere quanto intendiamo dire, dobbiamo evitare di "proiettare" i nostri sentimenti abituali su un uomo «giusto» (come lo definisce il Vangelo) come Giuseppe, con riferimento alla sua intenzione di "rinviare Maria in segreto".

Egli non giunge a questa conclusione perché si sente "tradito" (come talvolta si sente ripetere). E come avrebbe potuto mai pensare un simile comportamento da parte di Maria, che conosceva così *ferma* nella sua vocazione alla verginità per pura dedizione al Signore, tant'è che l'aveva addirittura sposata con un esplicito impegno di rispetto per tale scelta?

Proprio per questo (cioè per quell'atmosfera di *sacralità* in cui viveva la sua sposa), dovendo sicuramente escludere se stesso come responsabile di quella maternità, non poté giungere ad altra conclusione se non che Maria era stata "toccata dal Sacro". In tal senso egli vuole *solo* "ritrarsi" da lei, per "indegnità". È come se avesse udito nel cuore le parole dell'Esodo

*Non accostarti. Togliti i sandali dai piedi
perché il "luogo" ove tu stai è terra santa. (Es 3,5)*

E proprio nel far ciò Giuseppe esprime più chiaramente il *suo amore* per Maria. Egli deve infatti *tutelare* dinanzi agli uomini tanto *Lei* quanto *il frutto del Suo seno*. Per questo la sua decisione di rinviarLa in segreto è l'espressione di un altissimo senso di Giustizia:

- (i) dinanzi a Dio, di cui rispetta l'azione, e si ritrae, per indegnità;
- (ii) dinanzi a Maria, che stima nel suo retto comportamento e vuol tutelare a fronte di sicure conseguenze (il pubblico biasimo);
- (iii) dinanzi al bambino, di origine sicuramente non riconducibile alla sola azione umana, che avrebbe sofferto della pubblica disistima della madre;
- (iv) dinanzi alla Legge, suprema regola di riferimento nel mondo ebraico, che doveva essere rispettata, ma non contemplava circostanze così speciali;
- (v) dinanzi a se stesso, perché in verità non poteva riconoscersi come padre del bambino.

È proprio dinanzi a tale profondo senso di «giustizia» che *Dio invia* nuovamente il Suo angelo per invitarlo ad esser davvero Padre, *secondo la Legge*, del Suo Figlio prediletto. È su queste basi che avviene *anche* l'«annuncio a Giuseppe» (Mt 1,18-24), come era previamente avvenuto l'«annuncio a Maria».

E qui ritroviamo le conferme di quanto precedentemente esposto. Ci limitiamo soltanto alle principali:

1) Prima di tutto: l'inizio del racconto *dell'annuncio a Giuseppe* andrebbe più fedelmente tradotto così: «Ecco come avvenne la nascita di Gesù *in quanto Cristo*» (Mt 1,18).

Non dimentichiamo infatti che Matteo scrive il suo Vangelo per gli Ebrei, profondi ed attenti conoscitori delle Scritture, verso i quali mira a dimostrarne la reale discendenza di Gesù come Figlio di Dio: secondo la carne (attraverso Maria) e *secondo la Legge* (attraverso Giuseppe).

2) Proprio per quest'ultimo aspetto è necessario *anche* il *consenso* di Giuseppe, *discendente di Davide*.

3) Quando poi l'angelo si rivolge a Giuseppe dicendo: «Giuseppe, figlio di Davide, *non temere* di prendere con te Maria, (già) tua sposa...», oltre a ribadire chiaramente la discendenza davidica del nascituro attraverso una paternità di tipo legale, l'angelo lascia altresì intendere il *previo assenso* espresso da Maria ma, soprattutto, con quel "non temere" si riferisce proprio ad a quel *timore reverenziale* per cui Giuseppe avrebbe voluto "ritrarsi" da Maria, investita dal Sacro.

4) Infine: Matteo conferma ulteriormente il *ruolo determinante* di Giuseppe per il fatto che, nel porre tale nascita in diretta relazione alla profezia di Isaia

Ecco: la Vergine concepirà
e darà la luce un figlio
che sarà chiamato Emmanuele (Is 7,14)

ripropone proprio queste stesse parole sulle labbra del messaggero celeste, ma *con una variante* non di poco conto, facendogli cioè dire:

Maria, tua sposa....darà alla luce un figlio
e tu lo chiamerai Gesù (= Salvatore).

Ora noi sappiamo che «dare il nome», nel costume ebraico, esprimeva il segno dell' «autorità su qualcosa/qualcuno» (pensiamo anche ad Adamo che «dava il nome agli animali»). (Rif. [9])
Per concludere allora questo paragrafo, vogliamo solo rilevare che Dio entra nella Storia non tanto in un determinato «luogo» e in un particolare «tempo», ma in una *esistenza umana* «tutta particolare»: non il corpo di una donna, ma il «cuore» di una di una *realtà* che è *al di sopra* della stessa *natura umana*: la *coppia sponsale*. Che è quella speciale unione fisica e spirituale liberamente costituita, da Dio voluta e benedetta, dove Egli «entra» *nel rispetto di tutte le scelte umane*, individuali e reciproche. In questo caso: nel rispetto della Verginità di Maria (che resterà tale anche durante e dopo il parto), nel rispetto del Loro patto d'amore, nella «reciproca fedeltà», dinanzi a Dio e dinanzi agli uomini, ma anche nel rispetto del desiderio di paternità che contrassegnava Giuseppe e che, nella Sua giustizia divina, Egli porta a pienezza innalzando tale aspirazione, squisitamente umana, ad un livello inimmaginabile: gli propone di essere il padre *spirituale* di Gesù (Suo Figlio, il Verbo Incarnato).

Il Vangelo non riporta le parole esplicite dell'assenso dato da Giuseppe, ma solo quelle dell'angelo (che gli parlò in sogno). Dai *fatti* sappiamo però che egli *diede* il suo assenso. Ma anche qui, possiamo chiederci: Giuseppe, nel decidersi per il «Sì», tenne conto solo di se stesso e della sua particolare situazione oppure «includere», nella sua adesione, anche Maria? Indubbiamente anch'egli, pur riconoscendosi indegno (nella sua umiltà) di una cotal scelta di Dio, avrà riconsiderato positivamente il suo ruolo e la sua vita *accanto* a Maria (come del resto si erano già «promessi» di vivere come sposi), ma soprattutto avrà pesato sulla sua decisione la *straordinarietà del ruolo* che in particolare veniva prospettato per Maria: quello di essere *La Madre del Signore*. E non poteva altresì non sentirsi «incoraggiato» a svolgere tale ruolo «paterno» dal precedente «Sì» già pronunciato da Maria. Sapeva, infatti, quanto Maria lo amasse e lo stimasse! E come ogni sposo che avverte l'amore della sua sposa, posto dinanzi allo splendore della proposta di Dio e della straordinaria decisione di Maria, avrà sicuramente avvertito che, in quel «Sì», Maria l'aveva già «incluso», quasi avesse detto: «con te al fianco sarò sicura in questo *passo*, ed anche tu, ne sono certa, sarai felice di essermi accanto».

7. Gli Sposi «Promessi» dai profeti

Lasciamo per un momento Maria e Giuseppe dinanzi a questo loro *rinnovato* «Sì», reciproco e dinanzi a Dio, come sposi «promessi», straordinariamente *sublimati* nella loro *missione* di vita sponsale, per tornare indietro di alcuni secoli e rintracciare così, nelle Sacre Scritture, *questi stessi sposi* così come erano stati già «promessi» dai profeti.

La promessa di una *donna straordinaria*, attraverso la quale sarebbe stato definitivamente sconfitto il peccato, è già nel *primo libro* della Bibbia, il Genesi, ed è una promessa che scaturisce dall'Amore di Dio dinanzi al peccato di Adamo:

Allora il Signore Dio disse al serpente:

.....
io porrò inimicizia fra te e la *donna*,
e tra la tua stirpe e la stirpe di lei,
essa ti schiaccerà la testa
e tu l'assalirai al calcagno. (Gn 3,15).

Ma ancor più chiara è la profezia di Isaia (già richiamata in precedenza) quando dice:

Ecco: la *Vergine* concepirà
e darà la luce un figlio
che sarà chiamato Emmanuele. (Is 7,14).

Il Messia nascerà quindi da *una donna*, che pertanto sarà *Sua Madre*. E per quanto riguarda il padre, cosa sappiamo?

Questa profezia non ne parla esplicitamente; ma sarà stata indubbiamente interpretata in senso fortemente *riduttivo*: sarebbe cioè nato da una donna che non aveva avuto, *in precedenza*, relazioni con un uomo, ma che, sposandosi, Lo avrebbe *naturalmente concepito e partorito* come *primogenito*.

Mai, infatti, gli Israeliti avrebbero potuto pensare che il loro Dio, benché Personale, si sarebbe fatto Uomo per opera dello Spirito Santo, cioè senza il concorso umano di un marito. La profezia invece si adempirà in senso *strettamente letterale*: la donna profetizzata sarà la *SemperVirgo Maria*.

Per quanto riguarda ancor più specificamente il padre (che per gli Ebrei era da intendersi come marito) non mancano le profezie al suo riguardo circa il fatto che egli sarebbe stato un discendente della stirpe di Davide. Ne ricordiamo due, in particolare:

Ma un rampollo uscirà *dal tronco di Iesse* (Is 11,1)

(ove Iesse è il padre di Davide) e

Ecco: giorni vengono, oracolo del Signore,
in cui *susciterò a Davide un germe* giusto
e regnerà qual re; sarà saggio
ed eserciterà diritto e giustizia nel paese. (Gr 23,5)

Ma soprattutto ci potrà ora risultare più chiaro il perché, nell'Antico Testamento, venga tanto decantato l'*amore tra uno Sposo e la sua Sposa*, ed anche perché abbiamo iniziato queste riflessioni partendo proprio dal *Cantico dei Cantici*: perché l'*amore sponsale* è il "luogo" prescelto da Dio per entrare nella Storia. L'unità dell'amore sponsale è infatti lo *specchio*, sul piano umano, dell'unità dell'Amore Trinitario.¹¹ Già il Genesi aveva anticipato il fatto che Dio, nel creare l'Uomo *a sua immagine e somiglianza*, lo aveva creato *maschio e femmina*. Ora, una lettura comparata dei due distinti versetti che lo affermano

a immagine di Dio li creò,
maschio e femmina li creò (Gn 1,27)

ci consente di comprendere come l'immagine di «somiglianza» consista proprio nella «reciprocità» della relazione fra «uomo e donna». Come si vede infatti dalla *struttura* poetica del testo, alla espressione «*immagine di Dio*» corrisponde proprio l'espressione «*maschio e femmina*» (Rif. [11], p. 11).

A tal riguardo lo stesso Gesù riprenderà questo parallelismo per illustrare la costituzione di una «nuova unità»:

«Non avete letto che il Creatore fin da principio
maschio e femmina li fece, e disse: “per questo
*l'uomo lascerà il padre e la madre e si unirà alla
moglie e così i due diventeranno una sola carne?*
In modo che *non sono più due, ma una sola carne.*
Perciò l'uomo non separi ciò che *Dio unisce*. (Mt 19,4-6)

È da osservare poi, per completezza, che il termine italiano “carne” traduce solo il significato “letterale” del vocabolo greco *sarx*, che però ha un senso *più generale* (nella lingua e nel pensiero greco) e vuole indicare l'uomo *nella sua intierezza*: include pertanto la sua *intellettività, volitività ed affettività* (oltre, ovviamente, la *corporeità*).

Le parole di Gesù, nel ribadire e rafforzare quelle del Genesi, sembrano perciò dire: l'uomo e la donna, quando si uniscono nello Spirito di Dio, formano *una terza realtà*. In tal senso possono dare un'idea visibile dell'amore reciproco del Padre e del Figlio, che si sostanzia nello Spirito.

In Maria e Giuseppe si realizzano dunque le profezie sui “genitori” del Messia; ma, come sempre avviene in questi casi, le vie del Signore *trascendono* le nostre vie, cosicché ogni attualizzazione di quelle va al di là di ogni possibile nostra (umana) interpretazione *preventiva*. Invece che una semplice «relazione a due», un “marito” ed una “moglie” come ci si sarebbe aspettato (nel senso tradizionale dei termini), le profezie preannunciavano qualcosa di più: *Gli Sposi “Promessi”, per l'avvento del Messia*, come quel «luogo» *unico ed irripetibile* ove l'amore umano si fosse fatto realmente *Specchio* dell'Amore Trinitario.

¹¹ Infatti (come dice Giovanni Paolo II) “non l'uomo, né la donna, separatamente, sono immagine del Creatore, ma l'uomo e la donna nella loro reciprocità” (Rif. [13]).

8. Gli Sposi “Promessi” nell’eternità

Oltre all’aspetto immediatamente ricordato, possiamo anche considerare Maria e Giuseppe come quegli Sposi che ci consentono già ora di intravedere come gli *attuali sposi* saranno un giorno, nell’aldilà, in Paradiso. Anzi, poiché Maria e Giuseppe hanno vissuto contemporaneamente una *duplice esperienza* di *Vergini* e di *Sposi*, sono in grado di esser «segno» anche per coloro che, per vocazione, hanno scelto (o sceglieranno) la strada della vita consacrata.

Già Gesù, a fronte di un’esplicita domanda, fornisce alcune fondamentali precisazioni in proposito, dicendo:

Infatti *nella resurrezione* non si prende moglie
né marito, ma si è come gli angeli di Dio in cielo. (Mt 22,30)

Cosa dobbiamo intendere con ciò? E *perché* poi tutto ciò *nella resurrezione* (cioè dopo la nostra morte)?

Semplicemente che: il nostro corpo (quello attuale) è sì uno *strumento di comunione* e di azione, ma allo stesso tempo è anche un *ostacolo* alla *piena comunione* ed alla *perfetta azione*. Infatti, per quanto due Sposi che si amano possano cercare di realizzare una comunione perfetta, non potranno non riscontrare che essi si approssimano progressivamente a tale perfezione facendo leva *certo* sul fatto di avere un corpo, ma nello stesso tempo scoprono che quest’ultimo costituisce sempre (in un modo più o meno marcato) un ostacolo, un limite invalicabile (che rinvia pertanto ad un *superamento* in Dio). E ciò è vero per ogni aspetto della comunicazione interpersonale: dalla comunicazione delle proprie idee, a quella dei propri sentimenti, e a quant’altro si voglia considerare.

Pertanto, solo un *corpo trasfigurato* (come quello di Gesù dopo la Resurrezione) ci consentirà una *perfetta comunione* ed una perfetta libertà d’azione. (Rif. [12], p. 283).

In questo senso il tipo di *rapporto sponsale* vissuto da Maria e Giuseppe, con la rinuncia totale a quella *comunicazione specifica* degli sposi (come i rapporti sessuali), è una evidente manifestazione del fatto che il *fondamento* della loro unione andava ben al di là della comunicazione squisitamente terrena, anzi: si “proiettava” in una “atmosfera” già “altra”, in una prospettiva *trasfigurante*. La loro vita ci testimonia che la reciproca comprensione non ne ha affatto sofferto, tutt’altro: posti infatti in situazioni del tutto fuori del normale, hanno saputo “comunicare” tra di loro su ben altre “lunghezze d’onda”.

Proprio per questo Maria e Giuseppe possono costituire, sin da ora, una valida *indicazione* di come due Sposi, *trasfigurati* un giorno nel loro corpo (e nel loro spirito), potranno pienamente comunicare non solo fra di loro, ma con *tutti* e con *tutto* ciò che è stato a loro caro (figli, genitori, amici, etc.).

Costituiscono così una anticipazione, per quanto sempre e soltanto *indicativa* ed *analogica*, della *vita futura* degli Sposi (e dei Consacrati), un giorno, in Paradiso.

9. Un «Amore perenne»

Per riassumere i punti essenziali toccati in questa riflessione, possiamo dire che un *Amore perenne* guidò l’incontro di questi due Sposi, con tatto e delicatezza, al fine di rinnovare l’antico Patto d’Alleanza “stipulato” con Adamo ed Eva.

Infatti, fin dalla prima trasgressione, Dio non affranca l’uomo dalle conseguenze dei suoi atti, ma la Sua misericordia va ben oltre qualsiasi trasgressione, e appare sin d’allora la figura di una *Nuova Donna*. Intorno a questa Donna, esempio di umanità rinnovata, l’Amore di Dio imbastisce il piano della Redenzione. Ed intorno alla realizzazione di questo piano chiama a “cooperare” tutte le risorse (umane e materiali) che si mostrano in tal senso disponibili.

Prima di tutto un *popolo* che, con alterne vicende, conserverà duratura l’attesa Messianica.

Poi, all’approssimarsi dei “Tempi”, tutto l’Universo creato sembrerà cooperare all’avvento del Messia: volontariamente, ed anche involontariamente.

- In Occidente: anche l’imperatore Augusto, dall’alto del suo potere terreno, attraverso il suo editto per il censimento di tutto l’impero (ai fini prevalentemente fiscali), concorrerà ad assecondare le profezie (la nascita del Messia a Bethleem);

- In Oriente: attenti scrutatori del cielo si renderanno conto che le “sfere celesti” si sarebbero orientate a segnalarne ed “illuminarne” il momento della nascita;

- In Israele: movimenti spirituali intensificheranno il proprio rinnovamento interiore in attesa del compimento delle profezie secolari.

Gli stessi angeli del cielo si predisporranno ad annunziarne la Sua nascita cantando “Osanna”.

Ma tutto avverrà *senza grandi clamori*. Anzi, a fronte di tanti e tali preparativi (diretti e indiretti) che potremmo definire letteralmente “universali”, c’è un «luogo» che Dio “osserva” con particolare predilezione: lo spirito d’amore di *due giovani sposi*. È questo il *luogo* dove *ha prescelto di voler nascere*:

là, dove un reciproco «sì», fra un Uomo e una Donna, sarebbe stato capace di trasfigurarsi in un «Sì» all'Evento, proprio perché già ispirato ed orientato a quella *unità* ed *eternità* dell'amore che, nell'unione sponsale (come terza persona), avrebbe rispecchiato sublimemente, sul piano umano, l'Unità e Trinità dell'Amore Eterno.

In Paradiso anche gli angeli (al corrente del piano di Dio) sono trepidanti: senza per nulla interferire nelle azioni umane, “osservano” quel giovane ebreo e “parteggiano” per lui chiedendosi fidenti: affascinato dallo splendore spirituale di Maria, saprà superarsi ed aprirsi ad una relazione d'amore proprio nei termini posti dalla Vergine? Sì, sembra proprio di sì! Ecco, si apprestano i preparativi. Tutto è pronto. Stanno per diventare Gli Sposi “Promessi”. Si sposano!

E Dio, che ha benedetto quel matrimonio fuor d'ogni misura, senza turbare i progetti degli Sposi, chiede ad *entrambi* il loro rispettivo «Sì» alla Sua *proposta*, affinché cooperino *insieme* ad un'*impresa più grande*.

Apparentemente Dio sembra chiedere il loro assenso in modo disgiunto, quasi indipendentemente l'uno dall'altro: “prima” a Maria e “poi” a Giuseppe. Ma non è così. In Dio non c'è un tempo, perché *non c'è un tempo nell'Amore*. Ma così è *anche* nell'amore fra Maria e Giuseppe: quest'amore è semplicemente *eterno* non solo nel senso della durata, ma soprattutto nel senso che è «al di fuori del tempo», perché è della *stessa natura* di quello divino.

Cosicché il «Sì» di Maria all'angelo Gabriele non è altro che l'inclusione, in quel «Sì» a Dio, del precedente eterno «sì» detto a Giuseppe. Ed il «Sì» di Giuseppe, su invito dell'angelo, non è che il riposizionamento, all'interno del «Sì» a Dio, del proprio ruolo di *Custode* espresso nell'eterno «sì» a Maria.

Per questo, oggi, Maria e Giuseppe rappresentano per noi, e ad un tempo:

- 1) Gli Sposi “Promessi” dalle profezie (a valle della caduta originaria) come *luogo* privilegiato per la venuta del Messia.
- 2) Il modello di un'*assoluta fedeltà reciproca* (come Sposi fra loro “Promessi”) anche dinanzi ad *eventi straordinari*. Infatti, dinanzi a circostanze davvero del tutto imprevedibili, sono stati capaci di conservare la *promessa reciproca* ricercando (con l'aiuto di Dio) soluzioni conformi al loro stato. E proprio per questo Dio li ha esaltati.
- 3) Ma sono altresì il «segno», già da ora, della *Qualità del nostro amore*, un giorno, in Paradiso.

Corrado Giannantoni

10. Riferimenti

1. V. Messori. *Ipotesi su Gesù*. Ed. SEI, Torino (1976).
2. Virgilio. *Tutte le opere*. Ed. Sansoni, Firenze (1966). Traduzione di E. Cetrangolo.
3. A. Serafini. *Virgilio, antologia da tutte le opere*. Ed. SEI, Torino (1966).
4. J. Galot. *Marie dans l'Évangile*. Edizioni dell'Urbe, Roma (1992).
5. J. Guitton. *La Vergine Maria*. Ed. Rusconi, Milano (1995).
6. R. Guardini. *La Madre del Signore*. Ed. Morcelliana, Brescia (1997).
7. S. Garofalo. *La Madonna nella Bibbia*. Ed. Casa Mamma Domenica, Milano (1958).
8. J. Dobraczynski. *L'Ombra del Padre. Il romanzo di Giuseppe*. Ed. Morcelliana, Brescia (1991).
9. G. Savagnone. *La scuola dell'annuncio a Giuseppe*. “Avvenire”, Sabato 19 Dicembre 1998.
10. G. Ricciotti. *Vita di Gesù Cristo*. Ed. Mondadori, Cles (Trento, 1997).
11. *La Bibbia per la Famiglia*. Ed. San Paolo, a cura di G. Ravasi (1993).
12. F. Varillon. *Vivre le Christianisme*. Ed. Centurion, Paris (1992).
13. Giovanni Paolo II. *Catechesi del Mercoledì*, 24 Novembre 1999.

Addendum 1

L'Immacolata Concezione e la Scienza contemporanea (1994)

Introduzione

In questo primo Addendum riportiamo un articolo che ha prevalentemente una “valenza storica”. L’articolo infatti è stato scritto nel Novembre 1994, e poi pubblicato su “Avvenire” (in forma più sintetica) l’8 Dicembre dello stesso anno, con il titolo “*La Scienza dinanzi a Maria incontra lo Stupore*”.

Questo articolo mette allora chiaramente in evidenza come, a quella data, nella Scienza non era ancora avvenuta l’introduzione della “Derivata Incipiente” (2001), come pure la successiva, e correlata, formulazione del Principio di Massima Ordinalità (2010). Entrambi questi aspetti, infatti (come mostrato nel capitolo sesto), sono quelli che hanno guidato alla introduzione della “Logica Generativa” nelle Scienze, ma anche, come illustrato nello stesso capitolo, sia nella Teologia che nella Mariologia.

Questo articolo “documenta” allora come, a partire da una condizione di “Stupore” dinanzi a Maria, la Scienza, nell’arco di poco meno di un decennio, abbia poi fatto un “decisivo passo” verso un “Rinnovamento”, al punto tale da concorrere (v. sempre capitolo sesto), ad un “*Rinnovamento Generativo*” anche nell’ambito della Teologia e della Mariologia.

In tal senso questo articolo, proprio per la sua “valenza storica”, può in qualche modo riassumere in sé l’“intero processo logico-generativo” che viene descritto in questo lavoro.

Se infatti nel 1994 la Scienza avvertiva ancora una sensazione di “stupore” dinanzi a Maria, circa un decennio dopo faceva invece un decisivo “passo in avanti”, con l’introduzione della “Derivata Incipiente” (2001) e la successiva formulazione del Principio di Massima Ordinalità (2010). Novità Formali che, a breve, avrebbero condotto alla introduzione della *Logica Generativa*, non solo nelle Scienze, ma anche, di “Riflesso”, in Teologia e in Mariologia. Il tutto, come già in precedenza evidenziato, “originatosi” a partire da un iniziale “suggerimento” di Maria, “interiore” alla Sua Auto-definizione illustrata nel primo capitolo.

“*La Scienza dinanzi a Maria incontra lo Stupore*”.

Quando volgo lo sguardo alla Vergine madre di Dio e tento di abbozzare un semplice pensiero su di lei, fin dall’inizio mi sembra di udire una voce che viene da Dio e che mi grida all’orecchio: «Non accostarti. Togliti i sandali dai piedi, perché il luogo ove tu stai è terra santa» (Es 3,5).

Queste parole di Severo di Antiochia (m. 538) esprimono l’atteggiamento spirituale con cui mi accingo ad operare questa “intrusione”, umile e rispettosa, in un campo che non mi è proprio (la Teologia), in quanto, come uomo di *Scienza*, professionalmente mi occupo d’altro.

Ma il tema mi coinvolge profondamente come uomo di *Fede*. Perciò mi chiedo: quale insegnamento può trarre, oggi, la *Scienza*, riflettendo sulla definizione dogmatica dell’*Immacolata Concezione*, che Pio IX promulgò con la costituzione *Ineffabilis Deus* nel lontano 8 dicembre 1854? Rispondo subito: che «la *Verità* non coincide con l’*evidenza* (logica o sperimentale)».

Per brevità, considererò un solo aspetto: in quale istante - se è possibile definirlo - si ha la «concezione» di un essere umano come persona?

A rigore, la definizione dogmatica dell’*Immacolata Concezione* non determina in assoluto (non definisce come dottrina definitiva) tale istante, né questo è un tema che riguarda direttamente il contenuto del dogma. Quando infatti nella costituzione leggiamo «*in primo instanti suae conceptionis*», l’espressione si riferisce al primo momento della infusione dell’anima nel corpo, ossia al primo istante dell’esistenza umana di Maria come soggetto personale. Solo a partire da quel momento si può infatti parlare di *peccato* e di *grazia*, e solo in tale contesto la formulazione dogmatica risolve definitivamente il problema lungamente posto alla riflessione teologica della salvezza *previa* di Maria (per *grazia preveniente*) «*in vista dei meriti di Gesù Cristo Salvatore del genere umano*» (*Ineffabilis Deus*, n. 18).

Pur non entrando però nel merito specifico della questione posta, dobbiamo riconoscere che la secolare riflessione sul concetto di *persona* ha comportato lo sviluppo di una terminologia teologica già di per sé ampiamente significativa, nettamente differente da quella scientifica.

Quando infatti la Scienza parla di *concepimento*, intende questo in senso biologico, come il momento della fecondazione dell’ovulo da parte dello spermatozoo, per formare così un’unica cellula, già dotata di tutti i caratteri esclusivi e specifici del nascituro. Per lo stesso *fenomeno* la teologia predilige la dizione di

«concezione attiva». Adotta cioè un termine (*concezione*) che ha un significato (*estensivo*) e un senso (*intensivo*) più ampio (trattandosi del genere umano) del termine *concepimento*, applicabile in generale ad ogni specie vivente. L'attributo «attiva» rafforza l'*estensione* e l'*intensione* del concetto all'azione generativa dei genitori. Non “vede” solo l'ovulo fecondato, ma anche i suoi presupposti.

Alla *costituzione dell'embrione umano* la Teologia riserva la dizione di «concezione passiva», che diviene «perfetta» con l'infusione dell'anima umana (con tale terminologia, nel seno della madre di Maria, vi fu *concezione passiva perfetta immacolata*).

Tale “visione” è valida dinanzi ad ogni essere umano. Se può definirsi infatti esattamente il *concepimento* come un *evento nello spazio-tempo*, la sua «concezione» è già nella progettualità dei genitori coinvolti in una azione generativa che è anteriore all'evento stesso, in quella attività di «procreazione responsabile» di cui parla il Magistero della Chiesa. In tale contesto il futuro concepito è già avvolto nell'amore dei genitori che Dio Creatore asseconda (come pro-creatori) e benedice, rendendo «perfetta» la *concezione passiva* con il sigillo dello *Spirito Vivificante*. Cosicché ogni concepito, come frutto dell'amore sponsale, non è solo il risultato di un mero rapporto a due, ma di un rapporto interpersonale triadico, riflesso, sul piano umano, della Trinità dell'Amore (Cfr. 1 Gv 4,8.16).

Così avvenne per Maria, i cui genitori, Gioacchino ed Anna, come racconta un testo apocrifo, attesero fiduciosi nella preghiera che il loro desiderio di una discendenza, a lungo desiderata, fosse da Dio esaudito. A questo *incontro fisico e spirituale* dei genitori di Maria *confidenti in Dio*, con felice intuizione si ispirò Filippino Lippi per tentare di “raffigurare” pittoricamente la Sua «concezione» (Statens Museum for Kunst, Copenhagen).

Ma la «concezione» di Maria va ben oltre lo stretto ambito familiare: Maria è parte integrante della Storia di Israele, l'«Eletta» del «popolo eletto» e alcune figure femminili dell'Antico Testamento ne preannunciano profeticamente alcuni tratti. La «concezione» di Maria è già presente fin dal libro del Genesi, nel Protovangelo,

«*Io porrò inimicizia fra te e la Donna, fra il seme tuo e il Seme di lei; Ella ti schiaccerà il capo e tu la insidierai al calcagno*» (Vulgata, Gn 3,15),

e ciò in quanto lo è già “al di fuori del tempo storico” (o del tempo geometrizzato della Fisica), *in mente Dei*, sin dall'eternità.

Anche qui, con mirabile intuizione un poeta, Dante Alighieri, seppe esprimere questo concetto in un memorabile verso:

«*termine fisso d'eterno consiglio*» (Par. XXXIII,3).

Cosicché, a partire dal Progetto Divino di Salvezza dell'Umanità, possiamo riscontrare una progressiva “concentrazione” delle “linee di forza” dall'Amore di Dio (Creazione, Alleanza con il popolo di Israele, elezione di Maria) con una “intensità del flusso” di *grazia* ed una “accelerazione” degli eventi che, attraverso Maria, raggiunge il Culmine nell'*Incarnazione di Cristo*, nella «*pienezza del tempo*» (Ga 4,4).

In tale processo, l'azione di Dio è sempre un'*azione di grazia*. Non irrompe nella Storia con il fragore del terremoto o dell'uragano, ma con il «*brusio di una brezza leggera*» (1Re 19, 11-13) che, come l'Acustica insegna, rappresenta la soglia dell'udibile.

Così è la «concezione» di ogni nuova vita: più che un evento nello spazio-tempo della Fisica, è una “linea d'universo” che a ritroso, attraverso i genitori, gli ascendenti, la Storia stessa dell'Umanità e del Creato, risale “oltre”, *in mente Dei, ab aeterno*; come pure si “protende nel futuro” verso un *ritorno* attraverso un *personale itinerarium in Deum* (così almeno è nel progetto di Dio. Libero, ogni uomo, di assecondarlo o rifiutarlo).

Dinanzi al “mistero” di ogni vita umana che nasce nella Storia (ove *mistero*, teologicamente parlando, non significa affatto “oscurità, eccesso di buio”, ma l'esatto contrario: “sovrabbondanza di luce”, che abbaglia, o meglio, che *abbacina* per lo *Splendore della Verità*) sembra che il mondo della Scienza (e della prassi umana) abbia perduto il senso dello “stupore”.

Se l'attività scientifica si riduce infatti all'acquisizione di sempre nuove informazioni senza coglierne il fine che è l'Uomo, non è più vera conoscenza, non è più *Sapere*, perché non ha più “*sapore*” (identica è la radice latina). Anche se, come avviene nella Meccanica Quantistica, attribuisce a qualche proprietà fisica appellativi quali «fascino» o «incanto», risulta priva di profondità e di fecondità. Rischia di farsi strumento, tanto nella ricerca quanto nelle applicazioni, della filosofia del «possum, ergo licet».

Per recuperare lo “stupore” dinanzi alla *Verità*, occorre riscoprire in questa il suo significato originario di «manifestazione» (alètheia) pur nella immediata «non-evidenza»; e la riflessione e la contemplazione del

Mistero di Maria costituisce in ciò una via preferenziale: dall'*Immacolata Concezione* alla sua *Gloriosa Assunzione*, Maria è sempre presente nei momenti fondamentali della *Rivelazione*: l'*Annunciazione*, la *Presentazione al Tempio*, il *primo miracolo a Cana*, sul *Calvario*, nel *Cenacolo il giorno di Pentecoste*. A partire dal *datum rivelato*, cioè «a posteriori» (a partire dal «quia», direbbe S. Tommaso d'Aquino), disposizione peraltro così affine a quello delle Scienze fisico-sperimentali, è possibile accostarsi al Mistero di Cristo (ad Jesum per Mariam) che costituisce contemporaneamente la Verità sull'Uomo e la Verità su Dio.

*State contenti, umana gente, al quia;
ché, se potuto aveste veder tutto,
mestier non era a partorir Maria.* (Purg. III, 37-39)

Corrado Giannantoni

Addendum 2

Una particolare Preghiera a Maria

Introduzione

Questa Preghiera è stata scritta nell'anno 2000, anno del Giubileo. Traendo infatti spunto da questa ricorrenza, insieme ad un gruppo di colleghi di lavoro si decise di dedicare il Centro di Ricerche ENEA Casaccia alla Vergine Maria sotto il titolo di Maria "Sedes Sapientiae", con l'associata ubicazione, presso la mensa del Centro, anche di una statua, commissionata per l'occasione ad un valente scultore. Il tutto, non senza la contrarietà di diversi altri colleghi di lavoro.

Queste due iniziative non avevano solo la finalità di una particolare richiesta di benedizione e protezione da parte della Madonna, ma anche, e soprattutto, intendevano esplicitamente auspicare che, non solo il nostro Centro di Ricerche, già ben noto per la sua rinomanza scientifica, ma l'Intera Scienza si "aprisse" dinanzi all'(Eloquente) "Mistero" della Figura di Maria.

A tutt'oggi si può certamente riconoscere che la nostra preghiera è stata davvero ascoltata ed ha anche iniziato ad essere esaudita. Infatti, già dall'anno successivo (il 2001), come già in precedenza ricordato, con l'introduzione del concetto di Derivata "Incipiente" come Linguaggio Formale, si è realmente "aperta" una Nuova Prospettiva, non solo in Ambito Scientifico, ma anche in Ambito Teologico e Mariologico, come è stato ampiamente mostrato nei capitoli precedenti.

Preghiera alla *Sedes Sapientiae* (2000)

Vergine Madre, Sede di Sapienza,
concedimi chiarezza di intelletto
per ricercare con retta ragione la strada della Verità,
e di aderirvi con ferma volontà
ed attuarla con la tua stessa Grazia.

Concedimi di porre l'ordine dell'Amore nella mia vita,
di riconoscere ciò che può realizzarlo,
di attuarlo come si conviene,
e come è utile alla salvezza della mia anima
e di concorso a quella di tutti gli uomini.

Che io Ti renda grazie d'ogni grazia, o Maria,
quando le cose vanno bene
e nelle avversità conservi, sul Tuo esempio, la pazienza;
chi'io non mi esalti nelle prosperità,
ma non mi abbatta nemmeno nei momenti più duri.

Che io mi stanchi di ogni gioia
in cui l'Amor non è presente,
e non desideri nulla all'infuori di questo:
che ogni lavoro, per ciò, mi si gradito
e insopportabile, senza di ciò, ogni riposo.

Donami di rivolgere spesso
una preghiera ed un pensiero a Te,
e quando cedo per mia debolezza
fa che io riconosca il mio errore con dolore
tenendo fermo il proposito di correggermi.

O Madre d'ogni Grazia, donami un cuore vigile
che nessun pensiero curioso trascini lontano dalla Verità,
un cuore nobile che nessun indegno attaccamento degradi,
un cuore fermo che nessuna intenzione equivoca possa sviare,
un cuore libero che nessuna passione violenta possa soggiogare.

Concedimi, o Vergine Misericordiosa,
un'intelligenza degna dell'Amore,
uno zelo adeguato per cercarLo,
una sapienza chiara per trovarLo,
una vita intera per amarLo,
una perseveranza nel fissarLo in volto
con fiducia certa, al fin, di possederLo.

Con autorizzazione ecclesiastica,
Mons. Antonio Buoncristiani
Roma-La Storta, 10 Giugno 2000

Addendum 3

Una Sintetica Biografia dell'Autore con particolare riferimento all' "origine" di questo lavoro

Questa sintetica biografia ha la finalità di illustrare l'origine e le ragioni della mia devozione alla Vergine Maria e quelle che, successivamente, mi hanno indotto a scrivere questo lavoro.

La mia particolare devozione a Maria risale ad un miracolo, avvenuto durante la seconda guerra mondiale, di cui è stato oggetto mio padre Patrizio.

Più volte, infatti, durante la mia infanzia, ho sentito raccontare da Papà il miracolo ricevuto dalla Madonna. Papà era un caporale, e come tale comandava cinque camion che rifornivano i soldati al fronte di viveri, munizioni, medicinali, etc.. Durante la guerra di Libia, un giorno era da poco giunto al fronte con gli altri camion, quando quattro divisioni Inglesi accerchiarono due divisioni Italiane.

I proiettili piovevano da tutte le parti, e Papà, per cercare riparo, scese dal camion e si sdraiò per terra, accanto ad un carrarmato italiano.

Improvvisamente, un colpo di obice colpì la fiancata del carrarmato, e il carrista, impaurito, riavviò il carrarmato. E questo, con un cingolo bloccato per il colpo ricevuto, cominciò a roteare su se stesso e, in tal modo, iniziò a salire con un cingolo sul piede sinistro di Papà, poi sulla gamba sinistra, il fianco sinistro, fino alla spalla sinistra. In quelle circostanze, Papà invocò la Madonna del Carmine, e *la vide*.

Dopo alcuni giorni di convalescenza, a seguito di ferite non particolarmente gravi, Papà ne uscì sostanzialmente illeso.

Più volte ho sentito raccontare da Papà della *visione* che ha avuto della Madonna del Carmine, e sono sempre rimasto stupito per i dettagli che in tale descrizione evidenziava. Come, ad esempio, il fatto che la testa di Gesù Bambino era maggiormente discostata dal volto della Madre, rispetto a come era raffigurata nel quadro che aveva sempre avuto accanto al letto.

Quanto sopra, come dicevo, l'ho ascoltato più volte durante l'infanzia e durante le scuole elementari, che ho frequentato nel mio paese natio, Gioia dei Marsi, in provincia de L'Aquila.

A termine di questi studi, Papà volle iscrivermi ad un Istituto a Roma, e non a caso scelse il "Santa Maria", un ottimo Istituto diretto dai Marianisti, un particolare Ordine Religioso di soli uomini, fondato dal Beato Padre Guglielmo Chaminade, che si consacrano personalmente, e consacrano tutta la loro vita, con voti perpetui, a Maria.

Sono rimasto in questo Istituto, come "interno", per otto anni, e cioè i tre anni delle medie e i cinque anni del liceo. Ho così potuto apprezzare la particolare spiritualità di questo Istituto e, in particolare, quella dei singoli Marianisti. Una spiritualità di cui avverto ancor oggi il "profumo".

Un'esperienza, questa, che ha "consolidato" la mia iniziale, pur semplice e spontanea, venerazione per la Vergine Maria.

Durante tutti gli anni dell'Università, e poi anche durante il mio periodo propriamente lavorativo presso il Centro Ricerche Enea Casaccia (precedentemente ricordato), sono tornato più volte, e con una certa frequenza, al "Santa Maria", sia per salutare i miei vecchi Professori, ma sia, soprattutto, per "respirare" quell' "Atmosfera Mariana", quasi come una boccata di ossigeno in mezzo alle varie difficoltà e contrarietà che, in modo più o meno marcato, si incontrano del resto tutti i giorni.

L'esperienza del "Santa Maria" è quella che, più di tutto, ha segnato la mia formazione religiosa, e quella Mariana, in particolare. Infatti, durante tutta l'Università, e poi durante il periodo lavorativo, ho continuato a coltivare, specialmente tramite libri ed articoli vari, la mia conoscenza, sempre più approfondita, della Figura di Maria.

Ed è proprio questo processo di approfondimento continuo che mi ha suggerito, nel 1984, di scrivere quell'articolo riportato nel primo capitolo, che è stato poi quello che, come già ricordato, a partire dalle parole della Vergine, nella sua sedicesima Apparizione a Lourdes, ha a sua volta suggerito (nel 2001) una Nuova Prospettiva in Ambito Scientifico e, a seguire, anche in Ambito Teologico e Mariologico.

Sono allora queste le ragioni principali che sono all' "origine" di questo lavoro, proprio perché, in questa Nuova Prospettiva Teologica e Mariologica, suggerita dall'articolo iniziale, e sviluppata poi nei capitoli successivi, il Titolo di "*Maria Speculum Trinitatis*", nel contesto della *Logica Generativa*, acquista una Rinnovata "Eccedenza" di Qualità. Infatti, come evidenziato al termine del sesto capitolo, può interpretarsi non solo come Massimo "Riflesso" della S.S. Trinità nella Sua "Attività Creatrice", ma, ancor più chiaramente, come

"La Trinità fattasi Specchio in Maria".

Una *Prospettiva Innovativa*, questa, che può adottarsi anche per una rilettura in *Logica Generativa* delle ben note Litanie Lauretane.