

LA BIBBIA NON FINIRA' MAI DI STUPIRCI

* * * * *

AL DI LA' DI OGNI CONVINZIONE RELIGIOSA O IDEOLOGICA, AL DI LA' DI ESSERE CREDENTI O NON CREDENTI, E' DIFFICILE NON AMMETTERE CHE LA BIBBIA RAPPRESENTA UNA IMMENSA "EREDITA' SPIRITUALE", PORTATRICE DI VALORI MORALI E DI ORIENTAMENTI PER LA VITA DELL'UOMO CHE, NONOSTANTE SIANO STATI SCRITTI OLTRE 2000 ANNI FA, ANCORA OGGI RISULTANO ESTREMAMENTE VALIDI E INCREDIBILMENTE ATTUALI.

HA DEL SORPRENDENTE E DELL'IMPENSABILE
CHE LA BIBBIA POTESSE CONTENERE ANCHE

SEGNI - PAROLE - INDIZI

RICONDUCEBILI PER ANALOGIA A FENOMENI ACQUISITI
DALLA SCIENZA SOLO IN TEMPI RECENTI

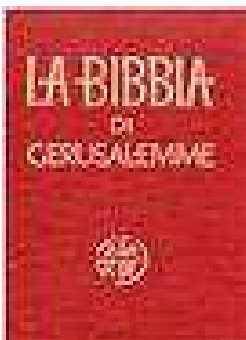
* * * * *



IL LIBRO DEL SIRACIDE

"Di fronte al male c'è il bene, di fronte alla luce le tenebre, di fronte alla morte la vita, di fronte a chi rifiuta Dio c'è chi lo riconosce. Considera perciò tutte le opere dell'Altissimo due a due, una di fronte all'altra". (Cap.33,14-15)

LA GLORIA DI DIO NELLA NATURA (Cap.42,15-25)



- ¹⁵ Con le parole del Signore sono state create le sue opere.
¹⁸ Egli scruta l'abisso e il cuore e penetra tutti i loro segreti.
L'Altissimo conosce tutta la scienza e osserva i segni dei tempi,
¹⁹ annunciando le cose passate e future e svelando le tracce di quelle nascoste. ²¹ Ha ordinato le meraviglie della sua sapienza perché egli è da sempre e per sempre. Nulla può essergli aggiunto e nulla tolto,
²² Quanto sono amabili tutte le sue opere! E appena una scintilla se ne osservare. ²³ Tutte queste cose vivono e resteranno per sempre in tutte le circostanze e tutte gli obbediscono. ²⁴ Tutte sono a coppia, una di fronte all'altra, egli non ha fatto nulla di incompleto.
²⁵ L'una conferma i meriti dell'altra, chi si sazierà nel contemplare la sua gloria?

ANTEPRIMA

Nel libro sapienziale del Siracide della Bibbia, al Cap.42, negli ultimi due versetti 24-25, leggiamo: *“tutte le cose sono a coppia, una di fronte all'altra, egli non ha fatto nulla di incompleto, l'una conferma i meriti dell'altra, chi si sazierà nel contemplare la sua gloria?”*. Difficile interpretare il testo, sembra di essere davanti a delle parole enigmatiche, come a un rebus, o a un indovinello da risolvere. L'assenza di note esplicative o di eventuali commenti, che di solito accompagnano le varie Bibbie, non ci aiutano a decifrare queste parole.

Andando a consultare diverse Bibbie si riscontrano parole tradotte con sfumature di significato leggermente diverso fra una Bibbia e l'altra, talvolta anche nuove frasi. Integrando i due versetti 24 e 25 originari, con le nuove parole e le nuove frasi trovate, è stato rielaborato un nuovo testo che mantiene le caratteristiche letterarie identiche a quello originale, ma ora arricchito di parole e di nuove espressioni.

L'inserimento di nuove parole e frasi raccolte attraverso le varie traduzioni, ha consentito di arricchire e valorizzare i versetti originali. Questa operazione di integrazione ha permesso di ricostruire e rielaborare dei versetti originariamente oscuri, ma ora molto più ricchi di numerosi e interessanti particolari.

Da uno sguardo d'insieme dei versetti rielaborati e integrati, letti attraverso una angolatura prettamente scientifica, con grande stupore, si possono intravedere **segni indicativi, precisi indizi e riferimenti** che, per analogia, **si potrebbero associare alla struttura bio-molecolare del DNA.**

* * * * *

LA STORIA DI UNA RICERCA BIBLICA

Il libro del Siracide

Dio ha ordinato con sapienza le meraviglie della sua opera
(Siracide Cap 42,21)

PREMESSA

Leggendo la Bibbia, sia il Vecchio che il Nuovo Testamento, possiamo notare che frequentemente viene citato il concetto di *“polarità binaria”*, chiamato anche principio del *“duplice aspetto”* che, secondo i vari autori biblici, risulta insito nella natura delle cose del creato e negli eventi che caratterizzano la vita dell'uomo. Costituirebbero distinzioni e differenze presenti nel creato e tra gli uomini, volute dalla **“Sapienza di Dio”** che ha disposto ogni cosa con ordine, armonia e benevolenza.

Anche **“l'intelligenza dell'uomo”** è riuscita a rappresentare la *“polarità binaria”* grazie al filosofo tedesco Leibniz, introducendo il sistema di *“numerazione binaria”* che riduceva i dieci segni della numerazione araba a sole due cifre (**1** e **0**), da cui originano tutti i numeri. Leibniz, nel XVII° secolo, partendo da una base prettamente matematica, suppose anche che l'aritmetica binaria potesse essere utilizzata per rappresentare metafisicamente la creazione del mondo, presumendo che lo *“Spirito di Dio”* (assimilabile al numero **1**) abbia creato con la sua onnipotenza tutte le cose dal nulla, il *“caos iniziale”* (assimilabile allo **0**). Infatti nel 1° capitolo del libro della Genesi leggiamo che il mondo era una massa informe e

vuota, le tenebre ricoprivano gli abissi e lo Spirito di Dio, ovvero la presenza viva del Creatore, aleggiava sulle acque. L'invenzione del codice di numerazione binaria del Leibniz (1=acceso e 0=spento) costituirà il fondamento del linguaggio moderno di programmazione dei computer.

L'INIZIO

Nel libro sapienziale del Siracide (capitolo 33 versetti 14-15) della Bibbia di Gerusalemme leggiamo: *“Di fronte al male c'è il bene, di fronte alla luce le tenebre, di fronte alla morte la vita, di fronte a chi rifiuta Dio c'è chi lo riconosce”*, poi ancora aggiunge *“considera perciò tutte le opere dell'Altissimo due a due, una di fronte all'altra”*.

Non è per nulla facile interpretare il senso di quest'ultima espressione per il modo generico in cui viene espressa dall'autore, colpisce anche quel *“perciò”* come se fosse una naturale conseguenza delle parole precedenti. Andando poi al capitolo 42, sempre del Siracide versetto 24-25, l'autore riprende il tema aggiungendo una precisazione: *“tutte le cose sono a coppia, una di fronte all'altra, egli non ha fatto nulla di incompleto, l'una conferma i meriti dell'altra, chi si sazierà nel contemplare la sua gloria?”*. Ora ne sappiamo qualcosa di più, l'autore aggiunge nuovi elementi, ma sembra essere ancora di fronte a delle parole enigmatiche, come a un rebus, o a un indovinello da risolvere. Nessuna nota esplicativa o eventuale commento, che spesso accompagnano le varie Bibbie, ci aiuta a dare un senso a queste parole.

IL SOSPETTO

Il sospetto di quello che l'autore poteva trasmetterci con queste frasi l'ho avuto fin dalla prima volta che mi sono imbattuto con il libro del Siracide. Queste parole, di per sé a prima vista enigmatiche, mi hanno portato subito a pensare alla formula del DNA, la cui struttura è composta da due filamenti appaiati uno di fronte all'altro. Ma in un primo momento mi è sembrato *“impensabile”* e *“fuori luogo”* dare credito a un'idea che mi era balenata quasi d'istinto.

L'APPROFONDIMENTO

Ma ad un certo punto, a distanza di parecchi anni, ho voluto riprendere e approfondire l'argomento andando a consultare altre Bibbie, ben sapendo che le varie traduzioni talvolta riportano parole e frasi con diverse sfumature di linguaggio, spesso utili al lettore per comprendere o chiarire meglio ciò che un testo originale della Bibbia vuole trasmettere. Infatti spesso si trovano lievi differenze e sostanziali sfumature fra una Bibbia e l'altra nel tradurre dal greco, una lingua molto ricca e versatile che offre al traduttore diverse opportunità nella scelta dei vocaboli.

LA SORPRESA

Man mano che andavo a consultare nelle varie Bibbie il Cap.42 del Siracide, notavo che nella maggior parte dei casi i testi tradotti coincidevano, riportando per alcuni versetti tutte le medesime testuali parole e confermando quasi letteralmente queste parole enigmatiche oggetto della mia curiosità. Con sorpresa però rilevavo anche, di tanto in tanto, fra una

traduzione e l'altra, non solo brevi frasi o singole parole con sfumature e significato diverso, ma anche nuove espressioni che, in ogni caso, non si discostavano né entravano in contraddizione con il tema originale trattato dall'autore, inerente a "le meraviglie della Sapienza delle opere di Dio nella natura". Ho ritenuto utile prendere in esame le nuove frasi e le interessanti nuove espressioni scaturite dalle varie traduzioni delle Bibbie consultate.

L'AIUTO DELLA METODOLOGIA

Sono state prese in considerazione, e attentamente valutate, parole e frasi rilevate dalle varie traduzioni del Capitolo 42 del libro del Siracide, dal versetto 15 al versetto 25. Le nuove parole e le nuove frasi sono state trascritte, rispettando la collocazione originale dei versetti, omettendo eventuali parti poco attinenti al tema principale trattato dall'autore. Quindi, tutte le parole e le frasi scelte sono state confrontate sinotticamente, mettendole in colonna, al fine di facilitarne una visione di insieme. Questa metodologia ha permesso di poter analizzare meglio e comparare le differenti forme espressive adottate dagli autori nel tradurre il testo del Siracide.

I vari versetti sono stati elaborati per ricavarne un testo integrato, ponendo come base le parti letteralmente coincidenti inerenti il tema sulle opere di Dio, ed inserendo man mano tutte le nuove frasi, e le nuove parole, "disseminate" qua e là nelle varie traduzioni, (quasi come dei "pezzi" di un *puzzle*), con lo scopo di trovare nuovi elementi utili ad arricchire di contenuto la frase enigmatica "tutte le cose sono a coppia, una di fronte all'altra". Praticamente è stato ricomposto e rielaborato un "nuovo testo", meno frammentato rispetto all'originale, più armonico sul piano letterario, e con l'aggiunta di numerosi e interessanti nuovi particolari.

La trasposizione di eventuali parole o frasi da un versetto all'altro, sempre effettuate rigorosamente all'interno del Cap.42, sono state ritenute utili e necessarie per avvalorare e rafforzare il senso delle parole espresse in precedenza.

LA CONCLUSIONE

Alla luce delle analisi di comparazione letteraria delle varie traduzioni dei versetti 15-25, Capitolo 42 del Libro del Siracide, è innegabile che esse "tutte" collimano coerentemente con le intenzioni originarie dell'autore nel descrivere le opere del creato, arricchendo e apportando nuovi spunti e precisi chiarimenti al contenuto del testo originario.

Parole, frasi ed espressioni che se lette 'singolarmente' conferiscono al testo del Siracide solo un significato generico di incerta comprensione e di dubbia interpretazione, mentre se lette in un'ottica d'insieme "tutte" si arricchiscono reciprocamente e si completano vicendevolmente, aprendo un nuovo spazio interpretativo coerente e convincente che potrebbe alludere ad abbinare la frase di per se enigmatica "tutte le cose sono a coppia una di fronte all'altra" alla doppia catena del DNA.

L'operazione di integrazione ha permesso di ricostruire e rielaborare delle parole originariamente oscure e di difficile interpretazione ma, in ogni caso, ora molto più ricche di numerosi e interessanti particolari. Sicuramente, l'inserimento di nuove parole e frasi tratte dalle varie traduzioni, ha consentito di arricchire di significato la frase "tutte le cose sono a coppia una di fronte all'altra", permettendo di leggerla ed interpretarla all'interno dell'ampio contesto riguardante le meraviglie della sapienza di Dio nelle opere della natura.

ANALISI DEI RISULTATI

LA RIELABORAZIONE DEI VERSETTI 24 e 25 del Cap 42 del LIBRO DEL SIRACIDE

Gli ultimi due versetti **24** e **25** a conclusione del Cap.42 del Siracide testualmente recitano:

***“tutte le cose sono a coppia, una di fronte all'altra,
egli non ha fatto nulla di incompleto,
l'una conferma i meriti dell'altra,
chi si sazierà nel contemplare la sua gloria?”***

Fin dall'inizio di questa trattazione abbiamo posto la nostra curiosità, il nostro interesse, la nostra attenzione e il massimo impegno per dare un significato a questi versetti. Realmente, queste parole difficili da decifrare, anche per il modo generico con cui sono espresse, non si possono leggere in modo a sé stante, ma per essere comprese vanno lette all'interno dell'intero contesto del Cap.42, dove l'autore descrive ampiamente e con numerosi dettagli:

“La Sapienza di Dio nelle opere della natura”

L'autore parla delle meraviglie delle opere di Dio, Creatore del cielo e della terra. Afferma che tutto quello che è stato creato ha uno scopo e un senso ben preciso, tutte le opere sono perfette e riflettono la sua sapienza. Il testo a prima vista sembra frammentario e disorganico, probabilmente perché l'autore ha attinto a diverse fonti sapienziali che all'epoca circolavano, siamo intorno al 200 a.c.

L'operazione di integrazione, di cui abbiamo ampiamente parlato, ci ha consentito di apportare una certa uniformità e maggiore compiutezza letteraria a tutto il testo, nel rispetto delle intenzioni originarie dell'autore.

Grazie all'integrazione con parole e frasi tratte dalle traduzioni di varie Bibbie, i versetti e le parole, oggetto principale della nostra indagine, a mio avviso hanno acquistato un senso e un valore aggiunto, se lette all'interno del contesto generale del “nuovo elaborato”.

* * * * *

Ho già affermato, nel descrivere la storia di questa ricerca biblica, che fin dal primo momento in cui ho letto nel Libro del Siracide la citata frase enigmatica, avevo intuito che si potesse riferire alla formula del DNA, la cui struttura è composta da due filamenti appaiati uno di fronte all'altro. Mi è sembrato a prima vista “impensabile” poter dare credito a un'idea “insensata” che sul momento d'istinto mi era balenata. Ho subito scartato questa ipotesi, perché da un lato la frase offriva pochissimi elementi per una sufficiente valutazione, ma anche e soprattutto perché non era supportata da note esplicative o da eventuali commenti che spesso accompagnano le varie Bibbie.

Ribadisco che, grazie all'apporto e alla integrazione di diverse parole e frasi raccolte dalle traduzioni di diverse Bibbie consultate, è stato possibile rielaborare un **“nuovo testo”** che, pur mantenendo le medesime caratteristiche strutturali del testo originale, si presenta arricchito nei contenuti e con una maggiore completezza letteraria e narrativa.

Faccio presente che le Bibbie consultate e prese in considerazione per questo studio sono ufficiali, e tutte fornite di imprimatur dalla Chiesa Cattolica, in quanto tali, possiamo dare **“pieno valore”** all'utilizzo delle parole e delle frasi che hanno consentito di sviluppare questa ricerca.

L'INCREDIBILE CONFERMA

Riesaminando le parole oggetto di questa ricerca **“tutte le cose sono a coppia, una di fronte all'altra”** e rileggendole all'interno del nuovo testo elaborato, da una visione d'insieme e da una angolatura di analogia scientifica, si possono intravedere segni, indicazioni e riferimenti che, a conferma del sospetto iniziale, si potrebbero associare alla struttura bio-molecolare del **DNA**.

Come molti sanno, il DNA rappresenta la fonte e la base bio-molecolare su cui si fonda la vita di un essere vivente, sia animale che vegetale, la cui funzione più rilevante è quella di trasmettere le caratteristiche ereditarie da un individuo all'altro.

Sotto l'apparente enigma, in effetti si potrebbe celare, con grande stupore e con sufficienti indizi, la **formula bio-molecolare del DNA** nella sua forma strutturale dei due filamenti accoppiati (le due catene nucleotidiche), posti l'uno di fronte all'altro. Dalle varie traduzioni bibliche, **incredibilmente**, si rilevano anche **diversi vocaboli** che fanno riferimento non solo alle **caratteristiche fondamentali del DNA**, ma anche ad alcune sue **funzionalità**. Si possono persino rilevare istruzioni, consigli e moniti per un **uso etico** delle cose create da Dio.

COMMENTO E CONTRIBUTO ESEGETICO del biblista Don Mario Vito Martorina

* * * * *

Ad attirare l'attenzione ermeneutica è proprio il concetto di **“essere posti l'uno di fronte all'altro”** che riscontriamo per ben due volte nel libro del Siracide, esattamente la prima volta in Sir. 33,15 e la seconda volta in Sir.42,24-25. Ci troviamo all'interno di una visione sapienziale del Creato e delle sue meraviglie, riflesso dell'Essere e della Gloria di Dio. E' interessante il contesto specifico di ciascuno dei due passi in considerazione. Riguardo al **primo passo**, nella versione ufficiale C.E.I. della Bibbia Edita da San Paolo 2020 (Cinisello Balsamo Mi) la titolatura in rosso della pericope (rubricaria) parla espressamente de **“il creato e la sua composizione binaria”**, come di una caratteristica peculiare e fondamentale di tutto l'esistente: **<< Considera perciò tutte le opere dell'Altissimo a due a due, una di fronte all'altra >>** (in greco) **“diúo diúo, en katémanti tou enós”**. Così è dunque per Sir. 33,15 all'interno della pericope di 33,7-19. Il **secondo passo** di Sir. 42,24-25 invece si trova all'interno della pericope di 42,15-25, titolata in rubrica come **“Sapienza e creazione: il canto della meraviglia”**, che a sua volta fa parte dell'ultima sezione

del libro del Siracide comprendente i CC. 42,15-50,29 dove si parla de **“La Sapienza di Dio nella Natura e nella Storia dell’uomo”**. Ai vv. 24-25 del Cap.42 si dice: << *Tutte le cose sono a due a due, una di fronte all’altra, Egli non ha fatto nulla di incompleto. L’una conferma i pregi dell’altra* >>, (in greco) *“pánta dissá, én katénanti tòu enós”*. Nella lingua greca “dissá e diúo diúo hanno lo stesso significato di “a due a due”, mentre “én katénanti tòu enós” vuol dire “l’uno di fronte all’altro”. **Ma** nella pericope di Sir. 42,15-25 ci sono altri versetti interessanti per dare fondamento alla nostra ipotesi e sono: **vv.17 <<...l’Onnipotente ha stabilito che l’universo stesse saldo nella sua gloria...>> vv. 18-19 << L’altissimo conosce tutta la scienza e osserva i segni dei tempi, annunciando le cose passate e future e svelando le tracce di quelle nascoste >>**. Il che vuol dire biblicamente che tutta la scienza e tutte le scienze umane sono sempre opera di Dio, che lui stesso determina quando sono maturi i segni dei tempi per svelare le tracce di quanto era ancora nascosto alla conoscenza umana. Il progresso scientifico biblicamente sta sempre dentro l’opera di Dio nella creazione continua. E che dire poi del **v.23** che ci sbalordisce affermando che:**<<Tutte queste cose (l’intero universo) hanno vita e resteranno per sempre?>>**.

Siamo sbalorditivamente posti di fronte alla concezione odierna che tutto l’universo è vitale, è vivo ed è stabile. Ma se non ci fosse stato l’uomo, se non fosse mai esistita l’umanità, fatta di maschio e femmina, ad immagine e somiglianza di Dio, se non ci fosse stata vita umana intelligente, ci sarebbe stata una “scienza”? Si sarebbe mai potuto parlare di scienza, conoscenza acquisita e trasmessa, intelligenza razionante, pensiero riflesso, comparato e trasmesso di generazione in generazione? Ecco che Siracide con quel concetto di “essere posti l’uno di fronte all’altro”, con quella **composizione binaria di tutto il creato**, specchio che riflette e fa conoscere Dio come “Vita”, come “Vita in s’è” che dà origine a tutto ciò che esiste, ci riporta nella divina Rivelazione della Sacra Bibbia, alla prima volta in cui compare “l’essere posti l’uno di fronte all’altro”.

Siamo direttamente rimandati al secondo racconto della creazione dell’umanità (uomo), maschio e femmina a immagine e somiglianza di Dio, perché “...non è bene che l’uomo sia solo: voglio fargli un aiuto che gli corrisponda” (Bibbia C.E.I. Ed. Paoline 2020). Altra traduzione C.E.I. passata << *voglio fargli un aiuto che sia uguale a lui* (Bibbia C.E.I. 1974), *oppure un aiuto degno di lui* >> (Bibbia Ed. San Paolo 2010). Ma cosa dicono il testo ebraico e quello greco dei LXX (settanta)? Quello dei LXX dice <<*poiésomen autô Boetón kat’autón* >> che si traduce: << *vogliamo fare per lui un aiuto che stia di fronte a lui* >>. In greco antico la preposizione “katà” con l’accusativo di luogo si traduce “di fronte”. Che cosa dice il testo ebraico? Dice <<?e ?e sèh lô ?ézer K-neghdô>> che si traduce << *voglio fargli un aiuto che stia di fronte a lui* >> e in questo senso “che gli corrisponda”, “che sia uguale a lui” o “degnò di lui”, traduzioni legittime ma più deboli di significato rispetto a quella letterale.

Quel << a due a due >> e << l’uno di fronte all’altro >>, nella prospettiva di **“Dio che conosce tutta la scienza, osserva i segni dei tempi, annuncia le cose passate e future svela le ‘Tracce’ di quelle nascoste”**, potrebbe proprio celare nel testo biblico, non un discorso scientifico chiaro e netto sulla struttura del **DNA**, bensì **“il divino segreto” della Sapienza di Dio Creatore che nel tempo svela all’uomo (attraverso l’uso della ragione e l’applicazione riflessiva dell’intelligenza da Lui ricevuta) la conoscenza profonda di tutte le cose, applicata e applicabile, trasmissibile attraverso l’umano sapere, verificata e verificabile che l’uomo chiama “scienza”**.

Ma si dà una scienza buona, come è cosa molto buona l’uomo stesso, e buone tutte le cose create da Dio, senza la Sapienza? E’ il caso di approfondire il significato etico-antropologico, e non solo cognitivo ed epistemologico, del perché la creazione di tutte le cose culmina, il sesto giorno, con la creazione dell’Umanità come “umana famiglia” composta da maschio e femmina, entrambi a pari titolo ed insieme, “immagine e somiglianza di Dio”. Dio non crea il maschio per i fatti suoi e altrettanto la donna. Crea la “famiglia umana”, fatta di maschio e femmina, insieme pienezza dell’immagine e somiglianza di Dio. E la crea per la felicità della vita, felicità che si consegue nella “compagnia integrativa” tra uomo e donna, ovvero di quella “polarità binaria” che farà **“dei due una carne sola”** (Gen. 2,24) e li renderà felici, **“perché non è bene che l’uomo sia solo!”**. Felici di una felicità che non si consegue nel possesso delle cose, i beni, bensì nella relazione di “compagnia integrativa” tra uomo e donna. Una felicità che anzitutto li farà riconoscere uguali come **“osso dalle mie ossa”** (=forti) e **“carne dalla mia carne”** (=fragili), entrambi bisognosi di unità, di integrazione e

reciproco completamento, diventare appunto “*una sola carne*”. Se entrambi sono rivestiti di forza (=ossa) e debolezza (=carne), nessuno dei due prevale sull'altro. La sostanziale “uguaglianza di natura” non li consegna alla contrapposizione delle persone nel genere o nei ruoli, bensì è naturale vocazione di sintesi nell'unità di relazione vissuta in una forma di reciproca “**complementarietà**”: i due saranno una sola carne. L'unità di relazione come via della felicità, nella consapevolezza di avere pari dignità e fondamentale uguaglianza, fa scoprire la bellezza di quella “compagnia **della** vita” e “compagnia **nella** vita” che è la necessaria “**polarità binaria**” di uomo e donna, di maschio e femmina, tutta contenuta ed espressa nel concetto di essere “*posti l'uno di fronte all'altro*”.

La “polarità binaria” è riflesso della “composizione binaria” della forma e dell'essenza della vita, posta da Dio alla base strutturale di tutto ciò che esiste e che si va a riflettere fino al livello bio-molecolare della natura, sia animale che vegetale, vale a dire nel DNA.

E torniamo così al significativo testo di Siracide 33,15 e 42,15-25 Bibbia C.E.I. <<Considera perciò tutte le opere dell'Altissimo: a due a due, l'una di fronte all'altra...l'onnipotente ha disposto che l'universo fosse saldo nella sua gloria (42,17)... Egli scruta l'abisso e il cuore, e penetra tutti i loro segreti. L'Altissimo conosce tutta la Scienza e osserva i segni dei tempi, annunciando le cose passate e future e svelando le tracce di quelle nascoste ... Ha disposto con ordine le meraviglie della sua Sapienza ..., nulla gli è aggiunto e nulla gli è tolto... tutte le cose hanno vita (tutto il creato ha struttura vivente) e restano per sempre ... Tutte le cose sono a “due a due. una di fronte all'altra”, Egli non ha fatto nulla di incompleto. L'una conferma i pregi dell'altra>>. E quasi con una sospensione:“Chi si sazierà di contemplare la sua gloria?”. Risposta scontata: **Nessuno!**

La Sapienza creatrice di Dio per la Bibbia, divina rivelazione, riflette nel creato la sua insondabile, inesauribile e meravigliosa Gloria, contiene e fonda ogni scienza intesa come conoscenza acquisita e scoperta da parte dell'uomo. Essa si sviluppa nella storia umana e si manifesta in ogni acquisizione scientifica nuova, quale frutto dell'esercizio della ragione, dono naturale di Dio fatto agli uomini, che in nulla si oppone al dono soprannaturale della fede. E' così che, valutando attentamente le traduzioni dei testi originali della Bibbia, si possono scoprire le “**Tracce**” di quella “**scienza ancora nascosta**”, espressione della divina Sapienza creatrice di Dio. Queste tracce possono essere anche “**Intuizioni**”, caratteristiche e fondamentali, di un possibile riferimento al **DNA**, non come dato scientifico pre-contenuto nella Bibbia (che non è un libro di scienze esatte), bensì **analogicamente**, come riferimento e scoperta dell'intima verità e sapienza di tutte le cose create da Dio per il bene dell'uomo nella conoscenza di sé e di ciò che lo circonda. Appunto, **la scienza che scopre ciò che già esiste** nella meravigliosa creazione di Dio, Fattore e Autore di tutte le cose. Scoprendo e usando con sapienza le meraviglie della scienza umana e rispettando il loro ordine naturale (Sir. 42,21), si scopre e si conosce Dio come Creatore, e l'uomo esercita il suo servizio di custode e fruitore della creazione (Gen. 1,27-29), mantenendone la bontà originaria: << E Dio vide quanto aveva fatto, ed ecco, era cosa molto buona! >> (Gen. 1,31).

Scienza e Fede si conciliano sempre nella manifestazione e nella custodia della divina Sapienza: << poiché ciò che di Dio si può conoscere ... le sue perfezioni invisibili, ossia la sua eterna potenza e divinità, vengono contemplate e comprese dalla creazione del mondo attraverso le opere da lui (Dio) compiute >> (Romani 1,19-20). Scienza e fede, Ragione e Religione, Pensiero umano e Ordine naturale, Intelligenza umana e divina Sapienza, Rispetto della struttura e natura della Vita, Etica della Storia ed Etica della Natura creata, trovano in Dio Creatore la loro origine, il loro fine ultimo e la loro armonica composizione. Tutto si incontra in Dio se tutto viene da Dio. Tutto si compone in Lui e in Lui trova piena comprensione e compimento: << In lui era la vita e la vita era la luce degli uomini >> (Gv 1,4), perché “tutto è stato fatto per mezzo di lui e senza di lui nulla è stato fatto di tutto ciò che esiste” (Gv 1,3).

La scienza umana per la Bibbia non è creazione dal nulla, bensì scoperta di ciò che già esiste: un venire alla luce di una **verità nascosta** i cui **segni**, nel caso specifico di questo studio, porterebbero legittimamente ad **associare la frase del Siracide: “tutte le cose sono a due a due, l'una di fronte all'altra”** al **DNA**, in forza e grazie alla scoperta dei numerosi riferimenti e di precise analogie riscontrate nelle varie traduzioni bibliche.

Don Mario Vito Martorina - biblista

LA METODOLOGIA ADOPERATA

LIBRO DEL SIRACIDE Cap.42

LA SAPIENZA DI DIO NELLE OPERE DELLA NATURA

DISPOSIZIONE SINOTTICA DEI VERSETTI

Sono evidenziate le parole e le frasi individuate, e poi utilizzate, per l'operazione di ricostruzione del nuovo testo

BIBBIE CONSULTATE Traduzioni	Versetti 15-22	Versetti 23-25
1 BIBBIA DEL MILLENNIO 1999, Imprimatur: Mons. Carlo Meconi Edizioni San Paolo	Con le parole del Signore son fatte le sue opere. L'altissimo possiede tutta la scienza, svela le cose passate e future, e rivela le tracce delle cose nascoste. Ha ordinato le meraviglie della sua sapienza prima del tempo e per l'eternità (4) . Son tutte piacevoli le sue opere, pur se vediamo una loro scintilla.	Tutte queste cose hanno vita e durano per sempre tutte sono necessarie (8) e tutte obbediscono. Tutte le cose sono doppie l'una di fronte all'altra, egli nulla fece incompleto, l'una completa la bontà dell'altra: chi finirà di contemplare la sua gloria? (15) .
2 LA SACRA BIBBIA DI GERUSALEMME 1974, Imprimatur: Mons. Marco C'e A cura della CEI Edizioni Dehoniane -EDB	Con le parole del Signore sono state create le sue opere. L'altissimo possiede tutta la scienza (5) , annunciando le cose passate e future, e svelando le tracce di quelle nascoste. Ha ordinato le meraviglie della sua sapienza. Nulla può essergli aggiunto e nulla tolto (9) .	Quanto sono amabili tutte le sue opere! E appena una scintilla se ne può osservare Tutte queste cose vivono e resteranno per sempre in tutte le circostanze (2) e tutte gli obbediscono. Tutte sono a coppia, una di fronte all'altra, egli non ha fatto nulla di incompleto. L'una conferma i meriti dell'altra, chi sazierà nel contemplare la sua gloria?
3 LA BIBBIA TOB 1998, Edizione Ufficiale della CEI Editrice Elle Di Ci	Per le parole del Signore sussistono le sue opere. L'Altissimo conosce tutta la scienza (5) , annunciando le cose passate e future, e svelando le tracce di quelle nascoste. Ha ordinato le meraviglie della sua sapienza, nulla può essere aggiunto o sottratto alla opera di Dio. Quanto sono amabili le sue opere! E appena una scintilla se ne può osservare.	Tutte queste cose vivono e resteranno per sempre in tutte le circostanze, e tutte gli obbediscono. Tutte sono a coppia, una di fronte all'altra, egli non ha fatto nulla di incompleto (3) = inutile commento TOB L'una conferma i pregi della altra, chi si sazierà di contemplare la loro gloria?

<p>4 LA BIBBIA 1997, Imprimatur: Mons. Carlo Meconi Hanno rivisto: l'Antico Testamento Gianfranco Ravasi, il Nuovo Testamento Pietro Rossano Edizioni San Paolo</p>	<p>Con le parole del Signore sono fatte le sue opere. L'Altissimo possiede tutta la scienza, e fissa il suo occhio nei segni dei tempi, svela le cose passate e le future e rivela le tracce delle cose nascoste. Ha ordinato le meraviglie della sua sapienza. Son tutte piacevoli le sue opere, pur se vediamo una loro scintilla.</p>	<p>Tutte queste cose hanno vita, e durano per sempre. Tutte sono necessarie e tutte obbediscono. Tutte le cose sono doppie, l'una di fronte all'altra, egli nulla fece di incompleto, l'una completa la bontà dell'altra: chi finirà di contemplare la sua gloria?</p>
<p>5 LA BIBBIA In Lingua Corrente 1985, su licenza della CEI, Edizione Elle Di Ci</p>	<p>Con la sua parola il Signore ha creato il mondo (1). L'Altissimo (4) conosce tutto e ci mette sulle tracce di quel che è ancora nascosto (5), con sapienza ha disposto sue opere meravigliose lungo il corso della storia (4) Non c'è nulla da aggiungere o da togliere alla sua opera. Quanto sono belle le sue opere, anche la più piccola è stupenda (1).</p>	<p>Tutto quello che ha fatto è stabile (13) e utile (3). Tutte le cose sono a due a due, e si corrispondono (10). Ogni cosa contribuisce al bene dell'altra (12) e se ti metti a contemplare l'opera di Dio non finisci mai (15) perché il Signore non ha lasciato nulla di incompleto.</p>
<p>6 LA SACRA BIBBIA 1968, per delegazione del Superiore Sac. Eugenio Fornasari S.S.P. Ed. Pia Società S.Paolo</p>	<p>Con la sua parola il Signore ha fatto le sue opere, e tutte obbediscono alla sua volontà, seguendo le sue leggi (1). L'altissimo possiede ogni scienza, e prevede i segni dei tempi, Annunzia il passato e l'avvenire e svela le cose nascoste. Dio ha disposto nell'ordine le meraviglie della sua sapienza, poiché egli è da sempre e per sempre: non gli si può aggiungere o togliere nulla. Quanto son belle tutte le opere sue! Una scintilla n'è dato contemplare.</p>	<p>Tutte sono vive e durano nei secoli, e in ogni occorrenza tutte gli obbediscono. Tutte son differenti l'una dall'altra, e nulla ha fatto che sia inutile (3). L'una con l'altra si comunicano il bene: chi può saziarsi d'ammirarne la bellezza? (15).</p>

<p>7 LA SACRA BIBBIA 1964, Imprimatur: Vicarius Urbis Aloysius Card, Garzanti Editore</p>	<p>Con le parole del Signore furono create le opere sue. L'altissimo possiede ogni scienza e vede profondamente nei segni dei tempi, annunzia il passato e l'avvenire, e scopre le tracce delle cose nascoste. Egli ha disposto con ordine le magnificenze della sua sapienza (1). Nulla gli si può aggiungere o togliere.</p>	<p>Quante sono amabili tutte le sue opere! e appena una scintilla se ne può contemplare! Tutte queste cose vivono e durano per sempre, e tutte, per ogni evenienza, obbediscono a lui. Son tutte abbinare (6), l'una di fronte all'altra', e non fece nulla che sia difettoso. L'una conferma la bontà dell'altra; e chi si sazia di ammirare la gloria?</p>
<p>8 LA SACRA BIBBIA di Fulvio Nardoni 1960, Imprimatur: Antonius Ep.us Libreria Editrice Fiorentina</p>	<p>Con la sua parola il Signore ha fatto le sue opere. L'Altissimo conosce tutto lo scibile, prevede i segni dei tempi (5). Annunzia il passato e l'avvenire e svela le cose nascoste. Le meraviglie della sua sapienza ha ordinate (4), non gli si può aggiungere né togliere niente, e on ha bisogno del consiglio di alcuno. Quante son belle tutte e opere sue! Una sola scintilla n'è dato contemplare.</p>	<p>Tutte son vive e durano nei secoli (2) in ogni occorrenza e tutte gli obbediscono . Tutte vanno a coppia, l'una di contro all'altra e niente ha fatto difettoso (3). In ciascuna ha stabilito il bene; chi può saziarsi di ammirare la gloria di Lui?</p>
<p>9 LA SACRA BIBBIA di Giuseppe Ricciotti 1990, Imprimatur: Joachim Bonardi, Ep,tit. Salani Editore</p>	<p>Per la parola del Signore esistono le sue opere. Il Signore sa ogni cosa e osserva i segni dei tempi (5) e rivela le tracce delle cose occulte (5). Le magnificenze sua sapienza egli ha apprestato e non ha avuto bisogno del consiglio d'alcuno. Quante amabili son tutte le sue opere! (1) E appena una scintilla se ne può contemplare! (1).</p>	<p>Tutte queste cose vivono e durano in perpetuo (2), e tutte in ogni occorrenza obbediscono a lui. Tutte sono appaate (6), una di fronte all'altra, e nulla egli ha fatto di manchevole (3) di ognuna ha assicurato il bene per mezzo dell'altra ** (12) : e chi si sazierà di contemplare la sua gloria? (15).</p>
<p>10 LA SACRA BIBBIA 1958, Imprimatur: Raphael Diacono Ep.Suffra ? Curia Episcopale Albanese. Edizioni Paoline</p>	<p>Con la sua parola il Signore ha fatto la sua opera. L'altissimo conosce tutto lo scibile e prevede i segni dei tempi. Annunzia il passato e l'avvenire e svela le cose nascoste. Dio ha disposto</p>	<p>Quanto sono belle tutte le opere sue. Una sola scintilla n'è dato contemplare. Tutte sono vive (7) e durano nei secoli sempre in ogni occorrenza tutte gli obbediscono (14).</p>

	<p>nell'ordine le meraviglie della sua sapienza, non gli si può aggiungere né togliere nulla, né ha bisogno del consiglio di alcuno. Quanto sono belle tutte le opere sue! (1). Una sola scintilla n'è dato contemplare.</p>	<p>Tutte sono differenti l'una dall'altra (10), e nulla ha fatto che sia inutile. L'una con l'altra si comunicano il bene (11).</p>
<p>11 LA BIBBIA Formazione Cristiana 1993, Imprimatur: Mons. Claudio Stagni Edizioni EDB</p>	<p>L'altissimo conosce tutta la scienza rivelando le tracce di quelle nascoste, ha disposto con ordine le meraviglie della sua sapienza. Quanto sono amabili tutte le sue opere. Tutte queste cose hanno vita e resteranno per sempre, per tutte le necessità, e tutte gli obbediscono.</p>	<p>Tutte le cose sono a coppia una di fronte all'altra, egli non ha fatto nulla di incompleto, l'una conferma i pregi dell'altra. Chi si sazierà di contemplare la sua gloria?</p>
<p>12 LA BIBBIA Per la Famiglia 1996 Commento di Gianfranco Ravasi Edizioni S. Paolo</p>	<p>Con le parole del Signore sono state create le sue opere. L'altissimo possiede tutta la Scienza, svela le cose passate e future e rivela le tracce di quelle nascoste. Ha ordinato le meraviglie della sua Sapienza, sono tutte piacevoli le sue opere, Tutte queste cose vivono e durano per sempre, tutte sono necessarie e tutte obbediscono.</p>	<p>Tutte le cose sono in coppia l'una di fronte all'altra (6); egli nulla ha fatto di incompleto. L'una completa la bontà dell'altra (12) Chi si sazierà a contemplare la sua gloria?</p>
<p>13 LA BIBBIA a cura dei GESUITI 1980, Imprimatur: Arc. Carlo Maria Martini Edizioni Rusconi</p>	<p>L'altissimo conosce tutto lo scibile, annunciando le cose passate e future, rivelando tracce di quelle nascoste. Ha ordinato le meraviglie della sua sapienza, Come sono amabili tutte le sue opere! Eppure quello che se ne può contemplare è come una scintilla.</p>	<p>Tutte queste cose esistono e resteranno per secoli, per ogni necessità, e tutte obbediscono. Tutte sono a coppia, una di fronte all'altra; egli non ha fatto nulla di superfluo (3). L'una specifica i meriti dell'altra (12). Chi si sazierà di contemplare la sua gloria?</p>
<p>14 LA BIBBIA Nuovissima Versione 2007, Edizioni San Paolo Skira Editore</p>	<p>L'altissimo possiede tutta la Scienza = conoscenza (5) Con le parole del Signore son fatte le sue opere. Svela le cose passate e</p>	<p>Tutte queste cose hanno vita e durano per sempre, tutte sono necessarie e tutte obbediscono. Tutte le cose sono doppie, l'una di</p>

	future e rivela le tracce delle cose nascoste, ha ordinato le meraviglie della sua sapienza. Son tutte piacevoli le sue opere (1).	fronte all'altra, egli nulla fece incompleto, l'una completa la bontà dell'altra. Chi finirà di contemplare la sua gloria?
15 LA BIBBIA PIEMME 1995, Imprimatur: Carlo Cavalla – Vescovo Aut della CEI	Per le parole del Signore sussistono le sue opere. L'altissimo conosce tutta la scienza, annunciando le cose passate e future, e svelando le tracce di quelle nascoste. Quanto sono amabili le sue opere! Appena una scintilla se ne può osservare.	Ha ordinato le meraviglie della sua sapienza, nulla può essere aggiunto e nulla tolto. Tutte queste cose vivono e resteranno per sempre in tutte le circostanze e tutte gli obbediscono. Tutte sono a coppia, una di fronte all'altra, egli non ha fatto nulla di incompleto. L'una conferma i pregi dell'altra. Chi si sazierà nel contemplare la Sua gloria?
16 LA SACRA BIBBIA 2008, versione ufficiale a cura della CEI Libreria Editrice Vaticana	Per le parole del Signore sussistono le sue opere. L'altissimo conosce tutta la scienza, e osserva i segni dei tempi, annunciando le cose passate e future e svelando le tracce di quelle nascoste. Ha disposto con ordine le meraviglie della sua sapienza, egli solo è da sempre e per sempre: nulla gli è aggiunto e nulla gli è tolto. Quante sono amabili tutte le sue opere! E appena una scintilla se ne può osservare.	Tutte queste cose hanno vita e resteranno per sempre per tutte le necessità (2) , e tutte gli obbediscono. Tutte le cose sono a due a due (6) , una di fronte all'altra, egli non ha fatto nulla d'incompleto. L'una conferma (12) i pregi dell'altra: chi si sazierà di contemplare la sua gloria?

Il numero che compare a lato delle parole evidenziate a colori indica la destinazione sul relativo paragrafo del "NUOVO TESTO ELABORATO"

“IL NUOVO TESTO ELABORATO”

E' strutturato in due parti:

- A) **La prima parte** dell'elaborato paragrafi da 1 a 4, si riferisce ai versetti 15 al 23 del Cap. 42 del Libro del Siracide che trattano, in generale, delle meraviglie delle opere della natura, così come la Sapienza di Dio le ha concepite e volute.
- B) **La seconda parte** dell'elaborato, dai paragrafi 5 a 15, analizza e sviluppa gli ultimi due versetti 24 e 25 sempre del Cap. 42 del Libro del Siracide, che si riferiscono alle parole oggetto di questa ricerca:

“tutte le cose sono a due a due, una di fronte all'altra”

ANALISI DEI RISULTATI

Libro del Siracide Cap 42

LA SAPIENZA DI DIO NELLE OPERE DELLA NATURA

IL NUOVO TESTO INTEGRATO E RIELABORATO

PRIMA PARTE

Paragrafi da 1 a 4

Ricostruzione del nuovo testo Versetti 15-23	COMMENTO
<p>1 Con la sua parola il Signore ha creato il mondo e ha fatto le sue opere, e tutte obbediscono alla sua volontà, seguendo le sue leggi. Egli ha disposto con ordine le magnificenze della sua sapienza. Sono tutte piacevoli le sue opere. Quanto sono belle e amabili tutte le sue opere, anche la più piccola è stupenda. E appena una scintilla se ne può contemplare!</p>	<p>1 La Bibbia ci rivela che tutte le opere di Dio sono il frutto della “materializzazione” della sua parola. Egli ha creato le sue opere grazie alla sua Sapienza, e tutte obbediscono alla sua volontà. Dio ha disposto con ordine nel corso della storia le meraviglie della sua opera, anche se ancora non le conosciamo tutte nella sua complessità e interezza. <i>“Noi vediamo solo una piccola parte delle sue opere, vi sono meraviglie nascoste ancora più grandi che noi ancora non conosciamo” (Siracide, Cap 43,32-33).</i> Nel libro della Genesi apprendiamo che Dio è il Creatore di tutte le cose, al pari di un artista, ne è anche soddisfatto. Lui stesso si compiace di quanto aveva creato: <i>“Dio vide tutto quello che aveva fatto, ed ecco, era cosa molto buona” (Cap 1,31)</i></p>
<p>2 Tutte queste cose vivono e durano in perpetuo nei secoli, e resteranno per sempre, in tutte le circostanze e per tutte le necessità.</p>	<p>2 Questi versetti potrebbero riferirsi alla sorgente di vita e alla materia vivente. Un’opera che non conoscerebbe una fine, perché necessariamente destinata a restare e a durare fino a quando ci sarà vita nell’universo.</p>
<p>3 Dio nulla ha fatto che sia inutile, niente ha fatto di difettoso, non ha fatto nulla di incompleto, di manchevole o di superfluo. Tutto quello che ha fatto è utile.</p>	<p>3 Tutto quello che Dio ha creato ha uno scopo e un senso ben preciso, non ha fatto nulla che sia inutile o difettoso: la pienezza e la completezza della sua opera rispecchiano l’immagine della sua Sapienza, esprimono l’essenza e l’esistenza di Dio.</p>
<p>4 L’Altissimo con sapienza ha disposto le sue opere meravigliose lungo il corso della storia, prima del tempo e per l’eternità.</p>	<p>4 Le opere di Dio riflettono la perfezione e l’armonia delle cose create nella consapevolezza che Dio è preesistente alla creazione: “infatti, fin da quando Dio ha creato il mondo, gli uomini possono vedere con la loro intelligenza le sue perfezioni invisibili che egli ha fatto” (Romani 1,20). “tutto è stato fatto per mezzo di lui e senza di lui nulla è stato fatto di tutto ciò che esiste” (Gv 1,3). Anche il genoma, che regola tutte le attività biologiche di un essere vivente (animale o vegetale), potrebbe rientrare in questa categoria di opere meravigliose.</p>

Libro del Siracide Cap 42


LE MERAVIGLIE DEL CREATO

Lo Stato – Le Caratteristiche Le Funzioni - L'Obbedienza

IL NUOVO TESTO INTEGRATO E RIELABORATO

SECONDA PARTE

Paragrafi da 5 a 15

Ricostruzione del nuovo testo Versetti 24-25	COMMENTO
<p>5 L'Altissimo conosce e possiede tutta la scienza e la conoscenza, sa ogni cosa, conosce tutto lo scibile, osserva e prevede i segni dei tempi, ci mette sulle tracce delle cose occulte, e di quel che è ancora nascosto.</p>	<p>5 L'autore afferma che Dio, nelle qualità di Creatore del cielo e della terra, possiede la conoscenza di tutto lo "scibile". Sul dizionario Treccani la parola "scibile" viene definita come: <i>"L'insieme delle conoscenze ordinate e coerenti, organizzate secondo criteri propri delle diverse epoche storiche"</i>. Il testo del Siracide fa intendere che a tutti è concesso di accedere anche alle cose del creato che rimangono ancora "nascoste", dando la sapienza a coloro che lo amano (Sir.43,33). E' come se il Signore volesse stimolarci all'impegno di ricercare le cose che ancora non si conoscono grazie all'intelligenza che ci ha donato.</p>
<p>6 Tutte le cose sono in coppia, l'una di fronte all'altra, abbinata e appaiata a due a due.</p>  <p>NUCLEOTIDE NUCLEOTIDE</p> <p>NUCLEOTIDE NUCLEOTIDE</p> <p>Struttura del DNA</p>	<p>6 Tutte le traduzioni bibliche del Cap.42 del Siracide, versetti 24-25, riportano la medesima dicitura: "tutte le cose sono abbinata", "appaiate in coppia a due a due" e "stanno una di fronte all'altra".</p> <p>Siamo giunti nel momento di dare una possibile interpretazione alle parole oggetto di questa indagine. Ritengo che abbiamo a disposizione "elementi sufficienti" per poter associare, il termine generico "le cose", alla molecola del DNA, formata da tante unità seriali, chiamate <u>basi azotate</u>, appaiate l'una di fronte all'altra (rappresentate nella figura con A,T,G,C) e legate fra di loro, a formare <u>due filamenti (i due nucleotidi)</u>, che compongono l'unità di base della classica struttura molecolare del DNA (vedi modelli qui rappresentati).</p> <p>Il tutto sembra essere confermato e suffragato dalle successive parole che, con minuziosità e incredibile precisione, ne descriverebbero non solo la natura e le caratteristiche, ma anche alcune importanti funzioni, persino vengono impartite delle istruzioni per un uso etico e corretto delle cose.</p> <p>E' questo che la scienza ha scoperto per la prima volta nel 1953 ad opera degli scienziati Watson e Crick, che presentarono il primo modello di DNA, ossia il modello a doppia elica, così come oggi lo conosciamo:</p> <p><i>"Due filamenti appaati l'uno di fronte all'altro, con una struttura chimica formata da due catene polinucleotidiche, appaiate e avvolte a spirale intorno allo stesso asse, in modo da formare una doppia elica"</i>.</p> 

<p>7 Tutte sono vive.</p>	<p>7 Nessun dubbio che queste “due cose” sono vive, perché rappresentano la vita in se stessa e costituiscono la materia vivente nella sua pienezza e interezza.</p>
<p>8 Tutte sono necessarie.</p>	<p>8 Tutte e due le cose sono necessarie, vuol dire che non può esistere un solo elemento per poter esprimere il loro valore e la loro funzione.</p>
<p>9 Nulla può essergli aggiunto e nulla tolto.</p>	<p>9 “Nulla può essere aggiunto o tolto”: La struttura delle “cose” è immodificabile, perché tutto quello che è stato creato da Dio rappresenta la perfezione. Con questa frase, sembra che l'autore voglia inviare un monito al mondo futuro, per dire che non è permesso “modificare” o “manipolare” le cose create da Dio. Violare il codice genetico del DNA, con lo scopo di modificare la natura dell'essere vivente potrebbe rappresentare una trasgressione al progetto divino della creazione. Dal libro della Genesi apprendiamo che la vita rappresenta un dono di Dio, sacro e inviolabile, che l'uomo ha il compito di ammirare, custodire e salvaguardare.</p>
<p>10 Tutte le cose sono differenti l'una dall'altra, si corrispondono l'una con l'altra.</p>	<p>10 La traduzione dall'ebraico recita: “<i>Ogni cosa è diversa l'una dall'altra, non ne ha fatto alcuna invano</i>”. Riferendoci alla struttura del DNA, possiamo affermare che ciascun filamento si presenta strutturalmente diverso l'uno dall'altro: ciascun componente strutturale di base, il nucleotide, differisce sia per posizione (sequenza delle basi azotate) che per la formula chimica. Inoltre le due catene non sono ognuna a sé stante, ma sono in relazione tra di loro, e si corrispondono reciprocamente l'una con l'altra. In termini scientifici sono chiamate “catene complementari”, vuol dire che si completano vicendevolmente. Quindi, ciascuna catena non può esistere da sola, perché l'una dipende ed è in dipendenza dall'altra.</p>
<p>11 L'una con l'altra si comunicano il bene.</p>	<p>11 Le due cose comunicano “il bene”, si scambiano fra di loro informazioni finalizzate al raggiungimento del bene della vita. Alcune traduzioni ci fanno rilevare, con grande meticolosità e precisione nella terminologia, che le due cose Si comunicano il bene fra di loro, l'una per mezzo dell'altra, a conferma della indiscutibile caratteristica di “reciprocità funzionale” insita nella struttura bio-molecolare del DNA.</p>
<p>12 L'una completa e conferma la bontà e i pregi dell'altra, l'una specifica i meriti dell'altra, ogni cosa contribuisce al bene dell'altra, di ognuna ha assicurato il bene per mezzo dell'altra.</p>	<p>12 Il Siracide sembra chiarire e ribadire, con diversa e incredibile minuziosità nella scelta dei vocaboli, e con altrettanta precisione, il concetto precedente di bene. I verbi utilizzati dai vari traduttori sono: completare, confermare, specificare, contribuire, assicurare che rendono più che esauritivo il concetto binario di “reciprocità” delle cose del creato: “l'una cosa è stata creata per completare e servire l'altra”. Le due espressioni: “si comunicano il bene fra di loro” e l'una per mezzo dell'altra”, trasmettono il principio della complementarietà insito nelle cose della natura, principio che si riflette fino alle basi bio-molecolari della vita. Queste parole ci consentono di avvalorare l'interpretazione che abbiamo dato al testo del Siracide, associando per analogia le sue parole, in apparenza enigmatiche, alla struttura molecolare del DNA, con specifico riferimento alla complementarietà delle due catene. Infatti, oggi, questa la scienza afferma: <i>“Il DNA è costituito da due filamenti appaiati e complementari, che dipendono vicendevolmente l'uno dall'altro, insieme indispensabili</i></p>

	<i>nell'esprimere il codice genetico che identifica e caratterizza in modo univoco ciascun essere vivente esistente sulla terra, animale o vegetale".</i>
13 Tutto quello che ha fatto è stabile.	13 Il DNA è alla base fondamentale della vita, e la stabilità del sistema è una prerogativa indispensabile per assicurare che tutte le informazioni genetiche, con le caratteristiche ereditarie, vengano trasmesse correttamente e senza errori da un individuo all'altro, al fine di assicurare la costanza dei caratteri ereditari che rendono un individuo simile ai suoi genitori. La stabilità del genoma di un essere vivente, sul piano funzionale, è assicurata dai " perfetti " meccanismi di replicazione del DNA. Sappiamo dalla struttura chimica del DNA che la stabilità di <u>ciascuna catena</u> , formata da una sequenza di nucleotidi, è garantita da legami forti, cosiddetti "covalenti", mentre le due catene sono tenute insieme da legami a idrogeno interposti tra le basi azotate. Eventuali errori di replicazione possono generare una mutazione del genoma, un fenomeno al di fuori del progetto originario di Dio. Infatti, la scienza ha accertato che, generalmente, una eventuale mutazione del DNA può essere causata dall'interazione del genoma con "agenti mutageni", sostanze chimiche tossiche prodotte artificialmente, introdotte dall'uomo nell'ambiente naturale da quando esiste la cosiddetta ' <i>società industriale</i> '.
14 Tutte le cose gli obbediscono per ogni evenienza e sempre in ogni occorrenza.	14 Le " due cose " che potrebbero riferirsi al DNA costituiscono la fonte della vita. Dio ha creato un sistema perfetto e per poter funzionare correttamente è necessario obbedire al suo Creatore e conformarsi alla sua volontà. Dal libro della Genesi apprendiamo che Dio ha creato la vita e quindi abbiamo il dovere morale di obbedire al nostro Creatore. La vita è un valore assoluto , l'uomo non può disporne a suo piacimento, egli è tenuto a rispettare la volontà divina, esercitando il suo servizio di custode e fruitore della creazione.
15 E se ti metti a contemplare l'opera di Dio non finisci mai. Chi può saziarsi di ammirarne la bellezza e finirà di contemplare la Sua Gloria?	15 Contemplare la struttura del genoma di un essere vivente, nella sua piccolezza e in tutta la sua complessità, non può non destare un senso di meraviglia e di stupore. Il credente vi intravede la gloria di Dio. L'interrogativo naturalmente è retorico: nessuno potrà mai finire di ammirare e di contemplare l'opera di Dio, riflesso della perfezione assoluta. L'uomo, a causa della sua finitudine, non sarà mai in grado di scoprirla in tutte le sue parti, non gli rimane che contemplare la sua bellezza. L'autore con queste parole sembra che voglia inviarcì un messaggio di estrema attualità e, nello stesso tempo, indirettamente anche un monito: <i>"E' doveroso impegnarsi nel rispettare la "vita" e la "natura": due elementi che devono costituire per l'uomo solo "oggetti" di <u>contemplazione</u> e non "soggetti" a manipolazione.</i>

Dal n° **1** al n°**5** viene descritta la Sapienza di Dio e le meraviglie della natura

Dal n° **6** al n°**9** viene descritto lo stato e le caratteristiche di tutte le cose

Dal n° **10** al n°**13** vengono descritte le funzioni di tutte le cose

Dal n° **14** al n°**15** viene ricordato il dovere dell'uomo all'obbedienza al suo Creatore

LE CONCLUSIONI DELLA RICERCA

Dalle analisi di comparazione letteraria delle varie traduzioni bibliche, dal versetto 15 al 25, del Capitolo 42 del Libro del Siracide, è innegabile che esse “tutte” collimano coerentemente e armonicamente tra di loro nel descrivere le meraviglie delle opere del creato. Il testo elaborato, ricostruito e arricchito di significato grazie all’aggiunta di parole e frasi tratte dalle molteplici traduzioni bibliche, mantiene la medesima struttura narrativa, ma presenta una maggiore ricchezza di varianti di senso scaturite dalla traduzione di una serie di medesimi vocaboli del testo originario che, messi a confronto, conferiscono al testo stesso maggiore organicità letteraria ed ermeneutica, consentendo anche, a mio avviso, di assegnarne un senso e una interpretazione più profonda.

E’ evidente che l’autore a quei tempi, siamo nel 200 a.c. circa, non essendo a conoscenza di specifiche cognizioni scientifiche, né di termini tecnici adeguati (che sono stati acquisiti dalla ricerca scientifica a partire dagli anni ’50), poteva esprimersi solo con parole e frasi allusive, con degli indizi e segni di realtà nascoste che sicuramente rispecchiano fedelmente il frutto della sua ispirazione, della sua lungimiranza e della sua personale intuizione.

Alla luce di quanto è emerso nel corso di tutto l’iter procedurale, compiuto con una modalità rigorosamente scientifica, ritengo **“sensato”** poter correlare le parole: **“tutte le cose stanno a due a due, l’una di fronte all’altra”**, alla struttura chimica del **DNA**, avvalendomi di alcune precise analogie nella terminologia, che ben si accordano con i dati scientifici che oggi conosciamo, sia sulla formula chimica, sia sulla struttura molecolare, che su alcune funzioni del DNA.

Anche il Cardinale Gianfranco Ravasi, nell’opuscolo edito da Mondadori *“Conversazioni Bibliche”*, nel prendere in esame la frase del Siracide **“tutte sono a coppia, una di fronte all’altra, egli non ha fatto nulla di incompleto”**, ne fa testualmente una <considerazione di ordine scientifico> addirittura, in riferimento alla traduzione dall’ebraico, associa il versetto (Sir.42,24) alla diversità delle <impronte digitali> degli esseri viventi.

E’ certo che la Bibbia è un libro di fede e, come tale, non può essere portatrice di dati scientifici precostituiti, però vi si possono scoprire le **tracce** di quella “scienza nascosta”, espressione della divina sapienza creatrice di Dio. Come ha messo in evidenza questo studio, l’intelligenza umana può e deve tentare di scoprire i **“segni divini”** che i vari autori della Bibbia ci hanno tramandato nel corso dei secoli.

Sento il dovere di chiudere questo mio lavoro di ricerca, sicuramente dai toni appassionanti ed emozionanti, con alcune “parole” prese in prestito dal commento esegetico di Don Mario Martorina, a cui esprimo di cuore la mia più profonda gratitudine per i consigli ricevuti, per il commento e il suo contributo esegetico da esperto conoscitore dei testi biblici, avvalorando e corroborando, con numerosi e precisi riferimenti delle Sacre Scritture, l’approccio metodologico che ha portato a confermare l’idea di poter associare le parole del Siracide alla struttura del DNA:

“la scienza umana non è creazione dal nulla, bensì scoperta di ciò che già esiste. E l’uomo, nella meravigliosa creazione di Dio, trova a tempo debito ‘come un venire alla luce di cose nascoste’ i cui segni, nel caso specifico di questo studio, porterebbero ad associare la frase del Siracide “tutte le cose sono a due a due, l’una di fronte all’altra” al DNA, in forza della scoperta di numerosi riferimenti e precise analogie riscontrate nelle varie traduzioni bibliche”



LE BIBBIE CONSULTATE

- 1 – La Bibbia di Gerusalemme 1974, imprimatur Mons. Marco Cè vicario generale, EDB
- 2 – La Bibbia Tob 1988, Edizione ufficiale della CEI, Editrice Elle Di Ci
- 3 – La Sacra Bibbia 2008, Edizione ufficiale della CEI, Libreria Editrice Vaticana
- 4 – La Bibbia in Lingua Corrente 1988. Stampato su licenza della CEI, Editrice Elle Di Ci
- 5 – La Bibbia del Millennio 1999, Imprimatur Mons. Carlo Meconi, Edizioni S. Paolo
- 6 – La Sacra Bibbia 1968, imprimatur Eugenio Fornasari S.S.P. Ed. Pia Società San Paolo
- 7 – La Bibbia 1997, imprimatur Mons. Carlo Meconi, Edizioni San Paolo
- 8 – La Sacra Bibbia di Giuseppe Ricciotti 1990, Imprimatur Joachim Bonardi, Ed. A. Salani
- 9 – La Sacra Bibbia 1964, imprimatur Aloysius Card. Provicarius, Garzanti editore
- 10 – La Sacra Bibbia di Fulvio Nardoni 1960, imprimatur .Septimius Cipriani, Ed Fiorentina
- 11 – La Sacra Bibbia 1958, Raphael... Curia Episcopale Albanen, Edizioni Paoline
- 12 – Bibbia 1993, imprimatur Mons. Claudio Stagni, Edizione Grafiche Dehoniane
- 13 – La Bibbia per la famiglia 1996, commento G. Ravasi, Editore Periodici San Paolo
- 14 – La Bibbia a cura dei Gesuiti 1980, imprimatur Arc. Carlo Maria Martini, Rusconi Editor
- 15 – La Bibbia a cura di Gianfranco Ravasi 2007, Skira editore
- 16 – LA Bibbia 1995 – Imprimatur Mons. Carlo Cavalla Vescovo, Aut. CEI, Ed. PIEMME
- 17 – LA Bibbia 1935 – originale in greco dei LXX (settanta), editore Alfred Rahlfs
- 18 – LA Bibbia -Scrutate le Scritture- 2020 – Edizioni S. Paolo – Cinisello Balsamo (Mi)

L’autore della ricerca
ANTONIO CARUSO -Biologo

*Chiunque può inviare commenti, chiarimenti o critiche al seguente
Indirizzo E-mail: dvrantonio@gmail.com*

COMMENTO E PARERE

di S.E. il Vescovo Mons. Antonio Staglianò

Ho letto con interesse il testo della ricerca del Dott. Antonio Caruso sui versi del Siracide nei quali si intravedono "segni, indizi, parole" per analogia riconducibili a certi guadagni delle scienze naturali odierne, come il DNA. Credo che le cose qui scritte hanno una loro pertinenza ermeneutica e sono davvero interessanti. Si possono inserire in quella auspicata trans disciplinarietà tra i saperi, di cui parla Papa Francesco in "Veritatis gaudium". Infatti, superando un banale "concordismo" resta il fatto (creduto) che la Rivelazione e la Creazione abbiano Dio per autore. Pertanto spetta a noi, con intelligenza e ragione aperta investigare per scoprire tracce e immagini nel creato del volto santo di Dio. Questa ricerca si può fare in tutti i campi del sapere, nell'astrofisica come nella fisica delle particelle elementari, nella biologia come nella neurologia. In questo contesto la riflessione proposta dal biologo Antonio Caruso sul DNA per riferimento al Siracide -"considera perciò tutte le opere dell'Altissimo due a due, una di fronte all'altra" (cap.33,14-15) va proseguita dal punto di vista scientifico per verificare la possibilità che "analogice loquendo" proprio dalla Bibbia possa venire una ispirazione, una indicazione tale da far avanzare la ricerca scientifica stessa. Questo è l'aspetto epistemologicamente difficile perché si scontra col pregiudizio moderno per cui la fede abita il campo della irrazionalità e non potrebbe offrire nulla alla ragione scientifica, mentre invece dalla ragione scientifica dovrebbe prendere tutto per non scendere nella superstizione.

S.E. il Vescovo di Noto Mons. Antonio Staglianò

LA SAPIENZA DI DIO NELLE OPERE DELLA NATURA

Frasi e Parole autentiche tratte dal Libro del Siracide

Cap. 39, Cap. 42, Cap. 43 e dal Cap. 9 del libro della Sapienza

* * * * *

→ LETTURA MAGISTRALE

L'Altissimo conosce e possiede tutta la scienza e la conoscenza, sa ogni cosa, conosce tutto lo scibile, osserva e prevede i segni dei tempi. Con Sapienza ha disposto tutte le sue opere meravigliose lungo il corso della storia, prima del tempo e per l'eternità. Con la sua parola il Signore ha creato il mondo e ha fatto le sue opere molto buone, e tutte obbediscono alla sua volontà, seguendo le sue leggi. Il Signore rivestì gli uomini di sapere e di intelligenza, affinché vedessero la grandezza delle sue opere, lodassero il suo santo Nome e ne raccontassero le magnificenze. Fate sapere a tutti che è grande il Signore e ditegli il vostro grazie. Egli ha disposto con ordine le magnificenze della sua Sapienza. Sono tutte piacevoli le sue opere. Quanto sono belle e amabili tutte le sue opere, anche la più piccola è stupenda. Poco è però quel che vediamo delle sue opere, noi ne vediamo solo una piccola parte, ma ci sono meraviglie nascoste assai più grandi che noi non conosciamo. A stento possiamo immaginare le cose che sono sulla terra, e con grande fatica scopriamo quelle che sono alla nostra portata: appena una scintilla se ne può contemplare! Il Signore però ci mette sulle tracce delle cose occulte, e di quel che è ancora nascosto. Dio nulla ha fatto che sia inutile, niente ha fatto di difettoso, non ha fatto nulla di incompleto, di manchevole o di superfluo, tutto quello che ha fatto è utile. Il Signore, nella pienezza della sua sapienza, ha fatto gli uomini differenti, l'uno diverso dall'altro ed ha assegnato loro diversi destini. Tutte queste cose vivono e durano in perpetuo nei secoli, e resteranno per sempre, in tutte le circostanze e per tutte le necessità.

→ COMMENTO

Dio ha creato ogni cosa con uno scopo, un fine ben preciso, e l'ha destinata al bene e alla felicità di tutti gli uomini. Per tutte le sue opere ci sarà una risposta a suo tempo e tutti si accorgeranno che ogni cosa è buona. Dalla Bibbia apprendiamo che *“solo”* la Sapienza di Dio possiede tutta la scienza e la conoscenza. La sua Parola che vince il *“nulla”*, il caos iniziale, crea tutte le cose, tutte opere meravigliose che obbediscono alla sua volontà. La Bibbia inoltre asserisce che l'uomo può vedere solo una piccola parte delle opere di Dio, esistono meraviglie nascoste che ancora non conosciamo, anche se l'autore del testo (il Siracide) ci rassicura affermando che *“il Signore ci mette sulle <<tracce>> di quel che ancora è nascosto”*.

In definitiva, dal racconto biblico appare chiaro che la Creazione di Dio è un progetto complesso e predisposto, non dovuto al caos, ma che obbedisce a leggi naturali ben precise e tra di loro connesse nello sviluppo evolutivo e manifestativo. Questo progetto creazionale della Divina Sapienza, non ha nulla di *“inutile”*, *“difettoso”*, *“incompleto”*, *“manchevole”*, o *“superfluo”*, tutte le sue opere *“durano in perpetuo nei secoli, resteranno per sempre, in tutte le circostanze e per tutte le necessità”*, il che vuol dire che la Creazione è strutturalmente buona, non si distrugge, ma cresce e si trasforma. *“Noi ne vediamo adesso solo una piccola parte, ma ci sono meraviglie nascoste più grandi che noi non conosciamo”*. Il Signore però ci mette gradualmente sulle *“tracce delle cose occulte e di quel che è ancora nascosto”*. Il Divino Progetto della Creazione non è statico ma evolutivo, cioè in costante fase attuativa, ed ha da rivelarci in futuro cose ancor più grandi, meravigliose e belle di quanto già conosciamo. Al progetto di Dio l'uomo non aggiunge nulla, ma trova, usa e gode sapientemente di tutte le opere che Dio ha predisposto per il nostro bene e per la sua gloria. Per questo l'uomo ha il compito di custodire, gestire e fruire saggiamente, secondo il volere di Dio, di tutte le opere e le meraviglie della Divina Creazione dell'Universo intero, andando alla scoperta delle cose occulte e delle conoscenze nascoste del creato, procedendo in questa ricerca di pari passo col processo evolutivo insito nelle cose e nelle dinamiche della natura. Possiamo allora capire che la scienza non è creazione dal nulla, in altri termini lo scienziato non scopre nulla di originale, scopre ciò che già esiste ed è sempre esistito nell'opera creaturale di Dio, e lo usa per il progresso nel bene di tutta l'umanità. Ogni acquisizione scientifica nuova è come un venire alla luce di quella scienza ancora nascosta i cui *“segni”* sono espressione della divina Sapienza creatrice di Dio, quale frutto dell'intelligenza donata da Dio agli uomini, affinché attraverso la considerazione e la contemplazione delle realtà create vedessero la grandezza delle sue opere e ne raccontassero le magnificenze.

→ LA NATURA BINARIA DELLE OPERE DEL CREATO

Nel Cap.33 del Libro del Siracide ai vv.14-15 testualmente leggiamo:
“Di fronte al male c’è il bene, di fronte alla luce le tenebre, di fronte alla morte la vita, di fronte a chi rifiuta Dio c’è chi lo riconosce. Considera perciò tutte le opere dell’altissimo due a due, una di fronte all’altra”.

Osservando le cose del mondo e ciò che esiste in natura, possiamo constatare la caratteristica natura binaria delle cose. E’ il principio del “duplice aspetto” che risulterebbe insito sia nella natura fisica di molte cose del creato, ma anche negli eventi che caratterizzano la sfera spirituale e intellettuale dell’uomo, delle attività sociali, politiche, religiose etc. Secondo la Bibbia costituirebbero distinzioni e differenze, presenti nel creato e nella vita dell’uomo, volute dalla Sapienza di Dio che ha disposto ogni cosa del creato con perfetto ordine, armonia e benevolenza, ritenute necessarie per mantenere l’equilibrio e l’armonia nel mondo.

Innumerevoli sono le cose dal “duplice aspetto” disseminate in natura che possono essere sia “fisiche” che “astratte”, poste in coppia a due a due, una di fronte all’altra. Basti pensare alla coppia uomo e donna, la coppia degli arti destro e sinistro di un animale, la coppia delle ali di un uccello, la coppia degli occhi e delle orecchie, dei polmoni, degli emisferi cerebrali dell’uomo, e così via tante altre cose. E’ fortemente indicativo, e nello stesso tempo incredibile, che il dualismo delle cose create vada a riflettersi fino all’unità di base bio-molecolare della natura, ossia alla base della vita di un essere vivente (sia animale che vegetale), rappresentata dai due filamenti (i nucleotidi) posti in coppia a due a due, uno di fronte all’altro, a costituire la struttura del DNA. Anche andando a considerare le capacità intellettive e le attività spirituali dell’uomo possiamo rilevarvi aspetti contrapposti come: la luce e le tenebre, il bene e il male, la vita e la morte, l’onesto e il disonesto, il buono e il cattivo, il bello e il brutto, il credente e il non credente, l’amore e l’odio, la gioia e il dolore, la giustizia e l’ingiustizia, e poi ancora, il giorno e la notte, la pace e la guerra, il positivo e il negativo etc.

Anche l’intelligenza dell’uomo è riuscita a riprodurre su un “piano prettamente matematico” il principio del duplice aspetto grazie al filosofo e matematico Leibniz che nel sec.XVII° introdusse il cosiddetto “**codice binario**” che riduceva i dieci segni della numerazione araba a sole due cifre (**1** e **0**), da cui originano tutti i numeri. Leibniz, sulla base del racconto biblico della creazione ipotizzò, anche, che l’aritmetica binaria potesse essere utilizzata come simbolo per rappresentare

metafisicamente la creazione del mondo, presumendo che lo “Spirito di Dio” (assimilabile al numero **1**) abbia creato con la sua onnipotenza tutte le cose dal nulla, il “caos iniziale” (assimilabile allo **0**).

L’invenzione del codice di numerazione binaria (in base 2) di Leibniz oggi costituisce il fondamento del linguaggio moderno di programmazione dei computer, sfociato nel corso degli anni nello sviluppo delle “tecnologie artificiali”, frutto delle applicazioni di ingegneria informatica in grado di elaborare un numero enorme di dati, grazie alle quali l’uomo ha raggiunto traguardi impensabili fino a qualche decennio fa, non ultimo ad esempio, la creazione di “robot” dagli aspetti umanoidi che riescono a simulare il linguaggio umano e a rispondere correttamente a precise domande e a sollecitazioni esterne create dall’uomo. Sono strumenti tecnologici che vedendoli all’opera sembra che siano in grado di interloquire e di capire cosa gli diciamo. Alla base di queste macchine, però, sussistono solo parti inerti in grado di generare ‘segnali elettrici’ che a loro volta possono produrre altri ‘segnali elettrici’ o altre conseguenze fisiche come forza o movimenti, ma mai sensazioni o sentimenti. Si tratta solo di imitazioni, non c’è nessuna consapevolezza, non esiste alcuna auto-riflessione cosciente, nessun dispositivo del genere potrà mai avere coscienza di sé perché risponde in automatico ad un programma gestionale istruito da una persona che gli fa dire e fare solo quello per cui è stato programmato. La coscienza, infatti, non potrà mai essere sostituita da un algoritmo, ed è questo che fa la differenza tra un robot e un essere umano.

Oggi, giustamente, c’è un grande interesse attorno all’intelligenza artificiale, una potente tecnologia informatica, una immensa “intelligenza meccanica” creata dall’intelligenza dell’uomo, che tenta di replicare le potenzialità della mente umana con l’intento teso al miglioramento della qualità della vita, in virtù dell’assistenza digitale, della innovazione nel campo della medicina, dello sviluppo e dell’automazione nel campo industriale, e così via. Se usata correttamente, con il giusto approccio etico e se guidata da un forte senso di responsabilità sociale, l’intelligenza artificiale sicuramente potrà apportare grandi e molteplici benefici all’intera umanità, ma oggi non è possibile prevederne il futuro e in quale direzione potrà evolvere.

E’ certo che l’intelligenza artificiale nei prossimi anni porterà a una nuova rivoluzione sociale, culturale e industriale.

→ LO SVILUPPO DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Con l'inizio del terzo millennio constatiamo che la scienza inizia a progredire velocemente in tutti i campi, sia nella ricerca delle "tecnologie artificiali", sia nei riguardi delle scienze che studiano e indagano sul funzionamento delle "tecnologie naturali" e dei vari "sistemi biologici". Dalla velata competizione tra i due sistemi, quello "artificiale" legato all'enorme capacità dei computer di accumulare ed elaborare dati, e quello "naturale", legato all'elaborazioni mentali scaturite dalla intelligenza dell'uomo, risulta indiscussa la supremazia dei "*meccanismi naturali*" sulle "*tecnologie artificiali*", poiché queste ultime non sono in grado di emulare ciò che esiste in natura o a riprodurre le specifiche e peculiari potenzialità dell'intelligenza umana.

Possiamo rilevare come alla base della super potenza dei computer ci sia un codice, il **Codice Binario**, così come alla base dell'intelligenza umana ci sia un altro codice, il **DNA**. Entrambi i codici sono in grado di generare risultati sorprendenti e stupefacenti. Ma dobbiamo osservare che mentre il codice binario, inventato dall'uomo, è costituito dalla sequenza di solo due simboli **0** e **1**, invece il codice del DNA, che sta alla base della vita (animale e vegetale), è basato su **quattro elementi** chiamati "*basi*" (Adenina, Timina, Guanina, Citosina). Si può già intuire che "*quattro*" invece di "*due*", significa in origine che i due codici possono essere combinati in modi diversi, con una notevole differenza di potenziale nella elaborazione di dati e nelle capacità di creare e trasmettere informazioni. Effettivamente non ci può essere alcuna competizione nelle capacità di creare variabili, il codice binario utilizzando solo due variabili non sarebbe in grado di creare abbastanza combinazioni per codificare molecole organiche semplici, da cui sembra sia originata la vita. Nel corso dell'evoluzione e della selezione naturale la natura, invece, partendo da quei 4 elementi aumenta il livello di complessità, e avrebbe creato delle unità di basi fatte a gruppi di tre (le cosiddette triplette), così il gioco delle combinazioni aumenta in "**64 possibilità combinatorie**" (dalla statistica si evince che 4 elementi combinati a 3 portano alla formula $4 \times 4 \times 4 = 64$). Partendo da questo presupposto potrebbero essere scaturite le prime molecole organiche semplici che, combinandosi tra loro, avrebbero potuto generare in primo luogo gli amminoacidi, poi le prime proteine e gli acidi nucleici, e infine le prime cellule viventi. E' sicuramente corretto affermare che il codice binario dei computer, basato su numeri, da solo non sarebbe sufficiente per spiegare l'origine della vita, mentre il codice del DNA potrebbe essere stato essenziale per l'evoluzione e lo sviluppo della vita, anche se di certo la vita è il risultato di un insieme complesso di fattori ancora oggi da scoprire nella sua interezza. A tutto questo va aggiunto e considerato che il codice del DNA, oltre ad offrire una maggiore potenzialità di elaborazione rispetto al

codice binario, si è evoluto nel tempo come un meccanismo per trasmettere informazioni genetiche piuttosto che come una piattaforma di elaborazione dati.

Ovviamente questo confronto tra i due codici è puramente “strumentale”, oserei dire anche “pretestuoso”. E’ servito principalmente a mettere in evidenza i limiti invalicabili di tutti gli strumenti altamente tecnologici rispetto al cosiddetto “*sistema tecnologico naturale*”. L’intelligenza artificiale è stata creata in origine per progettare sistemi hardware pilotati da potenti e complessi programmi di software in grado di governare macchine capaci di fornire prestazioni strabilianti. Per questo motivo, ad un esame superficiale queste macchine super potenti potrebbero apparire in grado di eguagliare caratteristiche e peculiarità della mente dell’uomo, o addirittura in grado di sostituirsi all’intelligenza umana, ma in realtà l’unica intelligenza che si può attribuire alle macchine è sostanzialmente l’intelligenza del suo programmatore.

In verità, dobbiamo affermare con forza e con la massima chiarezza che esiste un divario ed una differenza insormontabile tra Intelligenza artificiale e intelligenza umana. Mentre la prima si fonda su un numero finito di componenti “inerti e statici” creati dalla intelligenza dell’uomo che si possono montare e rimontare più volte mantenendo la stessa configurazione e la medesima ripetibilità funzionale, la seconda invece si fonda su componenti “vivi”, le cellule *-le unità di base della vita-* che non si possono né smontare né rimontare, perché non sono come le leve e gli ingranaggi di una macchina classica. Le cellule di un organismo vivente sono vive fin dalla nascita, sono in uno stato “dinamico”, in continuo cambiamento ed evoluzione. Esse, infatti, obbediscono agli ordini impartiti da un codice genetico che è alla base della vita, il DNA, e che interagisce continuamente e si adatta perfettamente ad ogni sollecitazione o situazione nuova proveniente dal mondo esterno. Questa peculiare caratteristica consente agli esseri umani di diversificare la loro risposta ad ogni cambiamento di stato, di adattarsi repentinamente in ogni circostanza a situazioni nuove e improvvise, rendendoli alla fine capaci di affrontare liberamente situazioni imprevedibili anche in ambienti ostili. Al contrario degli esseri umani dotati di coscienza e di libero arbitrio, i “robot” interagiscono con l’ambiente esterno in maniera standardizzata tramite dei “sensori”, strumenti che gli consentono solo di modificare i propri programmi di funzionamento di fronte a determinate situazioni.

Bisogna mettere da parte l’idea assurda e dissennata che le macchine in un futuro potrebbero sostituire totalmente l’uomo, esse invece devono costituire solo un mezzo di integrazione, per aiutarlo a migliorare la sua vita soprattutto nel lavoro, e in tutte le attività sociali, culturali, di apprendimento e nella vita relazionale. E perché no, la nuova tecnologia potrebbe essere anche un motivo per risvegliare la consapevolezza della indubbia spiritualità insita nella natura dell’essere umano. Solo una persona puramente materialista può pensare che la mente umana possa essere battuta da una macchina, e che sia solo una questione di potenza di calcolo, magari credendo di poterle affidare un ruolo decisionale. Risulta chiaro che nessuna

“intelligenza artificiale” potrà mai emulare quel numero elevato di altre “Intelligenze Naturali” tipiche e peculiari dell’uomo, come la coscienza, il pensiero, la creatività, le emozioni, i sentimenti, la gioia, il dolore, le sensazioni, etc. Tutte situazioni e fenomeni che nessuna macchina potrà mai possedere e, quindi, ineguagliabili dalla robotica, un sistema artificiale basato unicamente su modelli matematici, su principi statistici, su componenti tecnici e meccanici, e su programmi creati dall’uomo.

Sono indubbi gli straordinari benefici apportati dall’intelligenza artificiale nei vari settori del nostro vivere quotidiano, dall’informazione all’apprendimento interattivo, dalla formazione all’automazione di processi ripetitivi nei vari processi industriali, nella scuola, nelle tecnologie ingegneristiche, nella ricerca scientifica, specialmente nella medicina per formulare diagnosi più accurate o per fornire “esperienze pratiche”, come la simulazione di un intervento chirurgico difficile o pericoloso da replicare nella vita reale. Tuttavia bisogna anche considerare il rischio della “dipendenza tecnologica” che l’abuso dell’intelligenza artificiale può creare, tale da ridurre il senso della “capacità critica” delle persone le quali potrebbero trovarvi un comodo sostituto nel dialogo reciproco delle relazioni umane, arrecando danni collaterali alla propria salute se non si dovesse mantenere il giusto equilibrio tra vita reale e realtà virtuale.

C’è il pericolo di lasciarsi sedurre dalla cultura dilagante del consumismo digitale e di sostituire relazioni vere e profonde con quelle virtuali, derivanti da messaggi suggestivi spesso basati su informazioni false. Per questo motivo da più parti viene ritenuta necessaria una regolamentazione a livello globale dell’intelligenza artificiale, perché ogni conquista tecnologica non è scevra da pericoli. Ciò richiede una riflessione che ponga al centro la persona che, oltre ad usufruirne dei vantaggi, venga tutelata dal subire conseguenze negative a motivo di possibili eccessi o usi inappropriati. Ad oggi, l’intelligenza artificiale ad alti livelli è gestita principalmente da pochi gruppi di ricercatori al servizio di grandi società multinazionali sparse in tutto il mondo, che potrebbero di già condizionarne in generale le politiche espansionistiche, il futuro e le varie opportunità.

Considerato il suo frenetico sviluppo, non si può escludere una ‘diffusione allargata’ dell’intelligenza artificiale, per cui sarebbe bene capire e stabilire cosa sia lecito fare o meno, soprattutto per evitare di manipolare la mente umana condizionando indirettamente la vita e la libertà delle persone. I programmatori di software possono addestrare abilmente le loro macchine per far dire alcune cose e non altre, possono inserire nei robot “sensori” per metterli in contatto con il mondo esterno facendoli sembrare sempre più simili ad una persona, possono incoraggiare le persone a fidarsi ciecamente di tecnologie tali da sembrare intelligenti ma che invece possono essere soggette ad errori e a notevoli difetti.

C’è il pericolo che l’intelligenza artificiale in mano a individui senza scrupoli, spinti dalla bramosia di potere e privi di una retta coscienza, possa essere utilizzata in

modo incontrollato, facendone un uso inappropriato e non corretto, anziché usarla a fin di bene, per il progresso della società e del genere umano.

Biblicamente parlando, un'applicazione errata ed un utilizzo distorto dell'intelligenza artificiale potrebbe costituire un atto di disubbidienza alla volontà di Dio, che nel progetto della Creazione aveva creato tutte le cose strutturalmente buone, all'insegna della perfezione e in continua trasformazione, affidando all'uomo il ruolo di custode, di gestore e di fruitore delle cose create, donandogli l'intelligenza per utilizzarle al meglio per il bene e per il progresso dell'umanità.

Antonio Caruso – biologo

* * * * *