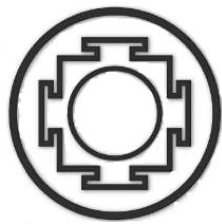


SANE DIVAGAZIONI



Agostino Lotti
Parchi di Studio e Riflessioni Attigliano
Febbraio 2022

Abstract

Il lavoro che segue è una raccolta di scritti, fatti in differenti momenti, che parlano di svariati argomenti trattati in forma breve o semi-breve e che possiedono differenti forme espositive.

Introduzione

Tutti gli scritti qui inclusi, sebbene non siano relazionati direttamente all'Ascesi, sono scaturiti grazie all'ambiente interno ed esterno nel quale mi trovavo cioè le Discipline e l'Ascesi che sono i Lavori di Scuola per eccellenza. Senza Discipline e Ascesi, mai avrei potuto divagare sugli argomenti qui sviluppati che, inoltre, possiedono una delle caratteristiche delle produzioni di Scuola, vale a dire informazione più ispirazione

L'interesse di questo lavoro è principalmente quello di ordinare dentro di sé una serie di argomenti; è ovvio però che una cosa sia ordinarli soltanto per se stessi, e un'altra cosa è ordinarli in modo tale che siano compresi anche da altre persone; quest'ultimo modo fa sì che l'azione di scrivere finisca in altri.

Si tratta di una raccolta di scritti fatti in differenti momenti, diversi sia come forma espositiva sia come argomenti, ma l'ultimo di essi non è per nulla una divagazione perché si tratta di un'introduzione per un libro.

Occorre spiegare che cosa intendiamo con *Sane divagazioni*: per caso esistono divagazioni non sane? Effettivamente sì. Le divagazioni sono catene associative formate da immagini associate per contiguità, similitudine e contrasto; possiedono una grande forza nel dormiveglia attivo o passivo che sia, e le ritroviamo costantemente nel "pensare" quotidiano mentre svolgiamo le nostre attività. Le divagazioni sono considerate erroneamente come pensieri, ma il pensare non possiede immagini perché si tratta della formulazione di concetti che derivano da un'attività dell'intelletto che utilizza il canale astrattivo, mentre le divagazioni utilizzano il canale associativo.

Qualsiasi concetto si configura con un universale generico e con una differenza specifica, per esempio per concettualizzare un bicchiere, dobbiamo dire: è un recipiente (universale generico) che serve per bere acqua (differenza specifica). Inoltre *...una delle funzioni del concetto è di fermare i fenomeni per astrarre da essi la loro struttura essenziale.*¹

Ma torniamo alle divagazioni. Effettivamente esistono divagazioni poco sane che non dipendono tanto dal sistema d'immagini che le compone, quanto piuttosto dai registri interni che accompagnano tali immagini. Se una divagazione è accompagnata da violenza interna, da risentimenti, disillusione, prevaricazione, vendetta, depressione, anestesie o dall'incoerenza tra ciò che si pensa, ciò che si sperimenta e ciò che si fa, tanto per fare qualche esempio, allora tale divagazione non è per nulla sana. Consideriamo sane quelle divagazioni che mantengono la testa fresca e attenta, che ci danno coerenza tra il pensare, il sentire e l'agire, che ci spingono verso gli altri, che ci fanno lottare per umanizzare questo mondo, giusto per fare qualche esempio.

¹ Silo – *Presentazioni di Libri, Umanizzare la terra* – in *Opere Complete Vol.1* – ed. Multimage, 2000

UN ARCANO

C'è una frase nei miti greco-romani che mi ha sempre intrigato e incuriosito molto, a tal punto che ho iniziato a chiedere a un amico, il quale commentava cose particolari riguardo alla piccola figlia, che cosa esattamente lei dicesse e facesse rispetto al tempo. In un'altra occasione un'amica, che lavora in un asilo, commentava le stesse cose che facevano i piccolini sempre rispetto al tempo. Nei loro racconti era evidente che per i piccolini non si trattava soltanto di una mancanza di conoscenza grammaticale della coniugazione dei verbi, ma di un modo di strutturare le cose. Comunque, spostiamoci alla frase dei miti:

Ma è a partire dal grande Crono (il Tempo), il più giovane dei titani, che tutto cominciò a fluire come il seguente succede al precedente. Prima di lui, i tempi procedevano per salti e in tutte le direzioni: il passato veniva dopo il futuro e, a volte, tutti gli istanti scorrevano insieme strettamente ammicchiati. In realtà, i mortali non possono dire nulla su qualcosa precedente all'inizio delle cose (per questo, alcuni fanno derivare da Crono tutto ciò che può essere pensato).¹

Sembrerebbe che sia esistita un'epoca nella quale i tempi si mescolavano l'un l'altro, e nella quale i tre tempi non erano ben definiti, ma com'è possibile? A dire il vero è abbastanza difficile concepire o soltanto immaginare una situazione come quella descritta in quella frase, sembrerebbe che in un certo momento sia avvenuto qualcosa che ha permesso l'avvento del Tempo così come lo conosciamo ora. Ma cos'è avvenuto? E cos'era che determinava la situazione precedente nella quale i tempi procedevano disordinatamente?

Per risolvere l'arcano ci siamo "addentrati" non nello studio di un'ipotetica epoca, ma in quello della coscienza. Vediamo. Il lavoro della memoria dà riferimento alla coscienza per la sua ubicazione temporale tra i fenomeni. Senza la memoria o con una memoria ristretta, la coscienza (cioè noi) percepirebbe soltanto una sorta di bombardamento di fenomeni del mondo esterno o interno, e quella coscienza si ritroverebbe con serie difficoltà a ubicare nel tempo i differenti fenomeni. Senza la memoria, non sarebbe possibile sapere se un fenomeno si è prodotto prima, o se si è prodotto dopo, cioè noi non potremmo articolare il mondo in una successione temporale. È grazie al fatto che esistono diverse frange e soglie di memoria che la coscienza può ubicarsi nel tempo e, di certo, nello spazio, perché anche lo spazio interno non è svincolato dai tre tempi della coscienza, tempi che sono forniti da fenomeni che provengono dalla memoria. Quindi le due categorie di tempo e di spazio funzionano nella coscienza grazie alla somministrazione di dati che arrivano dalla memoria.

Nell'essere umano la memoria si va formando man mano che si cresce e s'interagisce col mondo che ci circonda, non si nasce con una memoria già formata così come, nello stesso modo, non si nasce con uno psichismo già formato; è bello vedere un essere umano che cresce e si forma non soltanto nella parte naturale, vale a dire il corpo, ma soprattutto nello psichismo. È per questo che i piccolini strutturano il tempo in un modo tanto peculiare fino a quando la loro memoria si sia formata.

Così è possibile che la frase di quel mito ci parli di uno o più avvenimenti che hanno ampliato le frange e le soglie della memoria sociale e personale, permettendo l'avvento del Tempo così come lo conosciamo ora.

È nel sogno e nell'insogno che i tempi si mescolano proprio com'è descritto in quella parte del mito, cioè l'ordinamento dei tempi dipende dal livello di lavoro della coscienza. Quel mito ci racconta quindi di un aumento del livello di lavoro della coscienza che si fa più vigile, ci racconta di un'uscita socio-personale dal livello di dormiveglia, poiché l'ordinamento degli avvenimenti e degli oggetti nei tempi di coscienza sono caratteristiche nettamente vigiliache.²

¹ Silo – *Miti greco-romani* – in *Opere Complete Vol.1* – ed. Multimage, 2000

² cfr. Silo – *Canarie 1976* – giorno 7 e giorno 8

LIBERA INTERPRETAZIONE O INTERPRETAZIONI DELLA STESSA COSA

Nella seconda trasmissione mensile di maggio 2008 nella quale si parla dell'esperienza, Silo spiega molto bene che sempre esistono differenti interpretazioni di uno stesso oggetto, perché sono differenti gli "angoli" da cui le persone guardano un oggetto: si tratta quindi d'interpretazioni della stessa cosa, della stessa esperienza. La discussione quindi non dovrebbe essere sulle interpretazioni ma semmai sugli "angoli" da cui si guardano le cose. Personalmente non ho la pretesa di sapere quale fosse l'angolo da cui lui guardava le cose, al massimo si può tentare di avvicinarsi a quell'angolo, cosa altresì difficile perché se non conosco quale fosse l'angolo come faccio ad avvicinarmi? Sebbene lo ritenga un compito piuttosto arduo, nulla vieta di fare un tentativo, anche se ciò potrebbe creare un certo attrito in molte persone.

La libera interpretazione è cominciata con Lutero il quale affermava che i testi sacri potevano essere interpretati. Qualcuno potrebbe dire che tutto quanto esposto qui non è altro che un'interpretazione, un punto di vista, e di sicuro lo è; come lo sono qualsiasi pensiero o articolazione dei pensieri.

In fin dei conti si tratta solamente d'interpretazioni, o meglio detto, di *sguardi* che organizzano una realtà e non della "realtà delle cose", che non va cercata qua nello spazio e nel tempo dell'io.¹

Questi *sguardi* che organizzano una realtà, possono coincidere o no con la Dottrina e l'Insegnamento che Silo ha espresso.

Di conseguenza i tentativi di squalificare ogni pensiero dicendo che è un'interpretazione, e in questo modo appiattendolo e "tirando verso il basso" qualsiasi argomento ed esperienza, non andranno a buon fine se non in una mentalità disattenta.

Coloro che vivono ogni pensiero altrui come un'interpretazione, tendono a equiparare il termine "interpretazioni", al termine "narrazioni" in uso nell'atteggiamento post-moderno (tanto in voga in questo periodo); quella sensibilità sostiene una posizione nella quale qualsiasi teoria o fatto scientifico, sociale o storico, di cui anche l'Umanesimo Universalista è parte, non va di là dal livello di narrazione o favola sociale priva di qualsiasi valore. Questa posizione post-moderna porta inevitabilmente allo "status quo", all'immobilismo in tutti i campi e al riconoscimento "de facto" del sistema socio-economico e culturale dominante. E a chi sostiene che tutto è un'interpretazione, cioè una narrazione, sarà inutile spiegare che l'Umanesimo Universalista non pretende presentarsi come una "verità oggettiva", ma come un'interpretazione della storia e della società umana; sarà inutile spiegare che una proposta di trasformazione basata sulla non violenza e sulla liberazione dalla sofferenza, non è la stessa cosa che una narrazione basata sulla violenza, la discriminazione, lo sfruttamento, ecc. I post-moderni sono incapaci di formulare un qualsiasi nuovo modello perché considerano ogni alternativa come un'imposizione in più, mentre nel fondo del loro cuore radica qualcosa di molto tragico: il nichilismo e la disillusione.

Ma le interpretazioni o narrazioni non sono altro che sguardi che organizzano una realtà e quindi ci saranno interpretazioni -cioè *sguardi* che organizzano una realtà- che coincideranno o si avvicineranno alla Dottrina e all'Insegnamento, e altre che se ne allontaneranno o che saranno diametralmente opposte.

E non potrà essere il gusto o il disgusto per gli argomenti ciò che mi deve fare aderire o no a un'interpretazione, ma dovrebbe essere il grado di coincidenza o meno con la Dottrina e con l'Insegnamento. E quelli che sventolano la bandiera della libera interpretazione applicandola a qualsiasi argomento e situazione, dovrebbero ricordarsi che tale "libera interpretazione" era riferita dall'autore solamente al libro de "Il Messaggio di Silo" e nel contesto dello sviluppo del Messaggio stesso. L'autore non ha mai associato la libera interpretazione allo schema dello psichismo o al funzionamento dei Parchi di Studio e Riflessione o agli Organismi per esempio, o a qualsiasi altra cosa che non fosse il libro de "Il Messaggio di Silo" nel contesto dello sviluppo del Messaggio.

Quanto meglio sarebbe approfondire la Dottrina e l'Insegnamento, invece di nascondersi dietro al sottile filo d'erba di una spesso manipolata libera interpretazione.

¹ Agostino Lotti – *L'idiota e la spirale* – Parchi di Studio e Riflessione Attigliano, 2013 – in Spazio, tempo e osservatore

HUMANITAS

L'immagine di una dea che nasce dalle acque è molto anteriore al Rinascimento: nella tradizione induista esiste una divinità nota come Lakshimi, considerata consorte di Vishnu, che nasce dalle onde di un oceano di latte; le sue origini sono descritte nello Shri Sukta (o inno a Shri) che fu aggiunto ai Rig Veda tra il 1500 a.e. e il 1000 a.e. Tra i suoi attributi c'è quello di essere la dea della bellezza.

Non è stata trovata, a tutt'oggi, una relazione diretta tra quell'antichissima immagine di Lakshimi e quella di Venere. Prima dell'espansione colonialista inglese in India iniziata nel XVII secolo, non c'è traccia dei Rig Veda in Europa. La prima grammatica sanscrita tradotta all'italiano è dovuta a un missionario carmelitano e orientalista: Paolino di S. Bartolomeo, a cavallo tra il 1700 e il 1800; ma ciò non significa la possibilità di una traduzione immediata dei testi sanscriti all'italiano. Le prime traduzioni in italiano degli Inni Vedici avvengono nel 1879 a cura di Michele Kerbaker.

D'altra parte occorre dire che l'immagine di una dea che sorge dalle acque si trova fortemente radicata nell'immaginario della Grecia arcaica, la quale ha subito influenze da parte d'innomerevoli culture e civiltà asiatiche e medio-orientali.

È grazie agli umanisti degli inizi del 1400, all'Accademia Fiorentina e ai saggi Bizantini arrivati a Firenze in occasione del Concilio, che la cultura dell'antica Grecia è riportata alla luce dopo aver subito secoli di oblio durante l'oscuro medioevo, nel quale si erano perse completamente tutte le tracce della cultura e della mitologia greca. Il soggiorno delle delegazioni orientali nella città implica, per i circoli intellettuali fiorentini, la riscoperta della cultura greca; con l'aiuto degli eruditi bizantini vengono tradotti i testi greci dell'epoca classica ed ellenistica. Queste traduzioni insieme alla pubblicazione di numerose epitomi e commenti, propizieranno all'Accademia Fiorentina un prestigio senza precedenti, e il recupero della cultura ellenistica attraverso i bizantini comporta una commozione nell'Italia del Quattrocento.

Ma qual era il significato che gli umanisti attribuivano a Venere? Era forse lo stesso degli antichi greci? Di certo non poteva essere quello dei Rig Veda perché, come abbiamo appena visto, non potevano esserne a conoscenza.

Le parole: "umanista" che designava un certo tipo di studioso e "umanesimo", non esistevano all'epoca degli umanisti storici. Si tratta di designazioni recenti e interpretazioni di fenomeni che furono vissuti dai loro protagonisti – gli umanisti storici appunto – in modo molto differente da quello ammesso dalla storiografia o dalla storia della cultura. La parola umanista iniziò a essere usata in Italia soltanto nel 1538, mentre la parola umanesimo si diffonde grazie ai lavori del pedagogo tedesco F.J. Niethammer nel 1808¹, mentre il termine rinascimento si diffonde in Italia soltanto nel 1876, grazie alla traduzione dell'opera di J. Burckhardt, *Die Kultur der Renaissance in Italien*, scritta nel 1860.

L'umanesimo storico è essenzialmente un movimento spirituale che ha utilizzato le arti e l'architettura (la spazialità) per diffondersi, e che possedeva anche una dottrina sociale di trasformazione della società nella quale operava. La sua eredità spirituale si trova plasmata principalmente nel testo *Hypnerotomachia Poliphili*, considerato dai profani al massimo come un interessante testo per la filologia; nelle traduzioni entrano in gioco i significati che i traduttori attribuiscono alle immagini lì raccontate, significati che nulla hanno a che vedere con quelli degli umanisti storici. Anche la mano secolare della chiesa cattolica ha cercato di monopolizzare quell'eredità, attribuendo quel testo (che originariamente non ha firma di autore) a un monaco; ma la manipolazione non è andata a buon fine, sebbene in tutte le traduzioni appaia "ufficialmente" un autore che mai, però, avrebbe potuto scrivere un testo di quella portata. La coda di quell'oscuro medioevo – rappresentato dalla vulgata medievale, dalla scolastica e le sue costruzioni speculative – e il suo braccio armato, la chiesa cattolica, contro i quali gli umanisti storici lottavano, è continuata fino al 1600 dove fu bruciato Giordano Bruno, mentre Galileo fu costretto a ripudiare le sue idee per non subire la stessa fine. Per caso l'umanesimo universalista odierno ha forse bisogno di inchinarsi di fronte all'attuale rappresentante di quell'oscuro medioevo del quale mai venne fatta ammenda per gli errori e le malvagità perpetuate? Assolutamente no.

In questo breve scritto sveleremo il significato di Venere basandoci su un testo di Marsilio Ficino, e un altro di Angelo Poliziano, che con Sandro Botticelli e molti altri erano parte integrante dell'Accademia fiorentina. E perché non svelare tutti i significati? Beh, perché non li conosciamo tutti... ma principalmente per due ragioni. La prima: occorre tener presente che i paesaggi mitici dei popoli dell'antichità o di singoli individui del passato corrispondono a detti popoli e detti individui, le loro allegorie corrispondono a loro e non a noi. Noi non possiamo ricostruire il loro mondo mitico e non possiamo avere una padronanza interna di quelle allegorie, perché hanno un sistema di tensioni e una materia prima di un'epoca differente che ci porterebbero

¹ cfr. S. Puledda – *Interpretazioni storiche dell'umanesimo*, ed. Multimage, 1997

a sviluppare i luoghi mitici di detti popoli e individui, e non a sviluppare i nostri paesaggi mitici; occorre che si crei un nuovo orizzonte spirituale perché non ci possiamo ubicare in questa epoca, in questa situazione, con cose di altre epoche.²

La seconda:

Epitaffio nel quale parla Polia³

*Ti prego viandante sosta un attimo,
questo è il mirapolio⁴
della ninfa Polia.*

*Ti chiedi – Che Polia? Quel meraviglioso
fiore che emana l'aroma intenso
di tutte le virtù.*

*L'aridità del luogo, nonostante
le copiose e dolci lacrime di Polifilo,
mi impedisce di rinascere.*

*Ma se vedessi rifiorire la mia immagine
ti accorgeresti che supero in bellezza
le migliori meraviglie dell'universo.*

*E diresti a Febo: il fiore che la tua fiamma
ha lasciato intatto,
è morto per mano delle ombre.*

Ahi, Polifilo, basta!

Un fiore così appassito non rinasce mai più.

Addio

Le prime descrizioni riguardanti la Primavera (verso 77) e Venere (versi 100 e 101) le scrive Angelo Poliziano nel suo testo *Stanze* redatto tra il 1475 e il 1478, antecedente le opere del Botticelli:

77

*Con tal milizia e tuoi figli accompagna
Venere bella, madre delli Amori.
Zefiro il prato di rugiada bagna,
spargendolo di mille vaghi odori:
ovunque vola, veste la campagna
di rose, gigli, violette e fiori;
l'erba di sue bellezze ha meraviglia:
bianca, cilestra, pallida e vermiglia.*

100

*Vera la schiuma e vero il mar diresti,
e vero il nicchio e ver soffiare di venti;
la dea negli occhi folgorar vedresti,
e 'l cel riderli a torno e gli elementi;
l'Ore premer l'arena in bianche vesti,
l'aura increspare e crin distesi e lenti;
non una, non diversa esser lor faccia,
come par ch'a sorelle ben confaccia.*

101

*Giurar potresti che dell'onde uscissi
la dea premendo colla destra il crino,
coll'altra il dolce pome ricoprissi;
e, stampata dal piè sacro e divino,
d'erbe e di fior l'arena si vestissi;
poi, con sembiante lieto e peregrino,
dalle tre ninfe in grembo fussi accolta,
e di stellato vestimento involta.*

² cfr. Agostino Lotti – *Azione di forma del tempo* – Parchi di Studio e Riflessione Attigliano, 2016 – in Spazio, tempo e osservatore

³ *Hypnerotomachia Poliphili* – Editrice Antenore – Padova, 1980. Pag.460

⁴ Mirapolio: una profumata

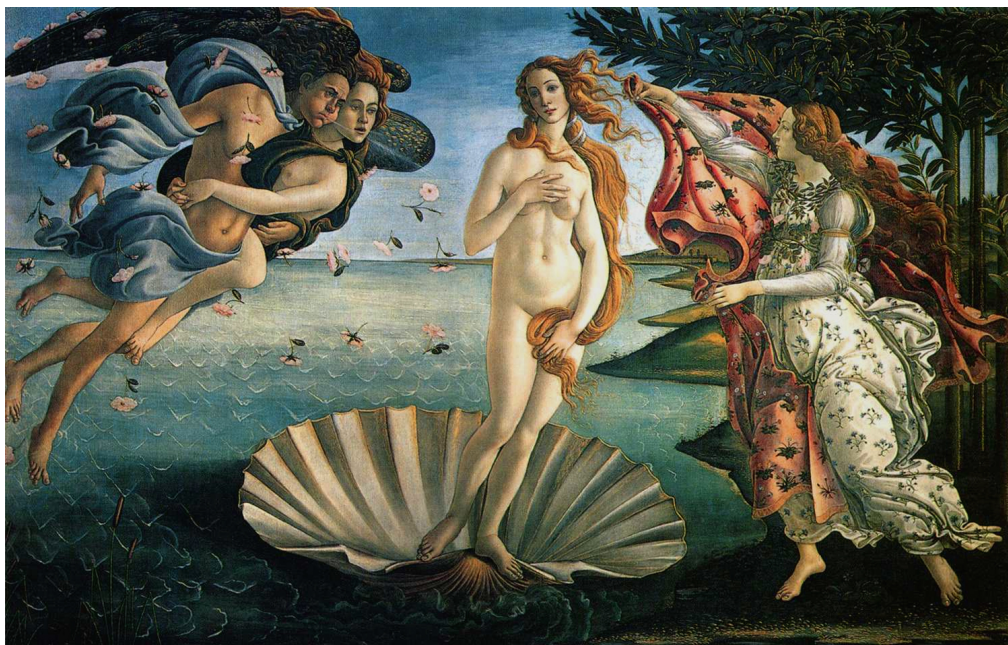
Anche la descrizione che Marsilio Ficino fa di Venere nel 1477-1478 nelle sue *Lettere sull'Astrologia*, è antecedente al dipinto del Botticelli. È in una lettera scritta a Lorenzo de' Medici, che Ficino svela il significato che Venere aveva per gli umanisti di quell'epoca.

*Marsilio Ficino a Lorenzo de' Medici, il giovane. (1477 -1478)*⁵

[...]I corpi celesti non sono da cercare in alcun luogo esterno a noi: il cielo, infatti, è tutto dentro di noi, che abbiamo in noi il vigore del fuoco, e origine celeste. [...]Il Sole significa Dio, Giove la legge, Mercurio la ragione, Venere la humanitas.

*Consideri cieco e muto un uomo digiuno di scienze e di lettere. Fissi infine lo sguardo in Venere stessa, ossia nella humanitas. Da Venere siamo ammoniti a ricordare che sulla Terra non si possiede nulla se non si possiedono gli uomini, per i quali le cose terrene sono state create. Ma degli uomini non ci si impadronisce con nessun'altra esca, che non sia la humanitas. Guardati dal disprezzarla, quasi ritenendo che la humanitas abbia origine terrena. La humanitas è infatti una ninfa dal corpo bellissimo, di origine celeste, più di ogni altra cara a Dio, che sta al di sopra del cielo. La sua anima e il suo spirito sono l'amore e la carità; i suoi occhi sono la dignità e la grandezza d'animo; le mani la liberalità e la magnificenza; i piedi la serenità e la modestia; il tutto, infine, la temperanza e l'onestà, la grazia e lo splendore. Che aspetto straordinario, che piacevole visione! Lorenzo mio, una ninfa tanto nobile è tutta in tuo potere. Se ti unirai a lei con vincolo indissolubile e la prenderai per tua, renderà dolci tutti i tuoi anni, e ti renderà padre di una bella prole.*⁶

Uno dei maggiori ideali dell'umanesimo storico, è quello della *humanitas*, parola con la quale in latino fu tradotto, dagli stessi umanisti, il termine greco *paideia* ossia educazione. *Humanitas* indica quindi lo sviluppo di tutte le qualità che rendono la persona propriamente *umana*, togliendola dalla condizione naturale. Gli *studia humanitas* costituiscono uno strumento per lo sviluppo della libertà e della creatività umana e di tutte le qualità che servono per vivere felicemente. La *humanitas* indica una complessa operazione culturale e spirituale, quella della costruzione di un essere umano che trasforma felicemente la società in cui vive. Gli umanisti storici non erano soltanto degli artisti, dei letterati o degli eruditi, ma erano i portatori di un grande progetto di trasformazione spirituale, culturale e morale, il cui motto *iuvat vivere* (è bello vivere) esprime l'ottimismo, il senso di libertà e il rinnovato amore per la vita che li caratterizzava.⁷ Così, quando guarderai il dipinto di Venere quali cose di te vedrai rispecchiate?



Sandro Botticelli – Nascita di Venere – (1482 - 1485)

⁵ Marsilio Ficino – *Lettere sull'astrologia* – in *Scritti sull'astrologia* – ed. BUR, 1999

⁶ Marsilio Ficino, op.cit. pag.230 - 231

⁷ cfr. S. Puledda – *Interpretazioni storiche dell'umanesimo* – ed. Multimage, 1997

DAMNATIO MEMORIAE

Una delle ipotesi riguardanti la storia dell'umanità, è che sia esistita più di 9.000 anni fa una civiltà molto sviluppata; sempre secondo tale ipotesi quella civiltà scomparve senza lasciare resti conosciuti, forse perché furono utilizzati nelle successive tappe storiche.

Platone, nel *Crizia*¹, racconta di una guerra tra l'Atene arcaica e un impero occidentale situato oltre le colonne di Ercole.² Nel *Timeo*, Platone fa raccontare a Solone cose di quel tempo mitico, è interessante perché parla della "preistoria" greca; in sintesi, Platone descrive nel *Timeo* e nel *Crizia* il tempo di Atlantide. Ci stiamo riferendo a una civiltà che pare si possa ubicare tra il 10.000 e 9.000 a.e. cioè molto anteriore agli antichi egizi e agli antichi greci. Oltre agli scritti di Platone, troviamo il nome dell'oceano Atlantico, la catena montuosa dell'Atlante, e la raffigurazione nella coppa del VI secolo a.e. fabbricata a Sparta, che rappresenta due fratelli titani: il barbuto Atlante che sostiene la volta celeste, e il buon Prometeo mentre un'aquila gli rode il fegato. Ma da nessuna parte ci sono resti archeologici di Atlantide né dei suoi abitanti, nonostante ciò il mito di Atlantide ha un forte impatto negli studiosi. Le considerazioni sulle guerre tra gli atlantidi, gli arcaici greci, gli egiziani e su Atlantide stessa corrispondono a un tempo e uno spazio mitico, rappresentano il limite della memoria storica e parlano di un'altra terra: è l'equivalente del Paradiso nel quale dei e uomini vivevano in felicità. L'origine dimenticata degli esseri umani rimane nel ricordo della memoria nella notte dei tempi e Atlantide corrisponde alla geografia mitica; esiste una lacuna storica che va dal 10.000 a.e al 5.000 a.e, e quella lacuna è un tempo e uno spazio mitico.

Ortega y Gasset³ definisce come "le atlantidi" quelle civiltà sommerse o evaporate, una volta poderose e creatrici d'interi culture responsabili di grandi azioni storiche, ma che si sono sorprendentemente cancellate o svanite dalla memoria umana. La locuzione latina *Damnatio Memoriae* significa letteralmente "condanna della memoria" ed è istituita nella Roma Antica in età repubblicana. Ma la nefasta pratica di cancellare la memoria di qualcosa, è molto precedente all'antica Roma.

Hatshepsut (1513/1507 a.e. – 1458 a.e.) è stata una regina egizia, quinta sovrana della XVIII dinastia. Verso la fine del regno di Thutmose III e durante quello del figlio Amenofi II, ebbe inizio la graduale cancellazione di Hatshepsut da alcuni monumenti e da alcune cronache faraoniche. L'eliminazione della sua figura e dei suoi cartigli fu compiuta nel modo più "letterale" possibile, lasciando intatto il contesto: la sua sagoma o le sagome dei geroglifici dei suoi nomi rimasero ben riconoscibili ma sue numerose sculture furono ridotte in frantumi. Molte statue furono rimosse, frantumate o sfigurate, per poi essere sepolte in un pozzo. A Karnak si tentò di nascondere con un muro un suo obelisco, e per la costruzione della tomba di Thutmose III fu utilizzato il materiale della tomba di Hatshepsut.

Amenhotep IV o Akhenaton (1350 a.e. – 1333 a.e.), è stato un faraone egizio della XVIII dinastia che regnò per 17 anni. Fu il primo nella storia a creare una spiritualità basata su un solo dio, Aton, cosa che era in aperto contrasto con un pantheon sovrappopolato. Dopo la sua morte i suoi immediati successori (Nefertiti, Smenkhara, Tutankhamon e Ay), lo dichiararono come "Aton quel nemico" o "quel criminale". I sacerdoti tebani, la cui funzione era ereditaria, fecero annullare tutte le sue riforme perché lo ritenevano un eretico. A causa di questa *damnatio memoriae*, Akhenaton fu completamente dimenticato fino alla scoperta nel XIX secolo di questa era, del sito archeologico di Amarna, la nuova capitale che egli aveva fondato e che era dedicata al culto di Aton. Sebbene le sue riforme e le sue tracce furono ufficialmente cancellate, la sua riforma superò i confini dell'Egitto.

Hypatia, vissuta ad Alessandria d'Egitto dal 370 al 415 di questa era, è conosciuta come una matematica e filosofa greca della Biblioteca di Alessandria d'Egitto, fondata da Tolomeo I dopo la morte di Alessandro Magno. Scrisse commenti all'*Aritmetica* di Diofanto, al *Almagesto* di Tolomeo, alle *Coniche* di Apollonio, ma elaborò anche tavole dei movimenti dei corpi celesti. Il suo agire tollerante e non discriminatorio aperto a discepoli di tutte le religioni (anche cristiani) e l'insegnamento che impartiva, crearono invidia e odio nei suoi confronti. La persecuzione di Hypatia operata in particolar modo da Cirillo di Alessandria, sfocia nel suo assassinio e nella distruzione di tutte le sue opere da parte di un gruppo di fanatici cristiani e la sua memoria è cancellata definitivamente con la distruzione della Biblioteca di Alessandria, come colpo di coda

¹ Questo dialogo di Platone, *Crizia*, è arrivato a noi inconcluso e si limita a descrivere la geografia e l'organizzazione socio-politica delle parti in conflitto. Sebbene non ci siano dubbi sull'esistenza di Atene, le corrispondenze riguardo ad Atlantide sono ben lontane dall'essere evidenti.

² Occorrerebbe parlare riguardo alla reale ubicazione delle colonne d'Ercole, ma quest'argomento ci spingerebbe fuori dal presente seminato.

³ José Ortega y Gasset (Madrid 1883 – Madrid 1955) filosofo, saggista e accademico spagnolo.

della decadenza dell'impero romano che ha occultato, attraverso la stampa romanorum, la cultura alessandrina in quanto ritenuta eretica.

E quando non è possibile distruggere l'esistenza di qualcuno o di qualcosa, ecco che la damnatio memoriae avviene mediante la mistificazione, grazie anche questa volta alla stampa secolare, vale a dire le fonti storiche. Ci stiamo riferendo a Caligola che è descritto come un despota depravato sofferente di una malattia mentale, stravagante soltanto perché s'ispirava ai monarchi orientali ellenistici; è certo, però, che manifestava un disprezzo per il senato romano mentre cercava invece il favore popolare, e lo scontro tra l'anziano senato romano e il giovane Caligola evidenzia una forte dialettica generazionale che però non ebbe sbocchi. Le fonti storiche su di lui sono scarse, quelle scritte da Svetonio e da Cassio Dione sono dubbie non solo perché furono redatte molti anni dopo la morte di Caligola (che regnò per circa quattro anni), ma soprattutto perché questi due autori facevano parte della classe senatoria da sempre contraria a questo imperatore, erano cioè degli scrittori aulici; le loro opere sono a tutt'oggi messe in discussione per la poca obiettività. In realtà Caligola migliorò la condizione del popolo, ridusse le tasse sulle vendite, realizzò e ristrutturò varie opere pubbliche, mentre risulta insignificante la sua azione militare.

Passeggiando per la stradina principale del borgo di Nemi, che si affaccia sul bosco e sul lago nei quali nell'antichità era ubicata la dimora di Diana Nemorensis, è possibile trovare un busto dell'imperatore Caligola; questo perché nel fondo del lago furono ritrovate due enormi navi dedicate ai culti misterici, fatte costruire da Caligola stesso. Nella prima metà del 1900 le due navi furono recuperate e ubicate all'interno di due hangar in prossimità della riva del lago, ma sul finire della seconda guerra mondiale bruciarono e con essi le navi, e parte della memoria storica lasciata da Caligola. Nonostante ciò qualcosa della sua memoria è venuto alla luce recentemente: sono gli Horti Lamiani. Sotto Piazza Vittorio a Roma, è possibile visitare un'area archeologica denominata la domus aurea di Caligola, composta di terrazze collegate da scale, pitture dai colori brillanti, edifici ricoperti da marmi, orti esotici e pareti dipinte con il marmo.

L'esempio più sorprendente di damnatio memoriae si riferisce, però, alla civiltà Etrusca; è sorprendente perché dura da millenni. Sembra un passaparola attraverso i secoli "... che non si sappia..."; ma per comprendere la portata di quella damnatio memoriae occorre prima illustrare qualcosa di quella civiltà e, senza molte spiegazioni, sarà evidente l'opera di cancellazione della memoria. È difficile sapere cosa esattamente abbia agito nel trascorrere dei secoli per produrre una damnatio memoriae di tale portata, quello di cui siamo certi è che ciò ha significato una rottura nel processo umano, e questo lavoro è un tentativo di "ricucire" quella rottura.

Esistono innumerevoli ritrovamenti archeologici etruschi di tutti i tipi e diffusi in tutta Europa, non si può quindi affermare che il popolo etrusco non sia mai esistito. L'interesse di questo lavoro non è quello di fare una "storia" della civiltà etrusca, ma di mettere in risalto alcuni degli aspetti che illustrano la prolungata dimenticanza di tale civiltà. Sebbene gli etruschi operarono per più di 700 anni sul suolo europeo, fu grazie alla ristrettezza mentale di una storiografia conformista⁴ che le origini del passato europeo saranno attribuite agli antichi greci e agli antichi romani ma, senza nulla togliere a quelle civiltà, occorre dare risalto agli antichi etruschi che furono tra i primi a gettare le basi del futuro Occidente, sebbene le fonti li abbiano esclusi dalla storia europea. Attualmente tutti gli studiosi concordano sul fatto che il termine *villanoviano* non indica una popolazione o civiltà a sé stante, indica invece la prima fase della civiltà etrusca durante l'età del ferro a partire dal IX secolo a.e., si tratta dello stesso popolo che ha avuto uno sviluppo incredibile, che finirà nel I secolo di questa era quando muore l'imperatore Claudio⁵. Dicendo questo non stiamo affermando che furono un popolo autoctono italico, e nemmeno che non lo fossero, è una questione in sospeso. Essi parlavano una lingua non indoeuropea che resta fino ad oggi ignota: esiste una traduzione dell'alfabeto usato ma non è ancora possibile comprendere il significato delle parole; cadde in disuso nel I secolo di questa era. Furono una civiltà essenzialmente contadina – nonostante le grandi costruzioni, l'industria metallifera e il commercio – non soltanto per le abbondanti messi e le produzioni agrarie, ma soprattutto per l'osservanza del diritto agrario sacrale precursore del diritto positivo di Roma, e per l'introduzione dell'agrimensura.

⁴ Per storiografia conformista s'intende quel tipo di Tradizione che subordina o assimila la storia alla storiografia, vale a dire: "...una conoscenza di "fatti" ordinati cronologicamente, sempre dipendente dai materiali informativi disponibili a volte scarsi e altre volte sovrabbondanti. Ma la cosa più sconcertante è che i pezzi messi insieme grazie alla ricerca sono stati presentati come la realtà storica stessa, dando per scontato che lo storico non stabilisse un ordine, non ponesse delle priorità tra le diverse informazioni e non strutturasse il racconto sulla base di un lavoro di selezione ed espunzione delle fonti utilizzate. Per questa via si è giunti a credere che il compito dello storiologo non comportasse alcuna interpretazione. [...] Da quanto detto risulta che la Storiografia è diventata una sorta di larvato eticismo, che trova nel rigore scientifico la sua giustificazione, e il cui punto di partenza sta nel prendere in esame i fenomeni storici "dal di fuori", senza tener conto del "guardare" dello storico e di conseguenza della distorsione da questi operata." Silo – *Discussioni storiologiche* – in *Opere Complete* Vol.1 – ed. Multimage, 2000.

⁵ Imperatore Claudio, 10 a.e. – 54; è considerato lo storico sul trono di Roma. Si dedicò agli studi sul passato etrusco che gli autori romani avevano fino ad allora evitato.

I greci li chiamavano Tyrrenòì, i romani Etruschi o Tusci ma sembra che essi si denominassero Raséna. Non è possibile riassumere in poche pagine in modo esaustivo gli argomenti che portano allo sviluppo di quella civiltà, ma il lettore interessato potrà trovare nei testi del Pallottino, Dennis, Keller, Bloch, Lopes Pegna, tutti gli approfondimenti necessari oltre a una cospicua bibliografia.

Le fonti storiche sugli etruschi sono romane e greche, non si sono conservate le fonti etrusche perché le *Tusca historiae* sono andate distrutte e perduta l'opera *Tyrhenikà* scritta dall'imperatore Claudio, null'altro finora è venuto alla luce nei ritrovamenti archeologici, se non una fasciatura di una mummia egizia, una semplice tegola e tre lamine d'oro.

... che non si sappia.... Ma cos'era che non si doveva sapere?

Poco ci resta del computo del tempo secondo gli etruschi, tranne la pianificazione cronologica delle feste e delle cerimonie. Si tratta di un calendario liturgico etrusco, tramandoci nella lingua originale, conosciuto come il Lino di Zagabria, che fu utilizzato impropriamente per fasciare una mummia egizia, e ciò dice molto sulla considerazione che si è avuta di essi nel trascorrere della storia. Anche nella Tegola di Capua è riportato un calendario cerimoniale sempre in lingua etrusca. Pare che dal VIII secolo a.e. iniziarono ad avvalersi di un tempo basato sulle fasi lunari con una settimana di otto giorni, essi suddivisero la loro era in dieci *saeculum* alla fine dei quali predissero che la loro civiltà sarebbe scomparsa, e così fu. La durata di ogni *saeculum* non era calcolata in anticipo e non si basava su un numero stabilito di anni, ma erano invece dei segnali particolari che potevano indicare la fine e l'inizio di ogni periodo temporale. Questo calendario, precursore del calendario romano precesareo, fu usato anche a Roma essendo quella una città etrusca. Successivamente fu dall'Etruria che fu importato nella penisola l'alfabeto greco, oltre a un nuovo computo del tempo che i greci avevano preso dall'Oriente.

Sembra che fossero anche sia esperti odontoiatri poiché sono stati rinvenuti denti artificiali, dentiere e apparecchi in oro per fissare dentiere, sia ottimi calzolai: possedevano un gran numero di tipi di calzature dalle scarpe per la pioggia ai sandali dorati, al calzare con stringhe fino al calzare con la punta all'insù. E perché parlare delle scarpe? Beh, nella stessa epoca in antica Grecia buona parte della popolazione preferiva camminare scalza... Insegnarono a leggere e a scrivere alle popolazioni che si trovavano nei loro territori, mentre il resto delle popolazioni italiche restava ancora nell'analfabetismo.

La tecnica orafa della granulazione, originaria del territorio denominato Asia Anteriore, è rimasta in uso fino al declino della cultura micenea per poi scomparire, e ricomparire nei ritrovamenti etruschi del VII secolo a.e. nei quali raggiunge la più grande raffinatezza, ma col declino della civiltà etrusca ritorna a scomparire fino ai giorni nostri quando una maestra orafa tedesca riuscì a riscoprirlo. Non ci sono tracce di tale tecnica e dell'eleganza di altri gioielli in nessun'altra tomba italica di quelle epoche che non sia etrusca. Anche la prima scrittura rinvenuta nella penisola è di provenienza etrusca, *Lartheni*, quando il resto degli abitanti erano analfabeti, vivevano ancora in capanne, la valle del Tevere era una palude e Roma non esisteva ancora.

Case e templi

L'architettura funeraria, con i giganteschi tumuli (fino a 40 m. di diametro) le cui basi erano dei tamburi⁶ tagliati nel tufo e le grandi camere mortuarie scavate nella roccia, appare sul suolo italico verso il 750 a.e. come testimonianza della prima civiltà monumentale: in nessun altro luogo dell'intero bacino del Mediterraneo se ne trovano tracce in quell'epoca. In alcune tombe etrusche si nota l'intenzione d'innalzare una cupola: i principi costruttivi erano noti nel mondo ellenistico che però non li utilizzò mai per costruire cupole e volte.

Il territorio etrusco arrivò a estendersi dalla pianura padana fino al fiume Sele a sud, oltre il quale si trovavano le colonie greche, e le comunicazioni tra le differenti città erano garantite da un'estesa rete di strade (primo caso in tutta Europa) che serviranno poi da base per le future strade romane.

I templi greci poco avevano a che vedere con quelli etruschi che erano costruiti su un alto basamento, di forma quasi quadrata contenevano delle nicchie per il culto, il tetto era sporgente e il frontone prominente triangolare e piatto; tutta l'importanza era posta sulla facciata frontale cosa che produceva un effetto immediato nell'osservatore. Secondo Bloch⁷ tutto questo caratterizzerà l'intera architettura italiana, cioè la tendenza a perseguire un effetto decorativo immediato. I greci in quell'epoca non costruivano in quel modo, essi non davano risalto a una parte sulle altre, né collocavano i loro templi, che erano a base rettangolare, su basamenti. Il tempio etrusco possiede risonanze con quelli del Vicino Oriente del VIII secolo a.e. Il primo tempio di Roma, quello dedicato a Tinia che fu costruito da architetti etruschi sulla rupe Tarpea, rispecchiava

⁶ Il tamburo è quell'elemento architettonico che si trova tra una volta a cupola e la base della cupola stessa.

⁷ Raymond Bloch (1914 – 1997) è stato un etruscologo, latinista e storico francese.

in tutto i canoni costruttivi ed estetici etruschi e non quelli greci; questo tempio passò poi alla storia come il tempio di Giove Capitolino. Anche l'architettura etrusca delle ville ed edifici pubblici, con la creazione dell'atrio⁸ è innovativa non deriva da quella greca e sarà precorritrice delle case romane ad atrio; inoltre l'introduzione dell'intonaco di rivestimento di gesso alabastrino è dovuta agli etruschi quando, nel VII secolo a.e., era sconosciuto nel resto dell'Italia. Infine furono gli etruschi che insegnarono alle genti italiche dei loro territori, l'uso del mattone di argilla nelle costruzioni, con l'ovvio abbandono delle capanne di paglia.

Tracce culturali

I Libri Sibillini apparvero ufficialmente sotto il regno di Tarquinio il Superbo (nome dato dalle fonti storiche romane) nel 525 a.e.. Tramite di essi era possibile interpretare il futuro; furono tenuti sempre in grande considerazione e cura anche dai romani che li avrebbero utilizzati perfino durante la seconda guerra punica, cioè 300 anni dopo la loro apparizione quando ormai la civiltà etrusca non era più all'apice. In quell'epoca Annibale stava mettendo alle strette Roma che, per trovare una soluzione a quella situazione, decise di consultare mediante gli etruschi i Libri Sibillini. Il responso fu di portare a Roma la Magna Mater, che si trovava a Pessinunte governata dal re Attalo il quale acconsentì al trasporto del piccolo meteorite nero: Cibeles.

Resta poco o niente di autenticamente etrusco della cosiddetta "Disciplina Etrusca", a parte le scarse notizie riportate dai commentatori antichi; sembra certo che gli aruspici⁹ rimasero funzionanti fino al IV secolo di questa era. Essi erano interpellati da imperatori e alti funzionari sia per interpretare segnali particolari e prodigi, sia per investigare il futuro, fino al tempo di Teodosio e del suo successore Onorio che fece bruciare pubblicamente gli antichi Libri Sibillini e i libri della Ninfa Vegonia. Nel VII secolo di questa era, la Disciplina Etrusca fu proibita completamente, non ne rimane nemmeno un frammento, se non rare e piccolissime parti di traduzioni al latino.

Acque e suolo

Gli etruschi iniziarono un grande miglioramento del suolo, il recupero e coltivazione di grandi aree incolte; introdussero l'agrimensura che fu poi adottata dai romani. Eseguiro opere di costruzione di canali e dighe, e mediante il drenaggio la bonifica e il prosciugamento delle paludi resero fertili grandi aree. Costruirono reti idriche sotterranee fatte di tubi in ceramica che migliorarono la vita delle città, erano in grado di scavare tunnel e gallerie nelle montagne. Ne esistono numerosissimi esempi, qui ne citeremo soltanto uno: per riuscire a recuperare, nella prima metà del 1900, dal lago di Nemi le due navi fatte costruire da Caligola, si dovette fare ricorso allo svuotamento del lago e ciò fu possibile grazie al deflusso delle acque attraverso l'antico canale costruito dagli etruschi che funzionava perfettamente.

La bonifica agraria che gli etruschi eseguirono consisteva in un insieme di opere: una fitta rete di canali nei quali le acque stagnanti o in eccesso erano raccolte e incanalate verso aree dove erano impiegate nelle colture agricole, la raccolta delle acque piovane, l'evaporazione notturna delle acque, l'uso della tecnica della coltivazione in asciutta e il drenaggio. In questo modo, per esempio, tutta la Maremma fu bonificata, e tutto il territorio etrusco fu reso fertile e coltivabile. Ogni città, poi, aveva la sua rete di canali, fontane e un sistema idrico di acqua potabile in ogni casa; si scavavano profondi pozzi sia per convogliare le acque verso le città, sia per far defluire le acque e togliere l'umidità dal sottosuolo; spesso i cunicoli erano scavati in mezzo allo strato tufaceo sottraendo l'acqua e mantenendo quindi asciutta la terra. Nel VII secolo a.e. (circa 2.700 anni fa) l'abbondanza delle coltivazioni riguardava oltre ai vitigni, il farro, il miglio, la segale, l'avena e il lino.

Un'altra opera colossale fu eseguita a Spina: mediante una fitta rete di canalizzazioni nel delta del Po, fu creato l'accesso per le navi e furono regolate le acque del fiume in modo da evitare le frequenti inondazioni. Anche l'emissario del lago di Albano lungo 1200 metri costruito più di duemilacinquecento anni fa e tuttora funzionante che irriga la campagna circostante, è un'opera della tecnica idraulica etrusca. Infine a Roma rimane una testimonianza del loro ingegno in questo campo: la Cloaca Massima e il prosciugamento dell'area che diventerà famosa con il nome di Foro romano, che in realtà era etrusco; ma lo sono anche la via Sacra il cui fondo originario risale al 575 a.e., il Foro Boario e l'ippodromo conosciuto poi come Circo Massimo.

Tutto questo avviene in un periodo in cui nel resto dell'Italia non ci sono tracce di attività simili, e non ci saranno per molti secoli ancora. L'agricoltura che poi successivamente si diffuse man mano nell'area mediterranea, nel Baltico e nell'Europa, fu resa possibile grazie alla tecnica dell'irrigazione etrusca.

⁸ La parola romana *atrium* è di origine etrusca e significa cortile o porto.

⁹ Aruspici o *haruspices*, nome che ricevettero a Roma gli indovini etruschi, o più in generale coloro che praticavano la Disciplina Etrusca.

La bonifica che effettuarono nell'agro pontino cadde in abbandono durante la dominazione romana: i canali di scolo furono trascurati, così come l'irrigazione e la coltivazione abbandonate, sorsero quindi le Paludi pontine che vennero bonificate soltanto negli anni venti del secolo scorso usando la tecnica etrusca della vasta rete di canali di scolo. Nel II secolo a.e. i latifondi creati dai romani vennero ulteriormente ampliati, la rete d'irrigazione e drenaggio etrusca fu abbandonata con la conseguenza che i terreni divennero acquitrini o paludi, e nacquerò così le putride maremme che rimasero tali fino agli inizi del secolo scorso.

Terminiamo questa parte riguardante le *acque* parlando brevemente delle fonti termali che gli etruschi devono al loro territorio di natura vulcanica. Esperti nella terapia dei fanghi, dei bagni e delle acque minerali, attiravano una gran quantità di persone, cosa che dette luogo alla nascita di veri e propri impianti termali, molti dei quali sono ancora oggi conosciuti e frequentati.

La Lupa e il fulmine

Le fonti storiche riguardanti gli inizi di Roma sono principalmente tre: l'opera di Livio¹⁰ composta sotto l'imperatore Augusto nella quale si descrive la fondazione della città, il calcolo effettuato da Varrone¹¹ che fissa la data della fondazione nel 753 a.e., e l'opera dello scrittore aulico Virgilio¹², l'Eneide, composta sotto l'imperatore Ottaviano nella quale si fa discendere la stirpe dei romani dall'Enea greco, sbarcato fuggiasco a Cuma, cosa mai avvenuta. E così nacque la favola della fondazione di Roma e della discendenza greca degli italici; e questo è ciò che tuttora viene accettato come storia.

Livio, nella prefazione alla sua opera, non nasconde il fatto di aver messo insieme una serie di racconti e leggende senza verifica oltre a interi paragrafi inventati di sana pianta: non si può certo considerare uno storico. Ma la sua e le altre due storielline sulla fondazione di Roma piacevano alle corti imperiali e all'intelligenza dell'epoca e fu così che si tramandarono fino ai giorni nostri come "Storia", ma una Storia che voglia davvero essere tale deve per prima cosa liberarsi da favole del genere.

Il simbolo scelto, forse inconsapevolmente, per rappresentare Roma, la Lupa (senza i due bimbettini), ci parla però di una cosa diversa. Una prima ipotesi dice che si tratta di una scultura bronzea etrusca del V secolo a.e. che nel 65 a.e. fu colpita da un fulmine, ma le ultime analisi effettuate hanno rivelato che si tratta di una copia di bronzo medievale eseguita mediante un calco di un originale etrusco.

Dopo secoli d'immobilismo archeologico fu a partire dal 1870 che cominciò una ricerca sistematica della Roma antica ma ogni volta che si ritrovavano resti di epoche bizantine, imperiali o medievali le ricerche erano bloccate e non si potevano continuare gli scavi. Nel 1902 venne accordato il permesso di scavare più a fondo in un'area in cui non erano avvenuti ritrovamenti, all'architetto Giacomo Boni¹³. In un'area a fianco della Via Sacra egli scoprì un cimitero arcaico che indicava una comunità umana residente in quell'area risalente al VIII secolo a.e. Successivamente Boni decise di esplorare l'area del Palatino: sotto l'edificio costruito da Domiziano trovò i puntelli di capanne primitive e cocci di vasi grazie ai quali fu possibile una datazione precisa, quella del VIII secolo a.e., la stessa della necropoli. In altre ricerche vennero alla luce altre tracce di capanne e di necropoli. Quel grande numero di reperti consentì di affermare che i più antichi insediamenti nella capitale erano molto precedenti a quello che si era creduto fino ad allora. Resti di capanne con i tetti di paglia e le pareti fatte di rami e argilla furono rinvenuti anche sul Quirinale e sull'Esquilino, si trattava di piccoli insediamenti rurali separati fra loro. Risultarono invece disabitate le valli tra i colli che erano paludi. Vale a dire che ai tempi della presunta fondazione della città il territorio era incolto, disabitato e paludoso, e solo in pochi colli esistevano piccoli insediamenti primitivi tra loro separati, ma ciò non costituisce una città. È così che agli inizi del 1900 si ebbe la certezza, data dai ritrovamenti archeologici, che Roma non esisteva né nel VIII né nel VII secolo a.e. I resti di abitazioni anche nelle valli sono databili al 625 a.e., ma occorre avere la conoscenza di tecniche di drenaggio e bonifica per creare insediamenti nelle paludi. La soluzione arrivò quando venne alla luce, nello stesso periodo delle ricerche del Boni, in una tomba sull'Esquilino una coppa a due manici in bucchero (la tipica ceramica etrusca) del VII secolo a.e., e quando fu ritrovato sotto il Foro Boario un frammento ceramico su cui era incisa in lettere arcaiche la parola *uqnus*, datato del VII secolo a.e. circa. Risultò evidente che furono gli Etruschi a bonificare e prosciugare le valli sotto i colli e a costruire la città vera e propria. La leggenda di Romolo e i primi quattro re di Roma è stata infine smentita dai ritrovamenti archeologici. Nonostante ciò, fino a oggi nei libri di scuola, nelle dichiarazioni di molti studiosi e perfino di responsabili di siti archeologici, si sente dire che fu fondata nel 753 a.e. da Romolo, continuando così la cancellazione della memoria etrusca. Le scoperte fatte dal Boni e da successivi ricercatori permisero di stabilire che verso il 575 a.e. le capanne furono demolite, si cominciò a

¹⁰ Livio 59 a.e. – 17

¹¹ Varrone Marco Terenzio 116 a.e. – 27 a.e.

¹² Virgilio 70 a.e. – 19 a.e.

¹³ Giacomo Boni (1859 – 1925) è stato un architetto e archeologo italiano.

costruire seguendo un preciso disegno urbanistico e i primitivi villaggi separati divennero città, sotto la guida di un etrusco denominato Tarquinio Prisco.

Tutti quei ritrovamenti e quelle ricerche non toccarono, e non toccano per niente né l'opinione pubblica né la maggioranza degli studiosi, tutto passò inosservato, tutto tacque. Pensiamo solamente alla scoperta di Babilonia, alla Valle dei Re, a Menfi, Troia, l'eco si sparse in ogni dove e furono corretti i libri di storia, ma la fondazione di Roma rimane tuttora occultata e con essa la civiltà etrusca.

In Europa

Sebbene la civiltà etrusca si sviluppò e rimase limitata a una determinata area geografica italiana, le relazioni commerciali e l'influenza culturale varcarono i confini della penisola, in un'epoca antica nella quale nulla di sostanziale poteva svilupparsi in altre popolazioni. I ritrovamenti di là dalle Alpi, risalenti al VII secolo a.e., di beni d'importazione etrusca indicano influenze e contatti con i Celti, e in Francia, Austria, Ungheria, Polonia, Svizzera, Scandinavia, Svezia, Germania.

I bronzi artistici etruschi erano esportati particolarmente in Grecia e tra i Celti i quali usavano il sale che producevano e i metalli come merce di scambio con le produzioni etrusche tra cui i carri da battaglia finemente adornati, il cui modello sarà usato nella prima invasione celtica sul suolo italiano. Ma l'influenza etrusca tra i Celti arriva fino alle inumazioni, mediante camere tombali ricoperte da tumuli con all'interno oggetti di ferro e corredi di carri, così come la lavorazione della pietra a scalpello. Tra i prodotti esportati in tutta Europa ci sono bronzi, ceramiche, vino, vasi man mano più grandi per contenere maggiori quantità di vino o cereali. I ritrovamenti archeologici in Grecia e nel resto d'Europa parlano di un altro grande commercio etrusco, la moda: calzature, vesti, monili d'oro; infine, le rune dei popoli germani risalgono all'alfabeto etrusco. Furono gli Etruschi, popolo dimenticato di cui venne taciuta ogni notizia sul loro commercio estero, i primi a creare un grande mercato europeo.

Metalli e mare

Quando s'incominciò a esplorare in modo più rigoroso il terreno dell'unica città etrusca costruita sulla costa, Populonia, ci si rese conto che il colore particolare della terra era dovuto alla ruggine, dovunque si scavasse si ritrovava un'enorme quantità di scorie metalliche in strati dell'altezza di una casa; quelle scorie contenevano circa il 40% di ferro. Successivi scavi archeologici consentirono di stabilire che Populonia e l'Elba erano i due centri di lavorazione di metalli: rame, bronzo e ferro. Le miniere si trovavano anche nei monti della Tolfa dove erano estratti pirite, zinco, antimonio e mercurio; nell'Amiata si estraevano rame, argento, ferro e piombo. Mentre lo stagno veniva estratto nella zona di Campiglia, e in questo modo non erano dipendenti dall'importazione di quel metallo necessario per la produzione del bronzo. Così nel VII secolo a.e. si creano, per la prima volta sul suolo italico, le officine per la lavorazione dei metalli. I ricercatori hanno stabilito che l'estrazione avveniva nei filoni superiori mediante piccone; nei filoni inferiori invece si lavorava riscaldando al massimo la roccia metallifera per poi inaffiarla con acqua fredda in modo da romperla. Resti di altiforni e forni fusori si ritrovano un po' dappertutto nelle valli dell'Etruria, in modo da sfruttare le correnti ventose come mantici naturali. Questa grande attività metallifera richiedeva però un'enorme quantità di carbone, cioè di legna, e se si considera che continuò per secoli, l'immagine di una deforestazione sorge immediata, ma non fu così. Studi effettuati su tronchi carbonizzati hanno dimostrato che gli etruschi attuavano il disboscamento pianificato mediante tagli a rotazione degli alberi.

Nei racconti dei commentatori antichi, gli etruschi sono descritti come un popolo marinaro, da tutti temuto e rispettato in mare, inventori del rostro e dell'ancora: ritenuti al contempo signori del mare e pirati, da loro ha preso il nome il Mar Tirreno. Dai vasi e dai dipinti nelle tombe, apprendiamo che furono costruttori sia di grandi navi mercantili sia di navi scorta a quelle mercantili, sia di navi da battaglia. Tutti i paesi le cui coste sono bagnate dal Mar Mediterraneo hanno ritrovamenti di produzioni etrusche; e nei ritrovamenti etruschi si trovano produzioni provenienti da quei paesi.

Depredare la storia e i sorrisi di Veio

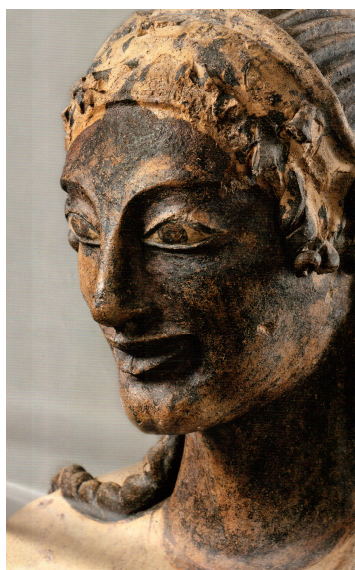
“Il capitolo etrusco”, è in questo modo che molti studiosi definiscono la storia etrusca, riducendola quindi a un periodo temporale breve e poco significativo della storia di Roma. Nello sviluppo del suo impero Roma si ritrova con tutto un mondo già fatto senza di lei, e non poté mai sentirsi al centro di esso; al contrario mantenne un proposito che consiste nel conquistare quel mondo preesistente, anteriore a lei; da ciò derivò il suo conservatorismo e il suo orizzonte era prefissato dal passato.¹⁴ Ma torniamo agli Etruschi. Spesso si sente affermare che gli etruschi devono il loro splendore alla Grecia e che la loro arte e i suoi contenuti, altro non sono se non una copia di quelli ellenici, ma agli artisti etruschi era rimproverato di non seguire i canoni e le

¹⁴ cfr. José Ortega y Gasset – *El horizonte histórico*

regole dell'armonia greca... e allora dove sta l'influenza ellenistica? In realtà poco interessava agli etruschi la perfezione idealizzata e rigida delle statue, e quella altrettanto rigida delle immagini dei morti delle rappresentazioni greche. Gli artisti etruschi cercavano di cogliere l'elemento caratteristico di un soggetto senza preoccupazioni estetiche, belle o brutte che fossero le sembianze lo ritraevano in modo realistico – un realismo sconosciuto per quell'epoca e ignoto ai greci – raffigurando ciò che i sensi percepivano, una sorta di naturalismo che, con le dovute distanze, ricorda il naturalismo delle pitture rupestri nelle grotte del Paleolitico Superiore¹⁵. È nell'Etruria che si sviluppa la prima arte del ritratto che servirà da modello per la successiva ritrattistica romana. Nonostante ciò furono le proporzioni e le regole greche che divennero il canone della bellezza, mentre sparivano dimenticate le opere etrusche; e anche quando vennero riportati alla luce capolavori come la Chimera, l'Apollo e il Marte di Veio, l'Arringatore o il Canopo di Dolciano i cui livelli espressivi sono altissimi e non hanno confronti nel panorama figurativo dell'epoca, non si mosse una foglia perché quelle e altre opere furono misurate sul modello greco senza capire che una grande arte tende non agli ideali canonici ma ad altri ideali: in questo caso quelli dell'espressione, del contenuto, dell'intuizione sensibile, e di una straordinaria rappresentazione del clima emotivo. Nulla di tutto ciò conobbero gli elleni.

Quando anni fa vidi le pitture murarie della tomba di Sarteano (IV secolo a.e.), rimasi colpito nell'ascoltare le eccellenti spiegazioni degli archeologi non soltanto per la straordinaria unicità delle raffigurazioni e dello stato di conservazione dei colori dovuto alla preparazione dell'intonaco e alla tecnica dell'affresco, ma soprattutto perché l'immaginario lì rappresentato e il clima emotivo che traspariva nulla aveva a che vedere con altre culture dell'area mediterranea, era qualcosa di tipicamente etrusco. È altresì tipicamente etrusco ciò che si trova nei territori di Bomarzo, Vitorchiano e Chia, si tratta di una zona con la maggior densità sia di aree rupestri arcaiche, sia di un'area di necropoli le cui estensioni non collimano con le ridotte dimensioni di quei centri abitati in epoca etrusca.

I romani presero molti elementi della civiltà etrusca e li fecero propri e in questo non c'è nulla di male, anzi, gli elementi più evolutivi di una civiltà passarono alla civiltà successiva. Quello che risulta sconcertante è che gli antichi romani non riconobbero mai quell'eredità che venne lasciata loro, omettendone le radici e l'importanza. Quando nel 265 a.e. i romani depredarono e distrussero Volsinii (Bolsena), furono accusati di averlo fatto per impadronirsi delle migliaia di statue di bronzo esistenti nella città non per abbellire Roma ma per fonderle e farne monete da utilizzare nella guerra contro Cartagine. Mentre successivamente per abbellire le case iniziarono a depredare le tombe etrusche di tutti gli oggetti preziosi e le statuine di bronzo, alcuni funzionari arrivarono a possederne migliaia. Questo continuò con Costantino e l'avvento del cristianesimo, proseguì nei secoli successivi fino ad arrivare al 1800 di questa era quando "l'inizio della storia" coincideva con la data fasulla della nascita di Roma, nient'altro di importante esisteva prima: grazie alla compiacenza di proprietari terrieri e burocrati furono lasciati liberi di agire i "tombaroli" il cui interesse era depredare tutto ciò che dava un tornaconto economico, il resto poteva tranquillamente essere distrutto. Fu così ripresa la nefasta tradizione, inaugurata dalle disposizioni del re ostrogoto Teodorico, di saccheggiare le tombe e i luoghi etruschi. Anche molti studiosi svolsero e svolgono ancora una grande parte nella mistificazione della storia, continuando così la secolare e sistematica cancellazione della memoria, perché si basano troppo sulla stampa secolare e poco sui ritrovamenti archeologici che invece narrano un'altra storia.



Apollo di Veio
- VI a.e.- Bronzo



Hermes di Veio
- VI a.e.-
Terracotta Policroma

¹⁵ Agostino Lotti – *Il Paleolitico* – Parques de Estudio y Reflexión Punta de Vacas 2008 – in Spiritualità primitiva.

Questo breve lavoro sugli Etruschi ha come base il fatto di non “divorare” tutto quello che ci viene raccontato e tentare invece di capire; ciò che è successo con la civiltà etrusca è accaduto anche con altre culture in differenti epoche: si cercò di far sparire importanti monumenti culturali, lo fecero le sette cristiane, musulmane e induiste, solamente perché si trattava di culture differenti dalla loro che era quella predominante. Facendo così si è prodotta una rottura nel processo culturale vale a dire nel processo umano, e cercare di rimettere insieme i pezzi è abbastanza difficile ma oggi giorno va prendendo sempre più piede il riconsiderare “i fatti” muovendo contenuti abbandonati, ignorati, cancellati e mistificati. Una sorta di affrancamento ricostruttivo, caro all’antropologia culturale, di un patrimonio collettivo di credenze, tradizioni, miti, norme sociali, ecc. proprio di popoli e civiltà sabotate e smantellate da altri. Termina qui questo escursus sui differenti modi della *damantio memoriae*, ne manca soltanto uno, la calunnia. Non c’è molto da dire riguardo a questo deplorable comportamento, lasciamo parlare un artista, Botticelli, e il suo dipinto intitolato appunto *La calunnia*.



Sandro Botticelli – La calunnia – (1491)

DETTAGLI

Quando, all'inizio degli anni '80, mi venne consegnata una fotocopia in lingua originale di un suo nuovo scritto ma senza il nome dell'autore, rimasi al contempo contento e sorpreso: contento per il nuovo scritto e sorpreso per la mancanza del nome. Una prima traduzione avvenne in modo rapido e corretto, fu fatta un'edizione veloce (senza nome dell'autore) in lingua italiana nel formato di quaderno fotocopiato, cosa che permise la sua lettura a molti amici. La copertina, in cartoncino leggero, riportava una foto in bianco e nero della cattedrale di S. Basilio a Mosca.

I personaggi principali si trovavano in quella città ma il racconto si svolgeva nelle più differenti zone geografiche del pianeta, in un susseguirsi di avvenimenti che lo rendevano estremamente avvincente: era un po' come vedere un film le cui sequenze passavano in modo rapido e sulle quali non era possibile soffermarsi, perché si voleva conoscere cosa succedeva dopo. È così che molti particolari passavano inosservati e molti luoghi e fatti descritti, realmente accaduti, erano scambiati per finzione.

Fu soltanto molti anni dopo che, leggendo degli appunti presi alcune decadi addietro durante un incontro, il mio stupore raggiunse il massimo, e mi chiesi: "Non è una finzione quel dettaglio che si trova nelle prime pagine di quello scritto?" Occorreva investigare e scoprire se era finzione o no perché se non lo era per quale ragione la notizia non aveva fatto il giro del mondo? Perché non se ne sapeva nulla?

Sono passati quarant'anni dall'uscita di quel testo e il mondo adesso possiede la tecnologia informatica della quale internet è un aspetto, e le maggiori istituzioni, centri di ricerca, università, ecc., possiedono i propri siti online consultabili da chiunque. Quale cosa migliore, allora, se non quella di utilizzare internet per trovare qualche riscontro, ma non fu una cosa facile. Dopo varie peripezie in rete, giunsi nel sito russo (in lingua inglese) del JETP, Journal of Experimental and Theoretical Physics, vale a dire "giornale di bordo" o Diario della Fisica Sperimentale e Teoretica, e trovai quello che cercavo. L'articolo in questione era datato gennaio 1966, ma era stato sottoposto al JETP il 31 luglio 1965, vale a dire che le sperimentazioni lì esposte erano state fatte prima di quest'ultima data; l'articolo riguardava la "Amplificazione nonlineare degli impulsi di luce"¹ effettuata da un gruppo di scienziati coordinati da N.G. Basov.²

Nella parte iniziale del capitolo II dal titolo "Teoria dell'amplificazione nonlineare", lessi: "*La teoria dell'amplificazione non lineare di una luce a impulsi fu considerata teoreticamente da molti scienziati.* [^{4, 5, 7} - ¹⁴] *È stato dimostrato che la durata dell'impulso che è propagato in un mezzo con inversione di popolazione, può essere ridotta; in un mezzo con perdite di radiazione, l'impulso di energia diviene praticamente costante dopo essere passato attraverso una distanza definita; la durata minima dell'impulso ottenibile con un'amplificazione non lineare è nell'ordine del reciproco dell'ampiezza della transizione di radiazione.*

Consideriamo, di seguito, le singolarità connesse con la propagazione di un impulso con una velocità che eccede quella della luce."

Non ci avevo capito niente, mica sono un fisico... ma rimasi stupefatto leggendo "...una velocità che eccede quella della luce". Che cosa? Stavamo comunque all'interno della Teoria dell'amplificazione nonlineare, e teoricamente sono possibili un sacco di cose, ma la pratica può essere ben diversa.

Comunque continuai a leggere senza capirci molto, e arrivai al capitolo III dal titolo "Ricerca sperimentale" in cui a un certo punto dice: "[...]La velocità di dislocamento effettiva dell'impulso massimo è determinata dalla relazione $(v-c)L/c = c\Delta t$.

In questo modo abbiamo ottenuto nell'esperimento $v/c = 10-15$, o una velocità di dislocamento massima 6-9 volte più grande della velocità della luce nel vuoto. [...]"

Che cosa? Hanno ottenuto una velocità della luce 6-9 volte maggiore di quella prospettata da Einstein? Cioè nella seconda metà degli anni '60 un gruppo di scienziati russi ha superato la velocità limite della luce e ancora oggi nel 2020 non se ne sa nulla? Per il mio povero e ristretto cervello non era una cosa ammissibile che non se ne sapesse nulla. Come hanno fatto? La risposta non si fece attendere. Tornai all'inizio del terzo capitolo dove si legge:

"1. Misurazione della Percentuale di Propagazione dell'Impulso Massimo.

La propagazione di un potente impulso di luce è stata investigata sperimentalmente con l'aiuto di un'installazione che consisteva in un laser Q-commutatore e un amplificatore ottico d'intervallo. L'installazione sperimentale è mostrata nella Fig.5"

¹ Soviet Physics JETP – Volume 23, Number 1 – July, 1966. *NONLINEAR AMPLIFICATION OF LIGHT PULSES* – N.G. Basov, R.V. Ambartsumyan, V.S. Zuev, P.G. Kryukov, V.S. Letokhov

² Nikolaj Gennadievich Basov (1922 – 2001). è stato un fisico sovietico. Nel 1959 vinse il premio Lenin e nel 1964 vinse il Premio Nobel per la fisica.

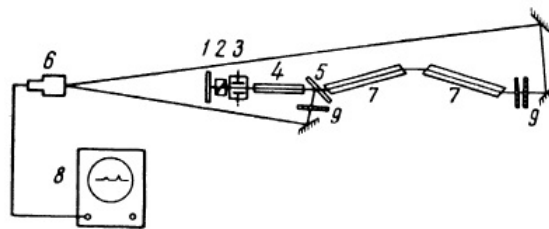


FIG. 5. Diagram of setup: 1 – laser mirror, 2 – polarizer, 3 – Kerr cell, 4 – laser ruby crystal, 5 – glass plate, 6 – coaxial photocell, 7 – amplifier ruby crystal, 8 – SI-14 oscilloscope, 9 – neutral light filters. The input mirror of the laser is at the end of crystal 4.

Il testo continua descrivendo nei dettagli tutto l'esperimento, il cui interesse era di verificare l'amplificazione nonlineare della luce, nello specifico di un raggio laser; l'interesse non era quello di superare la velocità della luce, infatti il testo non sembra dare importanza a questo fatto. Incredibile. Molte volte mi sono chiesto delle conseguenze che ci sarebbero state, se quegli scienziati avessero continuato a camminare di là di quella porta che avevano aperto. Ma soprattutto continuo a rimanere stupito del fatto che non se ne sia saputo nulla, che eminenti scienziati continuano ad affermare che non sia possibile superare la velocità della luce. Ad ogni modo un salto è stato fatto, e questo prima o poi rivoluzionerà i concetti della Fisica attuale. Quel gruppo di scienziati considerava che accanto al laser meccanico sarebbero sorti quelli chimici, genetici e dell'informazione, capaci d'immagazzinare il contenuto d'interi biblioteche in piccoli cristalli capaci di ridare l'informazione in essi contenuta.

Un giorno commento questo fatto a un amico, che lavora in un istituto di fisica, e mi risponde con un po' di leggerezza: "Ah vabbè, ma lo hanno prodotto nel vuoto...", "E allora?" gli risposi, e continuai "Quanti altri hanno superato la velocità della luce? Gli scienziati russi sono sempre stati molto rigorosi, e non parlano di vuoto assoluto, il vuoto assoluto è pari a una pressione di 0,0000 mbar assoluti, siamo sicuri che il vuoto di cui parlano in quell'esperimento sia quello assoluto? Come ben sai la totale assenza di molecole è piuttosto difficile." Lasciai cadere la conversazione perché ebbi la netta impressione che continuare significava mettere in discussione una credenza molto radicata, profonda e stabilita, cosa che poteva fare scricchiolare la sua forma mentis.

NONLINEAR AMPLIFICATION OF LIGHT PULSES

N. G. BASOV, R. V. AMBARTSUMYAN, V. S. ZUEV, P. G. KRYUKOV, and V. S. LETOKHOV

P. N. Lebedev Physics Institute, Academy of Sciences, U.S.S.R.

Submitted to JETP editor July 31, 1965

J. Exptl. Theoret. Phys. (U.S.S.R.) 50, 23–34 (January, 1966)

The passage of a powerful light pulse through an optical quantum amplifier operating under saturation conditions is investigated theoretically and experimentally. It is shown that during nonlinear amplification the pulse peak moves with a velocity which considerably exceeds the velocity of light, the duration of the pulse remaining practically unchanged. In order to decrease the pulse duration during nonlinear amplification, the slope of the incoming pulse front should be increased. This is realized in the experiments by cutting off of the leading front with the aid of an additional shutter. The duration of the pulse with such a front was made as low as 4.7 nsec during nonlinear amplification.

1. INTRODUCTION

THE desire to obtain light pulses with maximum energy and power leads unavoidably to use of optical quantum amplifiers operating in the nonlinear mode connected with the saturation effect.^[1] It had been expected^[2-5] that nonlinear amplification would result in further increase in power, due to

fied pulse. We were able to observe in this case an appreciable reduction of the pulse duration.

II. THEORY OF NONLINEAR AMPLIFICATION

The theory of nonlinear amplification of a light pulse was considered theoretically by several workers.^[4, 5, 7-14] It has been shown that the dura-

of the optical amplifier was approximately 50.

The light pulses before and after the amplifier were registered with the aid of a photocell 6, with the amplified pulse passing through a supplementary path of approximately 20 m and striking the photocell 56 nsec after the arrival of the input pulse.

The pulses from the photocell were registered with an S1-14 oscilloscope. The light fluxes were suitably attenuated by neutral filters 9 to ensure linear operation of the photocell and of the oscilloscope. Figure 6 shows a typical oscillogram of the input and output pulses for a weak input signal. The generator pulse was attenuated in this case by a factor 3×10^3 with neutral optical filters.

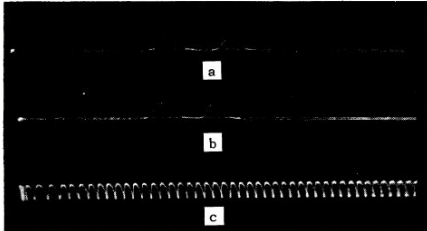


FIG. 6. Oscillograms of input (left) and amplified (right)

The estimated pulse energy density reached the saturation energy $\mathcal{E}_s \approx 4 \text{ J/cm}^2$ at a distance $L = 10\text{--}15 \text{ cm}$ from the output end of the amplifier. (The pulse energy at the output of the amplifier reached 17 J.) The fact that the pulse leads by Δt means that it has moved $c\Delta t$ in space. The effective displacement velocity of the pulse maximum is determined from the relation $(v - c)L/c = c\Delta t$. We thus obtain in experiment $v/c = 10\text{--}15$, or a maximum displacement velocity 6–9 times larger than the speed of light in vacuum.

The theoretical value of the delay time can be estimated from formula (15) for the pulse velocity in the stationary state, since the velocity in non-linear amplification is close to the stationary value even far from the stationary state. According to (15),

$$\Delta t_{\text{theor}} = \frac{v - c}{c} \frac{L}{c} = (\alpha_0 N_0 - \gamma) L \tau_0.$$

The slope of the input pulse is $\tau_0 \approx 4 \times 10^{-9} \text{ sec}$. Therefore $\Delta t_{\text{theo}} = 5\text{--}7 \text{ nsec}$. Since the mechanism of displacement of the pulse maximum goes into operation somewhat before the pulse energy reaches 4 J/cm^2 , the experimental lead should exceed this estimate. The experimental value obtained $9 \pm 0.5 \text{ nsec}$ does not contradict the representations developed above.

[...] “Bene,” disse il fisico “quello che ho ascoltato mi ha fatto venire in mente gli esperimenti di Basov.”

“Intende il premio Lenin e Nobel per la fisica?” l’interruppe Nietzsche.

“Proprio lui. Insieme a Zubarev, Efimov e Grasin, nel 1967 riuscì ad accelerare la luce fino a una velocità superiore ai due milioni di chilometri al secondo. Dopo quell’esperimento, l’ipotesi di Einstein sulla velocità limite può considerarsi superata. Lavorava nei laboratori di radiofisica quantistica dell’Istituto Lebedev dell’Accademia delle Scienze dell’URSS. Straordinario, no?”

“Già, straordinario.” rispose Nietzsche con impazienza.

“Basov lanciò un raggio superluminico su rubini posti in serie precedentemente caricati. Fu con questo sistema che riuscì ad accelerare la luce fino a un valore di velocità nove volte superiore al normale.”³

³ Il rapporto Tokarev – ed. Multimage, 1997

HO ASCOLTATO UN BANCHIERE...

Ho ascoltato un banchiere e le mie divagazioni si sono fuse con le sue parole a tal punto che, nella mia testa, non c'erano più soltanto le sue parole o le mie divagazioni ma una specie di ibrido, quello che segue è il risultato di quella mistione.

Le cose vanno male a tal punto che un banchiere si deve dedicare a fare formazione sui valori.

Alcuni affermano che occorre ridefinire, ripensare la relazione che si ha col pianeta e con lo sviluppo economico; chissà che invece bisogna ripensare cosa sia l'essere umano.

Le cose vanno male a tal punto che l'uno per cento della popolazione mondiale sta accumulando più ricchezza del restante novantanove per cento: questo non è tollerabile e non è necessario, c'è qualcosa di distorto in quello.

Perché stanno distruggendo il pianeta? Non è certo un cambiamento climatico come vogliono farci credere, perché lo fanno?

Le cose vanno male sebbene mai come ora ci sono state una tale quantità di risorse scientifiche, tecnologiche e tanta ricchezza, nonostante ciò questa è un'epoca piena di conflitti¹, nella quale muoiono milioni² di persone per fame.

Chissà che sia così perché lungo il cammino si è persa la dignità umana, ci siamo dimenticati cos'è l'essere umano, e ci siamo buttati a capofitto nel denaro e negli affari.

Una parte della scienza considera l'essere umano con una visione riduzionista affermando, tra l'altro, che l'essere umano è una macchina biologica oppure è un animale razionale che da sempre lotta per sopravvivere, spogliandolo così di ogni intenzionalità, che è ciò che invece distingue l'essere umano dal mondo animale e naturale. Purtroppo questa favola, questa narrazione che l'essere umano è un animale ce la siamo bevuta e ce la siamo creduta; ma in questa favoletta, che ci raccontano fin da bambini, della lotta per la sopravvivenza, si insinua qualcosa di peggiore: la paura, educati fin da piccoli nella paura. Per sopravvivere bisogna lottare, ci dicono, bisogna essere competitivi, e il miglior modo per farlo è quello di adattarsi a questa società, a questo sistema di credenze e di valori; ma perché dovrei adattarmi se questa società e questo sistema sono malati? È certo che se vi adattate finirete malati, non necessariamente malati fisicamente ma malati nello spirito. Occorre recuperare la dignità umana, non siamo animali che lottano per sopravvivere, lo stiamo facendo, ma non è la nostra dimensione. Non siamo un insieme di cellule che si sono aggregate in modo casuale e che al sopravvenire della morte non rimarrà niente; e se la vita è soltanto una lotta per la sopravvivenza, perché noi essere umani facciamo poesia? Perché componiamo musica o dipingiamo opere d'arte? Perché costruiamo e abbiamo costruito dalla notte dei tempi edifici magnifici? Perché ci aiutiamo a vicenda disinteressatamente?

Facciamo e abbiamo fatto tutto ciò perché siamo esseri umani. È da millenni che il genere umano si è liberato dai rigorosi dettami della natura, grazie al dominio del fuoco e al processo di domesticazione dell'intera natura, per incamminarsi lungo la strada della libertà. Facciamo tutto quello e molto altro perché siamo liberi nell'essenza e perché siamo creatori del nostro destino.

Quando verso la fine degli anni '80 si è manifestata la cosiddetta globalizzazione, è iniziata quella pazzia collettiva della corsa alla crescita economica insieme a un processo di concentrazione: di capitali, di aziende, di banche, di sistemi di controllo, ecc. La cosiddetta *globalizzazione* non è altro che la concezione dell'imperialismo internazionalista, dei gruppi finanziari e della banca internazionale, opposta alla *mondializzazione* che è una concezione dell'internazionalismo umanista che si basa nella convergenza delle diversità verso una nazione umana universale. La globalizzazione pretende di costruire un sistema mondiale basato sull'economia "aperta" del libero mercato e si espande a spese della diversità e autonomia degli stati nazionali, delle culture e sub-culture; si espande creando milioni di nuovi poveri come risultato della ristrutturazione economica dovuta alla rivoluzione tecnico-scientifica³. Però questo è, economicamente, un sistema chiuso nel quale non è possibile crescere indefinitamente, non ha senso continuare a farlo. Non esiste nessun mercato libero governato dalla domanda e dalla offerta, come se fosse qualcosa di indipendente dalle azioni umane: questa è la narrazione che raccontano, mentre quel "mercato" è governato da distorte

¹ Il portale *Guerre nel mondo* calcola che sono 70 i paesi in guerra per un totale di 869 tra guerre e guerriglie.

² Secondo il "Progetto contro la fame nel mondo" dell'ONU, circa 24.000 persone al giorno muoiono di fame.

³ Il termine "tecnico-scientifica" non si riferisce alla "Comunità Scientifica", sono due concetti e situazioni molto diversi.

intenzioni umane di alcuni, e coloro che continuano a cercare la crescita economica, sono come quelle cellule del corpo umano che crescono e si isolano dall'insieme di cellule dando così luogo al cancro. Quelli che insistono nella crescita economica sono il cancro di questa società. Il tema non è se la crescita economica sia o no sostenibile, ma dare un senso alla vita. Coloro che gestiscono il mondo imprenditoriale ed economico, non sono carenti in algoritmi, matematica, analisi dei dati, ecc., non sta lì la loro debolezza: sta nella mancanza di valori, di etica e di senso della vita.

Il nuovo modello economico che stanno cercando di immettere nelle società, non mette in discussione né le teorie keynesiane né il monetarismo; si tratta di una restaurazione del modello del libero mercato mascherato da un gergo altisonante, dal prestigio dei personaggi o dei centri che lo lanciano, dal riferimento a supposte "fonti riconosciute", dall'uso della tecnologia computazionale, algoritmi, false statistiche, ecc., e così la feticizzazione è completa.

In un mondo che mostra i sintomi dello scontro tra culture, etnie e regioni, nel quale i paesi, le istituzioni e le relazioni personali si destrutturano velocemente, solamente una nuova atmosfera di riflessione potrà tendere alla modifica della struttura sociale attuale che si dirige verso un sistema sempre più chiuso nel quale predominano gli atteggiamenti pratici (pragmatismo) e i valori dell'antiumanesimo.

Attualmente nel mondo ci sono più morti per suicidio che morti per guerre e attentati, e tali suicidi avvengono nei paesi più ricchi nei quali le condizioni di vita sono migliori e dove hanno tutto: non hanno tutto, manca loro un senso della vita. Hanno perso una cosa importante: ricordare che abbiamo tutti noi un tempo dato tra la nascita e la morte; ricordare che il nostro è un tempo finito e che forse vale la pena viverlo facendo cose che abbiano un senso che non finisce nell'assurdo della morte. E se nella tua vita fai qualcosa di valido per gli altri allora sentirai che cresci come essere umano e sentirai in te un senso profondo.

L'epoca della "ragione" è finita, non abbiamo bisogno della razionalità ma di gente buona, non una bontà ingenua ma bontà nell'impegno verso gli altri.

Le future generazioni vorranno continuare nella menzogna e nell'angustia di questo sistema o esigeranno etica e coerenza tra il pensare, il sentire e l'agire? Continueranno come degli zombi per la strada del non senso o produrranno uno tsunami, uno tsunami delle coscienze? Di certo non saranno coloro che, al di là della loro età, in questa attuale situazione passano il tempo a farsi selfie o facendo "militanza" social, quelli verranno spazzati via da quello tsunami, da quei milioni di persone che, in modo anonimo, si occupano degli altri con verità interna.

I social... nati, si dice, per mettere in comunicazione persone perse o dimenticate nei meandri del tempo, sono diventati, per le generazioni che dovrebbero lottare per andare al potere, un luogo di divisione e radicalizzazione.

I social... ormai equiparabili alle piazze dell'oscuro medioevo nelle quali si diffondeva l'eco della canaglia, l'irrazionalità, i feticci, la menzogna e la manipolazione dei poteri vigenti; nelle quali l'immagine del mondo si formava soltanto in base a ciò che lì accadeva, perché dovrebbero, i social, avere un futuro?

Secondo gli opinionisti e secondo l'opinione pubblica cioè l'opinione di coloro che pubblicano vale a dire i mass-media e non le persone, uno dei problemi maggiori di quest'epoca è la disoccupazione. Se osservassero meglio quello che succede attualmente, si renderebbero conto che le moltitudini che fuggono dalle loro terre, o le moltitudini nelle piazze, non lo fanno per reclamare lavoro, bensì altre cose. Non si rendono conto che ci troviamo di fronte a un fenomeno psicosociale diffuso in tutte le regioni del pianeta che, nonostante le differenti rivendicazioni e le differenti situazioni dalle quali si manifesta, indica chiaramente che la gente vuole un altro mondo, un mondo molto differente dall'attuale. E quel mondo sta guadagnando territorio mentale non territorio oggettuale, almeno per il momento.

Figlio di questo attuale sistema decadente nelle credenze e nei valori, è il post umanesimo che, di fronte al fallimento di quello stesso sistema e basandosi sulla credenza che questo essere umano sia giunto alla fine della sua evoluzione, propone qualcosa che sia post (dopo), propone che siano l'intelligenza artificiale e i supercomputer quantistici a decidere per noi; è una nuova narrazione che spacciano come il futuro che sta arrivando. È la grande borghesia che accelera il processo di informatizzazione, di sviluppo di nuove tecnologie e di globalizzazione in generale; senza dubbio però essa agisce frenando il cammino di umanizzazione della vita sociale, distorcendo la direzione della libertà individuale e collettiva mentre semina idee di violenza, esclusivismo e discriminazione. Non è il futuro che vogliamo, vogliamo un futuro da essere umano, un nuovo essere umano libero dal dolore e dalla sofferenza, un nuovo essere che viva nella ispirazione profonda ed elevata.

3-VARIETÀ

Quello che segue sono alcuni degli appunti che ho preso quando mi sono avvicinato alla topologia; non hanno la pretesa di essere uno studio ma delle semplici divagazioni su quel tema.

Inizialmente ho fatto molta fatica a capire il perché di molte cose che venivano descritte, per esempio: perché la Terra, il nostro pianeta, è considerata una varietà a 2 dimensioni e non a 3? Mentre l'universo è considerato una 3-varietà. E che differenza c'era tra una normale sfera e una 3-sfera? Per me non c'era differenza. È stato più facile comprendere il concetto di omeomorfismo cioè come una sfera può essere trasformata in un cubo per es. e viceversa, ma non può essere trasformata in una tazzina da caffè; mentre una tazzina da caffè posso trasformarla in una ciambella col buco in mezzo e viceversa. Non è stato nemmeno difficile comprendere il significato di semplicemente connessa. Affascinante è stato apprendere il concetto di curvatura: quando la somma degli angoli è maggiore di 180° è positiva, minore di 180° è negativa mentre se è di 180° è nulla: cioè oggetti convessi, concavi e piatti rispettivamente; intrigante è stato riconoscere di essermi trovato sia in una 3-varietà concava, sia in una 3-varietà convessa per esempio. Invece inizialmente non è stato facile comprendere bene quando una varietà è con bordo o senza bordo.

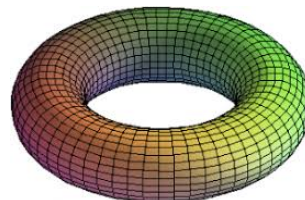
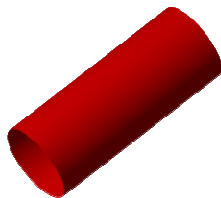
Per quale ragione mi ero avvicinato alla topologia? La ragione, probabilmente, poco ha a che vedere con le inquietudini dei topologi, perché riguardava la topologia dello spirito¹. Non sapevo nulla di topologia e nemmeno dello spirito. Era un azzardo mettersi in qualcosa di cui non sapevo nulla, ma se non c'è un po' di azzardo che gusto c'è a vivere.... Ma che cos'è la topologia?

La definizione è la seguente: lo studio delle proprietà qualitative delle forme spaziali, o le leggi della connettività, della posizione reciproca e dell'ordine di punti, linee, superfici e corpi solidi (così come delle loro parti e delle loro unioni), astratte dalle loro connessioni con la misura o la grandezza; in topologia non si considera la distanza ma il modo in cui sono collegati, per esempio, i punti di un oggetto.

Con il termine topologia si descrive qualcosa che -nonostante l'applicazione in campi diversi come linguistica, matematica, geografia e informatica- è riferito allo spazio, alla spazialità. Nella sua accezione matematica, per topologia s'intende lo "studio di certe proprietà geometriche qualitative, pertinenti alle figure piane e spaziali, che restano inalterate quando si eseguono su di esse trasformazioni biunivoche e bicontinue (cioè deformazioni senza strappi, sovrapposizioni o incollature.)²". In generale si può dire che la topologia studia le proprietà di uno spazio che rimangono inalterate quando si compie una qualsiasi trasformazione che muta, in entrambi i sensi, punti vicini in punti vicini. Se precisiamo la nozione di spazio e quella di vicinanza tra punti dello spazio, arriviamo alla nozione di spazio topologico.³ Ma procediamo per gradi.

Per *varietà topologica* si intende uno spazio nel quale si considerano soltanto le proprietà basilari della sua forma, quali la connessione tra punti, la compattezza, l'orientabilità o i vuoti; tale spazio si chiama *spazio topologico* e in esso non vengono mai considerati concetti geometrici come per esempio quelli di distanza, di direzione, di dimensione o di angolo. La varietà più semplice è la retta numerica (\mathbb{R}); quella successiva è il piano (\mathbb{R}^2); poi c'è la (\mathbb{R}^3) il 3-spazio che è un insieme i cui punti sono triple di numeri reali nelle quali le tre rette non appartengono allo stesso piano ma si intersecano tutte nel punto che su ciascuna di esse corrisponde allo 0.

Per *bordo* di una varietà, si intendono il suo o i suoi margini, in questo senso per esempio una sfera è finita ma non ha bordo, mentre il cilindro ne ha due che sono le due circonferenze di base. Il toro non ha bordi.



Il concetto di varietà con o senza bordo mi ha affascinato, è stato facile comprenderlo per le 2-varietà di cui la figura precedente è un esempio. Un po' più complesso è stato riuscire a rappresentare una 3-varietà con bordo, o senza bordo. Di fatto esistono anche 3-varietà con bordo: se rappresento due sfere concentriche esterne a me, riconosco che sono sfere bidimensionali ma se poi mi ubico all'interno dello spazio che c'è tra le due sfere, noto che tale spazio è una 3-varietà con bordo, perché le due sfere utilizzate fungono da bordo

¹ cfr. Agostino Lotti – *Topologia dello spirito, ma che cos'è?* – in *Annotazioni – Parchi di Studio e Riflessione Attigliano*, 2019

² cfr. Garzanti - *Linguistica*

³ Agostino Lotti, *ibid*

alla 3-varietà creata. È una 3-varietà perché trovandomi ubicato al suo interno ho bisogno di avere tre direzioni indipendenti per definire un qualsiasi punto in quello spazio interno. Mentre in una 2-varietà, che invece rappresento sempre esterna a me, una sfera per esempio o un pianeta, c'è bisogno soltanto di due direzioni indipendenti per definire un qualsiasi punto sulla sua superficie, da qui la definizione di bidimensionale in topologia.

Un equivoco comune consiste nel credere che, per essere finito, un oggetto debba avere un bordo, prendiamo come esempio la Terra. Quando più di 2400 anni fa iniziarono le prime discussioni riguardanti la finitezza o meno della Terra, il pensiero che ne seguiva era il seguente: o la Terra continua a estendersi senza mai finire, oppure deve avere un margine da cui potremmo cadere. Invece non c'è nessun margine, la Terra non ha un bordo ma non è infinita; difatti noi possiamo camminarci sopra senza mai arrivare a un punto in cui essa finisce. Sempre in quegli anni la discussione riguardava anche l'universo del quale si sosteneva che non aveva un bordo, perché in qualsiasi punto noi ci troviamo il cielo apparirà sempre identico: non troveremo mai un margine e potremo sempre tendere una mano fuori di esso. La conclusione errata a cui arrivarono era che essendo l'universo privo di bordo esso dovesse essere infinito, invece sappiamo bene che l'universo è finito.

Ma torniamo a noi. I topologi sostengono che una mappa in una 3-varietà sarà uno spazio tridimensionale e non una mappa bidimensionale come quelle che si usano per mappare la Terra per esempio. E fino a qui siamo d'accordo. Poi però utilizzano l'esempio di una scatola trasparente per dare una forma a quello spazio in 3D che è la nostra mappa; di conseguenza tante scatole vicine ci danno una mappatura più globale di quello spazio, ma se la 3-varietà avesse una curvatura positiva o negativa, non potremo utilizzare una scatola perché tante scatole vicine non coprirebbero mai completamente lo spazio di una 3-varietà a curvatura (positiva o negativa). In una 3-sfera per esempio, la mappatura dovrebbe avvenire utilizzando differenti scatole curve omeomorfe tra di loro e non semplici scatole.

Comunque continuavano a rimanermi oscure un sacco di cose e così mi sono scritto un glossario topologico, ovviamente non inventato ma basato su testi di topologia e la cosa mi ha aiutato molto.

Durante la lettura di alcuni testi di topologia per ovviare al fatto che le parti matematiche non erano per me comprensibili, ho iniziato a rappresentarmi le figure e a fare attenzione a quello che mi accadeva, o meglio dove ubicavo me stesso e il mio punto di osservazione. Non sono un matematico e non potevo andare per la strada della matematica se volevo capirci qualcosa, la strada lungo la quale ho camminato è stata la Morfologia o, detto in un modo comprensibile ai topologi, lo studio dello spazio dell'operatore e la trasformazione di quello spazio. Grazie a questa strada ho trovato alcune precisazioni che non hanno riscontri tra i topologi, ma illustrano ai non specialisti perché la Terra è considerata una 2-varietà (cioè un oggetto a due dimensioni), l'universo invece è considerato una 3-varietà (cioè un oggetto a tre dimensioni), mentre una linea è considerata unidimensionale.

Un aspetto particolarmente significativo che ho trovato nella topologia, è che *colui che osserva*⁴ è costantemente preso in considerazione. Non solo: è necessario non dimenticarsi mai di colui che osserva (cioè di sé stessi) mentre si studia o si cerca di capire qualcosa di questo campo, altrimenti ci si perde. Si tratta di mantenersi sempre ubicati nello spazio che si sta cercando di comprendere di studiare, sia che tale spazio sia esterno a noi o che ci includa.

È così che leggendo un libro incappai nella seguente frase: *“Ci è più difficile immaginare la 3-sfera come un tutto unico perché, in questo caso, non abbiamo un'ulteriore dimensione in cui portarci per guardarla dall'esterno.”*⁵ Giustissimo, continuai a osservare quella rappresentazione che mi circondava e mi dissi: ma la 3-sfera è tale solo e soltanto perché la vediamo dall'interno; la 3-sfera ci include, la 2-sfera no. Sono incluso nella 3-sfera, guardo intorno a me, anche più lontano possibile, e noto che è finita (nel senso topologico del termine). La 3-sfera non ha bordo perché per vedere un bordo dovrei “uscire” dalla 3-sfera e vederla o rappresentarla da fuori proprio come si fa per esempio con un pianeta. Facendo ciò, però, la 3-sfera sarebbe una 2-sfera perché osserverei da fuori la sua superficie. Affinché una 3-sfera rimanesse tale anche osservandola da fuori, dovrei poter concepire un'altra dimensione le cui caratteristiche siano tali da mantenere la visione della 3-sfera, ma un'altra dimensione non è rappresentabile. La differenza con il testo citato è che non è sufficiente dire *un'altra dimensione*, ma occorre dire *un'altra dimensione le cui caratteristiche siano tali da mantenere la visione della 3-sfera*.

⁴ Agostino Lotti – *Osservatore e mondo: una continua comunicazione tra spazi* – Parchi di studio e riflessione Attigliano, 2017 – in Spazio, tempo e osservatore

⁵ Donald O'Shea – *La congettura di Poincaré* – ed. BUR, 2011

Quindi sintetizzai alcune conclusioni che per molti saranno ovvietà.

- caratteristiche della 2-varietà: a) non mi include, cioè la vedo o la rappresento esterna a me; b) per definire un qualsiasi punto sulla sua *superficie*, ho bisogno di due direzioni indipendenti (x,y). In topologia è considerata bidimensionale; c) costituisce i modelli dei mondi. d) esempio: il pianeta Terra o qualsiasi altro pianeta o stella.

- caratteristiche della 3-varietà: a) mi include, cioè la vedo o la rappresento dal suo interno e non esiste niente di fuori di essa; b) per definire un qualsiasi punto in quello *spazio* che mi circonda, ho bisogno di tre direzioni indipendenti (x,y,z). In topologia è considerata tridimensionale; c) costituisce i modelli degli universi. d) esempio: l'universo.

Dato che noi siamo inclusi nell'universo, quest'ultimo non può che essere una 3-varietà; mentre la Terra, o una qualsiasi stella, o una palla non ci include quindi la vediamo esterna a noi, non può che essere una 2-varietà.

Quello che mi appassionava di più però della topologia erano due cose: la 3-sfera e lo spazio topologico.

Secondo molti, uno dei modi più comuni per ottenere una visualizzazione della 3-sfera è il seguente: “La nostra mente può più facilmente immaginare una semplice sfera come forma composta da due emisfere, ciascuna traducibile in un disco incollato all'altro sui suoi bordi. Una 3-sfera è una forma data da due sfere unite sul bordo, per cui ciascuna delle due palle “circonda” ed è circondata dall'altra palla (C. Rovelli).”⁶

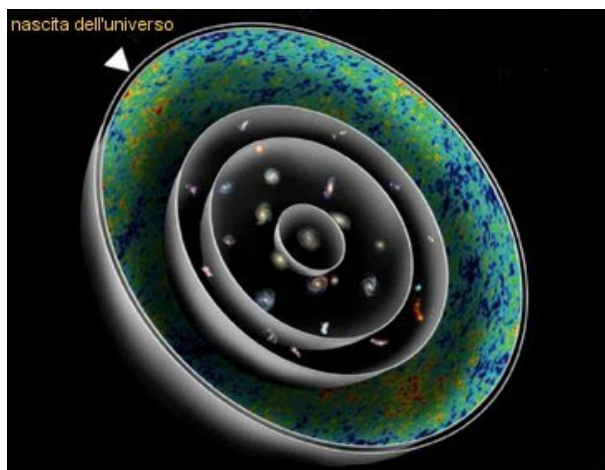
Cos'è una 3-sfera?

È uno spazio che mi include, non esiste nulla fuori di esso perché non abbiamo un'altra dimensione da cui osservarla, e topologicamente composto da sfere concentriche: quando sono incluso in una sfera, lo spazio che mi circonda è sferico, non vedo tante sfere intorno a me ma registro, sperimento come sferico quello spazio, cioè non vedo “sfere concentriche” ma registro sfericità da tutte le parti, è la stessa cosa.

Forse mi sbaglio ma mi sembra che quando i topologi disegnano una 3-sfera e ci mettono delle sfere concentriche all'interno, quest'ultimo è un artificio per illustrare con una figura che lo spazio all'interno della 3-sfera è sferico e, se non lo facessero, quella illustrazione risulterebbe con niente all'interno o, in tutti i casi, non con uno spazio sferico.

Perché la sfera 3-sfera è priva di bordo? È priva di bordo perché essa appare sempre identica a sé stessa e, essendo noi al suo interno, non ci imbattiamo mai in un margine, dato che non esiste niente fuori di essa. Per poter vedere un margine dovremmo osservare la 3-sfera da fuori, ma ciò non è possibile come abbiamo già visto. Il fatto di non avere un bordo non significa che sia infinita, di fatto possiamo mapparla con un numero finito di mappe o, detto in un linguaggio da topologi, è compatta.

Quando si osserva l'universo il più lontano possibile e in differenti direzioni, ci avviciniamo al momento dell'inizio dell'universo. Più lontano guardiamo, più indietro nel tempo vediamo ma il punto non è questo: il punto è che se guardiamo in qualsiasi direzione anche in direzioni opposte tra loro sempre osserviamo indietro nel tempo, vale a dire che il momento della nascita di questo universo ci circonda, più o meno così:



Quando anni fa, iniziai a scrivere una monografia sul Tempo⁷, presi alcuni autori come principali riferimenti: Prigogine, Silo, Poincaré e Schrödinger, e venni così a conoscenza della Congettura di Poincaré. Enunciata

⁶ Quando il testo dice: la nostra mente può facilmente immaginare.. ecc., si sta riferendo a una rappresentazione che faccio “esterna” a me, cioè una rappresentazione su schermo. Ovviamente rappresentare correttamente su schermo una 3-sfera non è possibile (da qui i vari artifici per poterlo fare), perché una qualsiasi 3-varietà ci include sempre.

⁷ Agostino Lotti – *L'idiota e la spirale* – Parchi di studio e riflessione Attigliano, 2017 – in Spazio, tempo e osservatore

nel 1904 -ha fatto passare notti insonni a molti matematici- afferma che: “*Ogni 3-varietà semplicemente connessa, chiusa (ossia compatta e senza bordi) è omeomorfa a una sfera tridimensionale.*” La sua dimostrazione avvenne solamente nel 2002 da parte di Grigorij Jakovlevič Perel'man⁸, dopo che per tutto il XX secolo nessun matematico era riuscito a dimostrarla. Perel'man è diventato famoso non solo per la dimostrazione della congettura ma anche per aver rifiutato la medaglia Fields e il premio in denaro di 1.000.000 di dollari.

Detta in termini morfologici, la congettura suona più o meno così (spero che i topologi sapranno perdonare la definizione): qualsiasi oggetto geometrico che ci include e nel quale qualsiasi giro continuativo si faccia con lo sguardo al suo interno si può tornare al punto di partenza, che sia mappabile in modo finito e che non abbia bordi, lo possiamo trasformare -senza strappi, incollature o sovrapposizioni- in una sfera tridimensionale, cioè una sfera che ci include.

Ma è vero anche il contrario: una sfera tridimensionale (cioè che ci include) può essere trasformata -senza strappi, incollature o sovrapposizioni- in un qualsiasi oggetto geometrico nel quale qualsiasi giro continuativo si faccia con lo sguardo si può tornare al punto di partenza, che può essere coperto da un numero finito di mappe e che non abbia bordi.

Cos'è lo spazio topologico?

Per poter comprendere la sua definizione mi sono dovuto studiare un po' di matematica, vediamo per esempio la definizione che dà l'enciclopedia Treccani:

“Per spazio topologico si intende il più generale tipo di spazio con il quale, attraverso la nozione di *intorno*, si formalizzano relazioni di "vicinanza" e di "continuità" senza necessità d'introdurre concetti metrici quali per esempio quelli di *distanza*, di *direzione* o di *angolo*, che lo renderebbero una struttura più "rigida”.

In altri testi ho trovato la seguente definizione:

“In matematica, lo spazio topologico è l'oggetto base della topologia. Si tratta di un concetto molto generale di spazio, accompagnato da una nozione di "vicinanza" definita nel modo più debole possibile. In questo modo molti degli spazi comunemente usati in matematica (come lo spazio euclideo o gli spazi metrici) sono spazi topologici. Intuitivamente, ciò che caratterizza uno spazio topologico è la sua forma, non la distanza fra i suoi punti, che può non essere definita.”

Beh, non so voi ma per me queste definizioni non davano nessun riferimento per approfondire l'argomento, poi però ho trovato la seguente definizione: “La nozione fondamentale in topologia è quella di spazio topologico. Uno spazio topologico è un insieme X di punti, dotato di una struttura che realizzi i concetti di vicinanza e lontananza fra questi. La struttura consiste in una collezione di insiemi di X, detti *aperti*, che soddisfano delle proprietà simili a quelle degli insiemi aperti della retta reale R.”

Anche se sembra più complessa questa definizione mette riferimenti per poter approfondire, studiando un po' di matematica. Quest'ultima definizione mi aveva colpito anche perché per definire lo spazio topologico non parte da un qualsiasi oggetto matematico ma descrive lo spazio topologico come esistente in sé. Sembrerebbe che esista uno spazio nel quale appaiono o si danno gli oggetti topologici ma, da quel poco che ho capito, uno spazio topologico si configura o no all'interno di un oggetto matematico. Sono state molte le definizioni che ho trovato che partivano da uno spazio topologico esistente in sé, un po' come Minkowski che affermava l'esistenza di un spazio a quattro dimensioni indipendente dall'osservatore; ma la teoria di Minkowski altro non è se non una “costruzione” o uno “sguardo”⁹ dei tanti possibili sul mondo dei fenomeni, e Minkowski stesso non ha subito passivamente un mondo a quattro dimensioni già preesistente ma lo ha configurato, dimostrando così che la coscienza è attiva e smentendo sé stesso riguardo all'esistenza di un mondo in quattro dimensioni indipendente dall'osservatore.¹⁰

Sarebbe un po' come dire che le mie rappresentazioni (un cubo per es., o un cavallo alato azzurro) si danno in uno spazio interno esistente in sé, cioè nel mio interno esiste uno spazio che man mano si va riempiendo o svuotando di contenuti interni, ma le cose stanno in un altro modo.

⁸ Grigorij Jakovlevič Perel'man (San Pietroburgo 1966), matematico russo.

⁹ Riguardo al concetto di sguardo: “5. Per questo, per la complessità del percepire, quando parlo di realtà esterna o interna preferisco usare il termine “paesaggio” al posto del termine “oggetto”. E con ciò dò per inteso che menziono blocchi, strutture e non un oggetto nella sua individualità isolata ed astratta. Mi interessa anche sottolineare che ai paesaggi corrispondono atti del percepire ai quali dò il nome di “sguardi” (invadendo, forse illegittimamente, numerosi campi che non riguardano la visualizzazione). Gli “sguardi” sono azioni complesse e attive, che organizzano “paesaggi”, e non semplici e passive azioni di ricezione dell'informazione esterna (dati che giungono ai sensi esterni) od atti di ricezione dell'informazione interna (sensazioni del corpo, ricordi, appercezioni). E' superfluo dire che in questa mutua implicazione di “sguardi” e “paesaggi”, le distinzioni fra l'interno e l'esterno si creano in base alla direzione dell'intenzionalità della coscienza e non secondo gli schemi ingenui che si insegnano nelle scuole.” Silo – Umanizzare la terra in Opere Complete Vol.1, pag.104. Inoltre consultare: Silo – Psicologia dell'immagine in Opere complete Vol.1 – ed. Multimage, 2020

¹⁰ Agostino Lotti, *ibid*

Questa spazialità o spazio di rappresentazione nel quale l'oggetto rappresentato si colloca, non è una specie di schermo interno alle persone nel quale si riflettono o s'imprimono le percezioni o le rappresentazioni; nemmeno è un contenitore o uno spazio vuoto nel quale man mano appaiono gli oggetti della rappresentazione, ma la spazialità è intrinseca in qualsiasi rappresentazione relativa ai sette sensi, poiché quando sorgono delle immagini la coscienza non può fare altro che presentarle sotto la forma dell'estensione; stiamo dicendo che la struttura percettuale-rappresentativa della mia cenestesia mi si presenta volumetricamente, e non che esista all'interno delle persone uno spazio volumetrico e tridimensionale. Quindi qualsiasi percezione e qualsiasi rappresentazione saranno sempre dotate, oltre che di colore, di un'estensione (spazio) a tre dimensioni (x,y,z).¹¹

Se le cose stanno così allora possiamo cercare di formulare una definizione di spazio topologico, non in sé, ma partendo da oggetti matematici.

Quando in un qualsiasi oggetto matematico¹² X posso con ogni punto, di un insieme o di un sottoinsieme che non contengono però alcun punto della loro frontiera¹³, formare unioni e/o intersezioni di sottoinsiemi che appartengono a X , e nel quale X e l'insieme vuoto appartengono a loro volta ai sottoinsiemi, allora e solo allora si configura uno spazio topologico.

È grazie alle peculiarità di questo tipo di spazio che posso, per esempio, trasformare una sfera in un cubo senza che avvengano strappi, incollature o sovrapposizioni. Mentre se voglio trasformare (sempre senza strappi, incollature o sovrapposizioni) la spazialità di una sfera in quella di un anello (o viceversa) non potrò farlo perché l'unione o l'intersezione di qualche punto o di qualche insieme della spazialità della sfera non apparterranno alla spazialità dell'anello; anche lo spazio vuoto appartenente all'anello non potrà appartenere alla sfera perché quest'ultima non ha spazi vuoti.

Nel primo caso (sfera-cubo) si dice che i due oggetti sono omeomorfi, mentre il secondo caso (sfera-anello) non sono omeomorfi.

Finisce qui questa sana divagazione che, ripeto, non ha la pretesa di essere uno studio; come divagazione è stata alquanto astratta e se le sue conclusioni e affermazioni fossero tutte sbagliate, in tutti i casi ha permesso d'investigare qualcosa di un mondo affascinante.

¹¹ cfr. Silo – *Contributi al pensiero* in Opere Complete vol.1 – ed. Multimage, 2000

¹² Per esempio: una 2-varietà o una 3-varietà sono oggetti matematici (una sfera, una linea, un quadrato o una 3-sfera)

¹³ Vale a dire che sono insiemi aperti.

L'ALTOLPIANO FERTILE

Il libro “Plantas de los dioses”¹ permette di comprendere l’importanza e l’uso delle sostanze psicoattive nel corso della storia e in molteplici culture², ma permette anche di capire quali sono le differenze tra un loro uso profano e un loro uso sacro³, vale a dire perchè una persona qualsiasi difficilmente riesce a raggiungere per esempio lo stato di sciamano. Questo fatto è possibile rintacciarlo anche nei due scritti di Mircea Eliade “Lo sciamanesimo e le tecniche arcaiche dell’estasi” e “Miti, sogni e misteri”.

Gli sciamani, per esempio, venivano preparati per molti anni prima di poter diventare tali. Si trattava principalmente di “costruire” in loro un paesaggio, un mondo, differente dal paesaggio di formazione quotidiano. Tale nuovo paesaggio doveva essere desiderato, voluto e accompagnato da una notevole carica affettiva, e da una intenzione, da un proposito particolare.

Questo aspetto, di un nuovo paesaggio con carica affettiva, non è tenuto molto in considerazione dagli studiosi. Tanto è così che se qualche “profano” si avvicinava allo sciamanesimo prendendo solamente le pratiche, non riusciva a ottenere lo “stato di sciamano”. Questo fatto lo si nota per esempio nei dipinti fatti da uno sciamano che utilizza peyote oppure ayahuasca, e un dipinto fatto sotto l’uso delle stesse sostanze da una qualsiasi persona: la differenza, e non è cosa da poco, non è soltanto nelle immagini ma soprattutto nei significati attribuiti a tali rappresentazioni.

Anche nelle pratiche con gli yantras è possibile rintracciare la medesima cosa: una qualsiasi persona senza l’adeguata preparazione che cerca un qualsivoglia contatto con il sacro mediante l’interiorizzazione di figure geometriche senza l’adeguata carica affettiva, non otterrà i risultati sperati.

La stessa cosa vale anche per coloro che cercano un’esperienza, percorrendo la strada della Orazione del Cuore utilizzata dai monaci del Monte Athos.

Un altro esempio di preparazione che permetteva l’accesso a determinate esperienze avveniva a Eleusi. I partecipanti ai misteri, con la dovuta preparazione che durava vari giorni, assumevano di notte e all’interno del santuario una bevanda -Kyekon- contenente polvere di segale cornuta (cioè le escrescenze parassitarie del fungo *Claviceps*, come spiega bene Hofmann nel suo breve lavoro⁴) insieme probabilmente a pane fatto con la farina della stessa segale. Una volta consumato il pasto si spegnevano le luminarie e nell’oscurità apparivano gli interpreti di Demetra che mostrava la spiga e il pane, o l’apparizione di Plutone nell’Ade, di Proserpina ecc. che guidavano le persone in vari percorsi. Il tutto acquistava allora un significato preciso che permetteva l’accesso a certe esperienze. È facile comprendere che da Eleusi si sviluppò il teatro greco, come forma profana di un ambiente sacrale.

È evidente che anche nei partecipanti a quei misteri si configurava un nuovo paesaggio interno, differente dal paesaggio di formazione che avevano; quel nuovo paesaggio sostituiva il paesaggio di formazione in modo tale che detti partecipanti vivevano e organizzavano la realtà quotidiana in un modo molto diverso dall’abituale.

Un esempio, invece, di preparazione specifica con le susseguenti pratiche corrispondenti ma senza l’uso di sostanze psicoattive, riguarda le pratiche d’incubazione dell’antica Grecia; quelle pratiche, associate principalmente ad Asclepio i cui centri principali furono Epidauro e Delfi, durarono per circa 1700 anni non soltanto in Grecia ma anche nelle varie nuove polis (apoikia) che fondavano. Quelle pratiche, e le guarigioni corrispondenti, avvenivano all’interno di un contesto spirituale.⁵ Quest’ultimo è un altro aspetto, di certo non secondario, che era presente anche negli esempi sopra descritti.

Stiamo dicendo che per l’accesso e la continuità temporale di determinate esperienze o, meglio ancora, stati mentali, la mera pratica non è sufficiente: c’è bisogno di un contesto spirituale, di una preparazione specifica, un proposito, una forte carica affettiva e di un nuovo paesaggio che sostituisca il proprio paesaggio di formazione. Vale a dire “vivere” in un altro tempo e in un altro spazio, sebbene si svolgano tutte le proprie attività in un mondo quotidiano.

¹ Richard E. Schultz, Albert Hofmann, Christian Ralsch – *Plantas de los dioses*

² cfr. Silo – *Psicologia IV*

³ L’uso delle parole *spirituale* e *sacro* in questo testo, è riferito a un fenomeno prodotto intenzionalmente, frutto di un’entrata agli spazi profondi della coscienza i cui significati sono difficilmente rappresentabili con immagini, concetti o parole risultando quindi svincolato da qualunque credenza atea o religiosa. cfr. Daniel Busto – *Las prácticas de incubación en la antigua Grecia*

⁴ A. Hofmann – *I misteri di Eleusi*

⁵ cfr. Daniel Busto – op.cit.

Non sono sufficienti una o più pratiche fatte a mo' di corso com'è usuale in quest'epoca; il corso o la sola pratica possono essere un auto-aiuto e coloro che hanno un simile atteggiamento non sono disposti a una trasformazione profonda, ma in questo non c'è nulla di male.

Per evitare equivoci diciamo, perchè ne abbiamo esperienza, che l'accesso a determinate esperienze è possibile senza l'uso di sostanze psicoattive. Nel corso della storia umana non mancano gli esempi di grandi maestri che, senza l'uso di tali sostanze, hanno permesso l'accesso a esperienze profonde a persone ignare, all'inizio, del loro destino.

L'utilizzo di sostanze psicoattive per fini "superiori" è un fatto assodato e frequentissimo in molte parti del mondo e in differenti epoche; ma questo fatto è sempre associato o a singoli individui o a gruppi più o meno numerosi; raramente è associato a popoli interi o a intere civiltà. Un esempio è il Soma, una sostanza psicoattiva ottenuta dall'essiccazione del fungo *Amanita Muscaria*, alla quale sono dedicati ben 120 inni nel Rig Veda; il controllo di quella sostanza era però nelle mani della casta bramana e quando essi persero la conoscenza di quella sostanza decadde l'esperienza e con essa la religione che l'accompagnava. Un altro caso evidente di uso di certe sostanze in una civiltà, durata per circa 3500 anni, è quella che si è sviluppata nell'*Altopiano fertile*, con la differenza fondamentale che la sostanza psicoattiva non era nelle mani di una casta.

*"... porque allí está la cueva tan celebrada, donde dicen la poesia de los amautas que tuvieron origen los indios."*⁶

La definizione di amautas nel dizionario spagnolo si riferisce, nell'antico impero degli Inca, a saggio o filosofo, oppure a una persona anziana con esperienza che, nelle comunità indios, ha una certa autorità morale e certe facoltà di governo. In questo caso però Fernando de Montesino⁷ si riferisce alla disfatta tiwanakota che avviene prima dell'impero Inca: di conseguenza "l'origine degli Indios e gli amautas" sono da porre anteriormente agli Inca. Quindi gli Inca riconoscevano nei tiwanakoti qualche loro origine o per lo meno una forte influenza.

Il lago

Al centro di un altipiano a 3870 metri di altitudine circondate da tre cordigliere e a circa 30 km dalle sponde del lago Titikaka, si trovano le rovine dell'antica Tiwanaku (Bolivia).

Il lago Titikaka, con una superficie di 57340 kmq ha svolto un ruolo di crogiolo dello sviluppo culturale, simile al Mediterraneo nel mondo antico.

Sembra che le varie culture che sorsero sulle rive del lago e nell'immediato intorno, fossero generalmente egualitarie, pacifiche, senza classi sociali o ceti. Conoscevano la lavorazione della ceramica colorata con ingobbio ma non conoscevano l'uso degli smalti perché non erano in grado di raggiungere alte temperature di fusione. Nelle costruzioni furono i primi nell'adottare la doppia parete di adobe⁸ con uno spazio vuoto tra le due pareti, in modo da produrre un isolamento termico all'interno delle abitazioni; non sono stati ritrovati templi funerari e nelle sepolture veniva usato il cinabro come colorante rosso. Queste culture navigavano e conoscevano i venti e gli aspetti climatici del luogo, erano sia abili pescatori sia buoni agricoltori. Il commercio era principalmente basato sulle differenti produzioni locali, soprattutto sull'ossidiana, e non conoscevano assolutamente la guerra. Tiwanaku era uno dei vari insediamenti che si trovavano intorno al lago, ma ebbe uno sviluppo incredibile che non trova riscontro nelle altre culture del luogo.

Non è necessario presentare qui una esaustiva storia di Tiwanaku, il lettore la potrà trovare nei testi della bibliografia allegata.

Tiwanaku

La civiltà di Tiwanaku si trovava al centro di un altipiano fertile in quelle epoche, e si estende da 3590 anni fa (1580 a.e.) fino a 840 anni fa circa (1170). In essa vengono evidenziati differenti periodi (Aldeano, Urbano, Classico, Imperiale), ognuno dei quali con le proprie peculiarità.

I tratti importanti di quella civiltà, che riguardano questo lavoro, li possiamo riassumere brevemente nel seguente modo: "Temperatura massima 800 gradi, perché non fondevano i metalli ma li modellavano. Rame, oro, argento. Non avevano la ruota, sebbene avessero pietre rotonde anche con un buco al centro, ma mai

⁶ Parte del testo delle cronache scritte da Fernando de Montesino. "... perché lì sta la grotta tanto celebrata, dove dicono la poesia degli amautas in cui ebbero origine gli indios."

⁷ Fernando de Montesino, cronista e scrittore spagnolo (Osuna, ? – Sevilla, 1652?). Nel suo manoscritto *Memorias historiales y políticas del Perú*, fa una ricopilazione di monarchi anteriori agli Inca. È grazie anche a questa informazione che Carlos Ponce Sanjinés poté dimostrare l'esistenza di Stati ben configurati precedenti agli Inca, tra cui l'organizzazione sociale di Tiwanaku.

⁸ Adobe: si tratta di un impasto di terra, fango con erba secca, fatto essiccare all'aria. Con i mattoni così creati si costruivano i muri.

connesse tra di loro da un asse. La ruota e le temperature per i metalli sono relazionate, se ne avessero scoperta una, ciò li avrebbe portati anche all'altra. Chissà se, scoprendone una, sarebbero rimasti tanto pacifici. Ai forni alzavano la temperatura non con mantici, che non conoscevano, ma soffiando dentro a canne alla base del forno; i forni erano alti a forma di tronco di cono. Tiwanaku si trova nel luogo più alto che è anche il più fertile: l'altopiano e il lago. La vita sta, nella loro cosmogonia, nel luogo più alto, non viene dal mare, dal bosco o dal monte, ma dall'altopiano fertile. Erano abili urbanisti e architetti, con un uso dello spazio. Il tempio semisotterraneo veniva riempito di acqua per studiare le stelle.”⁹

Durante il periodo Urbano quella cultura raggiunge un grado di sviluppo unico: i villaggi isolati vengono connessi tra di loro mediante una fitta rete di stradine, viene pianificata con un orientamento astronomico rigoroso la costruzione di templi (con il termine templi intendiamo edifici non adibiti ad abitazione o a uso amministrativo¹⁰) e palazzi di rara bellezza, si costruiscono acquedotti e reti fognarie, mentre la conoscenza del cambio delle stagioni rendeva possibile la pianificazione dei cicli di semina e raccolta che, grazie al clima umido, sembra permettesse di lavorare la terra solamente un terzo dell'anno ottenendo raccolti per l'intero anno: il resto del tempo poteva essere dedicato ad altre attività. Templi e statue costruite in pietra, presentano alto e bassorilievi che, in molti casi, pare venissero protetti con placche metalliche che ricalcavano alla perfezione i rilievi: non è difficile immaginare il luccichio prodotto da una specie di specchi metallici che riflettono i cambiamenti della luce del giorno o della luna piena. Sfortunatamente però, nessuna di quelle placche metalliche è rimasta al suo posto. È in questo periodo Urbano che vengono costruiti edifici e templi come Kalasaaya, la piramide di Akapama, il Tempio semisotterraneo, Pumapunku (portale del puma), Kantatayita, e altri.

A differenza dei tempio semisotterranei e delle piattaforme con terrazze che hanno origine in culture precedenti, i portali o “punku” non si ritrovano in nessuna cultura anteriore del bacino del Titikaka: da ciò la possibilità che per i tiwanakoti avessero un significato particolare.¹¹ Nel suo sviluppo Tiwanaku raggiunse un territorio di 275.000 chilometri quadrati, un periodo di pace lungo più di mezzo millennio, multietnico e pluriculturale; divenne un centro economico con uno scambio di carovane commerciali, che lo attraversavano in ogni direzione, con più di ventitré popoli.

Sembra che organizzassero il tempo in due modi: un tempo sacro dedicato alle celebrazioni, di quest'ultime si hanno soltanto notizie frammentarie dei cronisti, ma pare che possedessero una cronologia mitica basata su quattro distruzioni e altrettante creazioni del mondo nelle quali la conversione degli antenati in pietre e rocce aniconiche¹² si ripete frequentemente; e un tempo profano cioè il calendario delle stagioni di semina e raccolta, e delle feste relazionate ai solstizi e agli equinozi, per esempio.

La conversione in pietra di dei o di antenati deificati o quella di differenti personaggi o esseri nei miti di varie culture¹³ (europea e andina per es.), allude a un fatto singolare: l'impressione (da imprimere) di quei personaggi nella pietra, cioè le loro gesta, la loro “voce”, la memoria di certi avvenimenti scolpite negli atomi della roccia, della pietra. Questa intuizione di alcuni popoli ha poi portato, nel trascorrere del tempo, al culto di certe pietre, rocce o macigni considerati sacri, o alla venerazione di certi luoghi nei quali “le pietre parlano”.

Icone portatili e icone monumentali

La maggioranza delle icone rappresentate nella scultura monumentale (fissa) è anche rappresentata nei tessuti e nei parafernali inalatori, cioè in oggetti portatili ritrovati nell'area geografica d'influenza di Tiwanaku. Inoltre gli elementi principali dei parafernali inalatori (portatili) sono presenti nella scultura monumentale (fissa). Sia i componenti dei parafernali inalatori, sia gli effetti esterni della sostanza psicoattiva sugli individui, sono espressi nella scultura in pietra e negli strumenti inalatori. Il tipo più comune di corredo inalatorio (parafernali) consisteva in una borsa di lana che conteneva una tavoletta rettangolare di legno, un tubicino di legno o di osso, un cucchiaino anch'esso in osso o legno, e una borsa di cuoio che conteneva la polvere psicoattiva. L'analisi chimica ha rilevato che la fonte botanica era la *Anadenanthera colubrina* var. *Cebil*.

⁹ Appunti personali di una conversazione con Silo.

¹⁰ Per chiarire meglio questo concetto, utilizzeremo un esempio della Roma antica: il Colosseo e il tempio di Vesta sono considerati, in questa accezione, entrambi templi.

¹¹ cfr. Silvia Rau – *El Templo del Sol en el Centro Ceremonial de Tiwanaku*

¹² Aniconico: che non ammette immagini; la pittura o la scultura cosiddetta “aniconica”, è quella senza un riferimento diretto alla figurazione.

¹³ cfr. Ana Maria Mariscotti – *Pachamama santa tierra*

“[...]Il nome Cebil si riferisce sia a un albero (*Anadenanthera colubrina*) sia ai suoi semi, che possono sviluppare forti effetti psicoattivi. [...]Sembra che il suo impiego come psicoattivo influì in particolar modo nella cultura di Tiwanaku (letteralmente “dimora del dio”), che fu “madre” della civilizzazione andina perché mise il suo timbro, con un alto livello di sviluppo, su tutte le culture successive.[...]Gli effetti psicoattivi del Cebil pare abbiano influito in modo fondamentale nella iconografia conosciuta come “stile tiahuanaco”. [...]La chimica dei semi del Cebil, è data principalmente dalla bufotenina come principio psicoattivo... e nessun altro alcaloide o triptamina. [...] La struttura chimica dei principali alcaloidi delle piante allucinogene è strettamente relazionata con la struttura chimica degli ormoni che esistono nel cervello, vale a dire agenti fisiologici che compiono un ruolo molto importante nella biochimica delle funzioni mentali.”¹⁴

Ad ogni modo le profonde modificazioni degli stati di coscienza dovute al Cebil, avvengono senza provocare grandi alterazioni del sistema nervoso autonomo.¹⁵

Le raffigurazioni di fiori, foglie e baccelli del Cebil sono frequenti nella iconografia di Tiwanaku; in particolare i baccelli presentano un restringimento tra i semi, cosa presente in tutte le raffigurazioni.

La forte somiglianza tra i disegni presenti nelle tavolette e nei tubicini del complesso inalatorio ritrovati in differenti aree, con le rappresentazioni delle sculture di Tiwanaku, è un fatto assodato e riconosciuto da vari autori. Alcuni di questi disegni sono quasi la copia di certi motivi presenti nella Porta del Sole, e nella statuaria: è il caso del “Dio degli scettri”, dei “Personaggi alati”, o della figura antropomorfa con testa di felino (forse un puma) e di altri motivi come il condor, il felino, il pesce e il serpente. I parafernali inalatori e i tessuti sono oggetti portatili che circolavano in ampie aree, trasmettevano contenuti culturali e diffondevano idee sebbene nell’interazione con altri popoli quelle idee e quei contenuti venissero modificati, facendo così emergere nuovi contenuti e idee. Vale a dire che la cultura tiwanakota non imponeva i propri contenuti ma, al contrario, lasciava che ne sorgessero di nuovi.

Nelle raffigurazioni l’importanza data al corpo, alle pose e ai gesti dei personaggi suggeriscono una narrativa che però rimane ad oggi incompleta per la scarsità dei ritrovamenti.

Uno dei principali componenti dei parafernali inalatori, la tavoletta, si trova rappresentata nelle più importanti sculture di Tiwanaku; la stessa cosa vale per il keru che sembra più un artistico mortaio per ridurre in polvere la sostanza psicoattiva o una borsa contenente il corredo inalatorio, che un calice particolare. D’altra parte sia gli strumenti inalatori sia gli effetti corporali precedenti uno stato di estraniamento dal mondo quotidiano sono rappresentati nelle opere scultorie della maggior parte dei templi piccoli o grandi, e degli edifici pubblici di Tiwanaku. L’arte di Tiwanaku rappresenta artefatti ed esseri viventi del mondo circostante, per questo è possibile rintracciare nei monoliti, nelle opere scultorie e nei bassorilievi le pratiche inalatorie; nell’immagineria sono comuni le rappresentazioni di felini con ali, serpenti con la testa di felino, camelidi con elementi fitomorfi, esseri umani con tratti zoomorfi, mani in posizioni anatomicamente impossibili, ecc. Si tratta di una specie di universo iconografico.

La rappresentazione degli effetti dell’assunzione

La testa verso l’alto indica uno degli effetti esterni dell’assunzione (mentre le teste normali indicano la non assunzione o la fine degli effetti), così come gli occhi semichiusi e l’uscita di flusso nasale. È risaputo che quando gli occhi vengono rappresentati divisi in un campo scuro e un altro chiaro, si vogliono indicare occhi di individui sotto il consumo di sostanze psicoattive, o in uno stato di estraniamento senza l’uso di sostanze. La stessa cosa vale se vengono rappresentati con gli occhi dilatati, grandi con o senza la fuoriuscita di liquido (lacrime). Nel monolito Bennet e nel monolito Ponce nella mano destra si può riconoscere il manico di una tavoletta per inalazioni e una parte di essa, oltre a tubi e spatola. Nella Porta del Sole se si osservano verticalmente le figure alate, si nota una trasformazione sotto l’effetto di una sostanza psicoattiva.

Riguardo invece alla fuoriuscita di flusso nasale non ci sono rappresentazioni che la indichino; invece ci sono delle rappresentazioni di lacrime e di fuoriuscite dalla bocca: la salivazione e il vomito possono essere alcuni dei sintomi più visibili in persone che inalano sostanze psicoattive. Questo fenomeno è rappresentato per esempio nei personaggi di profilo nel dorso del monolito Ponce; la posizione corporale di questi personaggi di profilo, che sembrano riposarsi con un ginocchio appoggiato a terra, indica un dominio delle convulsioni motorie che avvengono durante l’assunzione. Sintetizzando, sia questi personaggi di profilo, sia i monoliti scolpiti stanno raffigurando le concomitanze corporali di soggetti durante l’uso di sostanze

¹⁴ Richard E. Schultz, Albert Hofmann, Christian Ralsch – op.cit.

¹⁵ Constantino M. Torres, Donna Torres – *Un análisis iconográfico de la estela Ponce, Tiwanaku, Bolivia*

psicoattive, non stanno rappresentando stati mentali o esperienze “superiori”. I così detti “scettri” che impugnano vari personaggi altro non sono che rappresentazioni della *Anadenanthera colubrina* nella maggior parte dei casi.

Grazie al fatto di essere estremamente portatili, i parafernali inalatori hanno goduto di una distribuzione molto ampia in tutta l’area d’influenza di Tiwanaku, e l’iconografia in essi contenuta consente dei tentativi di attribuzione di significati. Non si tratta di uno “stile” ma di un sistema d’immagini che erano riferimenti pratici per le popolazioni di quelle epoche. Quel sistema iconografico, molto organizzato, era indipendente da eventuali entità “politiche” o gruppi esclusivi e non poteva trasmettere un’ideologia o un pensiero specifico ma, al contrario, forniva la struttura concettuale necessaria per sviluppare altre idee adattate e modificate nelle diverse località in cui veniva utilizzato. I personaggi e i segni rappresentati indicano azioni da fare nel contesto dell’uso di sostanze psicoattive. Le differenti *linee del racconto* che appaiono nelle rappresentazioni, mostrano che le popolazioni interessate potevano adattare alle loro necessità culturali e geografiche il racconto stesso senza che quest’ultimo perdesse di significato. Purtroppo, come abbiamo sottolineato precedentemente, non è possibile ricostruire il racconto per la mancanza di reperti.

Nell’iconografia dei parafernali ritrovati a Tiwanaku e nel territorio d’influenza, sono rappresentati sia modelli locali sia modelli globali. Se l’organizzazione, i significati e la loro diffusione avesse ubbidito a un controllo centralizzato o monopolistico, il sistema d’immagini e gli argomenti tematici avrebbero caratteristiche più uniformi. L’esistenza di tematiche uniche e di immagini soltanto in certe zone geografiche, indica la capacità e la possibilità di utilizzare con autonomia il sistema iconografico.¹⁶

La progressiva perdita dell’uso di sostanze psicoattive in Tiwanaku e nella sua area geografica di influenza, avviene dal 1000 al 1470 di questa era.



Monolito Ponce - mt.3,05

Puerta del Sol



¹⁶ cfr. Constantino M. Torres – *Imágenes legibles: la iconografía de Tiwanaku como significante*



Tavolette e tubicini inalatori ¹⁷



Monolito Bennet - mt.5,50 ¹⁸



Indicatori nel procedimento

Basandoci sull'interessante lavoro di C. Torres e D. Torres, cercheremo di capire la funzione dei monoliti scolpiti. Consideriamo le rappresentazioni del monolito Ponce perché meglio conservate in quanto la pietra usata è la andesite che è più dura della arenaria rossa usata per il monolito Bennet.

Riguardo la parte frontale abbiamo già sottolineato come le rappresentazioni riguardino i vari elementi del corredo inalatorio oltre al gesto conosciuto come “mezzo pugno”, e a raffigurazioni della Anadenanthera colubrina. Inoltre va letta in verticale (come nelle raffigurazioni della Puerta del Sol) la sequenza dei personaggi alati che stanno intorno al corredo inalatorio. La sequenza dal basso verso l'alto del monolito Ponce è la seguente:

La cavigliera è composta da 22 facce, undici per ogni caviglia.

Nella sottana troviamo 52 motivi circolari alternati in bianchi e neri, e un bordo inferiore fatto da L intrecciate in orizzontale.

A livello del ventre e girando tutto intorno, si trova una sequenza di dodici motivi fatti da teste radianti e teste di condor alternate.

Nel dorso sono quattro le aree interessate, e la grandezza relativa di questa rappresentazione è maggiore delle altre figure scolpite; dal basso verso l'alto troviamo:

- All'altezza della zona lombare nel centro e appena sopra la sequenza ventrale, due figure si confrontano di fronte a un “altare” centrale sopra al quale vola un uccello con testa di felino.
- Tra le scapole si notano due piccole figure alate l'una di fronte all'altra.
- Esattamente sulle spalle e nella nuca, le sequenze di 24 figure genuflesse e di profilo, circondano allontanandosi un personaggio centrale posto frontalmente nel centro tra spalle e nuca che porta una

sorta di scettri, e si dirigono verso gli oggetti che stanno davanti nel tronco.

Salendo alla testa e a livello della capigliatura, troviamo quattordici personaggi alati genuflessi composti da quattro tipi di figure che partono dalla parte posteriore della testa e convergono nel personaggio frontale localizzato nel centro della fronte.

L'esattezza con cui le rappresentazioni coincidono con precise zone corporali, fa pensare a una traduzione in immagini d'impulsi provenienti dall'intracampo di quelle zone, durante l'assunzione della sostanza

¹⁷ Tratte da: José Berenguer R. – *Tiwanaku, señores del lago sagrado* — Constantino M. Torres, Donna Torres – *Un análisis iconográfico de la estela Ponce, Tiwanaku, Bolivia*

¹⁸ Tratto da: Constantino M. Torres, Donna Torres – *Un análisis iconográfico de la estela Ponce, Tiwanaku, Bolivia*

psicoattiva. Per esempio la sequenza in cui le figure genuflesse si allontanano da un personaggio centrale indica una diffusione dell'energia in quella zona corporea, e così via.

Gli studiosi associano le tavolette inalatorie con le entrate e gli architravi monumentali presenti in Tiawanaku. Detta associazione rispecchia la necessità di spazi appositamente costruiti quando si vuole facilitare a insiemi umani numerosi l'accesso ad attività relazionate con certe esperienze, e la civiltà tiwanacota è uno dei rari esempi. Ecco che allora i *punku* o portali, per esempio, acquistano il loro preciso significato. Come ipotesi possiamo affermare che le raffigurazioni scolpite nei monoliti (Ponce e Bennet per es.) illustrassero a chiunque come agire e a cosa tendere nell'assunzione della sostanza psicoattiva, cioè verso quale direzione orientare la pratica, oltre ad alcuni indicatori e momenti di quel processo. Se ipotizziamo che per i tiwanacoti tutto ciò costituisse una sorta di *conoscenza*, allora ci troviamo di fronte a qualcosa di peculiare: "la conoscenza", o meglio la via per ottenerla, non rimaneva chiusa in un gruppo di eletti, ma veniva messa a disposizione di tutti coloro che, guardando determinati monumenti costruiti per perdurare nel tempo, potevano sapere cosa fare per ottenere un'esperienza particolare. Questo spiega anche le loro dimensioni di 3,05 metri e di 5,50 metri. Mentre le raffigurazioni sulle tavolette e sui tubicini fungevano da promemoria di quella pratica.

La differenza tra le sostanze psicoattive usate da differenti popoli e in differenti epoche con le droghe attuali è che queste ultime creano dipendenza fisica, mentre le prime non la creano. Non è una differenza da poco.

La produzione di stati alterati di coscienza, tendenti al contatto con qualcosa di diverso che producesse un'esperienza di senso della vita nella quale rimanesse evidente che non tutto finisse con la morte, è stata una ricerca e una intuizione del genere umano attraverso la sua storia. Possiamo considerare l'uso di sostanze psicoattive per quel fine come parte della preistoria di quella ricerca; nonostante ciò, in certe epoche storiche precedenti la caduta di civiltà, l'avvento di persone in grado di trasmettere un cammino di liberazione dell'essere umano, senza l'uso di sostanze, dalle condizioni di dolore e sofferenza è un fatto storicamente riconosciuto. Quel cammino possedeva sempre la possibilità di accedere a esperienze particolari. D'altra parte occorre considerare che tali persone non erano né ascoltate né riconosciute (in vari casi addirittura perseguitate) nell'epoca in cui operarono, ma il loro messaggio e i cambiamenti che produssero fecero comunque breccia, e la loro influenza continua fino ad oggi.



Bibliografia di: *L'altopiano fertile*

Albert Hofmann – *I misteri di Eleusi* – Stampa alternativa, 1993

Ana Maria Mariscotti De Görlitz – *Pachamama santa tierra* – Gebr. Mann Verlag., Berlin 1978

Arthur Posnansky – *Tiwanacu la cuna del hombre americano*, Tomo II – Ed. J.J. Augustin, New York, 1945

Carlos Lémuz Aguirre – *Nuevas consideraciones sobre el tamaño y la población del asentamiento cívico, ceremonial y residencial de Tiwanaku* – Ponencia presentada en la XIX Reunión Anual de Etnología, La Paz, 24 de agosto del 2005

Carlos Ponce Sanginés – *El urbanismo en Tiwanaku* – Pumapunku, revista del Centro de Investigaciones antropológicas Tiwanaku, Año 1, número 1 – 1991

Carlos Ponce Sanginés – *Tiwanaku y su fascinante desarrollo cultural*, Tomo I – Universidad Americana y Producciones CIMA, 2004

Constantino M. Torres – *Imágenes legibles: la iconografía Tiwanaku como significativa* – Boletín del museo Chileno de arte precolombiano N° 9 – 2004

Constantino M. Torres, Donna Torres – *Un análisis iconográfico de la estela Ponce, Tiwanaku, Bolivia* – Art & Sensorium, Vol.01, N.01 – junio 2014

Daniel Busto – *Las prácticas de incubación en la antigua Grecia* – Parchi di Studio e Riflessione Attigliano, 2013

Hugo Boero Rojo – *Descubriendo Tiwanaku* – Ed. Los amigos del libro, 1980

Javier F. Escalante Moscoso – *Arquitectura Prehispánica en los Andes Bolivianos* – Producciones CIMA, 2007

Jédu Antonio Sagarnaga Meneses – *El Laurake: contribución al estudio de la metalurgia circum lacustre* – Pumapunku, revista del Centro de Investigaciones antropológicas Tiwanaku, Año 1, número 1 – 1991

John W. Janusek – *Diversidad residencial y el surgimiento de la complejidad en Tiwanaku* – Boletín de arqueología, PUCP, N° 5 – 2001

Jorge Arellano Lopez – *Algunos aportes al conocimiento de la metalurgia prehispánica en Bolivia* – in Bull. Inst. Fr. Et. And. – 1982

Jorge E. T. Silva Sifuentes – *Origen de las civilizaciones andinas* – Lexus Editores. Barcelona, 2000

José Berenguer R. – *Consumo nasal de alucinógenos en Tiwanaku: una aproximación iconográfica* – Boletín del museo Chileno de arte precolombiano N° 2 – 1987

José Berenguer R. – *Tiwanaku, señores del lago sagrado* – Museo chileno de arte precolombino – Morgan Impresores, 2000

Mircea Eliade – *Lo sciamanesimo e le tecniche arcaiche dell'estasi* – Ed. Mediterranee, 2005

Mircea Eliade – *Miti sogni e misteri* – Rusconi Editore, 1976

Richard E. Schultes, Albert Hofmann – *Las plantas de los dioses* – Fondo de Cultura Económica, México – 2000

Roberto Santos Escobar – *Los monumentos prehispánicos de Tiwanaku entre 1790-1810* – Pumapunku, revista del Centro de Investigaciones antropológicas Tiwanaku, Año 1, número 1 – 1991

Silo – *Psicología IV* in *Appunti di psicologia* – Multimage, 2008

Silvia Rau – *El Templo del Sol en el Centro Ceremonial de Tiwanaku* – Parques de Estudio y Reflexión Paine, 2013

Il testo che segue non è per nulla una divagazione si tratta infatti di una introduzione per un libro, scritta in spagnolo.

INTRODUCCIÓN AL LIBRO DE PABLO FERNANDEZ “GLOSARIO - Terminología informal utilizada en el siloísmo”

Cuando llegó el mail de Pablo que me pedía hacer una introducción a su nuevo escrito, la primera frase que brotó en mi cabeza fue: “¡Pero Pablo querido, la c...cha de la lora, pa’ que mierda me lo pides a mi...!”, e inmediatamente empecé a reírme a carcajadas. Me quedé sorprendido por la frase y comencé a acordarme de los muchos dichos que me habían llamado la atención y de mi confusión en el uso y en los significados, hasta que aprendí no tanto por preguntar sino por poner atención al contexto en que se usaban, al énfasis y a las expresiones de la cara. Claro, porque el que escribe éstas breves líneas es un italiano que vive en Italia, y que aprendió castellano (y también un poco de lunfardo) viajando, hablando, leyendo y viviendo mucho tiempo junto a inefables amigos y amigas en el país que es siete veces más grande que aquel en que vivo.

Entrando más en tema. En su escrito *Acerca del sentido histórico*, José Ortega y Gasset discute acerca de qué es civilización y qué es cultura, empezando por las “glosas”, es decir el glosario de Eugenio d’Ors. Ortega hace una fundamentada crítica de aquel texto en el que se considera a la cultura europea como la única digna de llamarse “cultura”, cuando en realidad ella aparece como una más en los muchos procesos históricos, como un proceso temporal lleno de ensayos y fracasos.

Alguien podría considerar a este *Glosario - Terminología informal utilizada en el siloísmo*, como parte de una particular cultura, esto es posible siempre que se considere cultura algo que viene desde... y va hacia..., y que se encuentra en constante desarrollo y cambio. De todas maneras también si no se lo considera parte de nada, su valor no disminuye. Desafortunadamente ésta es una época en la que se está difundiendo nuevamente el dios Pan, como nos recuerda Ortega en su prólogo *A un diccionario enciclopédico abreviado*, esta vez como una extraña emoción de miedo a la cultura, por cierto culturas diferentes a la que cada cual pertenece o cree pertenecer: en lugar de converger se levantan muros. ¿A caso será por los hábitos diferentes? ¿Será en cambio por las diferencias de los significados de las palabras que tratan de describir los nombres de muchas realidades y actos humanos? O por otras cosas difíciles de detectar...

Escribir un glosario no es algo que esté de más porque un gran número de términos con que aludimos a las cosas y a los actos humanos, no designan con precisión y fuerza a sus objetos: la gramática es buena para tratar de describir al mundo de los objetos, pero tiene muchas fallas si trata de describir los fenómenos mentales.

En un glosario se hallan todas las dimensiones de la vida, el suceso trivial o la idea elevada, parafraseando a Ortega, y los ejemplos que se usan para explicar los términos se vuelven parte del sentido, del significado que se otorga al término mismo: pueden ser atribuidos desde diferentes sensibilidades, ideologías y puntos de vista. Una de las cualidades de este glosario de términos usados en el lenguaje coloquial, amistoso y distenso (como el autor lo define), es que los ejemplos reflejan la sensibilidad humanista, sensibilidad que pone al ser humano como valor y preocupación central, y que puede ser sintetizada en la frase: “Nada por encima del ser humano y ningún ser humano por debajo de otro.”

De modo que este glosario por un lado es un recopilación de términos y por otro es una sencilla ayuda para entrenar una mirada diferente a la habitual: cómo ejemplo de eso se pueden tomar las explicaciones acerca del término *Turunguno*.

Disfrutar de la lectura de un glosario no es algo muy común porque, normalmente, es considerada bastante aburrida; en realidad en este caso la lectura fluye liviana y alegre, fácil de entender.

Agostino Lotti
31/10/2018