

CAPITOLO 1

LE ORIGINI DELL'ASTROLOGIA

*L'universo non è né reale né non-reale, ma indeterminabile.
Quella che noi chiamiamo realtà non è altro che Maya,
cioè la proiezione della nostra mente.*

ADVAITA VEDANTA

I più antichi testi scritti che trattano di astronomia e medicina sono i Veda¹, ma probabilmente le origini dell'astrologia sono molto più remote, poiché in essi è scritto che la conoscenza fu consegnata direttamente dal Dio creatore Brahma a pochi uomini saggi (Rishi) che l'avrebbero distribuita in successione diretta ai loro discepoli e nella sua purezza si sarebbe tramandata oralmente per generazioni e generazioni. La parte dei Veda che si occupa di astronomia e astrologia è chiamata *Jyotisha Vedanga*, dove *Jyotish* è una parola sanscrita che significa "Scienza della Luce".

La parola Veda deriva dalla radice *vid-* ("vedere, visione, veggenza"): si narra che nei tempi antichi, nell'Età dell'Oro (*Satya yuga*), gli esseri umani fossero più saggi e fossero in grado di conoscere la realtà in maniera istantanea, connettendosi direttamente alla fonte e canalizzando le informazioni presenti nell'etere.

Forse erano in grado di comunicare tra loro grazie alla trasmissione del pensiero attraverso l'etere e si narra che la sapienza universale fosse conservata in un grande archivio conosciuto con il nome di Memorie dell'Akasha², cui era possibile accedere attraverso il corpo astrale.

Con l'avvento dell'attuale era oscura (*Kali yuga*) e con il diminuire dei saggi e dei veggenti, a un certo punto gli uomini non furono più in grado di aprirsi alla conoscenza diretta della realtà e, per non dimenticare, divenne necessario imparare a scrivere, a leggere, ad avere dei libri, dove registrare la conoscenza. Fu così che, circa 5000 anni fa, tutto il sapere dell'umanità cominciò a essere trasposto nei Veda.

Certamente, con la perdita della connessione con la Fonte e con la comparsa della scrittura, ciò che veniva scritto cominciò a essere considerato più importante della realtà spirituale; si poté perfino arrivare alla creazione di nuove realtà e verità, questa volta scritte sui libri, giustificandole magari come il frutto di una rivelazione divina, e quindi inconfutabili. A seconda delle verità che occorreva dimostrare in un certo periodo storico, molte informazioni potevano essere aggiunte, altre eliminate e distrutte per sempre.

Si comprende, pertanto, l'importanza e la necessità di riappropriarsi della capacità di percepire la realtà spirituale in maniera diretta, fenomenologica, andando oltre la mera percezione sensoriale e oltrepassando il Velo di Maya, l'illusione fornitaci dalle mutevoli forme del mondo materiale. Separati dalla capacità di "vedere" la realtà, costretti a "studiare", a "pensare", a "leggere" e a "scrivere", da troppo tempo sono venute creandosi una società e una cultura che hanno perso il contatto con la Fonte Originaria

della Conoscenza. Abbiamo dato troppa importanza alla mente, abbiamo sviluppato la logica e la filosofia, ma siamo diventati più eruditi che saggi e ci siamo allontanati da quella sola e unica verità con cui un tempo eravamo in contatto.

L'epoca in cui viviamo attualmente è complessa, difficile, contraddittoria, è l'Era del Kali Yuga, o Era del Ferro, iniziata all'incirca 5000 anni fa e caratterizzata da un crescente degrado ambientale, culturale e sociale, c'è scarso interesse per la dimensione spirituale e si tende a identificarsi con il proprio corpo e con i beni materiali. Questo crea tensioni a livelli personale e collettivo che finiscono per sfociare in vasti conflitti che rendono la vita su questo pianeta sempre più complicata.

Tuttavia, a quanto risulta dai testi vedici, esiste un sottoperiodo dell'Oro, iniziato circa 500 anni fa e destinato a durare 10.000 anni in cui si va diffondendo una contro-cultura più attenta ai valori dello Spirito e più rispettosa dell'ambiente e dei rapporti interpersonali, un popolo "alternativo" poco interessato alla carriera, al sesso o al denaro, che desidera riscoprire un modello di vita più semplice, naturale e soprattutto crescere ed evolvere a livello personale e spirituale.

L'astrologia mesopotamica

In Occidente le prime tracce di conoscenza astronomica e astrologica³ risalgono alle civiltà mesopotamiche dei Sumeri, dei Babilonesi e soprattutto dei Caldei: alcune costellazioni ricevettero il loro nome già dal 1800 a.C. e un documento datato 1000 a.C. riporta le descrizioni molto più antiche di 18 costellazioni attraversate dall'eclittica (la linea del moto apparente del Sole nel cielo): in buona sostanza lo zodiaco sembra essere nato in Mesopotamia.

Siamo a conoscenza del fatto che già attorno al 1500 a.C. fosse in uso uno zodiaco basato sulle eclissi lunari e che presso i Sumeri già dal 3000 a.C. fosse adottato un sistema di misurazione sessadecimale che suddivideva il cerchio in 360°. Ma grazie soprattutto al rinvenimento di 70 tavolette del poema *Enuma Anu Enlil*⁴, incise con scrittura cuneiforme e contenenti quasi 7000 riferimenti astronomici e presagi astrologici, ci è dato comprendere il livello di diffusione e importanza che l'astrologia doveva avere presso i Sumeri. In particolare, la Tavoletta di Venere di Ammi-Saduqa viene fatta risalire al 1750 a.C. e registra le date di inizio e fine del periodo di invisibilità del pianeta Venere (per via della congiunzione con il Sole) in un arco di ventuno anni.

Con l'inserimento delle tribù caldee e l'avvicinarsi dei Babilonesi ai Sumeri, ci fu un cambiamento a livello politico, sociale e culturale. L'astrologia ne trasse grande giovamento, in quanto aumentarono e si infittirono le registrazioni di fatti astronomici, le previsioni e gli studi (come la scoperta del ciclo di Saros, il periodo di diciotto anni al termine del quale si ripetono le stesse eclissi lunari e solari), il calcolo delle orbite di Sole e Luna e le rivoluzioni degli altri pianeti. Ci sono molte conferme inoltre che il termine "caldeo" venisse utilizzato come sinonimo di "astrologo" o di "sacerdote astrologo", e quasi certamente le conoscenze sviluppatasi nel bacino mesopotamico, soprattutto dall'800 a.C. in avanti, hanno influenzato direttamente l'astronomia ellenistica, egizia e anche persiana/araba.

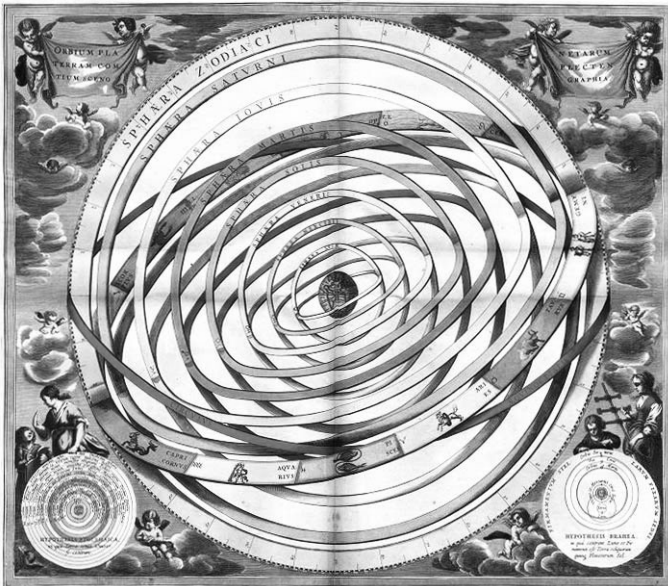
L'astrologia egizia

Per quel che riguarda l'astrologia e l'astronomia sviluppatasi presso il popolo degli Egizi occorre fare una netta distinzione temporale tra le conoscenze e credenze nate dalla tradizione originaria delle tribù sorte nella Valle del Nilo a partire dal 5000 a.C. e la successiva dominazione persiana (a partire dal 530 a.C.) che ha visto l'integrazione delle conoscenze maturate in ambiente mesopotamico.

Risalgono alla prima fase la formazione dei culti delle diverse divinità (Ra, dio del Sole, Osiride, Iside, Toth, Amon e così via), la costruzione di luoghi di culto (come il circolo di pietre di Nabta Playa, risalente al V millennio a.C.), delle piramidi (quella di Cheope a Giza è frutto di un preciso progetto astrologico, in quanto allineata ai punti solstiziali ed equinoziali, nonché riflesso della disposizione delle stelle di Orione), l'invenzione di orologi astronomici molto accurati (oltre allo gnomone per misurare le ore diurne e le clessidre ad acqua per misurare le ore notturne), la suddivisione del cielo in dodici settori zodiacali (inizialmente raffigurati in maniera diversa).

Nel periodo dinastico (dal 3200 a.C.) era in uso un calendario di 360 giorni⁵, a cui si aggiungevano cinque giorni (dedicati al Nilo) e ciascun mese era diviso in tre decani (periodi di dieci giorni); l'anno egizio cominciava con il giorno in cui la stella Sirio appariva per la prima volta all'orizzonte orientale contemporaneamente allo spuntar del sole, secondo il nostro calendario il 19 luglio, data che coincideva con l'inizio dell'inondazione del Nilo (e quindi con l'inizio del periodo fertile).

Dopo la conquista dell'Egitto da parte di Cambise II (figlio di Ciro il grande) nel 525 a.C. arrivarono le conoscenze astrologiche sviluppate dai Babilonesi, e dal 322 a.C., con la sconfitta di Dario III nella battaglia di Issa per mano di Alessandro Magno, ebbe inizio il periodo dell'Egitto tolemaico o ellenistico (durato fino all'invasione araba del 652 d.C.).



Una raffigurazione del sistema tolemaico.

In questa fase l'astrologia trova una figura di grande spicco in Claudio Tolomeo⁶ che, oltre ad aver definito nell'*Almagesto* il modello astronomico geocentrico utilizzato per secoli (fino alla rivoluzione copernicana), raccolse la conoscenza astrologica in un'opera fondamentale, il *Tetrabyblos*.

In quest'ultima, Tolomeo si pone con un approccio rigoroso e scientifico (per dissipare ogni dubbio contro le accuse di stregoneria, magia e cialtroneria di cui evidentemente già allora l'astrologia era vittima) e analizza i movimenti degli astri facendo riferimento alle conoscenze dei Caldei, alla dottrina pitagorica dell'armonia universale e la loro influenza sulla realtà: «*Il Sole ha la propria forza agente nel calore (riscaldare), la Luna nella produzione di umidità, Saturno causa il freddo e in parte la siccità, Giove riscalda e crea umidità, Marte essicca, Venere scalda e umidifica, Mercurio genera più secchezza che umidità*».

Precursore del metodo scientifico, preciso e matematicamente rigoroso, Tolomeo dà grande importanza ai cicli naturali e al susseguirsi delle stagioni, introducendo il concetto di Segno zodiacale legato appunto ai cicli naturali della Terra e distinto dalle costellazioni celesti, analizzando il Tema Natale e le informazioni in esso contenute inerenti allo sviluppo della personalità, alle dinamiche relazionali e all'effetto dei transiti planetari sulle vicende politiche mondiali.

L'astrologia in Grecia

Nel mondo greco non mancano certo figure di spicco che hanno tratto importanti conoscenze dall'osservazione della realtà e in particolare dei cieli: dalla visione arcaica descritta nei poemi omerici di un mondo piatto sovrastato dal Cielo e sostenuto dal Tartaro, si passa a una concezione più scientifica e naturalistica già con i primi filosofi quali Talete⁷ e Anassimandro⁸ (I secolo a.C.), mentre sono Iceta⁹ ed Ecfanto¹⁰ di Siracusa i primi a sostenere che la Terra si muova seguendo un movimento rotatorio.

A Parmenide¹¹ è attribuita l'intuizione della sfericità della Terra, poi ribadita e confermata dai calcoli e dalle teorie numerologiche di Pitagora¹² e della sua scuola, con cui si confronta anche Platone¹³ che nel *Timeo* espone la sua dottrina cosmogonica del Demiurgo e della creazione e movimento dei corpi celesti.

Eudosso di Cnido¹⁴, allievo di Platone, costruì un osservatorio astronomico e identificò diverse costellazioni, oltre a definire un modello cosmologico basato su una serie di 27 sfere concentriche aventi la Terra come nucleo centrale. Tale modello venne ripreso da Aristotele¹⁵, che portò le sfere a 55 e aggiunse la dottrina degli Elementi. Infine, Aristarco di Samo¹⁶ inaugurò il dibattito tra geocentrismo ed eliocentrismo (poi risolto a favore di quest'ultimo grazie a Copernico) proponendo un modello in cui il Sole è al centro del sistema dei pianeti, calcolando anche la distanza Terra-Sole.

Ad affiancare l'astronomia nel mondo greco giunse l'astrologia, grazie al fondamentale contributo dell'astronomo e astrologo babilonese Berosso: nato nel 250 a.C., si trasferì a Cos dove fondò una scuola di astrologia e ne diffuse l'insegnamento e la pratica, con particolare riferimento alla teoria secondo cui le catastrofi naturali seguono il ritmo dei grandi cicli cosmici.

Contemporanee alla *Tetrabyblos* di Tolomeo risultano essere le *Antologie* di Vettio Valente (120-175 d.C.), un manuale in nove libri a carattere didattico e divulgativo in

cui si trovano molti riferimenti alle dottrine astrologiche antiche. L'opera è interessante perché corredata da molti casi pratici di interpretazione, mostrando così, oltre al lato teorico, anche l'applicazione pratica delle conoscenze astrologiche da parte di un "astrologo di professione" dell'epoca.

Di tutt'altro tenore l'opera di Sesto Empirico, filosofo scettico che in un passaggio della sua opera *Adversus mathematicos* ("Contro coloro che insegnano discipline") si scaglia in modo critico contro gli astrologi (anticipando l'avversione che ne avranno i Padri della Chiesa), ma nel farlo espone alcune delle teorie astrologiche a lui note che di fatto rendono il suo lavoro un valido documento per ricostruire l'astrologia dell'epoca.

L'astrologia a Roma

In un primo tempo l'astrologia fu respinta con fermezza a Roma in quanto giunta attraverso schiavi provenienti dall'Oriente: Catone il Censore e Cicerone si espressero contro gli astrologi (chiamati "caldei") e addirittura, nel 139 a.C., gli astrologi, gli indovini e i seguaci delle dottrine asiatiche o neopitagoriche vennero espulsi dalla città.

L'astrologia tornò popolare a Roma con Giulio Cesare (che scelse il toro come insegna delle sue legioni, in onore di Venere, l'antenata della sua *gens* e Pianeta domiciliato nel Segno del Toro) e venne tenuta in grande considerazione a partire dall'età di Augusto. L'imperatore stesso attribuiva molta importanza al proprio oroscopo da quando, secondo un racconto di Svetonio, ancora diciassettenne, malato e febbricitante, accolse il consiglio dell'amico Agrippa di recarsi dall'astrologo Teogene: quando costui vide l'oroscopo di Augusto si gettò ai suoi piedi, prevedendone il ruolo di imperatore.

Augusto fece coniare monete raffiguranti il Capricorno a cui era associato il suo nome, e favori in tutti i modi la diceria secondo la quale egli era destinato a diventare, dopo la morte, uno degli astri più brillanti del cielo. Un altro membro della dinastia giulio-claudia, Germanico, compose un poema astronomico, gli *Aratea*.

Tra le personalità latine che portarono avanti lo studio dell'astrologia ricordiamo Marco Manilio (vissuto a cavallo tra il I sec. a.C. e il I sec. d.C.) con il trattato *Astronomica*: raccogliendo la tradizione di Arato di Soli (astronomo greco del III sec. a.C., autore dei *Phaenomena* che nella tradizione latina si chiameranno *Phaenomena Aratea*), dell'astrologia egizia e babilonese, il poeta latino descrive l'origine del cosmo e dei diversi corpi celesti (comprese le comete e le costellazioni extra-zodiacali), elenca le caratteristiche dei Segni zodiacali, descrive le modalità di analisi dell'oroscopo (e, nello specifico, la determinazione del proprio destino attraverso il *Locus Fortunae*) e, in particolare, mette in relazione i Segni zodiacali con le parti anatomiche del corpo umano, inaugurando la tradizione dell'astrologia medica.

Anche Tiberio, Nerone, Adriano (il cui nonno era astrologo) e Settimio Severo tennero in buon conto l'astrologia, dovendo in verità moderarne talvolta l'uso (nell'11 d.C. venne proibito di fare previsioni sulla morte delle persone, nel 17 d.C. ci fu un'ulteriore espulsione di astrologi dalla capitale).

Con Diocleziano prima e Costantino poi, complice anche l'ascesa del Cristianesimo come religione di Stato, sono numerosi gli interventi di legge contro gli astrologi, fino alla condanna a morte emanata da Costantino nel 319 d.C. per tutti gli indovini e coloro che li consultassero.

Giulio Firmico Materno, autore dei *Matheseos libri VIII*, un trattato astrologico completo, ebbe un'improvvisa conversione al Cristianesimo, dopo la quale condannò l'astrologia componendo un'altra opera, *De errore profanarum religionum* (*Sull'errore delle religioni profane*).

Astrologia e Cristianesimo

Il Cristianesimo, una volta raggiunto il predominio religioso sull'Occidente, si oppose apertamente alla visione fatalistica, laica o tendenzialmente pagana dell'astrologia, attribuendo al solo Dio cristiano il potere di influire sul destino dei viventi.

Nel Concilio di Laodicea (395 d.C.) viene proibito agli uomini di Chiesa di praticare l'astrologia, nel Concilio di Toledo (400 d.C.) e ulteriormente nel Concilio di Braga (563) viene pronunciato l'anatema contro l'eresia di Priscilliano, vescovo spagnolo sostenitore dell'astrologia, che metteva in relazione i 12 Patriarchi biblici (e le rispettive tribù d'Israele) con i Segni zodiacali, associando ai primi le parti dell'anima, ai secondi le parti del corpo.

Tra i Padri della Chiesa si esprime contro l'astrologia Clemente Alessandrino (che reinterpretava anche alcuni passaggi della Bibbia che possono alludere all'utilizzo dell'astrologia), difendendo invece l'astronomia come scienza che permette all'uomo di contemplare il cielo creato da Dio; sullo stesso tono si pone anche Origene (185-254 d.C.).

Sant'Agostino¹⁷ rivela che prima della sua conversione faceva ampio uso degli oroscopi, ma nelle *Confessioni* si esprime in maniera fortemente contraria al ricorso ad astrologi, aruspici, indovini per predire l'esito di un'impresa o di un'iniziativa, così come non accetta che sia l'influsso dei pianeti a sostituire la scelta individuale di compiere il bene o il male, in difesa del libero arbitrio contro il fatalismo astrologico.

L'Alto Medioevo e l'astrologia araba

Dopo la fine dell'Impero romano l'astrologia sopravvisse grazie al lavoro degli astrologi arabi: con il subentro nel regno persiano della dinastia sassanide e la conversione dallo zoroastrismo all'Islam non venne meno l'interesse per lo studio dell'astronomia e dell'astrologia, anzi, molte delle stelle odierne furono avvistate e battezzate proprio dagli arabi (Aldebaran, Deneb, Altair, Betelgeuse, Mizar, Rigel, Vega...).

Le astrologie mesopotamica, egizia, ellenistica e persino indiana confluirono in un *corpus* unico, che venne approfondito con l'introduzione delle Parti Arabe (punti del Tema Natale calcolati sulla base di determinate coordinate o posizioni planetarie: ad esempio, il Punto di Fortuna) e lo studio delle piante e delle spezie in associazione con i Pianeti e i Segni zodiacali (e proposte quindi come rimedi erboristici), senza contare il fondamentale lavoro di compilazione delle prime tavole delle Effemeridi.

Tra i principali astrologi arabi ricordiamo Albumasar (o Abu ma'shar, vissuto nel IX secolo), autore dell'*Introductorium in astronomiam*, giunto poi in Europa con le colonie arabe del Mediterraneo (Spagna, Sicilia) e tradotto nel Tardo Medioevo in latino; Abu Rayhan al-Biruni (973-1048) e al-Fazari introdussero e perfezionarono l'astrolabio; Al Khwarizmi, Omar Khayyam Neyashabouri e Qotb al-Din Shirazi furono grandi matematici, astronomi, astrologi e scienziati.

L'astrologia nel Rinascimento

Grazie alle traduzioni dei testi arabi, a partire dal XIII secolo ricompare l'interesse per l'astrologia anche in Europa, nelle figure dell'inglese John of Holywood (1195-1256) e del forlivese Guido Bonatti (1210-1296); quest'ultimo fu coinvolto da Federico II di Svevia, da Ezzelino da Romano e da Guido da Montefeltro nella previsione degli esiti di battaglie o nell'osservazione di particolari fenomeni atmosferici o astronomici. Con il lavoro di Tycho Brahe¹⁸, di Niccolò Copernico¹⁹, di Keplero²⁰ e di Galileo Galilei²¹, tra il XV e il XVI secolo l'astronomia arrivava a una svolta decisiva, prima con l'affermazione del modello eliocentrico, poi con l'invenzione del cannocchiale, divenuto poi telescopio, strumento indispensabile per osservare più da vicino i cieli. Keplero e Galileo praticavano l'astrologia, redigevano gli oroscopi e facevano previsioni; tuttavia, grazie alla fondazione del moderno metodo scientifico, le strade di astronomia e astrologia stavano per separarsi definitivamente.

Nel frattempo, l'astrologia medica venne ripresa dalla tradizione alchemica grazie al lavoro di medici quali Girolamo Cardano²² e Paracelso²³, così come il rinvenimento nel 1463 del *Corpus Hermeticum* di Ermete Trismegisto ricollegò l'astrologia alle teorie gnostiche e all'ermetismo.

L'astrologia nell'Età moderna e contemporanea

Con l'Illuminismo e la crescente fiducia nella scienza, l'astrologia tornò a subire un drastico declino: fu declassata a superstizione, relegata a scienza occulta ed esoterica, semplificata e ridotta nei pur utili e interessanti almanacchi popolari, spogliata in sostanza di qualsiasi validità. E così, mentre da un lato l'astronomia compiva passi da gigante con l'individuazione di nuovi pianeti (Urano fu scoperto nel 1781 da William Herschel, Nettuno nel 1846 da Johann Gottfried Galle, Plutone neanche un secolo fa, nel 1930 da Clyde Tombaugh) e sempre nuovi metodi di analisi e misurazione della materia celeste (spettrografie, parallasse, fino alla teoria della relatività di Einstein del 1915), l'astrologia scivolava nel mondo dell'occultismo e dell'esoterismo.

Verso la fine dell'Ottocento, grazie al diffondersi delle teorie teosofiche e antroposofiche e alla rivalutazione delle discipline sapienziali, personaggi quali Omraam Mikhaël Aïvanhov, Alice Bailey, Helena Petrovna Blavatsky, René Guénon, Georges Ivanovič Gurdjieff, Rudolf Steiner, Carl Gustav Jung compresero la grande importanza della cultura antica e orientale e iniziarono a riportare nell'occidente i semi perduti dell'antica conoscenza dell'ayurveda, dello yoga e dell'astrologia.

Alla rinascita dell'astrologia in Occidente contribuirono figure come gli inglesi Raphael (pseudonimo di Robert Thomas Cross), il teosofo Alan Leo (William Frederick Allan) e Sepharial (Walter Gorn Old), i francesi Paul Choissnard ed Eudes Picard, che introdussero rispettivamente la moderna astrologia scientifico-statistica e finanziaria.

Dane Rudhyar, Walter Koch, Herbert Freiherr von Klöckler, Nicola Sementovski-Kurilo, Alexandre Volguine, André Barbault, Michel Gauquelin, Bruno Huber, Stephen Arroyo, Liz Greene e gli italiani Roberto Sicuteri, Giuseppe Bezza, Federico Capone, Ciro Discepolo e Lisa Morpurgo sono solo alcuni dei più grandi astrologi che nel corso del Novecento (e fino ai giorni nostri) hanno contribuito a restituire validità e significato all'astrologia.

Note

1. I Veda sono una raccolta di scritti risalenti al 2000 a.C., tra i più antichi documenti scritti ritrovati finora. Sono la trascrizione di canti e tradizioni religiose e medicinali dei popoli indoeuropei migrati in India. Sono scritti in sanscrito, e sono composti dai quattro Samhita, dai Brahmana (commentari ai Samhita), dalle Upanishad e dai Sutra e Vedanga (codificazione dei riti).
2. Akasha in sanscrito significa "etere", ed è uno dei cinque elementi (assieme ad aria, acqua, terra e fuoco) che – secondo la visione vedica – costituiscono la realtà: è l'elemento immateriale, che pervade ogni cosa. Come piano di coscienza, dimensione fuori dal tempo e dallo spazio, l'Akasha è un luogo dove risiedono tutte le memorie e le informazioni di tutte le anime viventi, dall'inizio del mondo a oggi: contiene tutto il sapere e tutta l'esperienza dell'umanità.
3. Le parole "astronomia" e "astrologia" erano anticamente usate in modo intercambiabile per indicare lo studio del cielo; la prima chiara distinzione tra i due termini risale agli inizi del VII sec. d.C. ed è contenuta nelle *Etimologie* (III, 27) di Isidoro di Siviglia (fonte Treccani.it).
4. Le 68/70 tavolette dell'Enuma Anu Enlil (traduzione letterale: "Quando Anu ed Enlil...", o "I giorni di Anu ed Enlil") furono scoperte a Ninive nel 1846 nella biblioteca di Assurbanipal, re Assiro del VII secolo a.C. Anu era il Dio Padre, Dio dei Cieli, Re degli dèi, Signore delle Costellazioni, degli spiriti e dei demoni, mentre Enlil era il Signore delle Tempeste, dio dei venti e dell'atmosfera.
5. Presso il Tempio di Hathor a Dendera (la "città della dea", nell'Alto Egitto) è stato rinvenuto un bassorilievo che riporta la rappresentazione dello zodiaco egizio, comprensivo dei 36 decani e delle 12 costellazioni. Dall'esame della posizione ivi raffigurata dei cinque pianeti noti agli Egizi, che si verifica una volta ogni millennio, oltre che per l'identificazione di due eclissi, si ritiene che risalga al 50 a.C. Lo zodiaco di Dendera è stato definito da John H. Rogers «l'unica mappa completa di un cielo antico di cui disponiamo» (fonte: Wikipedia).
6. Claudio Tolomeo o Tolemeo (100 circa - 175 circa) è stato un astrologo, astronomo e geografo greco antico di epoca imperiale, di lingua e cultura ellenistica, che visse e lavorò ad Alessandria d'Egitto, allora nella Prefettura d'Egitto dell'Impero romano. Considerato uno dei padri della geografia, fu autore di importanti opere scientifiche, la principale delle quali è il trattato astronomico noto come *Almagesto*.
7. Talete di Mileto (640/625 - 547 a.C. circa) è stato un filosofo greco, comunemente considerato, da Aristotele in poi, il primo filosofo della storia del pensiero occidentale.
8. Anassimandro (610 a.C. circa - 546 a.C. circa) è stato un filosofo greco presocratico e il primo cartografo.
9. Iceta di Siracusa (400-335 a.C.) è stato un filosofo e astronomo siceliota della scuola pitagorica. Fu il primo ad asserire che «la Terra si muove secondo un circolo»; infatti credeva che il movimento giornaliero delle stelle "fisse" fosse causato dalla rotazione della Terra intorno al proprio asse di rotazione. Da ciò sembra pertinente l'altra affermazione «Tutto nell'Universo è immobile, eccetto la Terra».
10. Ecfanto di Siracusa o di Crotone (IV secolo a.C.) è stato un filosofo greco antico della scuola pitagorica. Ecfanto fu il primo a riconoscere la rotazione della Terra intorno al proprio asse da Occidente verso Oriente.
11. Parmenide di Elea (515 a.C./ 544 a.C.- 450 a.C.) è stato un filosofo greco. Nel poema *Sulla Natura* sostiene che la molteplicità e i mutamenti del mondo fisico sono illusori, e afferma, contrariamente al senso comune, la realtà dell'Essere: immutabile, ingenerato, finito, immortale, unico, omogeneo, immobile, eterno.
12. Pitagora di Samo (570-495 a.C. circa) è stato un filosofo greco, matematico, taumaturgo, astronomo, scienziato, politico e fondatore a Crotone di una delle più importanti scuole di pensiero dell'umanità, la Scuola pitagorica, nel cui ambito si svilupparono molte conoscenze, in particolare quelle matematiche e le sue applicazioni (come il noto teorema di Pitagora). Il suo pensiero ha avuto enorme importanza per lo sviluppo della scienza occidentale, perché ha intuito per primo l'efficacia della matematica per descrivere il mondo.
13. Platone, figlio di Aristone del demo di Collito (428/427 a.C. - 348/347 a.C.), è stato un filosofo greco. Assieme al suo maestro Socrate e al suo allievo Aristotele ha posto le basi del pensiero filosofico occidentale.
14. Eudosso di Cnido (408-355 a.C.) è stato un matematico e astronomo greco, cui sono attribuiti risultati di grande importanza, fondamentali per il costituirsi della matematica come scienza.
15. Aristotele (384/383-322 a.C.) è stato un filosofo, scienziato e logico greco. Con Platone, suo maestro, e Socrate è considerato uno dei padri del pensiero filosofico occidentale, che soprattutto da lui ha ereditato problemi, termini, concetti e metodi. È ritenuto una delle menti filosofiche più innovative, prolifiche e influenti del mondo antico, sia per la vastità che per la profondità dei suoi campi di conoscenza, compreso quello scientifico.
16. Aristarco di Samo (310 a.C. circa - 230 a.C. circa) è stato un astronomo greco, noto soprattutto per

- avere per primo introdotto una teoria astronomica nella quale il Sole e le stelle fisse sono immobili mentre la Terra ruota attorno al Sole percorrendo una circonferenza. Sappiamo inoltre che Aristarco concordava con Eraclide Pontico nell'attribuire alla Terra anche un moto di rotazione diurna attorno a un asse inclinato rispetto al piano dell'orbita intorno al Sole (quest'ultima ipotesi giustificava l'alternarsi delle stagioni).
17. Aurelio Agostino d'Ippona (in latino *Aurelius Augustinus Hipponensis*, Tagaste, 354-430) è stato un filosofo, vescovo e teologo berbero con cittadinanza romana. Conosciuto semplicemente come sant'Agostino, è padre, dottore e santo della Chiesa cattolica, detto anche *Doctor Gratiae* ("Dottore della Grazia"). È stato definito «il massimo pensatore cristiano del primo millennio e certamente anche uno dei più grandi geni dell'umanità in assoluto» (A. Livi). Se le *Confessioni* sono la sua opera più celebre, si segnala per importanza, nella vastissima produzione agostiniana, *La città di Dio*.
 18. Tycho Brahe, in danese Tyge Brahe, un tempo chiamato in italiano anche Ticone (1546-1601), è stato un astronomo e astrologo danese. Keplero ereditò da Brahe una gran quantità dei più precisi dati mai raccolti sulle posizioni dei pianeti.
 19. Mikołaj Kopernik (in italiano Niccolò Copernico, 1473-1543) è stato un astronomo e astrologo polacco famoso per aver portato all'affermazione la teoria eliocentrica. Fu anche un ecclesiastico, un giurista, un governatore, un astrologo e un medico. La sua teoria, che propone il Sole al centro del sistema di orbite dei pianeti componenti il Sistema solare, riprende quella greca di Aristarco di Samo dell'eliocentrismo, la teoria opposta al geocentrismo, che voleva invece la Terra al centro del sistema. All'idea, già espressa dai Greci, aggiunse la conferma scientifica attraverso una rigorosa dimostrazione di carattere matematico.
 20. Giovanni Keplero (adattamento di Johannes von Kepler, 1571-1630) è stato un astronomo, astrologo, matematico e teologo evangelico tedesco, che scoprì empiricamente le omonime leggi che regolano il movimento dei pianeti. Nell'*Astronomia nova*, il suo capolavoro, Keplero enuncia due delle tre leggi. La terza compare nel *Harmonices mundi libri quinque* del 1619. Le tre leggi di Keplero rappresentano un modello di descrizione del moto dei pianeti del Sistema solare: l'orbita descritta da ogni pianeta nel proprio moto di rivoluzione è un'ellisse di cui il Sole occupa uno dei due fuochi (prima legge); durante il movimento del pianeta, il raggio che unisce il centro del pianeta stesso al centro del Sole (raggio vettore) descrive aree uguali in tempi uguali (seconda legge); il quadrato del periodo di rivoluzione di un pianeta è proporzionale al cubo della sua distanza media dal Sole (terza legge).
 21. Galileo Galilei (1564-1642) è stato un fisico, astronomo, filosofo e matematico italiano, considerato il padre della scienza moderna. Il suo nome è associato a importanti contributi in dinamica e in astronomia (legati al perfezionamento del telescopio, che gli permise importanti osservazioni astronomiche) oltre che all'introduzione del metodo scientifico (detto spesso metodo galileiano o metodo scientifico sperimentale). Di primaria importanza fu anche il suo ruolo nella rivoluzione astronomica, con il sostegno al sistema eliocentrico e alla teoria copernicana.
 22. Gerolamo Cardano (1501-1576) è stato un medico, matematico, filosofo e astrologo italiano. Riconosciuto come il fondatore principale della probabilità, coefficiente binomiale e teorema binomiale, a lui si deve anche la parziale invenzione della serratura, della sospensione cardanica – che permette il moto libero, ad esempio, delle bussole nautiche ed è alla base del funzionamento del giroscopio – e della riscoperta del giunto cardanico.
 23. Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim detto Paracelsus o Paracelso (1493-1541) è stato un medico, alchimista e astrologo svizzero. Paracelso o "Paracelsus" (che significa "eguale a" o "più grande di" Celsus, e si riferisce all'enciclopedista romano del I secolo d.C. Aulus Cornelius Celsus, noto per il suo trattato di medicina) è una delle figure più rappresentative del Rinascimento. Egli è anche noto per aver battezzato lo zinco, chiamandolo *zincum*, ed è considerato il primo botanico sistematico. Si laureò all'Università di Ferrara, più o meno negli stessi anni in cui si laureò Niccolò Copernico. Fino al Cinquecento la composizione e i mutamenti della materia erano spiegati sulla base della dottrina dei quattro elementi di Aristotele: acqua, aria, terra e fuoco. Paracelso, per la prima volta, aggiunse ad essa una teoria che contemplava tre nuovi principi della materia (sale, zolfo e mercurio), contrassegnata dalla presenza di spiriti della natura responsabili delle sue trasformazioni e cambiamenti. Egli inoltre rifiutò l'insegnamento tradizionale della medicina, dando vita a una nuova disciplina, la iatrochimica, basata sulla cura delle malattie attraverso l'uso di sostanze minerali.