

ASTROLOGIA – CONCETTI ASTRONOMICI DI BASE – I^a Parte

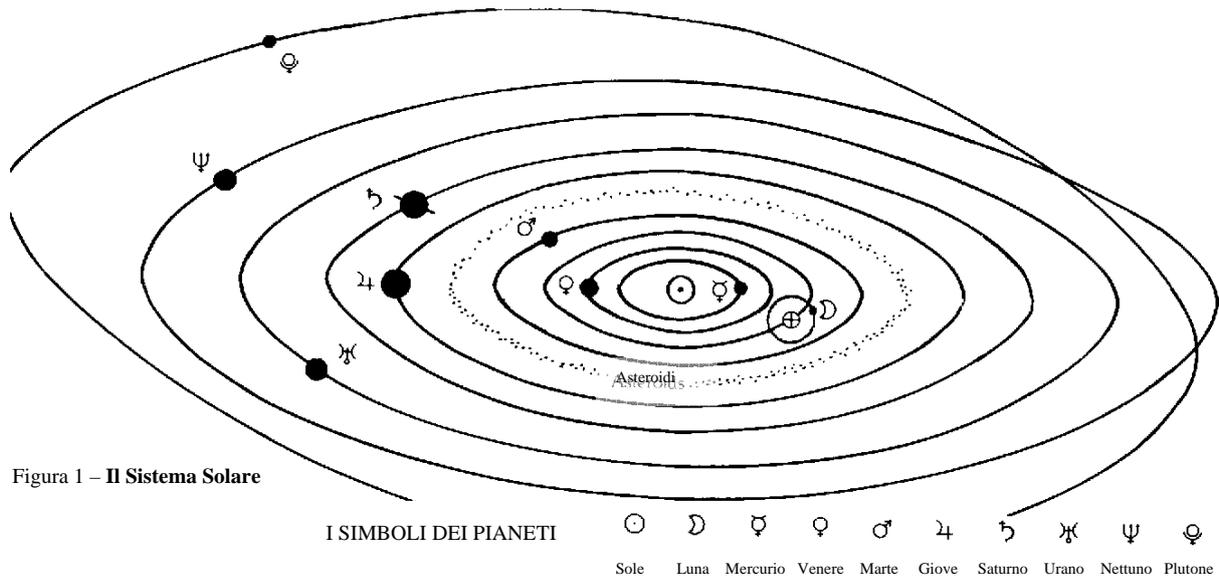


Figura 1 – Il Sistema Solare

Quando volgiamo lo sguardo, di notte, al magnifico panorama delle stelle, è meraviglioso pensare che ogni puntino luminoso è il corpo fisico di qualche grande Essere spirituale, come lo è la sfera infuocata del nostro Sole.

È la conoscenza di questo fatto che rende l'astrologia così onnicomprensiva e al tempo stesso così eminentemente razionale. Non è infatti ragionevole che Esseri così elevati, dei di coscienza e di poteri superiori alla nostra comprensione, influenzino esseri inferiori come noi per mezzo delle loro interazioni nei mondi superiori? Leggiamo nella *Cosmogonia* che lo spazio interplanetario è pervaso della sostanza del Mondo dello Spirito

Vitale, e che oltre la sfera d'influenza del nostro Sole noi siamo in connessione con le stelle attraverso il Mondo dello Spirito Divino. Tutto è una grande Unità interconnessa, e come la vita di un pesce in uno stagno dipende dalle piante e dai microrganismi che costituiscono quel piccolo ecosistema, così noi siamo parte di un sistema più grande. La bellissima scienza dell'astrologia ci dà qualche chiave nel labirinto delle relazioni fra le orbite celesti. È nostro grande privilegio poter apprendere questa scienza da uno che, come Max Heindel, era cosciente nei piani superiori ed era così abile ad offrirci una conoscenza altrimenti irraggiungibile.

Tavola 1 – Dati Planetari

Pianeta	Distanza dal Sole in milioni di Km	Diametro Equatore in Km	Rivoluzione intorno al Sole	Rotazione sull'asse	Inclinazione dell'Equatore sull'orbita (°)	Inclinazione dell'orbita sull'Eclittica (°)
Mercurio	58	4878	88 giorni	58,7 giorni	0	7,0
Venere	108	12100	225 giorni	243 giorni (§)	178	3,4
Terra	150	12756	365 giorni	23,9 ore	23,45	--
Marte	228	6796	687 giorni	24,6 ore	24	1,8
Giove	778	143800	11,86 anni	9,8 ore	3	1,3
Saturno	1427	120000	29,46 anni	10,2 ore	29	2,5
Urano	2870	52290	84,01 anni	15,5 ore	98	0,8
Nettuno	4497	49500	164,79 anni	15,8 ore	29	1,8
Plutone	5900	3100 (+)	247,7 anni	6,4 giorni	più di 50	17,2
Luna	---	3476	---	27,3 giorni	6,68	---

(°) in gradi
 (§) Venere gira sui propri assi nella direzione opposta rispetto agli altri pianeti
 (+) i valori di Plutone sono incerti

Alcuni dei punti brillanti che vediamo nel cielo notturno, tuttavia, non sono esattamente stelle. Alcuni sono pianeti, così chiamati perché gli anti-

chi li vedevano muoversi e vagare sullo sfondo delle stelle ("Pianeta" è una traslitterazione della parola greca per "vagabondo"). I pianeti non sono

sfere gigantesche o di gas brucianti come il nostro Sole, ma sono oggetti rocciosi con quantità variabili di atmosfera relativamente stabile. Alcuni, come Mercurio, non hanno virtualmente atmosfera, mentre altri, come Giove, sono composti quasi totalmente di gas con solo un piccolo nucleo centrale. I pianeti compiono una rivoluzione approssimativamente circolare attorno al Sole. Si muovono più o meno su un piano, cosa che ci consente di visualizzarli come biglie intorno ad un punto centrale, che è il Sole. Ciascuno di essi varia un po' da quest'orbita piatta, tuttavia, apparendo il loro percorso nel cielo leggermente diverso (Fig.1).

I pianeti, inoltre, ruotano attorno al proprio asse. Girano come trottole nella rivoluzione attorno al Sole, ciascuno avendo una notte e un giorno, come la nostra Terra. L'asse varia considerevolmente nel suo orientamento. L'asse terrestre è inclinato di 23,5 gradi dalla perpendicolare sul piano dell'orbita. Il polo nord punta verso la stella Polare, mantenendo fisso questo orientamento durante la rivoluzione attorno al Sole. Pertanto in un certo periodo dell'anno il polo nord sarà inclinato verso il Sole; in un altro periodo lo sarà il polo sud. Ciò ci dà le stagioni (Fig.2).

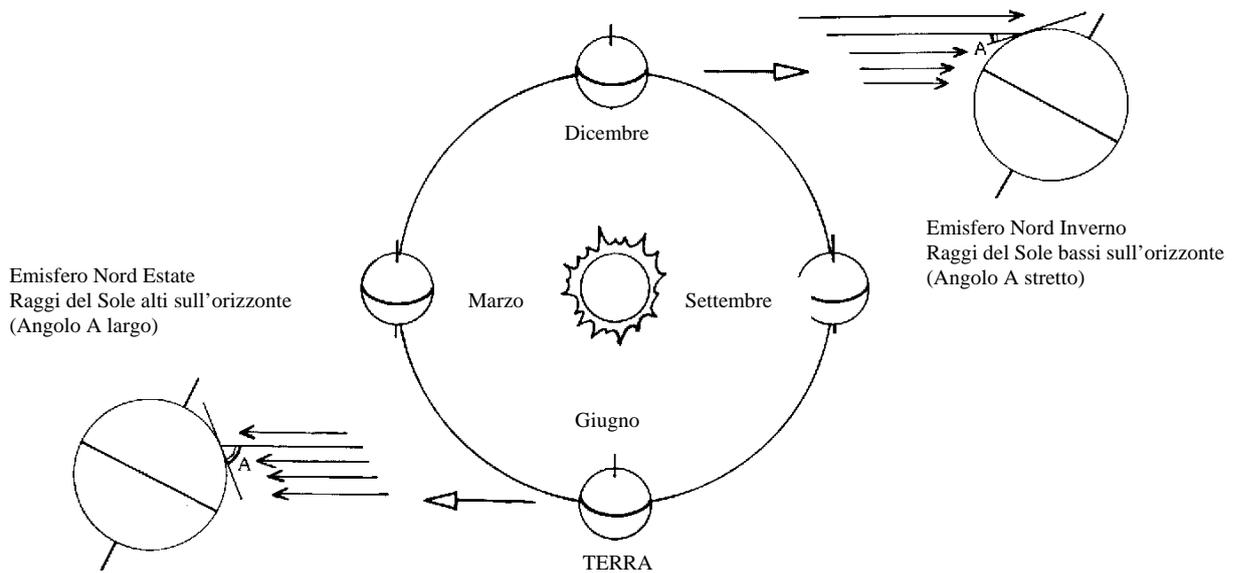


Figura 2 - Le Stagioni

L'asse di Mercurio è esattamente perpendicolare alla sua orbita, in modo che su Mercurio non vi sono stagioni. Urano, tuttavia, ha il proprio asse inclinato a 98° sulla perpendicolare (oppure 8° sulla sua orbita), in modo che prima il polo nord e poi il polo sud, si trovano di fronte al Sole.

Esiste un terzo movimento: quello di precessione. La precessione è il moto dell'asse di un pianeta che gli fa tracciare un cono nello spazio (Fig.3).

Ciò è identico all'oscillazione circolare di una trottole o giroscopio nella sua rotazione, e per i corpi planetari è estremamente lenta. L'asse terrestre impiega approssimativamente 26000 anni per completare un tale ciclo.

Attualmente la scienza conosce nove pianeti. In ordine di distanza dal Sole, sono: Mercurio, Venere, Terra, Marte, Giove, Saturno, Urano, Nettuno e Plutone. La Tavola 1 dà alcune proprietà astronomiche basilari dei pianeti così come sono noti oggi.

Lontane un innumerevole numero di milioni di chilometri dal nostro sistema solare si trovano le stelle fisse.

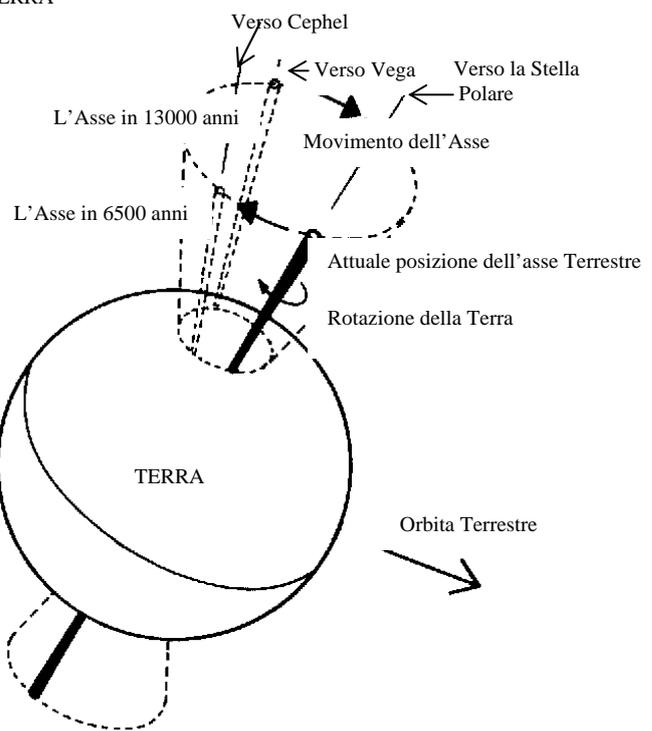


Figura 3 - Precessione dell'Asse Terrestre

Noi le definiamo “fisse”, ma in realtà si muovono ciascuna relativamente alle altre. Noi, tuttavia, non lo notiamo a causa della loro incredibile distanza. La più prossima, ad esempio, è Proxima Centauri, che si trova a circa 40.000 miliardi di chilometri dal Sole! Dalla Terra, queste stelle formano delle figure nel cielo che chiamiamo costellazioni. Gli antichi formarono linee immaginarie fra queste stelle a rappresentare delle sagome rassomiglianti cose note della Terra. Diedero a questi gruppi di stelle dei nomi che li aiutassero a localizzarle, nomi che noi usiamo tuttora. Così, abbiamo costellazioni familiari come l’Orsa, il Carro, il Leone, la Croce del Sud, e molte altre.

Quando guardiamo il cielo, di notte o di giorno, esso ci appare come una cupola sopra di noi. Si tratta solo di un’illusione, naturalmente, ma per localizzare le stelle e i pianeti è utile pensare alla Terra come fosse al centro di una volta che si estende sia sotto i nostri piedi che sopra le nostre teste. Chiamiamo questa superficie apparente la sfera celeste, ed è estremamente grande. Non importa il luogo in cui ci troviamo sulla Terra, e non importa dove la Terra si trovi nella sua orbita (cioè in quale periodo dell’anno siamo), la posizione delle stelle all’interno di questa vasta sfera è la stessa. Tutto quello che ci serve non è che un “punto di partenza” da definire zero, dopodiché possiamo tracciare le posizioni delle stelle sopra una mappa.

Il sistema di misurazione della sfera celeste è identico a quello che usiamo sulla Terra. Dividiamo la superficie della Terra in quadrati usando li-

nee ad angolo retto. Le linee da nord a sud sono cerchi che intersecano i poli e sono chiamate meridiani di longitudine. Le linee da est ad ovest corrono parallele all’equatore e sono chiamate paralleli di latitudine. Possiamo proiettare queste linee ed altri punti sulla sfera celeste. Il polo nord della Terra, se allungato, diventa il polo nord celeste. Il polo sud diventa il polo sud celeste. Immaginate l’equatore proiettato all’esterno, e diventa l’equatore celeste. E i nostri meridiani e paralleli diventano.... no, non meridiani e paralleli celesti! Per confondere un po’ le cose, i cerchi ad angolo retto sull’equatore celeste sono chiamati cerchi orari o meridiani d’ascensione retta. Sono equivalenti ai meridiani di longitudine sulla Terra, ma sono chiamati cerchi orari perché iniziano all’ora 0 e si contano verso est in ore attorno all’equatore celeste, finché ritornano al punto di partenza alla 24.ma ora. Se usiamo il termine meridiano, di solito si contano verso est in gradi, iniziando dal grado 0 attorno al cerchio, fino al grado 360.mo (ricordiamo, sulla Terra i meridiani vanno da 0 a 180 gradi est o ovest di Greenwich). Questa misurazione attorno all’equatore celeste è detta ascensione retta. I punti nord o sud dell’equatore celeste sono misurabili semplicemente dagli angoli, come i paralleli di latitudine sulla Terra, ma nel cielo sono definiti declinazioni. In questo modo localizziamo le stelle nel cielo per mezzo della loro ascensione retta o cerchio orario lungo l’equatore celeste, e per mezzo della loro declinazione o distanza angolare a nord o sud dell’equatore celeste. La figura 4.a descrive tutto questo.

A rendere le cose un tantino più complicate per gli astrologi, comunque, esistono due sistemi di coordinate della sfera celeste. Come quella sopra descritta è basata sull’equatore terrestre, ve n’è una seconda basata sull’eclittica. L’eclittica è il percorso apparente che il Sole compie muovendosi nel cielo durante l’anno. *Non* è il cammino che il Sole fa nel cielo ogni giorno, ma quello che sembrerebbe fare se avessimo una mappa del cielo, e vi tracciassimo sopra la posizione del Sole al mezzogiorno di ogni giorno per un anno. È realmente la linea di intersezione del piano dell’orbita della Terra con la sfera celeste. L’eclittica e l’equatore celeste, allora, sono due grandi cerchi sulla sfera celeste che sono inclinati fra loro. L’angolo di questa inclinazione è, naturalmente, l’angolo dell’equatore della Terra dalla propria orbita – 23,5 gradi. L’orbita della Terra, o l’eclittica, è la base per il calcolo astrologico.

Peter Long – “Rays” 2/85

Segue

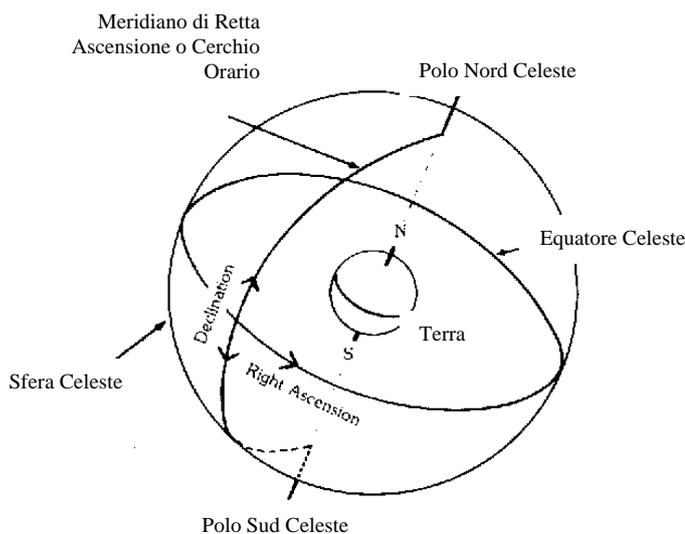


Figura 4.a – Posizionamento secondo il Sistema Equatoriale

Il sistema di coordinate basato sull'eclittica lavora nello stesso modo di quello basato sull'equatore, ma anziché avere il polo nord celeste come un'estensione del polo nord della Terra, abbiamo agli angoli retti dell'eclittica, un secondo polo chiamato il polo nord dell'eclittica. Questo polo è a 23,5 gradi dai poli terrestre e celeste. Attraverso questo polo, come sulla Terra, abbiamo dei grandi cerchi per marcare le posizioni lungo l'eclittica, e chiamiamo questa misurazione longitudine celeste. La misurazione nord o sud dell'eclittica è detta latitudine celeste (Fig.4.b). detti termini non debbono essere confusi con la latitudine e la longitudine terrestri, che sono basate sull'equatore; la latitudine e la longitudine celesti sono basate sull'eclittica.

Ora abbiamo bisogno di punti d'inizio per questi sistemi di misurazione. Nord o sud è facile; prendiamo semplicemente una misura angolare dall'equatore o eclittica. Est ed ovest è più difficile. Sulla Terra usiamo Greenwich come punto zero; potremmo usare una stella per il nostro zero sulla sfera celeste? No. Noi usiamo il punto di in-

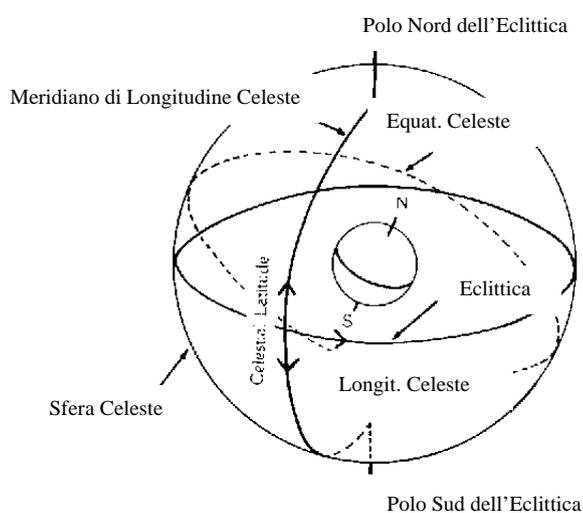


Figura 4.b– Posizionamento secondo il Sistema dell'Eclittica

tersezione degli "equatori" dei nostri due sistemi di misura. In altre parole, usiamo l'intersezione dell'equatore celeste con l'eclittica. Questa intersezione, tuttavia, avviene due volte, quindi useremo quella nella quale il Sole appare in primavera – circa al 21 marzo di ogni anno. Si tratta del periodo di uguale durata del giorno e della notte ed è chiamato equinozio di primavera. È il punto d'inizio per entrambi i sistemi di misurazione. Generalmente gli astronomi usano l'ascensione retta (il sistema basato sull'equatore celeste) e mi-

surano l'est in ore lungo l'equatore celeste come spiegato in precedenza.

Per gli astrologi, però, l'eclittica è di importanza decisiva, e quindi misurano lungo l'eclittica la direzione est in gradi. Nessuno dei sistemi misura l'est e l'ovest come nel posizionamento terrestre. Da entrambi i lati della linea immaginaria che chiamiamo eclittica, si trova una serie di costellazioni note come lo zodiaco. Queste costellazioni paiono avere effetti definiti e ricorrenti sull'umanità quando i pianeti passano davanti ad esse. Per gli scopi astrologici, noi iniziamo lo zodiaco esattamente all'equinozio di primavera e contiamo verso est da questo punto i familiari segni di Ariete, Toro, Gemelli, Cancro, Leone, Vergine, Bilancia, Scorpione, Sagittario, Capricorno,

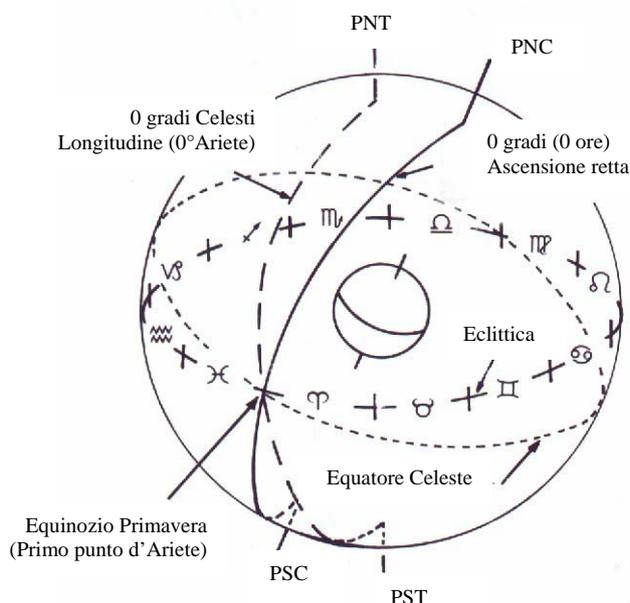


Figura 5 – L'Equinozio di Primavera

Acquario e Pesci. Consideriamo questi segni zodiacali esattamente della lunghezza di 30 gradi, cosicché occupano tutti lo stesso spazio. Poiché i pianeti si muovono all'incirca sullo stesso piano dell'orbita, e poiché l'eclittica, o percorso del Sole, è in realtà il percorso della Terra attorno al Sole, tutti i pianeti tranne uno sembrano muoversi approssimativamente sullo stesso percorso lungo lo zodiaco, spostandosi un po' a nord e un po' a sud, ma raramente di più di qualche grado (l'eccezione riguarda Plutone, la cui orbita è inclinata di oltre 17 gradi rispetto alla nostra). Siccome però noi misuriamo nord e sud dall'equatore celeste, ed essendo questo inclinato di 23,5 gradi dall'eclittica, la declinazione dei pianeti è generalmente mag-

giore della latitudine. Ciò si può notare dando uno sguardo alle effemeridi.

Nell'erigere un oroscopo, ci interessa la longitudine celeste di un pianeta, la sua distanza lungo l'eclittica; e la declinazione o la sua distanza dall'equatore celeste. Il motivo di usare due sistemi di misurazione non ci è attualmente chiaro, ma quello che dovremmo avere ben chiaro e corretto in mente è la longitudine celeste, poiché dà la posizione ad un pianeta nello zodiaco. Nonostante sia possibile esprimere la longitudine semplicemente in gradi dall'equinozio di primavera, la posizione nel segno dei pianeti è ciò che in astrologia ci riguarda, così noi indichiamo la longitudine stabilendo il segno e quindi il grado in quel segno. Ad esempio: Toro 22 gradi. Il suo significato è che un dato pianeta è a 22 gradi di distanza dall'inizio del Toro, oppure, essendo il Toro il secondo segno

dello zodiaco, a 52 gradi dallo stesso equinozio.

Ora possediamo un metodo per localizzare qualsiasi stella o pianeta nel cielo. In astrologia ci interessano solo i pianeti, e siccome essi si muovono sempre all'interno di quella banda nel cielo in entrambi i lati dell'eclittica, daremo sempre la loro posizione con il segno dello zodiaco e i gradi in quel segno. Per la distanza nord o sud, useremo sempre la declinazione.

Tutto questo può sembrare complicato per chi non sia familiarizzato con questi concetti, ma una pur superficiale familiarità li renderà subito semplici, come in realtà sono. Poiché le stelle e i pianeti ci influenzano in modo diverso, a seconda della loro posizione, dobbiamo possedere un sistema per definirla. Il sistema descritto ha superato la prova del tempo.

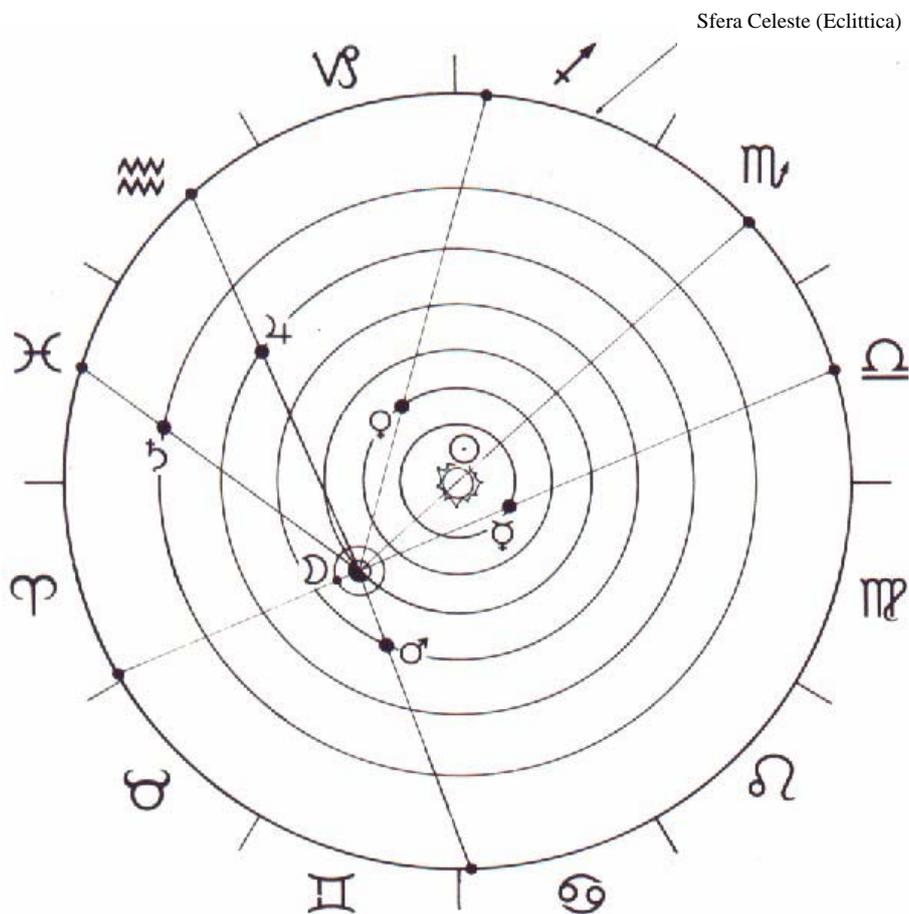


Figura 6a – Il Sistema Solare visto dall'alto
(Urano, Nettuno e Plutone non sono compresi per chiarezza)

Come abbiamo visto, torna utile considerare la Terra come fosse il centro di una vasta sfera, che chiamiamo la sfera celeste. Su questa superficie immaginaria proiettiamo i poli terrestri, i cerchi dei meridiani, l'equatore e anche l'apparente per-

corso del Sole attorno alla Terra – l'eclittica. Abbiamo detto che l'eclittica è divisa nei 12 segni zodiacali e che Sole, Luna e i pianeti, tutti sembrano muoversi lungo questi segni. Ogni corpo celeste agisce su di noi nel suo particolare modo, che si

fonde con l'influenza del segno attraverso cui sta transitando. La carta dell'oroscopo rappresenta semplicemente questa situazione ed è essenzialmente una mappa del cielo al momento della nascita.

Questa mappa è in realtà il cerchio dell'eclittica visto dall'alto. È come se noi ci trovassimo in una astronave molto al di sopra del polo nord e guardassimo giù i pianeti e lo zodiaco, e potessimo da lì vedere la posizione relativa di uno con l'altro. Invece di vedere gli stessi pianeti, tuttavia, vediamo dove appaiono ad un osservatore sulla Terra, come immagini sulla sfera celeste estese attorno all'eclittica (Fig.6.a). l'eclittica, allora, è la familiare "ruota" dell'oroscopo e i pianeti sono rappresentati dai loro glifi su di essa nelle loro attuali posizioni astronomiche (Fig.6.b).

Per qualsiasi osservatore sulla Terra, possiamo vedere che parte dell'eclittica sarà visibile sopra la Terra, mentre il resto sarà invisibile, essendo sotto la Terra (Fig.7.a). La linea che divide la parte sopra da quella sotto è, ovviamente, l'orizzonte, e per l'importanza che riveste in astrologia la rappresentiamo come una linea orizzontale retta sulla carta (Fig.7.b). Usiamo anche ciò che si definisce l'orizzonte celeste o razionale, piuttosto che quello visibile appena descritto. L'orizzonte celeste è parallelo e leggermente al di sotto di quello visibile. È composto da un piano che passa attraverso il centro della Terra e incontra la sfera celeste in un grande cerchio detto l'orizzonte celeste. Poiché tutti i pianeti si muovono lungo l'eclittica, il punto in cui sorgono sarà per ogni osservatore

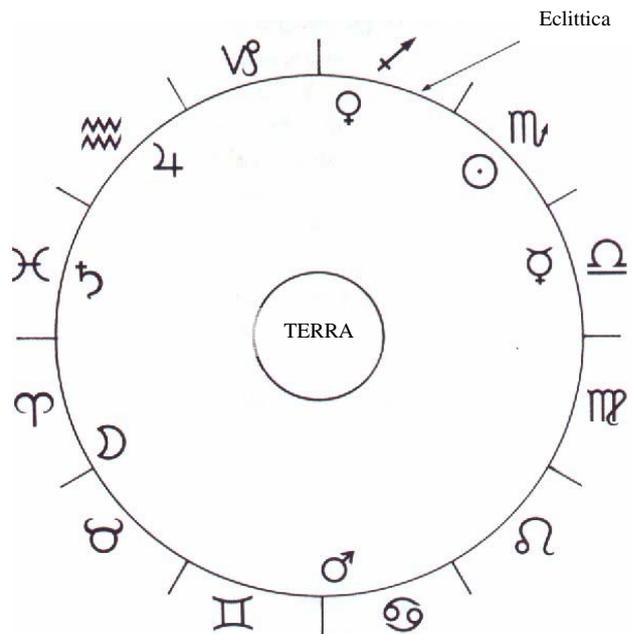


Figura 6.b – La Ruota dell'Oroscopo

nell'intersezione dell'orizzonte celeste con l'eclittica. Questo punto è detto Ascendente. Il luogo dove l'eclittica l'altra parte dell'orizzonte, o parte occidentale, è detta Discendente. Possiamo questi due punti sulla carta se, avendo il polo nord in alto, guardiamo verso il basso, o il sud. L'Ascendente si trova alla nostra sinistra, mentre il Discendente si trova alla nostra destra (Fig.8.a). Fra questi due punti vi sono delle divisioni dell'eclittica che noi chiamiamo case. Metteremo 6 case fra l'Ascendente e il Discendente, e 6 fra il Discendente e l'Ascendente (Fig.8.b).

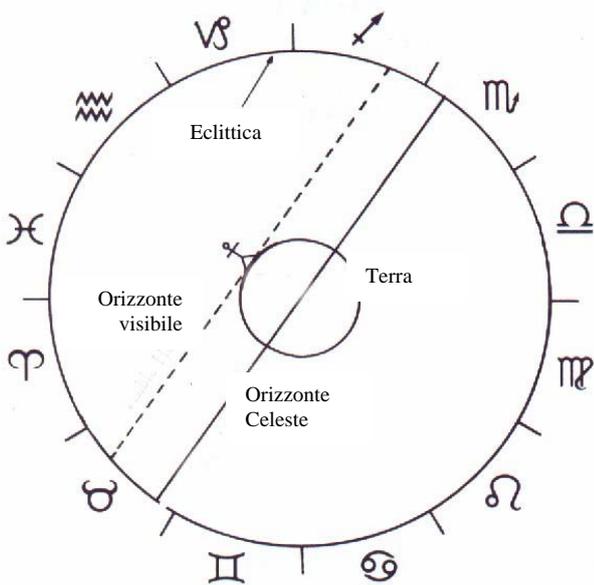


Figura 7a

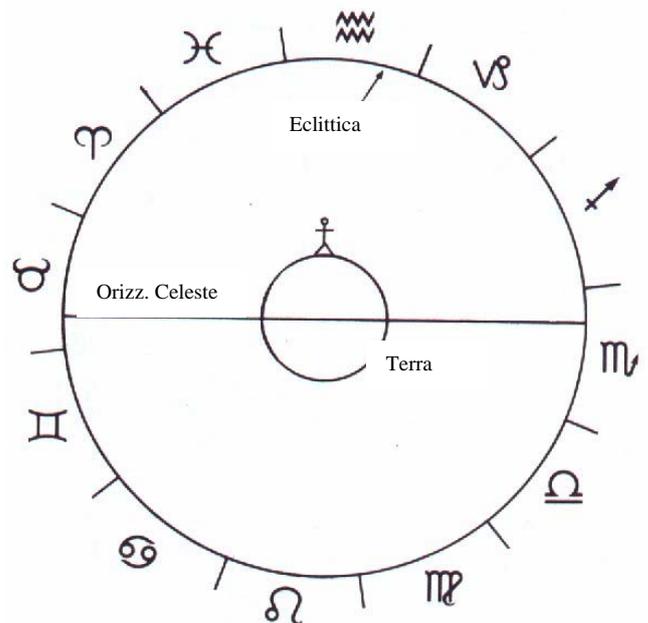


Figura 7b

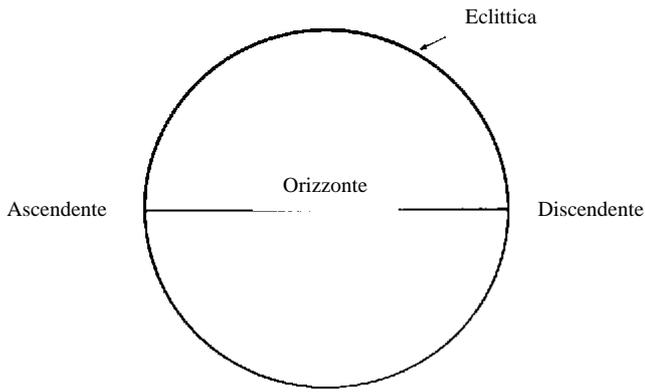


Figura 8.a

Le case non hanno le stesse dimensioni, ed esistono modi diversi di segnare dette dimensioni, ma non ne discuteremo qui. Il sistema preferito dall'Associazione Rosacrociana è detto Metodo Placido di Divisione in Case. Noi numeriamo le case contando in senso orario a partire dall'Ascendente, iniziando da quelle poste sotto la Terra (dalla 1 alla 6), e continuando poi lungo l'eclittica sopra la Terra (da 7 a 12). Il segno di "metà strada" - la linea fra la 9° e la 10° casa - rappresenta il meridiano dell'osservatore. Il meridiano corrisponde al meridiano geografico di longitudine sulla Terra e anche al meridiano di retta ascensione (cerchio orario) sulla sfera celeste. Laddove questo meridiano (che noi chiamiamo il meridiano dell'osservatore) incrocia l'eclittica vi è il punto detto il Medium Coelo, o Medio Cielo - abbreviato in MC. Perciò noi lo notiamo nella ruota dell'oroscopo sopra l'orizzonte, con le lettere MC. Opposto a questo punto, sotto l'orizzonte, vi è l'Immun Coeli, o IC. Esso è rappresentato dalla linea fra la 3° e la 4° casa.

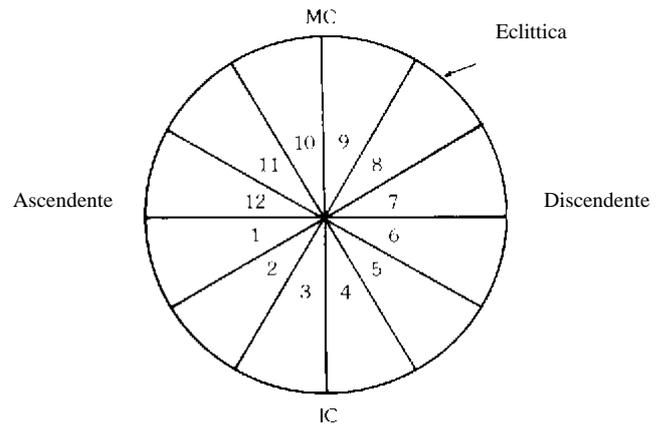


Figura 8.b

A questo punto, abbiamo tutti i punti salienti che si vedono in una carta oroscopica. Vi disegniamo i segni zodiacali lungo l'eclittica e vi posizioniamo i pianeti in quei segni dove essi sembrano nascere; abbiamo l'orizzonte, Ascendente e Discendente e infine le divisioni delle case. Questa carta completa è rappresentata in Fig.9.a, e la reale situazione del cielo è mostrata in Fig.9.b.

Nell'illustrazione, il Medio Cielo e le cuspidi delle case sono mostrate nelle loro collocazioni reali. Si dovrebbe notare, tuttavia, che per convenienza spesso storciamo i segni zodiacali sulla ruota oroscopica per far sì che il Medio Cielo appaia al centro della carta. Questa è comunque *solo* una convenienza, e se l'eclittica viene mostrata correttamente, il Medio Cielo nella maggior parte dei casi si troverà ad un lato di questo punto centrale.

Peter Long - "Rays" 3/85
Segue

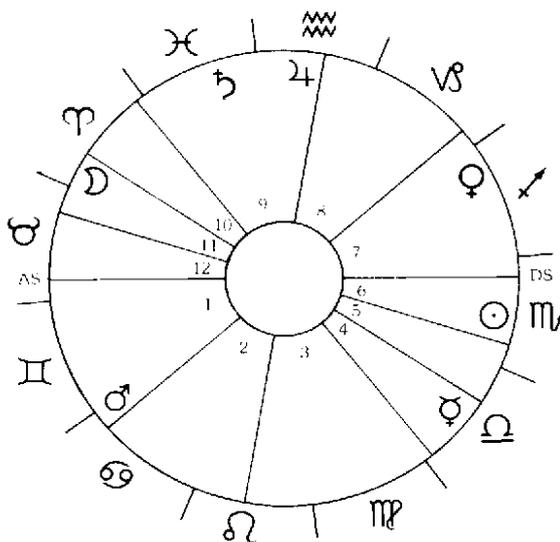


Figura 9a. La Carta oroscopica

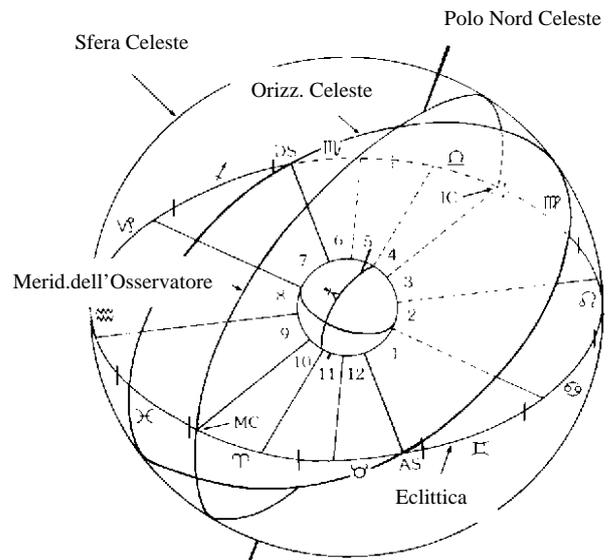


Figura 9b

ASTROLOGIA – CONCETTI ASTRONOMICI DI BASE – III[^] Parte

Avendo visto che cosa la mappa dell'oroscopo effettivamente rappresenta, ora abbiamo bisogno di conoscere come ottenere queste diverse posizioni planetarie, oltre al Medio Cielo e all'Ascendente. Inizieremo con questi ultimi. Una volta ottenuti, le case saranno ottenute semplicemente dalle tavole.

La Terra ruota continuamente sul proprio asse, così per collocare il nostro Ascendente in qualsiasi momento, dobbiamo avere un metodo di "orientamento" della Terra, o il nostro orizzonte sopra di essa, rispetto alle stelle. Per fare ciò, useremo il concetto di giorno siderale.

Quello che noi chiamiamo giorno è in realtà il periodo che trascorre fra il passaggio del Sole attraverso il nostro meridiano in due volte successive. È il tempo fra il mezzogiorno di un giorno e il mezzogiorno dopo. Poiché la Terra sta viaggiando attorno al Sole, essa ruoterà un po' di più di 360° (un giro completo) prima che il Sole appaia ancora in quel meridiano.

Un giorno, in altre parole, corrisponde a più di un giro completo della Terra sul suo asse (v/Fig.10). È chiamato propriamente giorno solare apparente.

È utile definire un secondo tipo di giorno, basato sul tempo che la Terra impiega per ruotare esattamente una volta (360°) sul proprio asse. Questo è detto giorno siderale (dal latino "sidus": stella), poiché è il periodo che intercorre fra due successivi incroci di un meridiano con una stella fissa. La rivoluzione dell'orbita terrestre non influenza le posizioni delle stelle, come avviene con il Sole, così le stelle ci indicano quando il nostro pianeta ha compiuto un giro completo. Il giorno siderale è diviso in 24 ore siderali, che sono leggermente più brevi delle ore dell'orologio, ma che sono di grande utilità. Una volta che abbiamo definito l'orientamento che la Terra avrà quando, diciamo, siamo a 0 ore del tempo siderale (Sideral Time: ST), sapremo sempre che quando il nostro meridiano è in quel punto, la nostra ora siderale è a 0 ore. Quando la Terra girerà di 180°, o metà del cerchio, da questo punto, la nostra ora siderale sarà alle 12 (v/Fig.11). In altre parole, l'ora siderale orienta la rotazione del globo nello spazio. È proprio quello che ci serve per determinare l'Ascendente, le case e il nostro Medio Cielo. Ogni giorno viene catalogato per Greenwich, in Inghil-

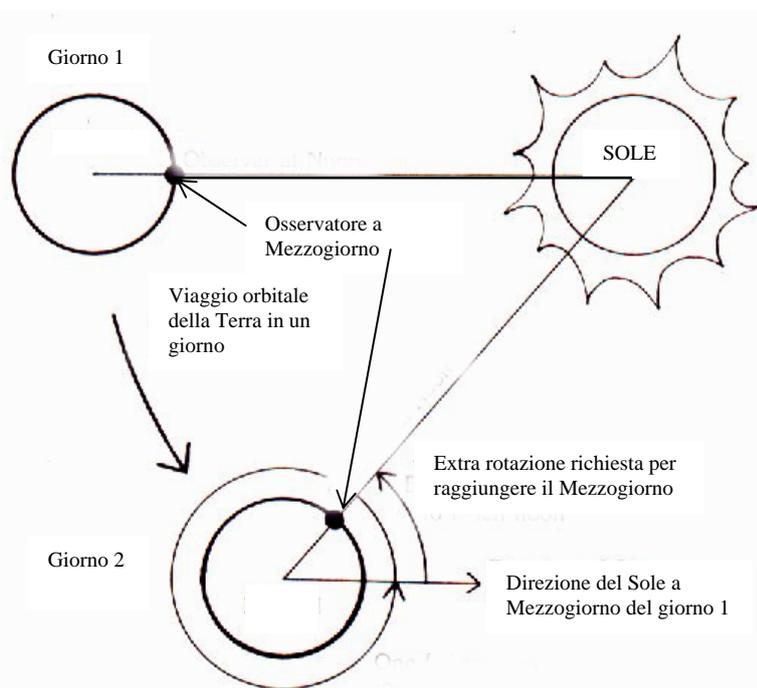


Figura 10

terra, e con una semplice proporzione può essere calcolato per tutte le altre longitudini. Se noi ci troviamo a 90°, o un quarto del cerchio, ad est di Greenwich, ad esempio, saremo ad un quarto di giorno, o 6 ore, avanti di Greenwich come ora siderale. Calcolare la nostra ora siderale locale sarà perciò un compito agevole, e l'Ascendente e il Medio Cielo possono essere trovati nelle tavole.

Ora abbiamo bisogno di mettere in relazione questo sistema di misurazione del tempo siderale con

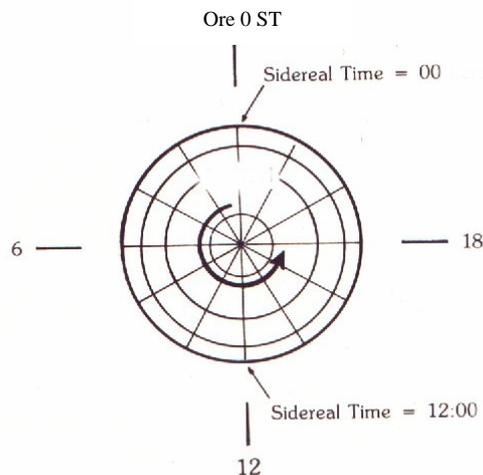


Figura 11

l'ora comune del nostro orologio.

La Terra rivoluziona attorno al Sole in un'orbita che non è strettamente circolare, ma approssimativamente un'ellisse. In certi periodi dell'anno è più vicina al Sole di altri, e proprio come una sfera che ruota attaccata ad un filo oscilla più rapidamente se la avviciniamo a noi, così anche la Terra si muove più velocemente quando è più vicina al Sole per vincere la gravità più forte in quella posizione. Quindi nel periodo di un giorno siderale, la Terra viaggerà più veloce in dicembre, quando è più vicina al Sole, che in luglio, quando è più lontana. Girerà inoltre più veloce sul proprio asse in dicembre prima che il Sole raggiunga mezzogiorno, di quanto non impieghi a giungere mezzogiorno in luglio. In questo modo un giorno di dicembre è più lungo (di molto poco) di uno di luglio.

Questo effetto sulla lunghezza del giorno è compensato dall'inclinazione dell'asse della Terra sull'orbita, che tende ad accorciare i giorni agli equinozi, ma ad allungarli ai solstizi. Avendo noi logicamente bisogno di una lunghezza dei giorni uniforme per gli orologi, risolviamo il problema con la lunghezza media dei giorni nel corso dell'anno. Il risultato è chiamato il giorno solare medio, e il sistema di ore basato su di esso tempo solare medio. Essendo di lunghezza uniforme, siamo in grado di mettere in relazione il giorno solare medio col giorno siderale. Troviamo che il giorno siderale è circa 3 minuti e 56 secondi più breve del giorno solare medio, o esattamente:

1 giorno solare medio = 24 ore 3 min. 56.55 secondi del tempo siderale;

1 giorno siderale = 23 ore 56 minuti 4.09 secondi di tempo solare medio.

Noi inoltre definiamo annualmente gli equivalenti dei giorni siderali e solari. L'anno solare è il tempo fra passaggi successivi del Sole attraverso l'equinozio di primavera. Si tratta del nostro anno stagionale, detto anche anno tropicale (dal greco "trope": giro), o anno equinoziale. È lungo 365 giorni, 5 ore, 48 minuti e 46 secondi in tempo solare medio.

L'anno siderale, come il giorno siderale, è misurato in relazione alle stelle; è allora il tempo fra passaggi successivi del Sole su ogni stella fissa. È di 365 giorni, 6 ore, 9 minuti e 9,5 secondi in tempo solare medio. La differenza è dovuta alla precessione dell'asse terrestre. Questo movimento provoca lo spostamento dello spazio del punto di intersezione fra l'equatore celeste e l'eclittica -

l'equinozio di primavera. Esso si sposta di circa 50 secondi di longitudine celeste ogni anno. Espresso in tempo, questi 50 secondi di arco sono i 20 minuti di differenza fra gli anni siderale e solare.

Vi è un'altra rilevante definizione di tempo, ed è il concetto di vera ora locale (TLT = true local time). Chiamato propriamente tempo solare medio, TLT rappresenta l'ora reale in ogni località basata sul tempo solare medio. Il termine "reale"

crea confusione, perché dovrebbe essere così designato solo il tempo solare locale apparente, mostrato da una meridiana. Tuttavia l'espressione è stata ampiamente utilizzata nel passato, e viene ancora usata dall'Associazione Rosacrociana. Può essere calcolato aggiungendo o sottraendo 4 minuti per ogni grado est od ovest rispettivamente, dell'ora di un meridiano del quale sia nota l'ora locale media.

Nel diciannovesimo secolo, la maggior parte degli orologi era regolato con l'ora locale media, basata su ciascun mezzogiorno locale, un almanacco di albe locali, o dopo il 1865 su segnali orari ricevuti via telegrafo. Con l'avvento della ferrovia ciò diventò impraticabile avendo quasi ogni città un'ora differente, costringendo i viaggiatori a regolare continuamente i loro orologi (sulla strada dal Maine alla California, i passeggeri dovevano farlo per circa 20 volte). Per risolvere questo problema, si stabilì un sistema mondiale di zone orarie standard. Ciascuna è di circa 15° di ampiezza, corrispondente ad un'ora di tempo. Tutti gli orologi di una zona mostreranno la stessa ora, mentre solo quelli che si troveranno sul meridiano di riferimento mostreranno la reale ora locale.

Siamo adesso in grado di calcolare le posizioni dei pianeti nella carta dell'oroscopo. Esse sono elen-

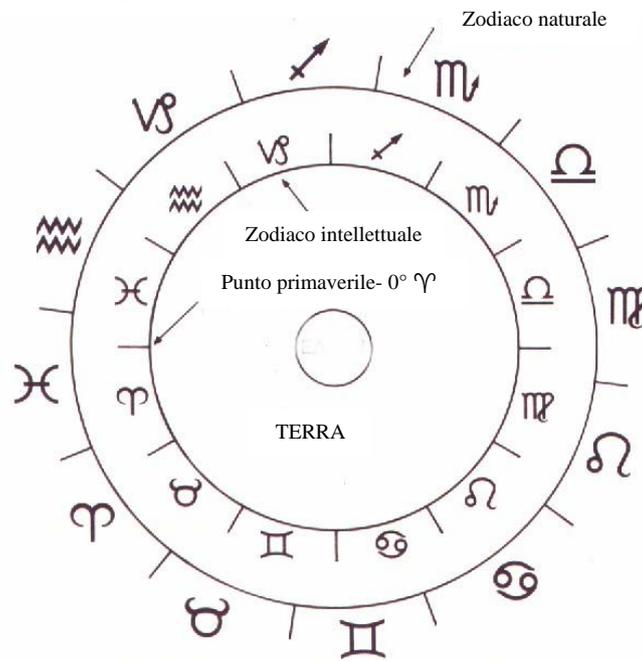


Figura 12

cate sia per mezzogiorno che per mezzanotte a Greenwich. Dobbiamo pertanto tradurre la nostra ora locale di nascita in ora di Greenwich, per entrare nelle tavole. Con le zone di tempo standard questo è compito facile: semplicemente aggiungeremo (o sottrarremo) la differenza dell'ora di zona standard con l'ora di nascita. Questo in qualsiasi zona noi siamo nati. Non è richiesto alcun aggiustamento per località ad ovest o est del meridiano. TLT non ha alcun bisogno di essere calcolato.

A titolo di esempio, possiamo considerare una nascita alle 4 di mattina a Madison, Wisconsin. La

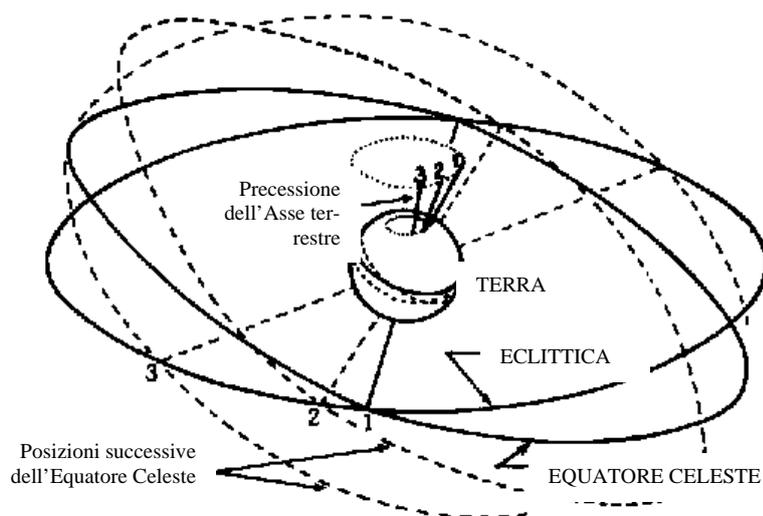


Figura 13 – Il punto primaverile si muove da 1 a 2 a 3, e così via

zona oraria standard dello Wisconsin è basata sul 90° meridiano ovest. È 6 ore indietro rispetto all'ora di Greenwich. L'ora di Greenwich è perciò 6 ore avanti di Madison, e la nascita avviene alle ore 4 + 6 = 10 del mattino di Greenwich.

Possiamo ora entrare nelle tavole e dedurre le posizioni planetarie di nascita con interpolazioni lineari. È un compito, se ripetuto, semplice. Come potete vedere, la maggior parte del duro lavoro nell'erigere una mappa è già effettivamente stato fatto da qualcun altro. Noi guardiamo le tavole per l'Ascendente, le case, le cuspidi e le posizioni planetarie. Fondamentalmente il nostro lavoro è quello di tradurre l'ora locale di nascita in ora siderale e di Greenwich, per permetterci di accedere alle tavole. Una comprensione dei concetti qui delineati renderà comunque questo lavoro intelligibile, così come ridurrà la possibilità di commettere errori. È importante quindi conoscere, dandoci la possibilità di apprezzare la geometrica bellezza dell'universo di Dio.

Esaminiamo ora lo Zodiaco.

Quando noi parliamo dello zodiaco in astrologia, ci riferiamo ad una suddivisione dell'eclittica che è, in un certo senso, immaginaria. I segni dello zodiaco: Ariete, Toro, Gemelli, ecc., che iniziano sempre all'equinozio di primavera e si susseguono ad intervalli regolari di 30° tutt'attorno all'eclittica, non corrispondono alle costellazioni o stelle fisse portanti lo stesso nome. Questo perché il punto primaverile si muove relativamente alle stelle fisse. Nonostante il segno di Ariete una volta fosse allineato con la costellazione dell'Ariete, il cerchio dei segni da allora si è mosso, fino ad oggi che troviamo il punto primaverile (0° di Ariete) verso l'inizio della costellazione dei Pesci. Lo zodiaco dei segni in movimento, lo chiamiamo zodiaco intellettuale o tropicale. Lo zodiaco delle costellazioni è noto come zodiaco naturale o siderale (v/Fig.12).

Quando stendiamo un oroscopo, il solo zodiaco che ci interessa è quello intellettuale. Ciò può a tutta prima sembrare strano, particolarmente se crediamo che le Gerarchie spirituali abitano lo zodiaco naturale, e da lì influenzano il nostro sistema solare. I lavori del Cosmo sono molto più complicati, tuttavia, di questo modello semplicistico, e noi usiamo lo zodiaco naturale solo come un mezzo per situare lo zodiaco intellettuale in movimento sullo sfondo delle stelle fisse.

La causa di questo movimento è la precessione dell'asse della Terra. A causa degli effetti gravitazionali del Sole, della Luna e dei pianeti, l'asse terrestre oscilla nello spazio, tracciando un cerchio nel cielo. Ciò fa oscillare anche il piano dell'equatore, con l'effetto che l'intersezione dell'equatore celeste con l'eclittica si sposta nello spazio. (v/Fig.13). Se misuriamo questo movimento sullo sfondo delle costellazioni, troviamo che ci vogliono circa 2160 anni perché il punto primaverile copra i 30° di un segno. In 25.868 anni sarà completato il cerchio. Quest'ultimo è chiamato un grande anno. Il movimento dell'equinozio di primavera stesso è chiamato precessione degli equinozi, perché viaggia all'indietro (precede) lungo lo zodiaco. Siccome ora si sta avvicinando al segno dell'Acquario, diciamo che stiamo andando verso l'Era dell'Acquario. Il segno della costellazione del punto primaverile influenza debolmente tutti gli affari umani, e poiché Acquario è il segno

dell'altruismo oltre che dell'intelletto intuitivo, l'Era dell'Acquario promette di essere un tempo di

pace, fratellanza e avanzamento scientifico. Quando guardiamo il sistema solare dal polo nord, tutto sembra muoversi in senso antiorario. I segni zodiacali, i moti orbitali dei pianeti e la rotazione della Terra sul suo asse, tutti si muovono in senso antiorario. Poiché la rotazione della Terra è di gran lunga il più veloce di questi movimenti, tuttavia, i segni e i pianeti appaiono sorgere in senso orario: il primo a sorgere dall'orizzonte orientale è Ariete, quindi il Toro, poi Gemelli, e così via. Similarmente, il Sole, Mercurio, Venere, ecc., sorgono ad est e calano ad ovest, movimento apparente in senso orario se visto dal nord. Quando guardiamo alla mappa dell'oroscopo, allora, un'ora di nascita più tarda risulterà sempre in un segno che sorge più avanti (cioè più avanti nella sequenza Ariete, Toro, Gemelli...). Notiamo però che nonostante i segni e i pianeti si muovano in senso orario, rispetto all'orizzonte, quando l'ora di nascita è più tardi i pianeti mantengono un movimento nettamente antiorario (v/Fig.14). Lo ricorderemo se ci rendiamo conto che tutto si muove in ordine: i segni sorgono nella loro propria sequenza (Ariete, Toro, Gemelli...) e i pianeti si muovono attraverso i segni in questa stessa sequenza. Tutto si muove da Ariete, poi in

Toro, fino ai Pesci.

In alcuni orari, però, questa regola non sembra es-

essere vera. I pianeti appaiono muoversi all'indietro lungo lo zodiaco - cioè nell'ordine Ariete, Pesci, Acquario... ecc. Questo fenomeno è detto di moto retrogrado, ed è dovuto al fatto che i pianeti più vicini al Sole si muovono più velocemente nella loro orbita rispetto a quelli più lontani. I pianeti più vicini "sorpassano" quelli più lontani in momenti preordinati, così che ad un osservatore sulla Terra sembrano muoversi all'indietro (v/Fig.15). Ciò succede per tutti i

I SEGNI ZODIACALI SORGONO IN SENSO ORARIO

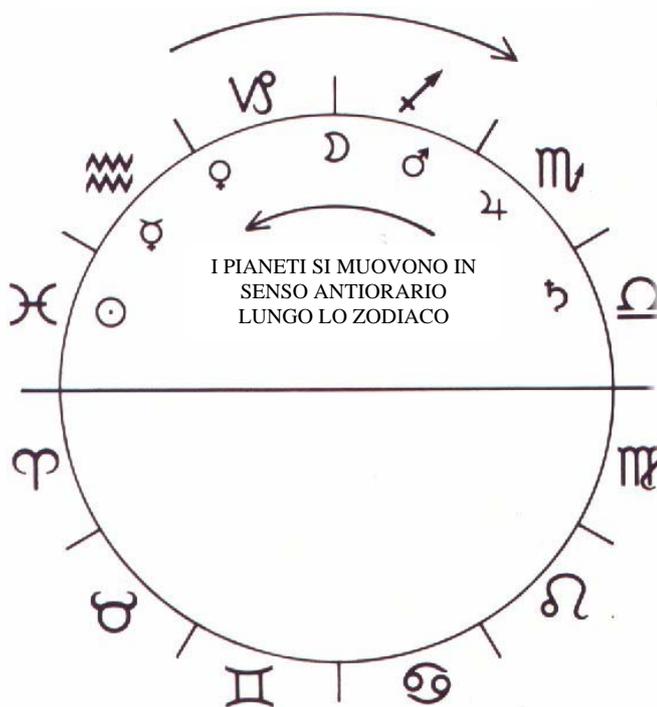


Figura 14

e la Luna perché questi ruotano attorno alla Terra (o così appare) e il loro movimento rispetto a noi è costante. Il moto retrogrado è contrassegnato da una "R" sull'oroscopo.

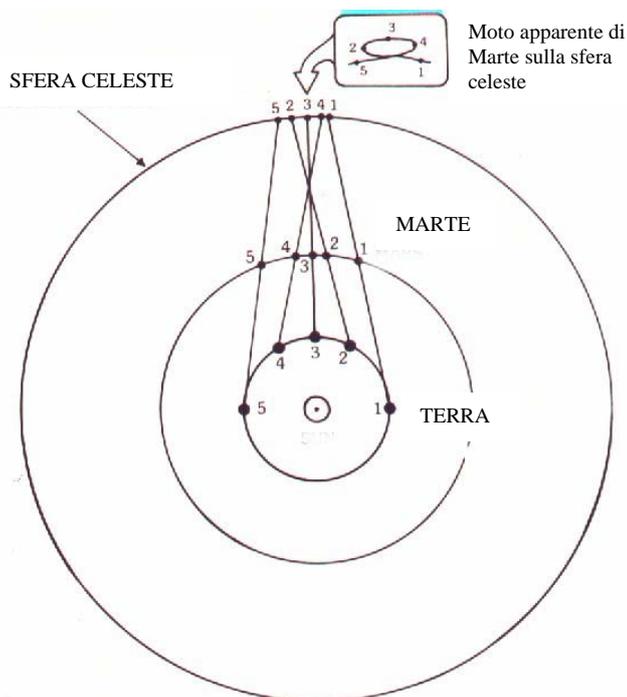


Figura 15 - MOTO RETROGRADO: La Terra e Marte si muovono dalla posizione 1 alla 5 nella loro orbita. Marte è retrogrado fra i punti 2 e 4.

Abbiamo così discusso i maggiori concetti astronomici utili agli scopi astrologici. Speriamo che gli studenti di astrologia trovino interessanti queste note, e le usino sia per rendersi consapevoli nei passaggi di calcolo che devono fare nell'erigere una mappa, sia per saper rispondere con competenza a chi, non conoscendo l'astrologia, usa criticarla in modo ingiustificato.

Peter Long