

V N I V E R S A L I

la strettezza dello spatio. Ma di sopra io n'ho assegnati giustamente i luoghi e i gradi, puntualmente come hanno à stare, oue però, come fanno gli altri in cotai dimostrazioni per essempli, non ho voluto mettere i gradi rotti, ma come è arriuato al mezo, l'ho posto per vn grado intero, cioè, che oue per essemplio, il Tropico del Cancro si mette sottilmente, che sia lontano dall'Equinotiale 23 gradi, & 30 minuti, io ho detto 24 gradi interi; che così bastaua di dire allora. Ora per chi pur le uolesse precisamente, soggiungerò, che i due Tropici stanno vglamente lontani dall'Equinotiale 23 gradi, & 30 minuti. I due circoli minimi, Artico, & Antartico, stanno lontani da i Poli loro, 23 gradi, & 33 minuti. Et vn minuto è la sessantesima parte d'un grado, cioè 60 minuti fanno vn grado intero. Et danno ancora i secondi, e i terzi, cioè, che 60 secondi, sia un minuto, & 60 terzi, sieno un secondo. Ma queste minuzzerie non si ricercano nella Geografia.

Quando il Sole arriua al Tropico del Cancro, non può andar più oltre, & però si dice allora il Solstitio, & fa il maggior giorno, & la minor notte dell'anno. Quando arriua al Tropico del Capricorno, fa la bruma presso à i Latini, & è più lontano da noi, che mai possa stare, & fa la maggior notte, & il minor giorno dell'anno, che è à 12 di Dicembre, & il Solstitio à 13 di Giugno.

Quel mezo cerchio, che di sopra io dissi douersi mettere materiale, come due rami nel piè della balla per sostener l'Orizzonte, non si vede espresso chiaramente nel sopraposto disegno, perche il disegnatore per poter ben rappresentare intero, & non in prospettiva tutto il Meridiano fisso, ò materiale co' suoi numeri, non poteua far cotal mezo cerchio, se non in prospettiva, & ha dubitato forse, che per li principianti potesse cagionar qualche confusione, & però ha giudicato meglio il farla così netta, perche poi in effetto, quel mezo cerchio non serue ad altro, che à tener più salda la sfera & l'Orizzonte materiale. Ma poi che nel disegno non ui è pericolo, che ella, ò egli cada, si è potuto far senza ingombranelo fuor di bisogno.

Oltre à tutto questo, che fin qui s'è detto, i Matematici, & ancora i Poeti, & altri scrittori han diuiso tutto il cielo, & consequentemente tutta la terra che gli sta sotto, in cinque parti, le quali con uoce Greca han chiamate ZONE, che vuol dire cinture, ò fasce. Percioche come fasce, ò cinture vengono à cingere il cielo, & ancor la terra. Benche in effetto le due estreme che son vicinissime à i Poli, vengono ad esser più tosto come berrette, ò cappelletti, che fasce. Queste cinque Zone hanno per lunghezza i Matematici immaginate da Leuante in Ponente, & per la larghezza, da Mezogiorno à Settentrione. Et sono quegli spatii, che s'inchiudono fra i circoli minori della sfera, cioè i due Tropici, & l'Artico, & l'Antartico. Cominciando dunque da i Poli, & andando à i lor circoli, che di sopra si disse esser 24 gradi, ò 23 & mezo; tutto quello spatio da essi Poli à quei circoli, sono le due Zone estreme. Le quali per l'estremo freddo essendo di continuo coperte di neui, & di ghiaccio, com'anco ghiacciati ui sono i mari, non sono abitate da alcuno. L'altre due sono da i detti due circoli minimi, fino à i Tropici, & l'altra è dall'un Tropico all'altro, la quale viene ad hauer' in essa l'Equinotiale. Ci ricordiamo dunque di hauer detto di sopra, che il ZODIACO, (oue sono i dodici segni, & sotto il quale va sempre il Sole per la uia dell'Eclittica, che gliè in mezo,) taglia l'Equinotiale in croce, ma non diritta, ò perfetta, perche uiene esso Zodiaco ad inchinarsi sopra l'Equinotiale, in modo, che uiene à star come appoggiato, ò congiunto, per l'un verso al Tropico del Cancro, & per l'altro al Tropico del Capricorno. Il Sole adunque, andando per esso Zodiaco, viene à far' il continuo uiggio suo fra questi due Tropici & l'Equinotiale. Onde quello spatio fra essi, che è di 48 gradi, viene à star quasi sempre acceso dal calore di esso Sole, & per questo la chiamarono la Zona torrida, cioè arsiccia, ò bruciata, & scrissero, che per tal souerchio caldo, non ui si poteua abitare. Ma i nostri moderni affermano, che ella è abitabile, & abitata, & comodamente, ma molto meglio che altroue, sotto l'Equinotiale. Da i detti Tropici verso i Poli, non passa già mai il Sole. Ma tuttauia il suo calore, & la sua virtù si stende tanto, che ne scalda parte. Et questo spatio sappiamo, da quello che s'è detto auanti, che è di gradi 66, de' quali, 42 sono da i Tropici fino à i circoli minimi, & 24, da detti circoli à i Poli. Quei 42, da i Tropici à i circoli minimi già detti, cioè Artico & Antartico, fanno le due altre Zone, le quali