

E S P O S I T I O N I

pra di loro, ma' ambedue sotto i piedi, poi che il loro Orizzonte sarebbe nell'estremità della pianura, che fosse à piedi di tal montagna. Et più altre sconuenolezze ne seguirebbono. Là onde per venir' ora con questi fondamenti ò presuppositi alla dimostrazione di quanto di sopra proposti per prouare, che quanto il luogo s'allontana dall'Equinottiale, tanto l'vn Polo se gli alza sopra l'Orizzonte, dico, che si tiri un gran circolo sopra d'vn foglio, ò d'una tauola, & in mezzo à lui se ne tiri vn'altro piccolo, che pur come di sopra ad altro effetto s'è detto, il grande sarà il cielo, & il piccolo la terra. Diuidasi dunque così quello di sopra come quello di sotto in 360. parti equali, ò quante vogliamo, tal'che l'vna uerrà proportionatamente à star sotto l'altra, cioè che al numero 90. di sopra, risponderà proportionatamente dritto sotto à lui il numero 90. nell'altro circolo inferiore, & così tutti gli altri. Ora nel mezzo di cotai circoli cioè d'alto in basso si tiri vna linea, che imaginandosi che quel foglio sia gonfio & colmo, come sta la palla, quella linea uerrà ad esser l'Equinottiale. Poi imagineremo ò segneremo un quadretto in cima del circolo piccolo, che uerrà ad esser puntalmente sotto l'Equinottiale, & imagineremo che quel tal quadretto sia una città nella superficie della terra in quel luogo. Onde cotai città uerrà ad hauer la sfera retta secondo quello, che nel primo Capitolo s'è diuisato, & però hauerà ambedue i Poli nell'Orizzonte. Tirando dunque una linea al piè di quel quadretto in cima del circolo piccolo fino alla circonferenza del circolo grande, dirittamente in piano uerremo ad hauer quel tagliere grande sotto il piede ò fondo d'essa città, che qui di sopra nel settimo presupposito s'è detto essere il uero Orizzonte. Et così nelle estremità del detto tagliere, ò Orizzonte, hauerà i Poli quella città, ò quell'huomo, che starà nella superficie di quel corpo sferico, rappresentato con quel piccolo circoletto sotto il circolo grande cioè colui, che starà qui in terra sotto l'Equinottiale, & però in niun grado lontano da esso Equinottiale. Verremo poi con la penna, ò con la punta d'vn coltello à fingere, che il sopradetto huomo, che già è sotto l'Equinottiale, se ne parta, & uenga camminando pur sopra la superficie di quel corpo tondo rappresentato in quel circoletto, cioè, sopra la superficie della terra, & camineremo noi con la punta del coltello ò del dito fino à 10. ò 20. gradi, ò quanti uogliamo, & quiui fermati tireremo pur un'altra linea attrauero fino alla circonferenza del circolo grande, che uenga à far l'Orizzonte di quel luogo, come facemmo l'altro di sopra, & troueremo manifestamente, che quel polo, il quale prima ci era nel primo Orizzonte, cioè in quello della città sotto l'Equinottiale, starà tanto sopra questo Orizzonte, secondo quanti gradi con la punta del coltello noi haueremo caminato ingiù, allontanandosi dall'Equinottiale. Et così troueremo con l'esperienza chiarissima, che il medesimo ci auerrà sempre quanto più uerremo allontanandoci dall'Equinottiale, & camminando uerso la parte Australe ò Settentrionale. Et impareremo, che quantunque si usi dire, che il Polo s'in alza à noi, tuttauia la uerità è, che non il Polo si ci inanza, ma noi ci abbassiamo al Polo, onde ci par poi, che il Polo si ci sia alzato, ò scoperto sopra. Et per meglio finir d'intender tutto questo habbiamo da ricordarci per cosa certissima, le due cose notissime, & molte uolte replicate, cioè l'vna che i Poli nel cielo non si muouono mai, ma stan sempre fermi in un luogo medesimo, perche il cielo possa regolarmente muouerfi sopra ò d'intorno à loro. Et l'altra, che la terra è ancor'ella immobile & stabilissima, nè mai si muoue un minimo punto à destra nè à sinistra, nè giù ò su. Onde tutta la terra, inquanto al suo uniuersale, ha sempre una stessa situazione co i Poli, & non la varia mai, ma inquanto à i luoghi particolari còuiene à forza che l'vna habbia diuersa situazione dall'altro con essi Poli. Laqual variatione si uenga facendo secondo che tai luoghi si allontanano dal colmo d'essa, & si uengono auicinando all'estremità sue, nel modo, che già mi pare, che pienamente sia spiegato, & se forse con souerchie parole à gl'intendenti, ò introdotti, non però con souerchie à gli altri bisognosi & desiderosi d'intendere, & imparare, per li quali più che per altri io proposti di far tutte queste fatiche sopra questo libro.

RACCOGLIENDO dunque da quanto s'è detto, tutto quello, che appartiene all'intendimento delle Tauole, & al saperlo misurare, & aggiungendoui breuemente quanto bisogna, noi habbiamo in esse dalla man sinistra la parte Occidentale, dalla destra l'Orientale. Et questa si dice la lunghezza. Habbiamo nella cima, ò parte loro superiore il Settentrione. Et nell'inferiore ò da basso il Mezogiorno, ò Austro. Ma tuttauia questa parte Australe s'intende esser più à basso, cioè come se il foglio ò il disegno fosse tagliato dal mezzo ingiù. Tal che l'ultima linea, che è come piede ò fondamento della Carta ò Tauola, si ha per l'