



## Universitätsbibliothek Paderborn

### **Dell'Hercole E Stvdio Geografico**

Nel quale si descriue generalmente il Globo Terrestre secondo l'essere, che riceuette dalla Natura; Secondo le Formalità, che gli hà dato l'Intendimento Humano; & secondo il Ripartimento dello stato presente, datoli dalla Guerra, e dalla Pace - Con vna Prefatione, che serue d'Introduzzione per ...

**Nicolosi, Giovanni Battista**

**Roma, 1660**

Trouare il Clima di vna Regione.

**urn:nbn:de:hbz:466:1-14490**

*Trouare la situatione, e gradi di Lunghezza, e larghezza d'un Zenit.*

**Q**uarto, che trouata la Regione, ò il Luogo nel Globo, collocandolo sotto il quasi Coluro, ò sia Meridiano Mobile, si otterrà la sua situatione, e gradi della Lunghezza, e della Larghezza; cioè la Larghezza nel grado di detto Meridiano, che souerà al Luogo, e la Lunghezza nel grado dell'Equatore, che all' hora sotto al detto Meridiano.

Quinto. Che presupponendosi di sapere li gradi della Lunghezza, e Larghezza di vn luogo, mediante il detto Cerchio Meridiano si trouerà non solamente la Regione, ò il Luogo già descritto nel Globo; mà di più, che se la palla fosse nuda, con l'aiuto dell'Equatore, e del Primo Meridiano, si potrà perfettamente descriuere vn Globo. In ordine à questo bisogna.

*Trouare la larghezza di vn Zenit.*

**S**i descriue nel Globo Terrestre l'Eclittica, e si accoppiano all'Horizonte li Segni del Zodiaco, e li Mesi dell'Anno Emergente, per valersene, in qualunque giorno dell'anno, nell'osserruatione della Larghezza de' Luoghi.

Per esempio, si trouerà, mediante il Globo Terrestre, la Larghezza di Roma: sapendo, prima il giorno dell'osserruatione: questo darà nel medesimo Horizonte il grado dell'Eclittica, nel quale si troua il Sole: questo medesimo grado, ritrouato nell'Eclittica del Globo, si adatta al Meridiano Mobile; e fermando bene il Globo, si alza sopra il detto grado vno stile à perpendicolo.

Nell' hora giusta del Mezodi, stando l'aco della Bussola voltato perfettamente à Tramontana; ò pure, e sarà più sicuro, stando l'asse del Globo parallelo ad vna Meridiana Horizontale, in sito esposto al Sole, s'alza, e deprime l'vno, e l'altro Polo, fino che lo stile non fa ombra alcuna; & all' hora, fermato il Globo, l'arco del Meridiano, contando dal Polo eleuato fino all'Horizonte, darà nel medesimo Meridiano la distanza del Zenit di Roma dell'Equatore, cioè la Larghezza del luogo dell'osserruatione, che nel caso nostro sarà di sopra quarantauo, e meno di quarantadue gradi.

*Trouare la Lunghezza d'un Zenit.*

**L**a Lunghezza di vn Luogo si troua mediante vna diligente osserruatione del cominciamento, ò del fine dell'Eclissi Lunari. La prima di queste osserruationi si presuppone fatta da due operanti, l'vno stando nell'Isola Teneriffe, in cima à Pic di Teide (starebbe fresco) e l'altro douunque si voglia.

Ella è la più spicciata di tutte le Astronomiche: mà soggetta all'irregolarità degli horologi, & interpositioni delli vapori della Terra, dalli quali non si possono, in questa materia, cagionare sbagli di gran momento; benchè quelli facciano l'hore inuguali, e questi ingrandiscano il Corpo della Luna.

Tolomeo proua la rotondità della Terra mediante l'Eclissi Lunare, il quale in Arbela accadè à cinque hore della notte, & in Cartagine à due hore della medesima; inferendo, che se il Meridiano di Cartagine si taglia con l'Equatore, quasi trentacinque gradi lontano dal Meridiano di Teneriffe (fù prima detta Giunone, & vna dell'Isole Fortunate,) quello di Arbela taglia il medesimo Equatore nel grado ottanta; cioè, tanti gradi di più, quanti corrispondono alla differenza del tempo, trouata nell'osserruatione dell'Eclissi; e questi numeri sono le Lunghezze di detti luoghi.

Il medesimo s'otterrà mediante la congiunzione di due Pianeti, ò d'vno di questi con vna Stella fissa.

In queste operationi la squisitezza corresponderà alla qualità degl'instrumenti.

*Trouare il Clima d'vna Regione.*

**S**i pretende in secondo luogo. Dato che si sappia la situatione d'vna Regione, sapere similmente di che conditione ella sia.

Presuppone questo assonto, che le Contrade qui in Terra variano di qualità, in tutte le cose producibili, per due cagioni principalissime; l'vna delle quali dipende affatto dalla natura, & dalla dispositione della Superficie Terrestre, fauorita dall'humana industria; e l'altra dalla virtù, & aspetti del Sole.

Quanto alla prima cagione, (oltre l'aiuto della coltura) ella si altera dalla diuersità della gleba: ò tenace, ò fragile; ò bagnata; ò secca; ò montuosa; ò piana; ò maritima; ò mediterranea; ò voltata ad vna delle Plaghe principali del Mondo, ò pure ad vn'altra. Di questa, si come di tutte le cagioni delle cose particolari, non si dà scienza, che confusa.

Quan-



Quanto alla seconda cagione; si presuppone, che quanto il Sole è più vicino al Zenit di vna Regione, battendo con li suoi raggi ad angoli retti, ò simili al retto, la Terra, il riflesso di quelli è tanto più gagliardo; & la Contrada farà più atra à produrre, e conseruar quelle cose, le quali desiderano il caldo. La contraria di questa dottrina milita nelle Regioni, remote dal Sole, per quelle cose, le quali amano il freddo.

Per chiarezza di questa verità si presuppone, che qualunque Regione, ò Zenit, vede la face del Sole per la metà dell'hore, e de' minuti, compresi nello spatio di vn' Anno Solare.

Si dilucida questa dottrina, presupponendo. Primo. Che le Regioni, le quali stanno sotto l'Equinotiale; perche hanno l'Horizonte retto, vedono il Sole con alternatiua continua di dodici hore: cioè hanno perpetuo Equinotio.

Secondo. Che le Regioni vicine alli Poli del Mondo; perche hanno l'Equatore in compagnia dell'Horizonte, vedono il Sole continuamente per l'vna metà dell'Anno; & ne restano affatto priui nel rimanente del medesimo.

Terzo. Che tutte le Regioni, le quali stanno frà questi estremi; perche hanno l'Horizonte obliquo (eccettuandone li due giorni Equinotiali) à proportione della maggiore, e minore obliquità dell'Horizonte loro, hanno li giorni più, e meno disuguali dalle notti.

Hor, dato per vero quanto di sopra, si cerca la maniera di distinguere il più, & il meno intorno alla differenza delle qualità delle Regioni.

Gli Antichissimi se ne strigarono con la diuisione del Globo in cinque parti, da essi chiamate Zone. Dell'vna di queste, che giace trà li Tropici, dissero che ella era inhabitabile per la vehemenza del Sole; e perciò la chiamarono *Torrida*. Delle portioni del Globo, contenute dentro li Cerchi Polari, dissero ch'erano inhabitabili per la priuatione del fauore del Sole, e le chiamarono *Frigide*. Dell'altre due mezane, & comprese, ogniuna da vn Tropico, & d'vn Cerchio Polare; perche giaceno frà due estremi, crederono, che fossero tutte habitabili, e le chiamarono *Temperate*.

La sperienza hà poscia mostrato, che tale ripartimento sù appoggiato affatto all'opinione; poiche la Zona *Torrida* è tutta, e felicemente habitata, e nelle Zone *Fredde* si habitano à qualche tratto, e si viue nel grado ottantadue della Larghezza Boreale.

Dall'altro canto, sperimentandosi in vna,

medesima Zona diuersità notabilissima; così negli Animali, come nelle Pianta, & altro, resta la difficoltà ne' termini di prima.

In ordine à questo bisogno, gli Astronomi Antichi ricorsero ad vna sottodiuisione; ripartendo la Terra in tanti Paralleli (due di questi costituiscono vn Clima) intendendo per Parallelo, in questo luogo, vno spatio del Globo, compreso da due cerchi paralleli all'Equatore.

Esplicata che sia la maniera di stabilire li Paralleli, vengono in conseguenza il numero, e l'ampiezza di essi: & in ordine à questo scopo, si presuppone.

Primo. Che il discorso di Parallelo, e di Clima verte propriamente intorno alle Regioni, le quali giaceno (di quà, e di là) trà l'Equatore, e li Cerchi Polari.

Secondo. Che il Tropico del Cancro, per le Regioni della parte Boreale della Terra, è la misura del mouimento del Sole, rapito dal Primo Mobile nel giorno Artificiale Maggiore di tutto l'anno. Quello del Capricorno serue alla parte Australe.

Terzo. Che la differenza del Giorno Maggiore di due Regioni si prende nell'eccesso del Giorno Solstitiale d'ogn'vna di esse, sopra il Giorno Equinotiale.

Ciò stabilito dicono. *Nelle qualità delle cose producibili, per quello, che dipende dal Sole, notabilmente differiscono quelle Regioni, li Giorni Solstitiali delle quali sono differenti di vn quarto d'hora: e si diranno stare in Paralleli diuersi.*

#### *Trouare il Giorno Solstitiale d'vn Zenit.*

**S**I troua questa differenza, collocando il Globo nel sito naturale della Regione; della quale si discorre; e poi numerando li gradi del Tropico (ò sia l'arco diurno) che sono sopra l'Horizonte; poiche diuisi per quindici, daranno l'hore del Giorno ventiuano di Giugno, dal quale leuandone la duratione del Giorno Equinotiale, l'eccesso à ragione di quarti, ò di meze hore, darà il numero del Parallelo, e del Clima; poiche se l'eccesso è di due hore, la Regione farà nell'ottauo Parallelo, ò nel quarto Clima; se di più, in più; se di meno, in meno.

In tutto faranno quaranta otto Paralleli, è ventiquattro Climi; poiche di là da' Cerchi Polari, doue il Giorno maggiore è di ventiquattro hore, l'eccesso non v'è più ad hore, mà à giorni: settimane, e mesi.