

C. — IL TRATTATO SULLE PROIEZIONI GEOGRAFICHE

del prof. M. FIORINI.

Finora mancava all'Italia un trattato che svolgesse colla dovuta ampiezza e precisione il particolare argomento delle proiezioni geografiche. Gli studiosi di geografia dovevano rivolgersi per esso ai manuali di geodesia; nei quali però l'intelligenza delle varie specie di proiezione e dei loro caratteri era impossibile a chi non fosse familiare colle formule ed i processi dimostrativi della matematica. A ciò si aggiunga che negli ultimi anni furono proposte parecchie nuove specie di proiezione geografica, ch'era utile veder raccolte in un libro insieme colle proiezioni più antiche.

Il prof. Fiorini ha in modo egregio colmata questa lacuna, pubblicando il trattato, di cui diamo in nota il titolo più esatto (1). Esso comprende le teorica e la pratica della cartografia e ne dà ad un tempo la storia, in quanto che sono ricordate le invenzioni ed applicazioni

(1) FIORINI M. — *Le proiezioni geografiche*. Un volume in 8° grande di pag. XLIII-793, con tante di undici tavole. Bologna, Nicola Zanichelli, 1881.

delle varie proiezioni geografiche, a cominciare dai più remoti tempi e venendo sino ai giorni nostri. L'opera, preceduta da un proemio dove si dà ragione di tutto il trattato e da un copioso indice che rende facili le ricerche, è divisa in otto capitoli. Nel primo, o meglio nel primo suo articolo, si contiene in germe tutto quanto è svolto nella rimanente parte. Le proposizioni, le soluzioni de' problemi, le proprietà delle varie proiezioni, i metodi di delinearle esposti negli altri capitoli, sono altrettanti corollari delle formole, dei teoremi enunciati nella introduzione, della quale consta il capitolo I. Alle proiezioni prospettive (ortografiche, scenografiche, stereografiche e centrografiche), è consacrato il capitolo II. Trattasi nel capitolo III delle proiezioni coniche, le quali, considerate nel loro ampio significato, hanno i paralleli separati da archi circolari concentrici ed i meridiani dai loro raggi, e che comprendono, come caso particolare le proiezioni polari. Il capitolo IV è dedicato alle proiezioni cilindriche, in cui tanto i paralleli quanto i meridiani sono rappresentati da linee rette fra loro parallele, le une alle altre perpendicolari. Dalle tre accennate classi di proiezioni altre se ne deducono per trasposizione, per trasformazione, per inversione, di cui si discorre nel capitolo V. E siccome hanno grande importanza le proiezioni equivalenti che conservano le aree, e le isogoniche, dette anche ortomorfe, che, conservando gli angoli, hanno le immagini simili, nelle parti infinitesime alle figure rappresentate e servono a dare una chiara idea delle configurazioni delle varie parti de' continenti e de' mari, così ad esse sono consacrati i capitoli VI e VII, dove si ritrovano alcune delle superiori proiezioni come aventi le accennate proprietà e se ne vengono a studiare altre degne di considerazione, sia per l'uso fattone, sia per le applicazioni che se ne potrebbero tentare. Infine nel capitolo VIII si comprendono tutte quelle proiezioni che non poterono essere raggruppate nei precedenti capitoli e che per le applicazioni passate od odierne meritano la più grande attenzione dai cultori della Geografia. Ed è appunto in tale capitolo che l'autore tratta delle proiezioni policoniche, usate dai cartografi inglesi ed americani, della proiezione compensativa del Tissot, delle varie proiezioni globulari usate da Tolomeo, dal Silvano, dall'Apiano, dal Mercatore, da Pietro d'Ailly, dal Muri, dal Ruscelli, dal Moletto, dal Thevet, dal Nicolosi, dall'Arrowsmith, delle proiezioni ovali adoperate dal Bordone, dall'Agnese, da Sebastiano Caboto, da Jacopo Gastaldo, delle proiezioni cordiformi del Werner e del Fineo, e delle proiezioni pseudocilindriche e pseudoconiche. L'ultimo articolo del capitolo VIII tratta delle carte nautiche medioevali accennando alla loro origine con importanti note sulla rosa dei venti e sulla bussola, discorrendo della loro delineazione basata sulle direzioni e sulle distanze, e somministrando ampie notizie storiche.

Notiamo da ultimo che vi sono abbondanti tavole numeriche, le quali valgono a dare un'idea delle alterazioni lineari, angolari e superficiali che si riscontrano nelle varie proiezioni e che il trattato è condotto in modo che riesce utile anche a chi non è iniziato nei simboli algebrici.

F. B.