

II. — COMUNICAZIONI E RELAZIONI

SISTEMA SCIENTIFICO E SISTEMA SCOLASTICO DELLA GEOGRAFIA (1)

Nota del socio prof. FILIPPO PORENA.

Collo sviluppo delle conoscenze rispetto alla Terra, col perfezionarsi dei mezzi e istrumenti intellettuali e meccanici di ricerca, col determinarsi sempre meglio i metodi di studio dei varii gruppi di fatti, avvenne una specie di ramificazione o figliatura della Geografia. Quell'immenso cumulo di notizie che si era compreso per inconsapevole convenzione nel concetto che si designò poi col nome di Geografia (2), e che si era potuto in essa contenere finchè era veramente consistito in quasi niente più che una raccolta di fatti, non appena si manifestarono rapporti causali fra di questi, distintamente specificati e considerati, e apparve la possibilità di formular leggi per le molteplici serie e dai diversi punti di vista, fu come se in quella massa similare e inorganica entrassero i germi di diverse vite, intorno ai quali s'individuano altrettanti capi di dottrine, altrettanti corpi di scienze.

(1) Ho scritto quest'articolo per preparare una completa base teorica e dottrinale a una ripresa della discussione sul tema da me trattato nel Congresso Geografico di Firenze, che potesse avvenire nel futuro Congresso di Milano.

(2) Forse quei che introdusse, o, meglio, preparò la parola fu Eratostene, che propriamente deve aver detto γεωγραφικά. La prima volta che s'incontri nelle opere rimasteci è in Scimno (verso 112, γεωγραφίαν), il quale l'adopera a proposito di Eratostene. Aristotile, veramente, nell'opera Περὶ Κοσμοῦ, capo III, chiama γεωγραφοφύλακτες quelli che hanno stabilito l'ampiezza del mondo. Artemidoro d'Efeso, secondo Marciano d'Eraclea, fu soprannominato γεωγραφός. Tra i Latini trovasi prima in Cicerone (*Epist. ad Atticum*, II, 6) nella forma γεωγραφικά (in lettere greche), e anch'esso la scrive dopo aver detto di volersi attenere ad Eratostene. Strabone intitola la sua opera Γεωγραφικῶν. Propriamente Γεωγραφία è intitolata quella di Tolomeo.

Già fin dai tempi più antichi cominciò a praticarsi di trattare dei fenomeni generali e scambievoli del Cielo e della Terra separatamente dalle forme parziali di questa e delle cose che le sono congiunte, in conformità della stabile classificazione che più tardi si fece di Astronomia e Cosmografia da un lato e Geografia dall'altro. Le opere di Talete, di Anassimandro, di Aristarco di Samo, di Arato, di Dicearco, di Eratostene, d'Ipparco, qualunque fosse il loro titolo, si distinguono da quelle di Esiodo, di Ecateo, di Pitea, di Scilace, di Agatarchide, di Scimno, di Artemidoro, ecc., intitolate *periodi*, *peripli*, *periegesi*. Allo stesso modo, forse, fin dal principio si staccò dalla considerazione della Terra quella degli esseri che, sebbene su di essa collocati e viventi, pure si mostravano meno direttamente dipenderne, quali le piante e gli animali, mantenendovi però tutto, o quasi, quel che riguardava l'Uomo, sia perchè l'opera di questo sulla Terra si palesava assai più efficace, sia perchè lo studio della Geografia imprendevasi soprattutto in servizio di esso, per conoscere le condizioni in cui trovavasi o poteva trovarsi. Ma col farsi più piena la rappresentazione della Terra si riammettevano in essa alcune delle nozioni cosmografiche, e vi si inchiodava nella descrizione delle singole parti e regioni la presenza delle più notevoli forme e specie botaniche e zoologiche. Nella prima grande opera geografica, in cui si adombrò la comprensione della nostra scienza quale si contempla oggi da noi, cioè il *Geographicon* di Strabone, i primi due libri sono dedicati alle generalità planetarie della Terra, cioè alla forma, alle dimensioni di essa, alle zone climatiche, ecc.. Nella *Geographia* di Tolomeo, il primo libro tratta della misura, della forma della Terra, de' meridiani, paralleli, latitudine e longitudine e della Cartografia.

Sorvolando al Medio Evo, in cui la Geografia fu convolta nelle opere enciclopediche, il Rinascimento la riprese allo stadio cui era giunta con Tolomeo. I primi tentativi di trattati geografici furono ricalcati sul modulo tolemaico, dandovi, successivamente, maggior sviluppo alle generalità di tutta la Terra, alle descrizioni e ai riferimenti delle qualità delle singole parti e aggiungendovi quelli de' paesi nuovamente scoperti. I Tedeschi vantano come prototipo di opera geografica moderna quella di Sebastiano Münster (1); è giusto però ricordare qualche saggio italiano, precedente o quasi contemporaneo, quelli, per es., del Ruscelli (2), del Rosaccio (3), e soprattutto quello di Antonio Magini (4).

(1) *Cosmographia generalis*, Coloniae, 1575.

(2) Venezia, 1561.

(3) Venezia, 1598.

(4) Venezia, 1596.

Nel corso dei secoli XVI, XVII e XVIII, appunto, avvenne che, quasi per generazione gemmipara uscissero dalla enciclopedia geografica la Geodesia, la Geologia, l'Antropologia, l'Etnografia o Etnologia; si perfezionassero nel loro organismo la Cosmografia e la Storia Naturale con le sue tre branche, Mineralogia, Botanica e Zoologia; e, seguitando nel nostro secolo, si specificassero la Statistica, l'Economia, la Sociologia. Alla Geografia restò in proprio la descrizione esteriore, e la rappresentazione, mediante la Cartografia, delle forme superficiali della Terra, e la verifica della presenza nelle varie circoscrizioni di questa degli esseri e fenomeni naturali ed umani. Così la Geografia conservò il suo contatto con tutte queste scienze, senza che si pensasse molto a distinguere i rapporti razionali che intercedevano fra di essa e quelle singole. La dichiarazione di tali rapporti, per cui la Geografia, dal raccogliere empiricamente un'enorme congerie di notizie, a giovamento degli interessi pratici, ragguagliando sulle condizioni utilizzabili de' vari paesi, e a servizio delle scienze, indicando il posto de' fatti da loro studiati e delle forme e specie da loro caratterizzate e composte, si elevò a coadiuvare efficacemente la ricerca delle causalità nella vita terrestre e nell'umana, si è attuata durante il nostro secolo, ed anzi più giustamente e insieme più pienamente negli ultimi decenni. La seconda fu a lui rivendicata dal Ritter, la prima dal Peschel (1). Il Ritter, dal poter la Geografia comparare fra loro le diverse frazioni della Terra e quelle dell'Umanità, che per debito d'ufficio determinava, descriveva e rappresentava, dedusse per lei lo scopo « di riconoscere quanto le condizioni geografiche de' paesi determinino le condizioni storiche de' popoli che li abitano ». Il Peschel, dalla serie di simiglianze nelle forme, esseri e fenomeni naturali che la Geografia si schiera dinnanzi, stabili che « la locale distribuzione di tutti (inchiusa anche questa nel suo ufficio) poteva dare molti schiarimenti sopra le necessarie condizioni della loro origine ». Lo sviluppo che ne' successivi dibattiti presero questi due concetti riuscì a formulare più generalmente e semplicemente, che la Geografia, dal considerare tutte le forme della vita fisica e umana ordi-

(1) Per ripetere il meno possibile cose da me altrove già dette, accenno soltanto, e rimando ad altri miei scritti, quali: *La scienza geografica secondo le più recenti dottrine*, in « Nuova Antologia », 1° Settembre 1885; *La Geografia qual'è oggi in se stessa e nei suoi contatti con altre scienze fisiche e storiche*, in « Rivista Geografica Italiana », anno III, fasc. 4, 5, 6, 1896; *Relazione al III Congresso Geografico Italiano in Firenze*, in « Atti del III Congresso Geografico Italiano », Firenze, M. Ricci, 1899, pag. 315 e segg. In questi si troveranno anche indicati e discussi i presentimenti e le anticipazioni della progressiva sistemazione metodica conseguita dalla nostra scienza.

nate spazialmente, valeva a scoprire infinite scambievoli influenze fra di esse e a guadagnare con ciò la cognizione d'innumerevoli causalità della loro esistenza. Essa apparve, così, la scienza che sottopone al suo studio i materiali di tutte le dottrine terrestri e umane dal punto di vista della situazione, dell'estensione, della distribuzione, vale a dire secondo la ragione dello spazio. Quel contatto che si era inconsapevolmente mantenuto tra la Geografia e le altre scienze non era arbitrario e accidentale, era, invece, un vero e proprio attacco, consolidato da compenetrazioni logiche e necessarie.

Siffatti vincoli, però, non si verificavano in pari modo tra la nostra scienza e le altre tutte colle quali essa concorre, o, meglio, essi non erano colle singole di egual natura e grado. Poichè l'oggetto fondamentale della Geografia è la Terra, e anzi propriamente la superficie terrestre, non può spettarle la considerazione dello spazio fuori di essa, e quindi lo studio, sotto la stessa considerazione, degli altri corpi cosmici. Ma, siccome una gran sequela di fenomeni tellurici dipende dai rapporti, e fra questi anche di spaziali, in cui la Terra si trova con alcuni di tali corpi, è necessario prenda notizia di questi, per quanto concernono que' siffatti rapporti, dalla Cosmografia e Astronomia, alle quali tornano per metodico diritto. Qui è la Geografia che domanda e riceve sussidio. Le ragioni spaziali di figura e dimensioni della Terra come corpo totale e individuo non possono sottrarsi sistematicamente alla Geografia, ma la loro determinazione è da tempo perseguita con metodi e istrumenti così alieni da quelli impiegati per tutto il resto dell'applicazione geografica, da esser costituita in una forma di studio tutta propria e particolare, e differenziata col nome di Geodesia. Questa, se non può dirsi una scienza contrapposta e neppure posta fuori della Geografia, in pratica viene esercitata autonomamente da distinti ed esclusivi cultori, e però è da considerarsi come un ramo affatto specializzato di essa, e la Geografia nel senso più proprio e ordinario ne riceve in sussidio le conclusioni e i risultati. Inoltre, siccome a ottenere colla massima precisione gli elementi delle posizioni e delle dimensioni così orizzontali che verticali fa d'uopo servirsi de' metodi e apparecchi d'osservazione geodetici, anche il fornimento di que' dati, che è tra i doveri della Geografia, si adempie oggi col ministero sussidiario della Geodesia. Anche più essenzialmente inseparabile dalla Geografia è, senza dirlo, la Cartografia, per cui quella esplica la sua seconda naturale funzione, di figurare in disegno quel che ha definito in parole; sebbene per i processi tecnici e le attitudini artistiche che vi necessitano se ne appartiene alquanto, specialmente nell'esecuzione.

Più complicati sono i rapporti colla Geologia. Rimandando per maggiori spiegazioni ai miei citati scritti, l'oggetto comune alle due scienze sono le forme superficiali terrestri, di cui la Geografia, direttamente e immediatamente ricerca le esteriorità, ossia la situazione, la distribuzione, le dimensioni e la figura, la Geologia, le interiorità, cioè la costituzione, la struttura, l'origine, lo sviluppo; e tutto ciò con diverso scopo, poichè la Geografia indaga gli scambievoli rapporti causali fra esse forme e l'atmosfera, la vita organica e la morale, la Geologia ricerca lo sviluppo delle forme stesse e degli organismi su loro viventi: quella cerca l'azione (1), questa la storia della superficie terrestre. Ma, da un lato la superficie e le sue forme spiegano questa loro azione, non solo colle esteriorità, ma anche colle interiorità (colla costituzione in specie e la costruzione), e però la Geografia deve informarsi di queste dalla Geologia; dall'altro le esteriorità, in specie il momento distributivo, possono valevolmente illuminare sulle interiorità (in specie sulla genesi), e così la Geografia può somministrare utili sussidii alla Geologia perchè questa espleti il suo compito; e finalmente, per la necessaria corrispondenza fra identiche cause e identici effetti, dovendosi riscontrare analogie e coincidenze fra i dati geografici e geologici, la verifica degli uni riuscirà, in proporzione della sua evidenza, di valido mezzo all'acquisto di quella degli altri. La Geografia integrata dalla Geodesia e la Geologia sono, dunque, mutuamente sussidiarie l'una dell'altra, e la loro associazione porta a uno stadio più elevato e comprensivo di conoscenza della Terra, che si è da taluni consacrato col nome di Geonomia, quasi una nuova scienza, ma che è, piuttosto, una sintesi delle tre anzidette, attuata specialmente in riguardo della Morfologia terrestre.

Delle scienze fisiche che non riguardano direttamente l'Uomo, la Mineralogia, la Botanica, la Zoologia si connettono alla Geografia solo per la distribuzione delle forme, specie e classi da loro stabilite e determinate, per la quale possono rimanere chiarite le ragioni di loro origine, i modi e le vie di loro diffusione, le condizioni necessarie di loro locale sussistenza, e così la dipendenza di esse dai varii ambienti e la loro azione su di questi. La Meteorologia, invece, le è assai più intimamente congiunta, perchè i fenomeni meteorologici sono affatto dipendenti dalla distribuzione della temperatura e della pressione atmosferica,

(1) Si badi bene, l'oggetto della ricerca geografica è l'azione della superficie terrestre quale si concreta nella locale molteplicità di questa, non il dinamismo terrestre considerato in generale e in astratto ne' suoi elementi e nelle sue funzioni, il quale spetta alla Geologia, cioè alla sezione cui suol darsi appunto il nome, o la qualifica di *dinamica*.

e quindi essa entra tutta nel dominio geografico, di cui per più speciali modi e strumenti d'osservazione e per più proprie nozioni fondamentali e ausiliarie può considerarsi una peculiare provincia.

Delle scienze che riguardano l'Uomo, sieno fisiche, come l'Antropologia, sieno morali o sociali, come l'Etnografia, la Linguistica, la Statistica, la Sociologia, l'Economia, la Storia, neppure sono identici i rapporti colla Geografia. L'Antropologia studia la specie umana più naturalisticamente, quasi un ulteriore o speciale ramo della Zoologia, fondandosi sulle qualità fisiologiche e i caratteri somatici, secondo i quali procede alle sue classificazioni e ai suoi aggruppamenti (razze e sotto-razze); l'Etnografia la studia più storicamente, fondandosi sulle manifestazioni industriali, sociali, estetiche, religiose, nei manufatti che ne sopravvivono, le quali riassumono i diversi modi di vivere e gradi di coltura, procedendo anche su questi alle sue classificazioni e ai suoi aggruppamenti (tribù, popoli,...); la Linguistica, dalla sua stessa enunciativa si comprende, classifica e aggruppa secondo gl'idiotismi (famiglie, tribù, linguistiche o glottologiche). Tutte e tre queste scienze, al pari della Botanica e Zoologia, entrano nella Geografia solo per la diffusione e distribuzione sulla Terra delle forme e fatti specificanti da cui trarre conclusioni analoghe che per le piante e gli animali. In proposito, però, è da osservare che anteriormente a ogni monumento e documento storico, non essendo dato rintracciare de' popoli specificati altri fatti che le loro dimore e migrazioni, può dirsi che nelle età preistoriche l'Etnografia colla Geografia suppliscano alla Storia, ossia che la Preistoria si riduca all'Etnografia e Geografia (1).

La Statistica, se concepita quale il riducimento all'espressione nu-

(1) Dal tendere e riuscire tutte e tre queste scienze alla fissazione degli aggruppamenti umani che si designano coi nomi di razze, popoli, genti, famiglie, ecc., adoperati un po' promiscuamente nel parlare extrascientifico, e che possono ritenersi genericamente equivalere a *ethnos*, come pure dal presupposto che le famiglie glottologiche costituissero costantemente una suddivisione delle razze, è avvenuto che l'Etnografia si sia estesa in un senso più generale a comprender lo studio di tutte le divisioni umane fondate sui riflessi antropologici, più propriamente etnografici, e linguistici. Nulla vi è da osservare contro siffatto uso per quel che riguarda il primo di tali suoi motivi; ma, rispetto al secondo, dobbiamo notare che dallo sviluppo attuale degli studii antropologici e glottologici non è più possibile subordinare l'una all'altra le due classificazioni. Alcune famiglie linguistiche è ormai accertato che si compongono di più frammenti o amalgamazioni di razze diverse. E così pure le sovrimposizioni e compenetrazioni di popoli fra loro mostrano di frequente accomunate e composte in una più civiltà. Le tre classificazioni sono da considerarsi nella scienza indipendentemente l'una dall'altra, rilevando, ben inteso, quando si mostrino chiare, le reciproche coincidenze.

merica delle realtà fisiche e antropiche, tra cui in primo luogo della popolazione, può sembrare un'apposita funzione della Geografia, diretta al riconoscimento più concreto della localizzazione. Ma parecchie evenienze hanno allontanato l'attività della Statistica dalla natura e scopo della Geografia. Innanzi tutto la Statistica, storicamente, forse più che dalla Geografia ha tratto la sua origine dalla scienza o conoscenza degli Stati, come sembra la parola stessa indicarlo (1). Essa, in conseguenza, è stata indotta a informare i suoi criterii e metodi più ai bisogni dell'amministrazione dello Stato che a quelli della Geografia. I caratteri e le qualità scientifiche la Statistica li desume dai modi di aggruppare i fatti e dalla scelta dei momenti in cui ricercarli e determinarli. Ora, appunto in ciò essa si è più uniformata ai primi che ai secondi: per es., prendendo per moduli spaziali le circoscrizioni amministrative invece delle regionali, rappresentando i suoi risultati mediante cartogrammi con punti, linee, figure, invece che con graffiti, colori, segni di città e villaggi e altri centri abitati, limitandosi all'espressione numerica della densità senza null'altro aggiungere rispetto alla distribuzione, ecc.. La Statistica, insomma, tende a stabilire rapporti, la Geografia a comporre disegni. L'effetto è che dai cartogrammi statistici non è dato ritrarre alcune deduzioni che sono di supremo interesse per la Geografia. Per es., solo da una carta della popolazione può risultare che i luoghi montagnosi sono più radamente abitati, che, invece, d'ordinario sono più dense le zone costiere, e così via; e quindi, come disse lo statistico Mayr (2), « solo l'analisi geografica può condurre a scoprir le cause della densità ». Il che è tanto vero che gli statistici chiamano *metodo geografico* la rappresentazione cartografica della densità, ossia mediante i centri d'abitazione. Inoltre, accettato una volta che compito della Statistica sia portare a espressione numerica i fatti, essa abbandona tutti quelli per cui non sia possibile riuscirvi, e così quanti riguardano paesi e popoli di troppo arretrata civiltà e quindi di troppo incerta notizia, i quali rimangono sulle braccia della Geografia. Finalmente la dipendenza dei fatti dalle forme e condizioni dell'ambiente fisico, che costituisce l'oggetto della ricerca geografica, perchè rivesta la permanenza indispensabile al valore scientifico, può affermarsi solo in misura media e approssimativa e non nella tassativa delle cifre che transitoriamente vi si riscontrano, tanto che apparirebbe paradossale il sostenere che dalla posizione, dimensioni, conformazione del paese, dal regime idro-

(1) In origine i Tedeschi la chiamarono *Staatenkunde*, e solo più tardi fu introdotta la parola *Statistik*.

(2) *Die Gesetzmässigkeit im Gesellschaftsleben*, 1877.

grafico e dalla vicenda climatica di lui, ecc., sieno messi in atto i numeri dati anno per anno della popolazione, del territorio totale e dei suoi compartimenti, contee, provincie, ecc., dell'importazione e esportazione, dell'estrazione de' minerali, de' capi di animali utili, delle navi mercantili, o che so altro, dell'Inghilterra, puta caso, della Germania, della Francia, o dell'Italia. Però la Geografia, a rigor di metodo, può trovare bensì nelle espressioni numeriche della Statistica un indice ben assicurato della maggior o minor prosperità nelle varie manifestazioni della vita d'un popolo abitante in un paese, ma oltrepasserebbe il giusto segno se volesse riconoscere a quelle cifre un adeguato valore geografico. Pertanto la Geografia, nel bisogno e dovere che ha di informarsi delle condizioni de' vari Stati per metterli a raffronto colle condizioni de' rispettivi territorii e rilevarne le dipendenze, approfitta della Statistica per le notizie da questa raccolte e precisate che sono opportune e adatte ai suoi intenti, ma scarta quelle che, destinate a servizio della pubblica amministrazione, non hanno per lei valevole significato, mentre, invece, compone ed atteggia in modo più giovevole alle sue mire i medesimi dati, e ne raccoglie di per sè altri non somministrati dalla Statistica, la quale, perciò, va considerata solo parzialmente quale ausiliare della Geografia, che per altra parte va riconosciuta come suppletiva di essa.

Finalmente quanto alle scienze, o contemplazioni scientifiche (1) sociali, cioè alla Sociologia, all'Economia politica, alla Storia, l'ufficio della Geografia a loro riguardo consiste nel presentare ordinati sulla superficie terrestre e ne' molteplici e multiformi ambienti specificati di essa tutti gl'innumerevoli fatti naturali e umani che formano insieme la materia e la base dei loro complicatissimi problemi e delle loro laboriosissime deduzioni, fornendo all'uopo di risolverli e inferirle il dato delle azioni e reazioni reciproche tra gli esseri e fenomeni localmente a contatto, in quanto si manifesta appunto dalla loro distribuzione e coincidenza. E così queste scienze sono con miglior ragione a ritenersi sussidiate dalla Geografia che non sussidiarie di essa.

Lo sporgersi e l'avanzarsi della Geografia verso tante e tanto diverse scienze e discipline non farà maraviglia a chi ripensi quel che con geniale intuito asserì il Kant (2), che « la Geografia dà l'idea del

(1) Non è davvero qui il luogo di trattare la *vexata quaestio* se queste discipline sociali possano dirsi propriamente scienze. Ma ci sembra indiscutibile che se non perfetta natura e organismo di scienza, una qualità o tendenza scientifica l'acquista qualunque considerazione che si faccia di un soggetto, semplice o complesso, a scopo di rinvenirvi nessi causali.

(2) *Physische Geographie*; Königsberg, 1807; Einleitung.

tutto secondo lo spazio », una delle due forme con cui la nostra mente appercepisce tutto il mondo esterno, ossia la materia di tutte le scienze reali. Ma tali contatti e compenetrazioni, come già annunziammo, non sono identici, nè unilaterali, e secondo le loro differenze cambia la posizione e l'attinenza reciproca della nostra scienza coll'altrui.

Riassumendo: alcune di queste fanno parte integrante della Geografia, e solo si circoscrivono nella sfera di essa per proprietà di modo e mezzi d'indagine, quali, la Geodesia, la Cartografia e forse la Meteorologia; altre vicendevolmente ne sono sussidiarie e sussidiate, quali la Geologia e la Statistica; altre ne sono piuttosto sussidiarie, quale la Cosmografia; altre meglio sussidiate, quali la Mineralogia, la Botanica, la Zoologia, l'Antropologia, l'Etnografia, la Sociologia, l'Economia, la Storia.

In tal modo, per la Geografia, durante il nostro secolo, e specialmente negli ultimi decenni, all'enorme accumulamento materiale, colla scoperta di tanti nuovi fatti e col particolareggiarsi meglio dei già acquisiti, si aggiunse l'amplessissimo sviluppo formale, coll'impiego di essi al chiarimento di così varii rapporti causali. Non è, quindi, da meravigliarsi, se, in proporzione con tali incrementi quantitativi e qualitativi, si sieno spontaneamente operate in essa delle partizioni e specificazioni che ne hanno reso in teoria più ricco e complicato il sistema, e in pratica hanno indotto a trattare separatamente, per meglio esaurirle, le diverse sue sezioni e i diversi punti da cui e a cui dirigere la considerazione e l'acquisto.

Le diverse parti che si sono s'abilite della nostra scienza sono :
1° La *Propedeutica Cosmografica*, la quale, come lo dice la sua designazione, non fa propriamente corpo colla Geografia, ma è come un *fuordopera*, da premetterlesi per comodità di avere raccolte e sceverate tutte quelle nozioni cosmografiche che le sono indispensabili al suo studio della Terra. Tali nozioni sono quei rapporti che ha la Terra con gli altri corpi cosmici, dai quali conseguono sulla superficie tellurica fenomeni interessanti lo studio geografico. Metodicamente la propedeutica cosmografica dovrebbe limitarsi a tali relazioni. 2° Le *Nozioni Geodetiche e Topografiche*. La Geodesia teoricamente vi entrerebbe in tutta la sua comprensione ed estensione. Ma, praticamente, posto che l'esercizio di questo ramo, per il suo speciale sviluppo, richieda una propria preparazione, ed abbia i suoi propri cultori, la Geografia non fa che prenderne le conclusioni ed i risultati. E anzi, siccome gli stessi dati possono prendersi con metodi e istrumenti più grossi ed empirici dalla Topografia, e un gran numero di essi dati è necessario, per ri-

sparmio di tempo o altra ragione pratica, contentarsi di così rilevarli, alle nozioni e risultati geodetici sono da aggiungersi quelli topografici. Quindi questa parte del sistema geografico si riduce in pratica alle Nozioni geodetiche e topografiche applicate a determinare la figura e le dimensioni della Terra, alla misurazione delle aree, delle altitudini e dei livelli, alla determinazione delle latitudini e longitudini. 3° La *Cartografia*.

Lo studio delle forme superficiali, sotto l'aspetto più propriamente geografico, o esteriore, e sotto quello geologico, cioè interiore, come anche quello de' diversi enti e fenomeni, va condotto in due modi: prima considerando ciascun tipo o classe rispetto a tutta la Terra, cioè nella sua diffusione e distribuzione su questa; poi considerandoli tutti in ciascuna parte o regione o circoscrizione, nella loro coesistenza. In seguito di che quello studio va distinto in due branche, la quarta e la quinta del sistema, cioè: 4° La *Geografia generale*, o *Geografia più propria*, e 5° La *Geografia particolare*, o *Corografia*, o *Corologia* (1).

La Geografia generale, poi, si suddivide in: a) *Fisiogeografia*, o *Geografia fisica*, o anche *Fisiografica*, e b) *Antropogeografia*, o *Geografia Antropica*. La Geografia nel suo primo stadio mira a riconoscere la superficie terrestre, tanto solida che liquida, nelle sue quantità, qualità e forme, così esteriori, che è suo proprio ufficio determinare, come intimi, di costituzione, struttura e genesi, che apprende dalla Geologia; da questo passa a un secondo stadio, in cui stabilisce le scambievoli influenze ed efficienze tra la superficie così appresa e l'atmosfera, ed enumera e spiega i fenomeni che se ne originano; un terzo stadio è quello in cui si applica ai rapporti e ai mutui effetti tra le forme e i fenomeni propriamente tellurici e atmosferici già combinati, e gli esseri viventi, cioè le piante e gli animali; da queste poi giunge allo stadio supremo, in cui tutto il complesso dei rapporti combinati nei tre stadii antecedenti si pone in relazione coll'uomo, come essere fisico e morale, e nei suoi gruppi e associazioni. Quest'ultima indagine è così differente dalle tre prime per moltitudine, complicazione e importanza di ragioni e di fatti, stante la complessità della natura e dell'attività umana, che

(1) Giusta il diverso valore di *grafia* e *logia*, Corografia esprimerebbe la semplice descrizione esteriore, Corologia l'indagine intima e causale; e tale diverso significato, in realtà, lo prendono quando si mettono in opposto. Ma ordinariamente non si bada troppo nell'adoperare l'uno o l'altro termine. Lo stesso dicasi di *Etnografia* e *Etnologia*, e di ogni ramo di Geografia fisica, come *Morfografia* e *Morfologia*, *Oceanografia* e *Oceanologia*, *Meteorografia* e *Meteorologia*, ecc.. Più ordinariamente adoperansi *Morfologia*, *Oceanografia*, *Meteorologia*, *Biogeografia*, ecc..

è stata spontaneamente contrapposta ad essa, e costituita in una branca a sè, cioè appunto l'*antropica*, di fronte o, se vuolsi, a lato della *fisica*. Come si vede, le due branche non sono, per il loro oggetto, indipendenti, o, più veramente, sì la Geografia fisica, che può prescindere affatto dall'uomo, ma non l'*antropica*, che deve appunto mettere in raffronto questo suo proprio oggetto con quello della Geografia fisica, per compiere il suo ufficio di rilevare, mediante il momento distributivo, le scambievoli relazioni causali fra i due.

Anche la Geografia particolare presenta le sue due faccie, fisica e antropica, e questa ha di continuo a tener d'occhio quella, dovendo, mediante il criterio della distribuzione, rilevare della natura e della vita dell'uomo solo quanto è in dipendenza coll'efficacia sintetica della superficie, dell'atmosfera e dei regni organici.

Nella Geografia generale e particolare, e così fisica che antropica, dunque, vengono applicati i prodotti della sua propria azione, cioè gli elementi di posto, di dimensione, di figura delle forme terrestri, nonché i prodotti delle altre scienze, come vengono offerti da queste nella loro essenza e manifestazione, e da essa stessa, la Geografia, ordinati nella loro distribuzione e verificati nella loro presenza locale; e quindi agli elementi esclusivamente geografici si aggiungono i geologici, meteorologici, mineralogici, botanici, zoologici, antropologici, etnografici, statistici, sociologici, economici, storici. Se si pensi all'immensità di tale comprensione e allo sviluppo che le si dovrebbe dare per portarla al particolareggiamento richiesto da tutti i bisogni teorici e pratici, della scienza e della vita, non s'indugierà a persuadersi che l'esaurimento del compito geografico possa idealmente vagheggiarsi ma non realmente ottenersi. Trattandolo nella sua totalità, è necessario in proporzione generalizzarlo, e solo può maggiormente particolareggiarsi quando si limiti a una sua parte, o in servizio di un dato scopo. Di qui hanno origine, come accennammo, i trattati parziali, che costituiscono altrettanti capitoli della Geografia totale, o, come dicesi, universale.

La Geografia generale fisica comincia colla *Fisiografia fondamentale della superficie terrestre*, ossia la distinzione delle tre parti costitutive di essa, solida, liquida, aerea, e i rapporti di estensione, distribuzione e reciproche intromissioni e contatti fra loro. Succedono, secondo queste tre parti, tre sezioni: la dottrina della terraferma, o *Orografia* (1), la dottrina del mare, o *Oceanografia*, la dottrina dell'atmo-

(1) Essa dicesi anche, e potrebbe sembrare con migliore appropriazione, *Morfologia*. Ma questo termine è ormai consacrato allo studio ed esposizione delle forme quali sono pienamente stabilite dall'opera sintetica della Geografia, Geodesia e Geo-

sfera, o *Meteorologia*. A queste si aggiungono le dottrine geografiche delle piante, o *Fitogeografia*, e quella degli animali, o *Zoogeografia*. Ognuna di queste sezioni può dar luogo a trattati appositi del loro soggetto.

Quanto alla Geografia generale antropica, è da premettere che questa, anteriormente o superiormente alle differenze nell'oggetto da cui si genera una partizione analoga a quella della Geografia fisica, racchiude una più essenziale duplicità, che può dar luogo e incentivo a una bilaterale contemplazione di esso. La Geografia antropica, come vedemmo, intende a stabilire i rapporti fra le entità naturali, concrete dalla fisica, e le umane, portate in campo da lei stessa; più semplicemente, tra la Natura e l'Uomo. Ora, stante la suprema complessità di tali due soggetti e degli scambievoli rapporti fra loro, avviene che alcuni di questi risaltino più spontanei e perspicui dal contemplare le entità naturali, altri, invece, possano più agevolmente e chiaramente rilevarsi dal contemplare le entità antropiche. Ciò induce a che, pure in opere di ricerca originale o di generale esposizione, in cui la materia si tratti conglobata senza metodico discernimento di parti, giovando di mirar la serie delle entità fisiche (regioni e circoscrizioni della superficie secondo le loro forme, o le condizioni climatiche, o quelle di produzione, ecc.), per rilevare alcune delle correlazioni causali, e quella delle entità antropiche (tribù di cacciatori, o pescatori, orde di nomadi, popoli sedentarii, agricoli, o commerciali, ecc.) per notarne altre, ciò si compia con una tal quale divisione e successione, cioè prima si porti lo studio su di una serie e poi sull'altra (1).

Quanto alle vere e proprie parti della Geografia antropica, esse sono: 1° La *Geografia antropologica*, che ha per suo speciale oggetto gli uomini secondo le loro differenze fisiche (razze, sottorazze, ecc.); 2° La *Geografia etnografica*, che studia gli uomini, o piuttosto i loro aggruppamenti e associazioni, secondo il diverso grado di coltura, e in cui entra la considerazione dei modi di vivere, delle occupazioni, delle lingue, delle religioni, ecc.; 3° La *Geografia statistica*, che bada al

logia, delle quali corre bensì obbligo alla nostra scienza di far piena esposizione, ma la cui verifica spetta nella maggior parte, cioè nella più intima, principalmente alla Geologia. Del resto, l'uso della parola *Orografia* oltre il suo valore etimologico, è confortato dall'autorità d'insigni modernissimi geografi, fra cui basti citare il Ratzel, nel 1° volume della sua *Anthropogeographie*, 1^a ediz., a pag. 17.

(1) A tale, in certo modo, raddoppiata trattazione rispondono, sostanzialmente, i due volumi dell'*Anthropogeographie* del Ratzel, il primo dei quali ver-a più sulla Natura in ordine all'Umanità, il secondo sull'Umanità in ordine alla Natura.

numero, densità, distribuzione delle popolazioni ; 4° La *Geografia sociologica*, che s'occupa degli organi sociali, delle loro condizioni, funzionamento, ecc., a cui può subordinarsi quella che riguarda più in ispecie alle forme di governo, amministrazione, ecc., e che potrebbe dirsi Geografia politica, ma poichè questa designazione serve meglio per altra più comprensiva applicazione, di cui qui sotto diremo, quella va piuttosto chiamata *Geografia amministrativa*, o *Politico-amministrativa*, o anche *Istituzionale*; 5° La *Geografia economica*, che guarda alle fonti della ricchezza, al modo come questa si distribuisce, ecc., a cui si subordina la *commerciale*, che si raccoglie più sullo scambio degli oggetti preziosi e utili; 6° La *Geografia paleografica*, che intende alle ragioni del posto, dello sviluppo, dell'importanza delle città e altri centri d'abitazione; 7° La *Geografia storica*, che cerca illustrare le vicende dei popoli, degli Stati, delle città. In ciascuno di tai capitoli, o particolari trattati, la Geografia è a contatto od appiglio colle rispettive scienze, Antropologia, Etnografia, Statistica, Sociologia, ecc., ne apprende e si schiera innanzi le loro forme e i fenomeni, e porta all'intenderli e spiegarli il contributo della loro distribuzione, e della loro coesistenza con questi o quelli degli altri fatti fisici e antropici.

La Geografia fisica e antropica particolari, naturalmente, contengono ciascuna le medesime sezioni e capitoli. Ma, in primo luogo, la circoscrizione del campo materiale d'indagine può esser fatta su base fisica o su base antropica, vale a dire su frazioni della superficie determinate dai loro caratteri e dalle loro condizioni fisiche, le quali diconsi regioni o paesi, ovvero sempre su frazioni della superficie, ma determinate dalla loro pertinenza a frazioni dell'Umanità, cioè a stirpi, popoli, nazioni, le quali diconsi territorii etnici o nazionali, ovvero a Stati, le quali diconsi territorii politici. Rispetto alle prime può immaginarsi una trattazione esclusivamente fisica, cioè prescindente da ogni considerazione dell'uomo, e una antropica, cioè includente l'elemento umano, può, insomma, teoricamente condursi una *Geografia particolare fisica* e una *Geografia particolare antropica*, sebbene nella Geografia particolare anche di regioni e paesi si soglia ordinariamente comprendere la considerazione antropica. Rispetto alle seconde, essendo un'individualità antropica (stirpe, nazione, Stato) quella su cui si basa la creazione stessa del campo di studio, la trattazione è sempre, perchè essenzialmente, antropica. Abbiamo, dunque, una *Geografia particolare regionale*, che può spartirsi in *fisica* e *antropica*, e una *Geografia particolare nazionale* o *etnica*, e una *Geografia particolare*, che dobbiamo dire *politica*, le quali sono inevitabilmente antropiche, in cui entra,

bensi, l'oggetto fisico, ma come termine di raffronto e strumento per riconoscere le scambievoli influenze e correlazioni causali fra la Natura e l'Uomo, nel conseguire le quali sta il compito della Geografia antropica. Quel raddoppiamento, sarei per dire facoltativo, di considerazione e di studio, che si pratica anche nella Geografia generale, usando in essa, come vedemmo, mirare una volta alle entità fisiche e poi di nuovo un'altra alle umane, nella Geografia particolare, per l'enorme moltiplicazione delle forme, de' fenomeni, de' rapporti, svolgentisi sotto il più analitico sguardo, diviene tanto connaturale e quindi indispensabile, da dar luogo, non solo a due, ma a tre distinte trattazioni, ammesse oggi e stabilite generalmente nella scienza.

In secondo luogo, la vastità e molteplicità inesauribile di tutta la materia ha dato origine ad ulteriori sminuzzamenti, per cui si trattino nella loro geografia particolare singole regioni o singoli popoli, o Stati, e a ulteriori specificazioni, per cui si trattino tutti, o alcuni, o singoli paesi, popoli e Stati, rispetto a pochi, o anche ad un solo dei riguardi quali li distinguiamo nei capitoli della Geografia generale, e perfino a un più parziale e subordinato di alcuno di essi. E tali più parziali e speciali trattazioni vanno designate appunto dal loro speciale riguardo, ossia *Geografia antropologica*, o *etnografica*, o *economica*, ecc., oppure anche *commerciale*, *militare*, e persino *religiosa*, *sanitaria*, *artistica*, ecc.; e tutte quante, o universali, di tutte le regioni, popoli, o Stati, o di alcuni soltanto, e allora è da aggiungere la limitazione per così dire quantitativa, cioè ha a dirsi *Geografia antropologica*, o *sociologica*, o *commerciale*, o *militare*, ecc., per es., *dell'Europa*, *dell'Europa Centrale*, *della Francia*, *dell'Italia*, ecc..

Da ultimo, la Geografia particolare regionale, da dirsi anche più semplicemente *Corologia*, adattandosi o corrispondendo meglio all'andamento e al contenuto della Geografia generale, può senz'altro aggiungersi a questa, in cui trova abbastanza sviluppate tutte le nozioni che previamente le necessitano. Ma la Geografia particolare etnica, e molto più la politica, hanno bisogno d'un'orientazione speciale della Geografia generale a loro riguardo, o, se vuolsi, d'un'estrazione da questa delle individualità verso cui converge principalmente il loro proprio studio, con una più apposita dichiarazione della peculiare natura di esse, e dei rapporti in cui si trovano con tutta la serie delle entità geografiche, o almeno certo con alcune di esse. Per meglio esprimermi e semplificando, alla Geografia particolare politica, per cui l'individualità principe è lo Stato, giova o necessita una conoscenza più piena e sviluppata di questo ente, nel suo organismo, dell'inseparabilità di esso

da un territorio e dei rapporti che scaturiscono da questa inseparabilità, delle fonti e de' sussidii per la sua vita e prosperità insite nelle forme del solido, nelle attinenze col mare, nel regime idrografico, ecc., e infine di tutte le possibili correlazioni causali colle condizioni fisiche e antropiche in cui si trovi preso. Questo complesso di nozioni preparatorie e fondamentali, che teoricamente dovrebbero ritenersi contenute nella Geografia generale e da potersi in essa attingere, ma che di fatto in gran parte si formano sotto il più intenso e concentrato studio del soggetto particolare, costituisce un' introduzione alla Geografia politica da potersi dire la *Geografia politica generale*. Analogamente la Geografia economica, la commerciale, la militare, ecc., richiedono queste preve esposizioni, questi coordinamenti e più pieni e profondi svolgimenti di concetti e di fatti che più da vicino e in intimo le riguardano, le quali sono a dirsi *Geografia economica generale*, *Geografia militare generale*, ecc.

Tale è, dunque, il *Sistema scientifico della Geografia*. La *Geografia Universale*, o il prospetto intiero e universale di essa, abbraccia: la *Propedeutica Cosmografica*, la *Geografia Generale Fisica*, che comprende la *Fisiografia fondamentale*, l'*Orografia*, l'*Oceanografia*, la *Meteorologia*, la *Fitogeografia* e la *Zoogeografia*; la *Geografia Generale Antropica*, che per esaurire più pienamente e compiutamente il suo oggetto deve spiegare la serie delle entità fisiche in ordine alle loro correlazioni colle umane, e poi la serie delle umane in ordine alle loro correlazioni colle fisiche, ripartendo ambedue secondo i fatti e fenomeni della *Geografia Antropologica*, *Etnografica*, *Statistica*, *Sociologica*, *Economica*, *Polcografica*, *Storica*; la *Geografia Particolare*, che considera la superficie terrestre divisa: secondo le regioni, per cui si costituisce in *Geografia Regionale* o *Corologia*, e può farlo limitandosi alle unità fisiche, quale *Geografia Regionale Fisica*, o estendendosi anche alle antropiche quale *Geografia Regionale Antropica*; o secondo le stirpi, popoli, nazioni, per cui si costituisce in *Geografia Particolare Etnica*; o secondo gli Stati, per cui si costituisce in *Geografia Particolare Politica*. In tale prospetto, teoricamente, devono trovar posto tutti gli atteggiamenti, le applicazioni, i prodotti e i risultati della Geografia.

Ma l'incoercibile congerie de' fatti e delle ragioni che entrano nel campo della speculazione geografica, la molteplicità dei punti di vista da cui questa può esercitarsi, dei processi mentali con cui può condursi, degli scopi a cui può dirigersi, l'inesauribile varietà de' bisogni intellettuali e pratici, a soddisfare i quali la Geografia è chiamata, hanno resa praticamente necessaria una riduzione della ricerca, dell'esposizione,

dell'apprestamento, a più parziali e speciali termini, in trattazioni parziali e speciali, che in germe sono contenute nel tronco comune, ma che germogliano solo quando sieno appositamente coltivate. Insomma, anche nella nostra scienza il progresso evolutivo ha portato la divisione del lavoro e lo specialismo. Così il suo sistema, composto essenzialmente della Geografia Universale, trova ulteriori complementi e sviluppi nelle Geografie parziali e speciali. Queste, però, perchè conservino vitalità scientifica, devono rimanere a quella innestate. Fuori di metafora, alla ricerca ed esposizione della Geografia Generale Antropica devono servire di lume e di guida le leggi, le ragioni, i rapporti ottenuti dalla Geografia Generale Fisica, e alla Geografia Particolare quelli conseguiti dalla Generale così Fisica che Antropica. Analogamente, ognuna delle diverse Geografie speciali deve fondare la ricerca ed esposizione delle forme, fenomeni e rapporti a cui è volta la sua limitata attenzione, su quel tanto che la Geografia universale, fisica e antropica, ha preparato a stabilire sulla superficie terrestre i diversi ambienti in cui funzionino più o meno favorevolmente le attività da essa considerate, per comprendere e dar ragione degli sviluppi e dei risultati da queste ottenute e possibili ad ottenersi. Pertanto ognuna delle Geografie speciali deve cominciare col preporsi la serie o il complesso di nozioni fornite dalla Geografia Universale, atte a far riconoscere nel loro valore e nella loro efficienza i diversi ambienti; nel che consiste il legame e la dipendenza che con quella conservano e da cui traggono la loro natura scientifica. Tali previe istruzioni sono quelle appunto che costituiscono, come dicemmo, le Geografie generali, secondo i casi, economica, commerciale, militare (1), ecc.

Che in tale sistema s'inquadri pienamente e giustamente la Geografia quale attualmente si esplica, sta a provarlo tutta la letteratura geografica degli ultimi venti anni. Ma non pretendiamo per questo sostenere che esso sia da tutti con piena coscienza seguito, nè con perfetta lucidezza e universale consenso riconosciuto nelle varie sue parti, o che queste sieno nettamente stabilite nella loro comprensione e nei loro limiti, e sanzionate con uniforme nomenclatura. Tanto si è appena ottenuto, e neppure a capello, nella Germania, ed è quello cui miro con questo mio scritto di fissare una volta in Italia. Confrontando questa nostra partizione e nomenclatura con quelle più ordinariamente

(1) Un ottimo esemplare di queste l'abbiamo ora in Italia nella *Guida allo studio della geografia militare, del colonnello CARLO PORRO* (Torino, Unione Tipografica editrice, 1898), da lui appunto, con perfetta sistematica convenienza, qualificata *Parte generale*.

adoperate dai Tedeschi, e menzionando solo le sezioni che non ancora possono credersi fermamente distinte e i titoli che alquanto se ne discostano, noteremo fra le prime quella da noi detta *Geografia Storica*. Così fu detta un tempo, com'è noto, la Geografia comparata del Ritter, che oggi, invece, chiamasi *Anthropogeographie*. Ora con *Historische Geographie* s'intende piuttosto la *Storia territoriale degli Stati e delle loro provincie*, o anche la *Descrizione archeologica delle città e altri luoghi abitati*. Noi significando queste brighe, che neppure possono ritenersi propriamente geografiche, appunto con tali rispettive designazioni, destiniamo quella di *Geografia Storica*, come a suo luogo dicemmo nel suesposto sistema, all'applicazione della Geografia per concorrere nella spiegazione causale delle vicende storiche de' singoli Stati, o popoli, o città; e tale concezione confessiamo non sia ancora ben definita ed accolta quanto d'altronde a noi sembra giusto che lo fosse. Il Ratzel nella prima parte della sua classica opera, più volte da noi citata, e di cui testè è venuta in luce la seconda edizione, considera tutt'uno l'Anthropogeografia coll'applicazione della Geografia alla Storia, ma in senso astratto, cioè in ordine alle ricerche e verifiche de' fenomeni storici universali, quale il movimento dei popoli, la loro espansione, il formarsi e trasformarsi de' loro caratteri, il prevalere degli uni e il sottomettersi degli altri, ecc. D'accordo con lui, noi comprendiamo tale applicazione sotto il titolo generico di *Anthropogeografia*. Invece nel senso da noi ora proposto, che designa solo un ramo subordinato di questa, il quale mira a sovvenire la ricerca delle cause di vicende più concrete e più limitate per spazio e per tempo, di una data nazione o di un dato ciclo storico, per es. del formarsi e sciogliersi dell'Impero d'Alessandro, della potenza marittima di Venezia, dell'egemonia napoleonica sull'Europa, o che so altro, potremmo citare solo delle sparse e occasionali allusioni, non già un lavoro guidato da tale concetto (1). Quanto alle intestazioni, la Geografia regionale, o Corologia, viene più frequentemente detta *Länderkunde*; l'etnica, *Völkerkunde* (2); la politica, *Staa-*

(1) Oseremo ricordare in proposito una conferenza (*Le ragioni geografiche della Storia Romana*, in BOLLETTINO della S. G. I., gennaio, 1884), letta in principio di nostra carriera e che oggi vorremmo con più sistematica osservanza rifare? Conforme al suo spirito è concepita la grande opera storica che si va pubblicando sotto la direzione del dott. HANS HELMOLT (*Weltgeschichte*, Leipzig und Wien, Bibliographisches Institut).

(2) Con tal nome si designa generalmente l'Etnografia, ma, sebbene non espresso, questo più ristretto senso ci sembra poterlo dedurre dal Ratzel (*Anthropogeographie*, I, pag. 17 e 19).

tenkunde, ma da poco il Ratzel risuscitò la designazione, da noi accettata, di *Politische Geographie*. La nostra Poleografia risponde alla *Siedelungskunde*.

È naturale che nelle più comprensive stieno le meno, a guisa di parti subordinate; che, per es., la Geografia regionale, o la politica, contengano, a questo modo, l'economica, la statistica, la poleografica, ecc. Ma talora anche in una delle più speciali se ne fa entrare qualche altra, se possa considerarsi come ad essa inerente; per es. nell'economica la commerciale, nella statistica la poleografica, ecc.

Da ultimo, come avvertimmo, se, avendo presente tutta la produzione tedesca, può in questo o quell'autore, in questa o quell'opera, ritrovarsi ben distinta, specificata e denominata ciascuna delle parti del sistema, da giustificarlo quale lo abbiamo esposto, è pur vero che in altri autori e in altre opere s'incontrano delle divergenze e nella composizione de' materiali e nell'accezione de' vocaboli, da mostrare come ancora si proceda con vedute personali e arbitrarie. Ciò avviene più di frequente nei lavori parziali su singoli paesi o Stati. Il Wagner (1) ha sagacemente notato come nelle *Länderkunden*, più generalmente si mantengano i limiti metodici della Geografia, che si oltrepassano quasi sempre nelle *Staatenkunden*, e ciò, dice egli, perchè in queste ultime, in specie se riguardano un solo Stato, facilmente il lavoro prende natura e aspetto di monografia riguardo a questo, in modo che si è indotti, per completarne la notizia, a includervi dati storici, letterarii, artistici, ecc., per nulla in dipendenza dalle condizioni dell'ambiente geografico. Ed egli stesso dice che tali trasgressioni sono più tollerabili in una *Staatenkunde*, dove il soggetto principale, quasi il protagonista, è lo Stato, cui spettano que' fatti e la loro notizia, che non in una *Länderkunde*, dove è tale la regione, cui essi non possono per alcun rapporto di causalità attribuirsi. Sotto il qual punto di vista, per scegliere un esempio che strettamente ci tocca, fra le due ultime *Geografie particolari* dell'Italia uscite in Germania, quanto troviamo legittimo il titolo di *Länderkunde* dato alla sua da Teobaldo Fischer, altrettanto giudichiamo improprio il medesimo dato alla sua da W. Deeke, nella quale ultima tutte quelle digressioni sulla Storia, sulla Letteratura, sull'Architettura, sulle Arti figurative, sulla Musica, ecc., comunque poi vogliano in loro stesse giudicarsi, di fronte alle troppo sommarie nozioni, in specie del rilievo e della plastica, converrebbero solo, secondo la pratica introdottasi, a una *Staatenkunde*.

(1) *Bericht über die Entwicklung der Methodik der Erdkunde*, in Geogr. Jahrbuch, 1888.

Fuori della Germania è anche più raro incontrare una consapevole e voluta conformità col divisato sistema. Se ben si osservi, però, le differenze sono più forti e più spesse nella nomenclatura, nei titoli, che nella partizione e circoscrizione della materia. Ci dovremmo troppo trattenere se volessimo mostrare, sempre, ben inteso, nelle opere recenti, in che possano ricondursi ad esso, in che veramente se ne allontanino. Il Lettore, ormai illuminato, potrà esercitarsi da sè, nel riconoscere, sotto diverso nome e con qualche alterazione nell'aspetto, molte delle stesse cose. Diremo solo che, oltre la cosa, anche la parola *Antropogeografia* ha preso piede in Francia, in Inghilterra, in Italia e altrove, come può vedersi nel catalogo degli scritti che la concernono, aggiunto dal Ratzel, in fondo alla seconda edizione del primo volume della sua opera. In Francia è il Vidal de la Blache quei che più profondamente ha compreso il sistema da noi esposto e che più fedelmente lo segua; vi consentono, fondamentalmente almeno, in Inghilterra, il Mackinder, il Boas, il Brinton; in Russia, il Metschnikoff, ecc.

Come nel sistema scientifico a fianco del trattato universale stanno i parziali e speciali, così nel sistema scolastico o didattico va distinto il corso o testo destinato alle scuole di coltura generale e quelli per le scuole e gl'istituti speciali e professionali. Le proprietà del corso di coltura generale consistono nel subordinare alquanto il rigore metodico alle esigenze dell'insegnamento e dell'istruzione; il che si riduce principalmente, da un lato in un allargamento del materiale, dall'altro in un condensamento nel modo di esporlo.

Delle tante scienze con cui la Geografia viene a contatto poche formano soggetto di studio a sè, ed hanno la loro propria cattedra, in specie nelle scuole secondarie. È quindi uno spediente didattico che si addossi alla Geografia la parte più indispensabile delle loro nozioni e de' loro dettami, e per tale pratico riflesso la Geografia nella scuola può, e in un certo senso deve, varcare talora i suoi confini teorici, ed entrare un poco nel campo altrui, per raccogliervi e dispensare agli studiosi cognizioni che altrimenti non avrebbero donde attingere.

Per necessario risparmio di tempo devono pure evitarsi il più possibile le ripetizioni che avvengono nel considerare la materia geografica da diverso lato e per diverso intento. Nel trattare la Geografia fisica generale, se non si pensi di farla seguire dall'antropica, può mantenersi affatto scevra da qualunque elemento di questa, a meno di una qualche forma che nella sua essenza vi si riferisca, come, per es., i passi, i porti naturali, ecc. Ma se uno si proponga, come dev'essere nella scuola, di trattar tutte due, allora è opportuno anche nella trat-

tazione scientifica, ed è assolutamente necessario nella scolastica, presentando le diverse forme, tipi, specie, ecc., notarne la loro più essenziale attitudine antropica, altrimenti, passando giusto all'esposizione antropica, si dovrebbe rinumerarle e specificarle, aggiungendovi questa loro proprietà. Per recare un esempio, distinguendo i varii tipi di coste, uniformi, incise, frastagliate, spezzate, erte, piane, fronteggiate da isole, scogli, ecc., giova, ad evitare ripetizioni, nell'atto stesso che si caratterizzano, indicare la maggiore o minore facilità che offrono alla navigazione e ai diversi modi di questa. L'inseparabilità della considerazione fisica dall'antropica diviene anche più inevitabile nella Geografia particolare, perchè quanto più si penetra ne' particolari, tanto più si moltiplicano e complicano le attitudini determinanti e influenti de' soggetti fisici sugli antropici, e quindi la necessità, per non cadere in più lunghe e minuziose ripetizioni, ad un tempo che quelli si mettono in rilievo di notare anche la loro virtualità rispetto ai secondi.

Prendendo a base di studio separatamente, o successivamente, le regioni, i popoli, gli Stati, come può farsi nel campo puramente scientifico colla Geografia regionale, etnica, politica, si dovrà passare egualmente in rassegna tutte le forme, enti, fenomeni, per riferirli ad ognuna di quelle tre categorie. Potendo da ciascuna di queste considerazioni uscir fuori nuove ragioni e nuovi rapporti, di cui alcuni almeno non possono lasciarsi ignorare ai discepoli, e volendo evitare quella triplice ripetuta rassegna, non resta che, invece di ordinare gli oggetti alle considerazioni, subordinare le considerazioni agli oggetti, mettendo in luce a proposito di questi, una sol volta presentati, le più importanti attinenze che scaturiscono da quelle. Il medesimo si verifica e si richiede pei varii capi di studio, se questo si diriga a più determinate conclusioni, cioè a dire nelle più speciali Geografie, economica commerciale, militare, ecc.; e però anche in queste è da attenersi alla medesima regola, in occasione dei diversi soggetti, forme orizzontali, verticali, idrografiche, maree, correnti, ecc.; mettere, cioè, in rilievo la loro efficienza nell'agevolare o impedire il movimento, la costruzione delle strade, l'invasione o la difesa d'un paese, ecc.

Posti tali criterii, il sistema scolastico in un corso di coltura generale sarà composto delle seguenti parti: 1° La *Geografia matematica*, che comprende tutto il complesso delle nozioni per ottenere le quali è stato ed è necessario il sussidio della matematica. Essa si suddivide in: a) *Propedeutica Cosmografica*, e questa nel sistema scolastico non è imposto di mantenerla entro gli stretti confini del sistema scientifico, ma, invece, può alquanto allargarsi, per dare occasionalmente alcune nozioni di Cosmo-

grafia che gli alunni non ricevono da alcun altro insegnamento; b) le *Nozioni Geodetiche e Topografiche*; c) La *Cartografia*. 2° La *Geografia Generale Fisica*, e 3° la *Geografia Generale Antropica*, conformemente al sistema scientifico; ma, come avvertimmo, all'uopo di evitare ripetizioni, notando nella prima, occasionalmente, le più ovvie efficienze dei suoi soggetti (forme e fenomeni terrestri) nei fatti umani, e nella seconda richiamando, quando occorre, le reciproche azioni e reazioni tra i fatti umani e le forme e i fenomeni terrestri. Qui, insomma, non è da tirare una linea teoricamente decisa; è questione piuttosto di discrezione e opportunità. Nella parte fisica è da trattare direttamente degli oggetti tellurici, con tempestivi riferimenti agli antropici, e nell'antropica, de' soggetti antropici con riferimenti ai tellurici, non vietandosi, quando si vede giovevole alla chiarezza e alla facilitazione dell'intendimento, qualche richiamo a cose già vedute ed esposte. Inoltre, per la stessa ragione di opportunità addotta a proposito della Cosmografia, nella Geografia generale antropica si accoglieranno molte delle nozioni e conclusioni fondamentali dell'Antropologia, dell'Etnografia, della Statistica, ecc., che sistematicamente non entrerebbero quale materia da esporsi e spiegarsi nella Geografia, posto che essa dovrebbe solo guardarle, per così dire, come sono stabilite e date dalle rispettive scienze, e rilevarne le condizioni spaziali, a scopo di aggiungere il dato della localizzazione nell'indagine delle loro causalità. 4° La *Geografia particolare regionale*, in cui, per la maggior connessione da serbarsi tra i fatti e le ragioni fisiche e le antropiche, è da comprendere tutto quanto appartiene alla Geografia particolare scientifica, ma distinguendone meglio il capitolo che versa sui fatti sociologici, amministrativi, economici, statistici, poleografici, degli Stati, e arricchendolo anche di maggiori particolarità e di più precisi dati, numerici, se pur vuolsi, a guisa della Geografia politica scientifica, o anche delle monografie su singoli Stati. Questa sezione, o capitolo, così allargata costituisce un'altra parte, da designarsi con nome proprio, che per il di lei comporsi di materiali della Geografia politica può appunto da questa denominarsi. Perciò nel sistema scolastico figura un'altra parte, cioè, 5° La *Geografia Politica*. Il che è anche sanzionato dall'uso degli atlanti scolastici e delle carte murali di distinguere appunto le carte in *fisiche* e *politiche*.

Dichiariamo che non si crede punto da parte nostra a un'assoluta e immediata necessità di aver presente a seguire tale sistema, fuori del quale non vi sia salute per la scienza, e siamo i primi ad ammettere il progresso di questa ad onta che di quello si occupino e preoccupino ancora ben pochi. Ma riteniamo pure, e fermamente, che lo stabilirsi di

un dottrinale ordinamento e il propagarsene l'intelligenza debba recare fondamentale vantaggio, e che non poco danno ne venga dall'ignoranza e noncuranza di esso, in cui si versa. Siamo in un'età, forse per reazione, antifilosofica, in un periodo di attivissima, quasi tumultuaria, produzione, di irrefrenabile analisi, al quale abbiám fede succederà, prima o poi, un bisogno e un desiderio di composizione e di siutesi. Non ci meravigliamo, nè scandalizziamo, che non si sentano comunemente ancora l'uno e l'altro. Ma non per questo possiamo lodare tale inettitudine e ripugnanza delle menti e compiacercene. Riconosciamo tutta l'importanza e il merito di chi accumula ed elabora i materiali. Alla costruzione dell'edifizio è necessario il lavoro dei cavatori, de' mattonai, degli scalpellini, de' muratori, ma ci vuole eziandio quello de' disegnatori e degli architetti. Del pari nell'opera scientifica, all'accolta dei dati positivi e razionali deve accompagnarsi il loro apposito collocamento, perchè si abbia una solida compagine e un vitale organismo. Abbia, dunque, la sua parte di lode chiunque opera, o, lasciando stare la lode, si riconosca il vantaggio che tocca alla scienza dall'attività d'ognuno che vi dia mano, secondo l'indole del proprio ingegno, o ad aumentarne o ad assodarne gli acquisti; si proceda con reciproca accettazione del contributo di tutti, sia che consista nell'apportare un sasso, sia nel tracciare una linea; e se *raca* ha da dirsi, sia per chi disprezza il lavoro diverso del proprio.