

LA SUPPELLETILE GEOGRAFICA

DEL R. MUSEO D'ISTRUZIONE E DI EDUCAZIONE

Discorso letto alla Società geografica italiana nella tornata del 25 marzo 1877

dal Prof. G. DALLA VEDOVA

Signori!

Per obbedire all'eccitamento dell'illustre Presidente di questa Società, espongo alcune notizie intorno al materiale geografico raccolto nel nostro Museo d'istruzione e di educazione.

Per mala sorte il mio argomento non possiede nessuna di quelle attrattive, che tanto di frequente danno calore e vita alle altre parti del nostro studio, e cattivano ad esso l'attenzione e l'affetto anche di coloro a cui non basterebbero da sole le austere bellezze della scienza.

Ma se non fosse ch'io diffido di me stesso, nessun'altra considerazione dovrebbe toglier nulla all'opportunità e convenienza di trattare un tale argomento in tal luogo. Di ciò mi fanno certo gl'intendimenti generali e particolari del nostro sodalizio, nei cui statuti trovo espressamente indicato il compito di promuovere con tutti i modi la diffusione delle conoscenze geografiche; e la più regolar forma di provvedervi è certamente l'istruzione scolastica; senza dire che tocca poi alla scuola di preparare i futuri sostenitori della Società. Onde avviene che ad occuparci della scuola noi adempiamo a un debito incontrato, e lavoriamo nello stesso tempo a mettere in sicuro la nostra esistenza avvenire.

La suppellettile geografica del nostro Museo, la quale costituisce naturalmente una piccola porzione delle nostre collezioni, non rappresenta che una sola e modestissima parte della scienza geografica.

Non si tratta della geografia esploratrice, non delle ricerche erudite, non di grossi atlanti o di apparati o di carte accomodate agli usi quotidiani della vita e della scienza. Le collezioni del Museo si tengono in un ambiente meno ampio, ciò che non significa sempre meno importante; esse intendono provvedere ai bisogni della scuola riguardo all'insegnamento della geografia.

Importa molto per il caso mio notare questi diversi uffici a cui possono essere destinate le varie opere di geografia, e in generale le varie

opere di qualunque scienza. Lo scienziato non sa che farne delle amenità che si cercano nelle letture di diletto, come al contrario il discepolo a gran fatica si raccapezzerebbe fra le astrazioni e le formole del libro di scienza.

E felice la pedagogia se intendessero nel fatto questa distinzione almeno tutti gli autori di scritti scolastici! Chi consideri anche per poco l'indole della mente umana e la legge di ogni procedimento didattico, riconosce facilmente che tutto lo studio de' maestri geografi dev'essere rivolto a semplificare il concetto così complesso della geografia, a sceverare e distinguere ciò ch'è strettamente necessario, da ciò che può o deve omettersi, a distribuire le varie parti con ordine progressivo e proporzionato, a ideare tutti quegli spedienti e preparare tutti quegli aiuti, che ne agevolano l'apprendimento e lo rendono insieme più compiuto, più fondato e più efficace.

Questi sono dunque i tre principali problemi della pedagogia geografica: trascogliere e ordinare la materia, ideare gli spedienti e preparare i sussidi; e quest'è pure la prima classificazione razionale dei materiali geografici del Museo.

Al primo intento, cioè alla opportuna scelta e distribuzione della materia, devono provvedere i libri di testo; al secondo, degli spedienti ed artifici che agevolano ed assicurano il profitto, i trattati pedagogici e didattici; al terzo finalmente le carte, gli atlanti e gli apparati.

Per dare una idea generale delle nostre diverse collezioni m'è impossibile, o Signori, risparmiarvi una breve esposizione di cifre.

I libri di testo propriamente detti, raccolti nel Museo, raggiungono press'a poco la cifra di 150. Di questi, oltre una cinquantina sono in lingua italiana, poco meno quelli in lingua tedesca, quasi altrettanti in lingua francese, 7 in lingua olandese, 4 del Chili, alcuni inglesi, americani, ecc.

A parecchi di questi manuali sono preposti a modo di introduzione dei veri trattati sul miglior metodo dell'insegnamento geografico, sugli esercizi ed accorgimenti co' quali venire in aiuto agli alunni affine di assicurarne e rassodarne le cognizioni. Oltre a ciò noi possediamo ancora circa una trentina di studi e trattatelli speciali dello stesso argomento, in articoli di giornali o operette separate, fra le quali ultime sono da mentovarsi specialmente quella francese del Levasseur, quella americana del Guyot e quella tedesca del Wenz.

Quanto alla terza classe di sussidi, quelli per la intuizione o rappresentazione degli enti geografici, noi possiamo distinguerli in mappe, rilievi ed apparati.

Le nostre mappe in grande formato, da appendersi alla parete di scuola, toccano la novantina; e di queste, due terzi servono agli studi di geografia fisica e politica, l'altro terzo è di carte geografico-storiche. Le prime, badando alla provenienza, si suddividono in questo modo: 30 carte murali fisico-politiche con nomenclatura in lingua tedesca o tedesca-ungherese e di fattura tedesca, svizzera o austriaca; 10 italiane, 10 svedesi, 6 russe, 5 francesi e belghe, 2 inglesi ed 1 olandese. Le carte murali storiche sono per due terzi tedesche, le altre, italiane, svedesi, francesi, ecc.

Vengono poi le carte e gli atlanti manuali scolastici, poco più d'una cinquantina fra tutti, cioè 12 di francesi, 10 svedesi, 10 tedeschi, 5 olandesi, 4 russi, 4 italiani, 3 inglesi, uno rumeno, uno turco ed uno malese. Di questi tre, i due primi sono di fattura francese, l'ultimo olandese.

Le carte che diciamo mute o d'esercizio, per delineamenti nella scuola ed a casa, sono rappresentate da 25 numeri, di cui 14 carte o collezioni di carte francesi, 5 tedesche, 4 italiane, 1 russa, ecc.

Tutta questa è la nostra ricchezza di materiali stampati per l'insegnamento geografico. Restano poi da computare gli altri sussidi, per i quali, a dir vero, la nostra raccolta è assai meno copiosa. S'intende dire dei saggi in rilievo, dei globi terracquei e degli apparati cosmografici, i quali fra tutti oltrepassano di poco la quarantina.

Ad eccezione d'una mappa in rilievo della Svizzera e d'un saggio ipso-metrico austriaco dell'Orteles, gli altri diciannove rilievi sono tutti di provenienza francese, e servono più particolarmente, 8 per la illustrazione della nomenclatura geografica e per gli elementi di topografia, 6 per lo studio dei tipi geologici e 5 per la rappresentazione di altrettanti dipartimenti.

Dei 12 globi, 3 sono francesi, 3 russi, 3 italiani, 2 austro-ungheresi ed uno svedese; dei 5 tellurî, 2 austriaci, uno russo, uno svedese ed uno italiano; finalmente dei 5 apparati per lo studio di fenomeni cosmografici speciali, 2 sono russi, 2 italiani ed uno austriaco.

Così giungiamo a compiere i 400 numeri di catalogo, che raccolgono all'incirca tutta la nostra suppellettile geografica ad uso della scuola. Aggiungendo i pochi saggi di letture geografiche popolari, i dizionari, qualche descrizione di viaggi e qualche altro libro che spetta alla geografia senza perciò appartenere alla scuola, ci accosteremo come termine estremo al mezzo migliaio.

Qui finisce la parte aritmetica della mia esposizione. Questa volta però non gioverebbe accontentarci di ciò che chiamano la *muta eloquenza delle cifre*; dalle quali, secondo che mi pare, non è facile ritrarre senz'altro commento, un chiaro concetto del valore rappresentato veramente da queste collezioni rispetto all'insegnamento geografico.

Certo noi sappiamo di già, che, a ragione di numeri, la nazione più largamente rappresentata nelle nostre collezioni è la tedesca; e che l'Italia, all'infuori dei testi scolastici, v'è superata dalla Francia, dalla Svezia e perfino dalla Russia.

È questo un rimprovero che fu mosso talvolta al nostro Museo, di esser più tenero, come si disse, delle cose straniere che delle nostre di casa, e di sacrificare poi più che ad ogni altro, all'idolo di moda, alla Germania.

Se non che, a chi non è in grado di bilanciare le ragioni intellettuali e sociali o, come dicono i filosofi, il momento storico dei vari paesi, potrebbesi rispondere senza offesa, che le cose nostre, appunto perchè nostre, possiamo trovarle in tutti i fondachi, e non hanno perciò bisogno di essere raccolte nel Museo. Per gli accusatori bene informati e sinceri la risposta sarebbe più dolorosa; ma noi dubitiamo in verità che di tali accusatori ne siano di molti.

Veniamo adunque senz'altro all'esame dei concetti a cui s'ispirano le nostre collezioni, e alle speranze che se ne possono trarre per l'avvenire del nostro studio.

Se confrontiamo anche fuggevolmente fra loro questi vari materiali, la prima cosa che ci sorprende è la singolare molteplicità e disparità dei tentativi e delle proposte.

Da ciò sembrami potersi ricavare due conclusioni. La prima, che il problema dell'insegnamento geografico è difficile e complesso; la seconda ch'esso è reputato degno del più perseverante lavoro; senza dubbio per i grandi frutti che si attendono dal poterlo risolvere convenientemente.

Consideriamo primieramente i libri di testo. Lasciamo da parte quei parecchi, i cui autori difficilmente potrebbero addurre un motivo ragionevole di scusa dell'essersi impancati di propria elezione fra i banditori della scienza. Parlando degli altri si notano fra loro molte rassomiglianze, che non possono naturalmente mancare; ma non sono meno numerose le differenze.

Il vario uso speciale a cui ciascun libro deve servire, dà luogo a diversità maggiori o minori dapprima nella *scelta*, poi nell'*ordine* dei dati geografici.

Perciocchè le nozioni da accogliersi nel libro dovranno differenziarsi non solo nella *quantità*, ma ancora nella *qualità*, secondo i vari *gradi* e *generi* d'istruzione a cui si riferiscono. E costantemente si osserva che in questa scelta opportuna, in questa più rigorosa economia ed esatta rispondenza tra la materia esposta e l'indole della scuola, i buoni autori pongono la cura più attenta e scrupolosa. Così avviene che nei testi migliori la leggerezza o vanità dello scrittore non la vince mai sul senno e l'abnegazione del pedagogista, sulla dottrina e la pazienza dello scienziato; il superfluo non usurpa mai il posto del necessario e l'importanza delle cognizioni non fa mai dimenticare la naturale gradazione delle scuole e delle intelligenze. Le nozioni cosmografiche de' libri più elementari diventano nei superiori geografia astronomica e matematica, le notizie oro-idrografiche, le topografiche, le statistiche-politiche dei primi assumono nei secondi le forme e affrontano talvolta perfino le questioni proprie alla fisiografia del mare, della terra e dell'atmosfera, all'economia politica ed alla filosofia della storia.

Questo per la materia. Quanto all'ordine le differenze formali tra i nostri libri sono assai numerose, le sostanziali pochissime.

In questa partita dell'ordine è richiesta assai più l'opera del maestro, che quella dello scienziato; e il distinguersi dagli altri — quando si tratti proprio di questo — non richiede molte indagini e costa poca fatica.

Infine a chi non è offeso dalle simpatie della paternità non pare sempre una riforma radicale, nè una ispirazione superiore, nè una grande scoperta, il cominciare l'esposizione dall'America piuttosto che dall'Europa, dalla Spagna piuttosto che dalla Russia, o il raggruppare i fiumi secondo i mari in cui sboccano e non secondo gli Stati che irrigano o secondo le regioni donde sorgono o secondo la lunghezza, la navigabilità, ecc.; o il ricordare 150 e non 152 città e così via.

Pure qualche volta questo poco basta a taluno per dire — e stampare — di aver trattata la geografia secondo *un nuovo sistema*; e se non si stampa, è quasi lecito credere che si pensi molte volte, quando è manifesto che nessun'altra differenza più grave di queste può rilevarsi tra il nuovo testo stampato e alcuno dei prossimi precedenti.

Uguualmente facili e, in molti casi, di valore assai dubbio, sono talune diversità nella maniera d'esposizione. Certo è che nei migliori libri di testo è osservata nello stile la più rigorosa sobrietà; e non è esclusa, quando torna opportuna, la semplice enumerazione, la serie e la distribuzione in categorie.

Al quale proposito non credo inutile una distinzione. Non v'ha riformatore dell'insegnamento geografico, che non iscagli la sua pietra — e secondo me, con pienissima ragione — contro le aride liste di nomi e di cifre. Però ciò non vale per tutti i casi. I *locorum nuda nomina*, che Plinio condanna, ma ch'è ben lontano dall'aver evitati egli stesso, devono senza altro essere banditi dalla *lesione* di geografia; ma introdotti con giudizio, sono a mio avviso, tutt'altro che una colpa nel libro di testo. Perciocchè sarebbe un testo per lo meno assai inopportuno, quello che intendesse sostituire, e non soltanto assecondare l'opera del maestro. Mal per la scuola, se l'alunno può credere meno che necessaria la parola dell'insegnante; s'egli può trovar modo di dispensare la sua mente da quella laboriosa attività individuale in cui è riposto il segreto del vero profitto. A furia di voler gradire, molti autori poco cauti, intendendo preparare un *libro di testo*, riuscirono a darci tutt'altra cosa; riuscirono a darci un *libro di lettura*; il quale può stare benissimo nel gabinetto di studio, può convenire anche in certe scuole come mezzo di cultura generale, ma presta un servizio molto pericoloso al maestro, quando si tratti di una speciale e fondata istituzione geografica. All'orrore per i nomi e le cifre pare in verità che gli alunni non abbiano bisogno d'essere educati specialmente; senza nomi e senza cifre s'impara tanto poco la geografia, quanto la lettura senza le lettere dell'alfabeto, la grammatica senza i paradigmi o la lingua senza il vocabolario; e perciò appunto gli episodi, le digressioni, le apostrofi ed altre tali distrazioni stanno tanto bene al *testo* di geografia, quanto converrebbero gli sfoghi sentimentali alla grammatica o al vocabolario.

Non è dunque su questo campo ch'io troverei le innovazioni sostanziali ed importanti; le quali tuttavia non mancano altrove e rappresentano, come si suol dire, una vera rivoluzione nel metodo del primo insegnamento geografico. Ed ecco di che si tratta.

Anche nello studio elementare della geografia deve introdurre quel procedimento sperimentale, quel metodo d'osservazione, a cui devono i loro più bei trionfi, non che la pedagogia, tutte le scienze moderne. Non è che per tal modo si voglia accrescere, come fu detto, la inquieta schiera degli scopritori ed inventori di mestiere. La nuova pedagogia mira a ben altro. Essa vuol riservare le categorie della scienza al tempo, quando l'intelletto sarà indotto dal tesoro crescente delle notizie possedute, a comprendere la ragione, rilevare i nessi e sentire la necessità delle classificazioni. Prima

d'allora il discepolo accoglierebbe quelle astrazioni dalla bocca del maestro, come accoglie i dogmi dalla bocca del catechista. Per l'esercizio e lo svolgimento dell'intelletto, cento notizie accettate per fede non valgono una cognizione ricavata dalla propria osservazione, come per la pratica della vita cento precetti del moralista non valgono una lezione raccolta dalla propria esperienza; e se altra volta premeva o bastava educare i sudditi, non ad esaminare, ma a credere, oggimai è urgentissimo d'abituare i cittadini ad osservare, intendere, pensare. Per conseguenza la prima lezione di geografia non muoverà dal cosmo, ma dalla camera di scuola; e dovrà camminare da principio, per così dire, sui passi del fanciullo e finire questa prima scorsa appunto colà, donde altre volte la cominciava.

Di questa riforma radicale, introdotta già con buonissimi frutti in molte scuole straniere e in parecchie delle nostre, io ebbi occasione di scrivere anche poco fa nel giornale del nostro Museo; e perciò, e perchè parlo a chi ne sa più di me, mi guarderò bene dal fermarmi più a lungo. Frattanto anche dal poco che ne dissi sembrami esser chiaro, che non in tutti i gradi dell'insegnamento tornerebbe giovevole accettarla. Utilissima per i primi passi, essa renderebbe lenta, impacciata, disgregata, incompiuta l'istruzione superiore. Ciò è confermato indirettamente anche dalla nostra collezione di testi; nella quale accanto al libro di geografia popolare, rappresentato dagli scritti del Guyot, del Cortambert ecc., non mancano testi elementari che muovono dalla geografia locale, come quelli per le scuole di Lipsia, Berlino, Weinheim, Roma, Torino.... ma non mancano nemmeno manuali sistematici generali o speciali, come i trattati di geografia matematica dovuti allo Steinhäuser, al Da Passano, al Pescatori, all'Hugues o i corsi del Levasseur, del Daniel, del Reclus, del Bevan, dello Schiapparelli, del Pozzi e via dicendo.

Questo sia detto quanto ai libri di testo, ne quali è inclusa necessariamente la questione dei metodi.

Quanto agli spedienti ed artifici di sussidio per il nostro insegnamento, non occorre spendervi intorno di molte parole.

Per quanto da taluno non si osi confessarlo, è pur sicuro, che il substrato dell'istruzione geografica elementare consiste in un certo numero di nomi, di valori e di forme, e si riporta per buona parte al lavoro della memoria. Se dunque noi troveremo un procedimento didattico, per cui gli alunni siano costretti con più o meno buon garbo a vincere l'inerzia della loro mente, a raccogliere e fissare la loro attenzione più o meno lungamente, intensamente, replicatamente sulle varie entità geografiche, a considerarle da sole o per confronto, per se stesse o in certe loro attinenze, noi li condurremo ad usare senza saperlo di quell'arte, ch'è poi sempre la medesima, quando trattasi d'imparar bene le cose.

E dovrebb'essere cagione a bene sperare il numero stragrande di proposte e prove già fatte in questo proposito dai maestri; e, cosa degna di attenzione, quasi più ancora da maestri francesi ed italiani, che da tedeschi o di altra nazione.

Ora io sono ben lontano dall'inferire da ciò, che i fanciulli delle razze

latine abbiano maggior bisogno di lenocini in confronto dei teutonici; nè che i nostri maestri, lavorando a inventare, ambiscano più la lode d'ingegnosi che di diligenti. Certo è però, che, laddove sono abbastanza scarsi fra noi i lavori di polso e di valore in fatto di libri ed atlanti; in fatto di spendienti didattici, (che a torto poi chiamansi metodi) il nostro repertorio è quasi più ricco degli stranieri; e si raccomandano dall'uno o dall'altro i più svariati esercizi: delineare di pianta le reti idrografiche e le catene orografiche, riempire i vuoti delle carte mute, fabbricare i rilievi, ricomporre le tavole ritagliate, giocare alle carte, ai dadi, alla ruota della fortuna, con più o meno fatica, consumo di tempo o diletto; traendo partito ove occorra delle mappe, della lavagna, della sabbia, delle tavole cerate, della creta; viaggiare il mondo nel giardino e l'Italia sul pavimento della palestra ginnastica, studiando geografia per davvero colle mani e coi piedi, e così via.

Con ciò non intesi di pronunciar ombra di biasimo su alcuno di questi artifici. Al contrario io credo che tutti senza eccezione possano tornar utili a qualche cosa, alcuni, come gli esercizi sulla lavagna e gli altri sulle carte mute o incompiute, utilissimi anche alla scuola, alla quale essi appartengono più specialmente. Ma tutta la loro efficacia dipende più che mai dalla perizia del maestro: perciocchè sta bene inventare meccanismi o nuovi strumenti più perfetti, ma la buona melodia viene sempre dal suonatore.

Resta, per finire, che parliamo dei sussidi rappresentativi; ed anche rispetto a questi, l'averne discorso altrove più volte e con qualche particolarità renderebbe doppiamente disacconcio il ripetermi in questo luogo.

Ecco dunque per le brevi ciò che puossi imparare sostanzialmente da questa parte delle nostre collezioni.

Data l'indole speciale dello studio geografico ed ammessa come indiscutibile la necessità, che ogni insegnamento debba ridursi per quanto è possibile *intuitivo*, è da concludere che nella scuola elementare di geografia sarebbe meno difficile far senza del libro di testo, che della carta geografica.

Ma col progredire della scienza e dell'arte, anche nel genere *carte geografiche* si formarono ormai molte specie distinte. Una di queste specie, con norme, caratteri, avvedimenti ed uffici suoi propri è quella delle *carte scolastiche*. È una verità di cui i nostri editori ed ancora taluni de' nostri maestri non sembrano essersi avveduti o persuasi: ma ciò non pertanto le differenze sono arrivate a tal punto da poter affermare, che un buon atlante ed una buona carta murale per la scuola sarebbero per questa stessa loro destinazione un pessimo atlante e una pessima carta per la gente d'affari, per i viaggiatori, per i lettori di giornali e viceversa.

Io non verrò ora ad esporre un'altra volta, quali siano le ragioni, i criteri e le qualità per cui la carta scolastica s'allontana dalle altre (1). D'altra parte basta considerare le nostre collezioni, per esser certi che la separazione è avvenuta da lunga pezza, e che i migliori esempi, dati dapprima dai Tedeschi, sono ormai imitati senza repugnanze e senza gelosie da

(1) V. *Giornale del R. Museo d'Istruzione* n. 1. 3 e 11.

gli Svedesi, dagli Svizzeri, dagli Austriaci ed Ungheresi, dai Russi, ed ormai anche dai Francesi; i quali ultimi, dopo la guerra, avvertita la loro inferiorità anche in questo riguardo a petto dei vincitori, parvero aver posto il loro orgoglio non nel rifiutarli per maestri, ma nel tentare di superarli. Ne sian prova le magnifiche carte murali del Levasseur e dell'Erhard.

Ma raggiunta per tal modo nelle rappresentazioni in disegno la massima semplicità, evidenza, esattezza ed eleganza, i maestri non se ne accontentarono ancora e domandarono di più. Domandarono che le regioni da studiarsi fossero rappresentate in rilievo. Dopo la fotografia, la plastica. E ancora pare ai geografi di chieder poco, o almeno di chieder meno degli altri. Il geologo nel suo gabinetto considera in natura i saggi delle sue rocce, lo zoologo gli scheletri e le pelli imbottite de' suoi animali; il botanico analizza nel giardino la struttura e studia la biografia delle piante vive e vere; il geografo, che non può portare nella scuola un'Italia vera, si acconcerebbe con un'Italia di cartapesta.

E dappprincipio parvero accettabili anche i rilievi di vastissime regioni in proporzioni molto ridotte; ora i più scrupolosi — ed io mi confesso fra questi — ripudiano i rilievi forniti dal commercio alla scala di un milionesimo ed oltre. Queste carte dozzinali in rilievo constano d'ordinario di un calco più o meno accurato, sul quale è applicata poi una carta geografica stampata. Ma costretta la mappa a seguire le ineguaglianze talora considerevolissime del terreno, se ne produce inevitabilmente una quantità spaventevole di spostamenti, e quindi una quantità di grossi errori; come di città che migrano dalle valli ai colli e viceversa, di fiumi che corrono sul dorso dei monti, di lidi che si trasportano entro terra, e mari che s'arrestano lungi dalla costa. Però è vero, che non mancano in commercio rilievi preparati secondo un processo per alcune parti meno inesatto e più costoso, e che fuo ad un certo punto risparmiando alla sensibilità del maestro lo strazio di un tale spettacolo. Ma poi in tutte queste carte è giuoco forza usare per le altezze proporzioni infinitamente maggiori di quelle adottate per le aree, e dare per conseguenza una mostruosa ripidezza ai pendii o invadere colle basi delle masse montuose la massima parte delle pianure.

Così i rilievi sono raccomandati in prima linea per lo studio della geografia locale, e io stesso ebbi occasione di esporre per essi un modo di costruzione già largamente usato nelle scuole di altri paesi.

Parimente rispetto ai globi, telluri ed altri apparati, la suppellettile relativamente scarsa onde siamo forniti finora, m'induce a richiamarmene al nostro giornale, onde vengo senz'altro alla conclusione.

Quali pronostici possiamo noi trarre dall'insieme di questi materiali per l'avvenire scolastico della nostra scienza?

Nessuno al certo vorrà negare, che un'importanza infinitamente maggiore d'altre volte non venga attribuita oggimai in tutti i paesi a questo insegnamento. E se a provarlo non bastano pur troppo i frutti raccolti finora, ne fanno testimonianza almeno gli alti lamenti che si levano da per tutto, e cosa singolare, quasi più che altrove nella dotta Germania, sullo stato deplorabile dell'insegnamento geografico. Anzi a me pare che sotto

questo cumulo di querele si nasconda una questione ben più grave della didattica: una importante questione pedagogica.

Non occorre in verità magnificare i pregi della geografia in generale innanzi a Voi, che ne siete sì illustri ed appassionati cultori; ma per spiegare il mio concetto m'è d'uopo richiamarvi al pensiero almeno alcuni fatti intorno al valore ed al posto della geografia nel repertorio degli studi giovanili.

Un carattere molto spiccato della scuola moderna è la tendenza d'abbracciare nel suo programma quasi tutti i rami dello scibile, di curare accanto alla cultura letteraria, tanto prevalente altre volte, gli elementi almeno di tutte le scienze, naturali e sociali. Noi incontriamo in questo sforzo un'altra forma di quella lotta fra idealisti e positivisti, nella quale tornano di sì valido aiuto a quest'ultimi i portentosi trionfi celebrati ai nostri tempi dalle scienze applicate. Ormai come le forme politiche e sociali, così anche la scuola deve disporsi ai nuovi destini, deve preparare degnamente ed agguerrire le nuove generazioni alle difficili prove della vita. Bandite le pedanti inanity della meccanica letteraria, scomunicata l'idolatria della forma, si rizzarono sui nuovi altari della scuola i concetti, i fenomeni, i fatti. Non voglio affermare che nel nuovo aringo non si trasmodi talvolta, e non si disconosca più che troppo da taluno il grande ufficio che spetta nell'educazione agli studi più specialmente formali. Ma ora non trattasi di questo. La riforma domandata è legittima figlia del suo tempo, e regolata con discernimento, merita veramente d'essere salutata come uno splendido ed ammirabile progresso.

Nessun cittadino deve presentarsi al lavoro sociale, se non reca seco quel vario grado di cultura generale, ch'è richiesto come fondamento dalla varia natura e importanza de' suoi futuri uffici speciali.

Nel riordinamento più o meno ideale della scuola moderna non mancherà quindi il posto per la geografia. I discepoli che percorrono la via più lunga, trovano durante il cammino il tempo e l'occasione di attendere distintamente e con metodo scientifico allo studio delle varie discipline; e la Geografia, ammessa già nei primi gradi dell'istruzione, si ripresenta ora in questi superiori e domanda sempre più autorevolmente d'esservi accolta con intenti suoi propri e con pari diritto di vita fra le discipline consorelle. Quegli altri alunni poi, che, rinunciando alla cultura superiore, s'affrettano di venir presto all'azione — ecco veramente coloro per i quali la geografia è di tanto più importante, ed è chiamata, secondo il mio parere, ad occupare tra gli studi uno dei primi posti, se non forse il principale.

Credete pure, o Signori, che nell'avventurare quest'augurio, io sto molto in guardia contro le mie proprie predilezioni e m'affido alle sole ragioni della metodologia pedagogica. Infatti a che cosa aspira la scuola popolare in fatto di cultura generale? Dico la scuola popolare di là da venire, non già la nostra povera scuola elementare; la scuola popolare, dalla quale il popolano dovrà uscire tanto preparato, da aver notizia, e sapersi render ragione e sapersi valere rettamente de' fenomeni ordinari, fisici e sociali, in mezzo a cui è chiamato a condurre la vita.

Ormai non sono tanto profonde le differenze tra la scuola popolare e

la superiore, che non rimanga ad ambedue un intento e dovere comune: quello di educare il buon cittadino; e per questa parte il divario tra i mezzi dell'una e quelli dell'altra sarà come tra organismi di diversa specie, ma dello stesso genere, e toccherà più le forme, che il numero degli organi e degli uffici vitali.

Ora è dunque a sapere: come potrà la scuola popolare accogliere utilmente tanta copia e varietà di dottrine, quanta è domandata dai nuovi bisogni? Forse mediante una esposizione sistematica della enciclopedia delle scienze? O donde ne piglierebbe il tempo? O come troverebbe negli alunni, rozzi e tenerelli, la maturità mentale necessaria a tanto lavoro?

Può darsi, io non voglio negarlo, che sia per giungere un'età, in cui quest'ambizioso ideale cessi d'essere, com'è per intanto, una chimera. So che una scuola rispettabile di naturalisti ci promette per i secoli futuri una potenza dell'umano intelletto aumentata, e quindi anticipata; onde, chi sa, il bambino potrà già dividere il suo tempo fra la poppa e l'abecedario. Certo è fin d'ora, che l'umanità progredisce, che i sacerdoti dell'immobilità si trovano d'un tratto abbandonati e soli nell'ultima fila; e intorno alle genti che camminano vedemmo noi stessi con meraviglia allargarsi inaspettati orizzonti.

Pure non occorre aver consumata la vita tra le pareti delle nostre scuole per confessare che da queste possibili scuole dell'avvenire ci separa ancora un abisso. I maestri della città di Amburgo in una delle loro riunioni di quest'anno si mostrarono, secondo me, uomini di molta fede, emettendo il voto solenne, che nelle scuole popolari si assegnasse un docente speciale per ogni singola disciplina delle varie classi, in luogo del maestro unico per tutte le discipline di una classe. Quanto a noi, che non siamo in Amburgo, possiamo ben essere d'altro parere. Quanto a noi, per ora, e chi sa fin quando, a questa esposizione particolare e sistematica delle singole scienze dovremo tener chiuse le porte delle nostre scuole popolari. Dovranno bastare frattanto le così dette *nozioni principali*, cioè quelle, mercè le quali ciascuna scienza illustra e feconda immediatamente il campo della vita quotidiana, della vita pratica; ciò che a dir vero, non è chieder poco e dà luogo ad un problema pedagogico, di cui non veggio che siasi per anco presentata, o piuttosto, riconosciuta ufficialmente la soluzione.

Perciocchè è facile convenire nella massima, che tali nozioni sono ormai necessarie, quant'è necessario a ciascuno di saper trarre il più compiuto e onesto partito della vita; ma poi, chiede il maestro, come fare a coglier giusto nel segno, quando trattasi della scelta delle singole nozioni, a vincer sempre le tentazioni della nostra ignoranza o del nostro troppo sapere, a serbare il giusto limite nello svolgimento delle singole cognizioni e di tutte; e dove poi trovare — e questa ritiensi dal pedagogista la più poderosa difficoltà — dove trovare un mezzo veramente efficace per legare idealmente e stabilmente fra loro tante notizie così disparate, raccolte da campi scientifici tanto diversi, quando è impossibile una razionale esplorazione dei singoli campi? Coll'ammassare materiali eterogenei non si costruiscono edifici; occorre l'ordine, occorre il disegno ed il vincolo comune, per cui le varie parti si corrispondano e si sorreggano a vicenda; se no, per uscire

di metafora, con tutta la nostra istruzione noi riusciremo ad un enciclopedismo sterile e malsano, creeremo un centone di notizie, altrettanto indigesto al pensiero, che pericoloso al sentimento, oppure ammasseremo un cumulo di nebbia, che al primo soffio di vento si dilegua.

Fin qui la pittura del male. Del rimedio che già s'indovina, non occorre parlare per le lunghe. Il rimedio si trova nell'insegnamento geografico. Da più parti ormai esso viene annunciandosi con sempre maggiore insistenza. Io stesso ebbi occasione di accennarlo più d'una volta in altri luoghi e di ricordare persone autorevolissime, il generale Strachey, il geniale e compianto prof. Peschel ed altri parecchi che professano la stessa dottrina; ora la trovo ancor più allargata dal prof. Kirchhoff di Halla, il quale vede nella geografia l'unica salvezza degli studi di scienze fisiche anche per gli istituti ove predominano gli studi classici (1). Giammai apparve tanto vera e profonda la sentenza che un insigne filosofo e pedagogista, lo Herbart, ebbe a pronunciare da più decenni. « Voi potete bene (egli scriveva) restringere l'istruzione geografica, ma guai a tenerla in minor conto; poichè spetta ad essa l'ufficio di congiungere fra loro gli studi ed in tale unione mantenerli; e senz'essa tutto l'edificio vacilla. »

E se ciò vale per l'insegnamento che dicono secondario, è facile vedere quanto a maggior diritto possa ripetersi per l'insegnamento popolare. Quivi la scelta, il limite, l'ordine e il legame delle molteplici nozioni scientifiche — questi quattro vitali problemi, innanzi a cui tanto si travaglia, e si disanima bene spesso il buon maestro della scuola popolare — trovano nella geografia, intesa modernamente, la loro regola più sicura e il loro più docile stromento.

Perciocchè l'albero della vita e l'albero della scienza possono bensì esser cose di paradiso; ma essi hanno le loro radici nella terra, e i loro frutti, proibiti o no, tornano da tutte le parti alla terra. Vuol dire che a contemplarne le cime, a ricercarne le frondi, a numerarne, se vogliasi, le foglie, saranno chiamati i pochi eletti, a cui non è conteso di mirare in alto; gli altri trovano raccolto e distribuito sulla terra quanto fa per il caso presente di tutti!

Anche nella scuola pertanto la geografia intravede ormai nuove e ricchissime regioni finora intestate; e fra quelle stesse nazioni, dove per lo addietro si lavorò più seriamente e fruttuosamente a migliorare i suoi metodi e i suoi sussidi, dovranno accorgersi i maestri, che non per questo sono giunti al fine del cammino, e che forse trattasi di ricominciare da capo per trarre in porto anche cotesta *geografia dell'avvenire*.

Quanto a noi, occupati fin poco fa a rivendicare i sacri diritti d'una geografia ben più crudelmente maltrattata, più urgente e più difficile della geografia scolastica, entrati senza comunanza di tradizioni nella gara della cultura, per trovare lavoro non abbiamo bisogno invero d'un nuovo ideale: tanto ancora ci resta da fare per raggiungere il vecchio.

È verissimo che i primi allori — modesti allori — in qualche parte si sono raccolti; e noi siamo lieti di riconoscere, che, massime negli ul-

(1) *Zeitschr. für das Gymnasialw. Berlin*, 1876.

timi anni, sono stati regalati dai nostri maestri alla nostra scuola, fra i molti manuali geografici mediocri e cattivi, alcuni testi veramente accurati.

Ma ciò non iscema gran fatto la nostra povertà. A fare il buon libro basta un solo studioso di buona volontà; e di questi valorosi solitari, che possono reggere al paragone co' migliori stranieri, e vincerli talvolta, non è certo l'Italia, che abbia mai sofferto penuria. Se non che per i progressi della scuola, in ispecie di quella popolare, occorre la cooperazione di molti: per i progressi della geografia occorrono, oltre al buon libro, i buoni e copiosi sussidi rappresentativi, ed occorrono, prima d'ogni altra cosa, i buoni maestri geografi. E quanto a questo non dirò che finora non siasi fatto proprio nulla, ma parini che a far bene siasi appena incominciato.

Quanti sono infatti i nostri editori, che dimostrino, come fanno molti stranieri, tanto amore per la scuola, tanto sapere, o altrimenti tanto rispetto per la scienza, da enrare almeno al pari del valor commerciale, il valore scientifico e pedagogico delle loro produzioni? La colpa, si sa bene, non è di loro soltanto; essa è anche di chi compera — e di chi non compera, di chi studia e di chi non istudia, di chi insegna e di chi non insegna — essa è insomma un poco di tutti; ed il rimedio per conseguenza torna assai lento e difficile. Non è impossibile per verità immaginare un rimedio sollecito e sicuro, rimedio non di regolamenti e programmi scolastici, di cui può dirsi in certo senso, che servono a toglier di mezzo l'ignoranza, come il codice penale il delitto. Nessuno nega che anche ai regolamenti non ispetti la loro parte in quest'opera di redenzione; e per fortuna non mancano prove recentissime, dell'attenzione rivolta dai capi dell'istruzione anche alla nostra partita.

Ma per noi il rimedio più pronto ed efficace sta sempre nel maestro. Imperciocchè è il buon maestro che può indurre i discepoli a comperar bene e studiar bene e può sorreggere gli editori d'opera e di consiglio.

Or dove sarà poi questo buon maestro di geografia, o piuttosto come potrebb' esserci con quello che si fece o si potè fare finora nelle nostre scuole norinali di tutti i gradi a vantaggio di questa speciale preparazione? Le eccezioni, com'è naturale, non mancano; ma il progresso generale non è possibile, finchè la scienza e l'arte d' insegnarla non divengano retaggio comune a tutti gli istitutori, finchè cioè una soda istituzione scientifica e pedagogica non venga impartita di proposito anche per la geografia a tutti i maestri, ed ove occorra anche ai maestri dei maestri. Gli altri spedienti, presi da soli, o m' inganno di molto, o non sono nel fatto che semplici palliativi.

Signori,

Io terminai coll'accennare a cose, che a rigore non appartengono alla suppellettile del Museo, di cui propriamente mi toccava parlarvi. Forse, badando al compito di quell'istituzione, potrebbe passare l'arguzia, che questa partita appartiene al Museo, per la ragione appunto che vi manca. Ma sarà meglio confessarvi la verità, ed è questa: che io fui tratto a tali considerazioni per la grande fiducia ch' io nutriva — nella vostra pazienza — e nell'immenso beneficio che sarebbe assicurato alla nostra istruzione geografica, se mai avvenisse, che Voi rivolgeste anche ad essa l'affettuosa, sapiente, autorevolissima opera vostra.