

La seconda Conferenza per la Carta del Mondo al milionesimo

Nel X Congresso geografico internazionale di Roma venne stabilita la convocazione di una seconda Conferenza internazionale a Parigi per esaminare, di comune accordo fra i vari Stati civili, le disposizioni più opportune per la costruzione, con criteri uniformi, della carta della Terra alla scala 1 : 1,000,000, quale fu da prima proposta dal prof. Alberto Penck, allora dell'Università di Vienna, al V Congresso geografico internazionale di Berna, nel 1891, poi discussa nei successivi Congressi internazionali fino a quello di Ginevra del 1908, e quale fu concretata nelle sue linee fondamentali alla prima Conferenza dei delegati degli Stati aderenti, a Londra, nel novembre 1909.

Alla prima Conferenza di Londra erano rappresentati undici Governi, di Stati indipendenti o di colonie aventi regime autonomo, vale a dire: la Gran Bretagna e le due sue colonie autonome dell'Australia e del Canada, l'Austria, l'Ungheria, la Francia, la Germania, l'Italia, la Russia, la Spagna, gli Stati Uniti d'America; i delegati erano in tutto 22. Alla seconda Conferenza di Parigi i Governi rappresentati salirono a 33, compresi quelli coloniali delle Indie britanniche e della Nuova Zelanda (mentre l'Australia e il Canada questa volta non avevano rappresentanti propri); ed il numero dei delegati salì a 57, di cui però 13 rappresentavano i vari Ministeri francesi interessati all'impresa. Oltre ad essi poi figuravano altri 57 membri, quali invitati. I nuovi Stati aderenti furono: degli europei, il Belgio, la Bulgaria, la Danimarca, il Principato di Monaco, il Montenegro, la Norvegia, l'Olanda, il Portogallo, la Rumania, la Serbia, la Svezia e la Svizzera, la quale poi, sebbene aderente, non aveva inviato un proprio delegato; degli Stati americani, l'Argentina, il Cile, la Colombia, l'Equatore, la Repubblica Domenicana, il Guatemala,

il Messico e Panama; degli Stati asiatici, la Cina, il Giappone, il Siam. Sono poi da aggiungere, come è stato detto, le due colonie britanniche autonome delle Indie e della Nuova Zelanda.

Dopo la cerimonia di apertura, nella quale al discorso del generale Laffon de Ladébat, rappresentante il Ministro della Guerra di Francia, rispose a nome dei delegati stranieri il colonnello C. F. Close, direttore generale dell'*Ordnance Survey* della Gran Bretagna, la presidenza fu assunta dal generale Bourgeois, direttore del *Service Géographique de l'Armée Française*, designato dal Ministero della Guerra a prendere la direzione generale della Conferenza. Segretari generali furono nominati il professore Emanuele de Margerie e l'inglese cap. E. W. Cox, i quali, per la conoscenza delle diverse lingue e per l'opera infaticabile prestata in ogni occasione, contribuirono col Presidente in modo prezioso al buon esito della Conferenza.

Per primo atto si procedette ad un esame delle deliberazioni della Conferenza di Londra del 1909, allo scopo di vedere:

a) quali di esse dovessero considerarsi come definitive e immutabili;

b) quali potessero subire modificazioni, pur dovendo considerarsi immutabile il principio che le ha informate;

c) quali infine potessero subire modificazioni importanti.

In seguito a codesto esame ed alla discussione e votazione fatta paragrafo per paragrafo del testo inglese, che venne considerato come quello autentico della Conferenza di Londra, di fronte ad ogni eventuale dubbio interpretazione delle traduzioni francese e tedesca, pubblicate nel fascicolo ufficiale del febbraio 1910 (*International Map Committee, Resolutions and Proceedings*, ecc., presented by His Majesty's Stationery Office, London), la Conferenza ritrovò necessario di assegnare lo studio dei vari punti riconosciuti suscettibili di modificazioni, e non abbastanza approfonditi a Londra, a quattro differenti Commissioni.

Alla prima si assegnò l'esame ulteriore dei segni convenzionali e le spinose questioni della toponimia (scelta, ortografia e trascrizione dei nomi); alla seconda le questioni relative all'altimetria della terra, alla batimetria dei mari e dei laghi; alla terza le questioni relative alla ripartizione tra i vari Stati dei fogli da eseguire, specialmente quelli comprendenti territori di Stati diversi e non aventi Istituti cartografici. Infine alla quarta Com-

missione fu riservato l'esame di tutte le altre eventuali questioni e delle proposte varie presentate.

I delegati s'iscrissero ad una o a più di codeste Commissioni secondo le loro proprie ragioni e preferenze; e in seguito ai risultati di tali iscrizioni furono nominati per ogni Commissione il presidente e il segretario, e fu stabilito l'orario delle riunioni, possibilmente in modo da non impedire ai delegati appartenenti a varie Commissioni di partecipare ai lavori che li interessassero.

A mano a mano che un certo numero di decisioni veniva concretato dalle Commissioni, esse erano portate nelle sedute plenarie, che furono in tutto sei, ed ivi ridiscusse quando a taluno dei delegati, od anche degli invitati, fosse sembrato il caso, e poi votate da coloro che avevano diritto di voto per il proprio Governo.

Pochi però furono i punti che suscitarono discussioni in seduta plenaria, dopo essere stati oggetto di discussioni, talvolta lunghe e vivaci, in seno alle Commissioni e Sottocommissioni. Quasi tutte le decisioni della Conferenza di Parigi raccolsero l'unanimità nelle votazioni plenarie e definitive, essendosi preferito di lasciare ancora sospese e rimandare alle decisioni di una Conferenza ulteriore quelle questioni, che non sembrassero del tutto mature o sulle quali si fosse manifestata discrepanza abbastanza notevole di pareri.

Del resto, per tutte le decisioni della Conferenza di Parigi riuscì di grandissima utilità la base, diremo così, sperimentale, offerta dai fogli della Carta del Mondo sottoposti all'esame dei delegati dei vari Stati e precisamente: 7 di regioni europee (*Scotland, The Highlands*, costruito dall' « Ordnance Survey Office » Britannico di Southampton; *Istambul* del « War Office » di Londra; *Lyon* del « Service Géogr. de l'Armée » di Parigi; *Valencia* dell' « Instituto geografico y estadistico » di Madrid; *Budapest* dell' « Instituto geografico ungherese »; *Kalma Linn* e *Lulea*, 2 saggi dell' « Instituto litografico dello Stato Maggiore svedese » di Stoccolma; *Roma* dell' « Instituto geografico militare italiano » di Firenze); 2 fogli di regioni africane (*Kenhardt*, nella Colonia del Capo, costruito dal « War Office » di Londra; *Inhambane*, dovuto al « Ministero das Colonias, Comissão de Cartographia » di Lisbona); 2 fogli dell'Asia (il foglio *Punjab, Delhi* e *Tibet* della carta provvisoria « *India and adjacent Countries* alla scala di

1 : 1.000.000, cominciata a pubblicarsi nel 1908 a Calcutta, « Survey of India Office »; *Tōkiō*, del « Land Survey Department » giapponese di Tokio); 2 fogli dell'America (1 foglio, *Boston*, dei 52, che abbracceranno gli Stati Uniti e dei quali l'attivissima « U. S. Geological Survey » avrà presto finito circa una decina; 3 fogli della Repubblica Argentina, *Buenos Ayres, Concordia, Corrientes*, dovuti alla « III Division del Estado Mayor del Ejercito, Instituto Geográfico Militar », di Buenos Aires).

Fra codesti fogli di saggio non figurarono quelli della Cina orientale, costruiti dalla « Landes Aufnahme » del Regno di Prussia, come mancava ogni altro saggio della cartografia tedesca.

Tali saggi, tecnicamente più o meno riusciti, erano lontani dal presentare, all'infuori della scala, una completa uniformità di simboli, di scrittura, di curve e tinte ipsometriche. Sopra tutto per queste ultime si notava che, se la scala dei colori era nel complesso intonata a quella suggerita dalla Conferenza di Londra, in ogni foglio le modificazioni erano più o meno rilevanti, e appunto per ciò servirono utilmente ai confronti. Alcune prove dei fogli britannici presentavano inoltre dei saggi di rappresentazione del terreno non colle sole isoipse e le tinte ipsometriche, ma con l'aggiunta di un rinforzamento plastico a pastello (fr. *estompage*, ted. *Schattierungsverfahren*, ing. *shading*). Tale rinforzamento però, benchè giudicato favorevolmente da più di uno dei delegati, non fu approvato dalla maggioranza, consenzienti gli stessi delegati britannici, per non introdurre un elemento d'interpretazione arbitraria nella carta internazionale, che deve avere una base più che è possibile strettamente positiva e scientifica.

*
* *

Le conclusioni definitivamente votate sono, in riassunto, le seguenti: circa le quali è da notare che si deve considerare come autentico il testo francese delle decisioni nuove, votate a Parigi, mentre rimane autentico il testo inglese della prima Conferenza di Londra per le decisioni che non subirono modificazioni.

DIVISIONE E DESIGNAZIONE DEI FOGLI.

I paragrafi del testo di Londra considerati fin da principio immutabili, oltre a quello della scala (1 : 1.000.000), furono quelli

relativi alla *divisione e limitazione* dei fogli della carta ed alla sua *proiezione*.

Resta dunque stabilito che i fogli della Carta internazionale al milionesimo comprendono ciascuno quattro gradi di latitudine, a partire dall'equatore (salvo i due comprendenti i poli, che ne abbracceranno necessariamente due soli) e sei gradi di longitudine a partire dal meridiano di Greenwich, procedendo da O. a E. Dal 60° all'88° di latitudine, però, si potranno unire in un sol foglio parecchi fusi, in modo che ciascuna zona latitudinale abbracci in un sol foglio 12, 18 o più gradi di longitudine. In tal maniera il numero dei fogli dell'intero globo potrà essere ridotto a 2084.

Con lieve modificazione ai deliberati di Londra relativi alla designazione dei fogli, ciascuno di questi sarà contrassegnato da una lettera preceduta da N. o da S., secondo l'emisfero, per indicarne la posizione in latitudine; e da un numero da 1 a 60, a partire dall'antimeridiano di Greenwich, per indicarne la posizione di longitudine. Es.: N. B. 12 indicherà il foglio 4°-8° latitudine N. e 108°-114° long. E. di Greenwich.

Per il legame poi, che non potrà non esistere fra la carta internazionale al milionesimo e la nuova carta internazionale aereonautica al 200,000, di cui sono già usciti in Francia parecchi fogli, il direttore del « Service du Nivellement général », Ch. Lallemant, propose anche di numerare nei fogli della carta al milionesimo, come nella carta aereonautica le zone di un grado di latitudine da 1 a 180, partendo dal polo antartico, e i fusi di un grado di longitudine da 0 a 360, partendo dall'antimeridiano di Greenwich. Su tale proposta la Conferenza di Parigi non procedette ad una votazione risolutiva.

Quanto al titolo dei fogli, fu stabilito che esso sarà: *Carta internazionale del mondo* a 1:1,000,000, scritto in tre ovvero quattro lingue, e precisamente in francese (che terrà il primo posto anche per agevolarne la collocazione nelle biblioteche), in inglese, in tedesco e nella lingua della nazione, a cura della quale il foglio è pubblicato. Ogni foglio poi porterà il nome della località o dell'ente geografico più importante, che in esso si trovino. Altri espedienti ancora, che sarebbe lungo enumerare, serviranno a facilitare la designazione dei fogli e la loro ricerca.

PROIEZIONE.

La questione della proiezione, assai più importante, già risolta a Londra, non ha dato più luogo ad osservazioni. La proiezione sarà una policonica modificata, con meridiani rettilinei, naturalmente convergenti verso il meridiano centrale di ciascun foglio. Questo avrà una linea retta di lunghezza leggermente inferiore alla vera, cioè allo sviluppo dell'arco corrispondente, calcolata mediante una semplice formula proposta dal signor Lallemand. Esso meridiano centrale sarà diviso in quattro parti uguali e per i punti di divisione passeranno altrettanti circoli rappresentanti i paralleli aventi il centro nel prolungamento del meridiano centrale, in posizione calcolata mediante una formula e le tavole annesse alle istruzioni. Dei paralleli i due estremi, in alto e in basso del foglio, saranno in lunghezza reale o naturale, che si voglia dire; gli intermedi subiranno di conseguenza una leggera diminuzione. La divisione dei due paralleli estremi in sei parti uguali permetterà di tracciare con linee rette i meridiani; due dei quali, uno a destra, l'altro a sinistra, a due gradi di distanza dal centrale riusciranno di lunghezza naturale; degli altri, il centrale come abbiamo detto, sarà lievemente più breve, i due estremi leggermente allungati.

Gli errori tanto lineari quanto angolari, che si commettono con tale proiezione, data la scala della carta, sono però così piccoli da essere del tutto trascurabili in pratica, riuscendo inferiori alle deformazioni cagionate dallo stato igrometrico della carta durante la stampa, come appunto dimostrò il Lallemand in una sua memoria pubblicata nel 1911 (1). Infatti il restringimento del meridiano centrale è al massimo di mm. 0.27 nella zona 0°-4° di latitudine, sopra una lunghezza di mm. 442.27, quale sarebbe la naturale della zona considerata; l'allungamento dei meridiani estremi raggiunge al massimo mm. 0.35, il restringimento del parallelo medio è al massimo di mm. 0.2. Riunendo insieme

(1) CH. LALLEMAND, *La Carte du Monde au millionième et ses erreurs dues à son mode de construction*, in *Comptes-rendus de l'Association française pour l'avancement des Sciences*, Congrès de Dijon, 1911.

quattro fogli della carta, fra loro contigui, ma appartenenti due a due a fusi longitudinali differenti, deve esistere teoricamente un vuoto angolare tra essi, perchè non tutti i paralleli e i meridiani terminali possono combaciare tra loro, data la proiezione. Tuttavia codesto lato è anch'esso in pratica del tutto trascurabile, essendo di pochi secondi di grado e di pochissimi millimetri, al massimo 25".2 e lineamente di mm. 3.25 nelle vicinanze immediate dell'equatore.

*
* *

Per la rappresentazione del terreno i deliberati della prima Conferenza di Londra hanno subito alcune modificazioni.

SEGNI CONVENZIONALI.

Non è possibile riferire minutamente tutte le variazioni introdotte nei tipi delle scritture e nei segni convenzionali, senza avere sott'occhio i modelli vecchio e nuovo. Quest'ultimo, che sarà diffuso poi colla stampa, non potè essere presentato completo in quadro neppure ai delegati se non nell'ultima seduta. Bastino perciò pochi cenni.

Resta come principio che nella carta internazionale sono adoperate soltanto le diverse forme dei caratteri alfabetici latini.

Gli Stati che non usino i caratteri latini potranno eseguire, se vogliono, delle edizioni nazionali dei fogli che loro interessino, adoperando anche i materiali della carta internazionale; ma codeste edizioni supplementari non saranno considerate come facenti parte di essa.

Una delle discussioni più animate fu quella relativa ai simboli ed ai tipi dei caratteri da adottare per le città, che furono distinte in sei categorie. Fu stabilito che la loro importanza dal punto di vista amministrativo verrà indicata dai segni; quella derivante dalla popolazione, dal commercio, dall'interesse storico, ecc., verrà indicata con la varietà dei caratteri.

Ugualmente assai discussi furono gli espedienti proposti per indicare le diverse categorie di strade, comuni e ferrate, i telefoni, i canali e i fiumi navigabili, le cascate, le rapide, le foreste, i confini amministrativi e politici, ed oltre a ciò certi segni di particolare interesse per i territori coloniali.

SCELTA E ALGRAFIA DEI NOMI.

Riguardo alle questioni complesse e spinose della scelta dei nomi di luogo e della loro ortografia e trascrizione, il lungo dibattito portò per ora a queste conclusioni.

Nei paesi indipendenti od aventi governo autonomo, nei quali sia usato *abituamente* o in via *accessoria* l'alfabeto latino, l'ortografia considerata ufficiale vi sarà adottata per i nomi di luogo. Saranno i rispettivi Governi che dichiareranno per ciascun paese quale sia codesta ortografia ufficiale.

Per le colonie, i possedimenti, i protettorati dipendenti da una nazione, che si serve abitualmente o in via accessoria dell'alfabeto latino, l'ortografia dei nomi di luogo sarà quella della trascrizione in carattere latino ufficialmente usata nel paese.

Per le località principali e per ogni altro ente geografico importante, che abbia, oltre al nome ufficiale, un'altra denominazione abituale notevolmente diversa, si raccomanda di aggiungerla nella carta, in carattere più piccolo, sotto o accanto al nome ufficiale. Se nel medesimo foglio un accidente geografico (quale una catena di monti, un fiume, ecc.) si stende sopra parecchi paesi, nei quali abbia nome diverso, si segneranno codesti differenti nomi sulla carta, ciascuno al posto che gli corrisponde.

Viene espresso il desiderio che i Governi europei ed extraeuropei, che non si servono dell'alfabeto latino, vogliano pubblicare un sistema ufficiale di trascrizione dei loro caratteri in caratteri latini.

Per i paesi dove la scrittura non è alfabetica (es. la Cina), ma dove esiste un servizio di poste e dogane, per il quale si fa uso dell'alfabeto latino, si adotterà la trascrizione in uso per tale servizio.

Là dove non esistono servizi postali e doganali ed ogni qualvolta il Governo del paese al quale si riferisce il foglio della carta non è in grado di stabilire un sistema di trascrizione qual'è sopra indicato, sarà provveduto alla scelta di esso dallo Stato o dagli Stati, cui è affidato l'incarico di eseguire la carta.

Per i nomi contenuti in ogni foglio, una leggenda esplicativa indicherà i caratteri latini adatti a rappresentare quanto più esat-

tamente è possibile, nelle tre lingue in cui sono stampate le deliberazioni della Conferenza di Londra, il valore fonetico delle lettere usate nel foglio. Questa disposizione però ha valore provvisorio fino alla prossima Conferenza.

Alcune proposte relative alla scrittura e pronuncia dei nomi avanzate dai delegati italiani rimangono ancora impregiudicate e su di esse dovrà riferire alla prossima Conferenza la Commissione riconfermata a Parigi per lo studio di tale questione. Le principali di tali proposte sono: quella di un repertorio per ciascun foglio, che ne riporti i nomi con l'aggiunta di tutte le altre forme ortografiche in uso per ogni località e coll'indicazione della loro pronuncia; e quella della scelta di uno tra i vari alfabeti fonetici finora proposti dai competenti per indicare l'equivalenza dei nomi delle lettere singole e aggruppate usate nelle varie lingue e conseguentemente la pronuncia dei nomi in modo uniforme.

RIPARTIZIONE DEI FOGLI DA ESEGUIRE ED ALTRE DELIBERAZIONI GENERALI.

Senza riportare altri particolari, come quelli relativi all'indicazione delle scale, delle fonti del materiale utilizzato per ciascun foglio, ecc., è opportuno conoscere le risoluzioni d'indole generale riguardanti la distribuzione dei fogli da eseguire e la direzione generale della carta. Esse furono accolte dalla Conferenza in seguito alla proposta fattane dalla terza Commissione, che esaminò appunto le questioni relative.

Esse sono le seguenti:

Resta inteso come massima che ciascuno Stato avente un'organizzazione cartografica sufficiente, intraprenderà la costruzione e pubblicazione dei fogli comprendenti il suo territorio od una parte di esso.

Per quest'ultimo caso però, allo scopo di evitare inutili duplicati, è da desiderare che gli Stati limitrofi si accordino sui fogli, che ciascuno si assumerà.

Per i fogli corrispondenti ai paesi dove non esiste un istituto cartografico, non si stabilisce alcuna norma per la loro esecuzione.

Riguardo all'Africa, una speciale Sotto-Commissione ne ha stabilito la ripartizione dei fogli tra gli Stati interessati, tenendo per base di assegnare a ciascuno Stato, che sia provveduto di servizio cartografico, i fogli che comprendono il maggior territorio di sua pertinenza.

Ogni foglio sarà venduto a prezzo uniforme (assai probabilmente fr. 1.50 l'uno). E tutti i fogli avranno uguale formato (80 × 65 cm.).

In seguito alla proposta fatta dalla Delegazione britannica, la Conferenza ha deliberato la istituzione di un ufficio centrale permanente, che avrà sede in Inghilterra; e precisamente un ufficio centrale a Southampton, nei locali della *Ordnance Survey*.

A codesto ufficio permanente i vari Stati dovranno dare avviso di quali fogli intendono assumersi l'esecuzione, perchè ne siano alla loro volta informati gli altri Stati. L'ufficio pubblicherà un rapporto annuale sui lavori della carta e organizzerà lo scambio di informazioni, allo scopo di fornire agli interessati tutti i dati utili. Ogni Stato aderente contribuirà alle spese con 150 fr. l'anno.

La grande importanza della adozione di tale ufficio permanente fu giustamente sottolineata dal presidente generale Bourgeois, che tra vivi applausi pregò il colonnello Close di trasmettere al Governo della Gran Bretagna i ringraziamenti della Conferenza.

Codesto ufficio permanente infatti — aggiunse il generale — consacra il principio della fondazione di una vera « Associazione Cartografica Internazionale » che potrà funzionare sul modello dell' « Associazione Internazionale Geodetica ».

E intanto, essendosi riconosciuta la necessità di non lasciar che si estingua e neppure si attenui il vivo interessamento ormai destato in tutto il mondo civile dalla costruzione della Carta internazionale al milionesimo, ed essendo necessità assoluta che le difficoltà, le dubbiezze e disformità di esecuzione vengano tolte all'inizio dell'opera, per impedire inconvenienti che forse poi riuscirebbero irrimediabili, fu deliberata la convocazione di una terza Conferenza internazionale a un anno di distanza dalla seconda.

Codesta terza Conferenza per la carta del mondo, che si terrà a Berlino alla fine del 1914, senza ritornare sui principii, che hanno informato le deliberazioni prese finora, esaminerà i fogli che saranno stati preparati od eseguiti, deciderà sulle difficoltà

che si saranno potute presentare e prenderà tutte le nuove disposizioni complementari, che appariranno più convenienti allo scopo.

Prima che si chiudessero i lavori, e a proposito della ripartizione dei fogli da eseguire tra i vari Stati, i delegati italiani credettero di dovere offrire alla Conferenza i loro buoni uffici per ottenere dal proprio Governo che l'Italia assuma di costruire — oltre ai fogli del suo territorio, sia della madre patria, sia dei domini coloniali (per taluno dei quali fogli però saranno necessari accordi cogli Stati limitrofi) — anche i fogli dell'Abissinia. E l'offerta fu accolta dalla Conferenza con manifesta soddisfazione.

Vivo interesse destò poi la dichiarazione del delegato cinese che si disse autorizzato dal suo Governo a dar notizia che lo Stato Maggiore di Pechino ha fatto istituire in tutte le provincie della Cina degli uffici cartografici, allo scopo di stabilire la carta, aggiungendo che i lavori di tali uffici progrediscono regolarmente.

Quanto ai fogli abbraccianti gli oceani, il barone Dezt, professore all'Istituto Oceanografico, delegato del Principato di Monaco, annunciò alla Conferenza che il Principe si sarebbe assunto volentieri l'esecuzione di un certo numero di fogli oceanici, che gli venissero designati. Naturalmente alla generosa offerta risposero unanimi applausi dei delegati.

Opportune parole del presidente gen. Bourgeois, cui rispose per i delegati il generale von Bertrab, capo della « Königliche Landesaufnahme » di Prussia, chiusero la Conferenza, la quale lasciò in tutti un senso di viva soddisfazione.

Più che in ogni altro però tale senso deve essere profondo nel prof. Penck, a cui si deve, non soltanto la prima idea, ma — ciò ch'è merito anche maggiore — l'attuale fervore, suscitato con tenace, illuminata propaganda più che ventenne, per l'esecuzione di un'opera, che riuscirà d'incalcolabile giovamento non meno alla scienza che alla vita pratica del mondo civile moderno, essendo indubitabile l'utilità molteplice che potranno ricavarne il giornalismo, il commercio e quanti s'occupano di politica, di problemi economici mondiali, perfino di svariati problemi tecnici e industriali.
