

SU ALCUNI RECENTI ATLANTI STRANIERI

La seconda guerra mondiale ha fatto invecchiare rapidamente gli atlanti di cui disponevamo e ha costretto gli editori a prepararne edizioni aggiornate o li ha indotti addirittura a pubblicarne dei nuovi, anche per soddisfare a nuove esigenze del pubblico. Tra questi ve ne sono alcuni, usciti negli ultimi anni, sulle caratteristiche dei quali mi sembra opportuno richiamare l'attenzione degli studiosi.

Alla Casa editrice francese Larousse si deve la pubblicazione di un voluminoso *Atlas international politique et économique* (1), composto di una novantina circa di carte e cartine, in buona parte a colori, accompagnate da un testo che commenta le carte stesse, da un indice dei toponimi e da una cospicua serie di tabelle statistiche.

Nel redigere questo atlante gli Autori si sono prefissi, come è detto nella prefazione, di fare un'opera nuova, di valore scientifico, che risultasse una sintesi cartografica a giorno con i grandi rivolgimenti politici ed economici che, dopo il 1938, hanno profondamente mutato la faccia della Terra: un'opera costruita in base ad elementi nuovi, a un'informazione di prima mano, con la costante preoccupazione dell'esattezza.

Poiché il mondo moderno va evolvendosi verso il raggruppamento dei paesi in complessi politici o economici molto vasti, anziché inserire numerose carte regionali dettagliate, come negli altri grandi atlanti di consultazione, si è preferito dare una *visione sintetica* dei principali fatti politici ed economici, senza preoccuparsi del dettaglio: e per questo spesso sono stati rappresentati in una stessa carta gruppi di paesi collegati appunto da affinità politiche o economiche. Così, si trovano tutti in un'unica tavola i paesi bagnati dal Mare del Nord, quelli del bacino occidentale e poi quelli del bacino orientale del Mediterraneo, ecc.; e le grandi attività economiche sono rappresentate in carte d'insieme comprendenti ciascuna un emisfero: alcune in proiezione azimutale equidistante polare, altre in proiezione stereografica di Gall (2).

Vediamo ora in che modo e fino a quale punto siano stati raggiunti gli scopi che gli Autori dell'opera si erano prefissi.

L'atlante è formato da una parte prevalentemente politica e da una parte economica. Volendo dargli un carattere internazionale, la grafia dei toponimi adottata è quella ufficiale dei singoli Stati (con le loro dipendenze coloniali), quando ne posseggono una in caratteri latini. I topo-

(1) *Atlas international Larousse politique et économique* publié sous la direction de JEAN CHARDONNET. Parigi, 1950.

(2) Non di Mercatore, come erroneamente, più volte, è dichiarato nella prefazione dell'atlante. La proiezione di Gall è una proiezione cilindrica nella quale il cilindro è secante la sfera sui paralleli di 45° N e S, invece di essere tangente all'equatore, come nella proiezione di Mercatore. I paralleli sono proiettati stereograficamente.

nimi russi e arabi sono stati traslitterati in base alla grafia francese. Per la Cina è seguita la grafia delle dogane cinesi; per il Giappone i toponimi risultano traslitterati ora col sistema *Nippon-shiki* (nelle carte 11, 12 e 13), ora col sistema *Romaji* (carta 11 A), ciò che mi sembra si sarebbe dovuto evitare.

Sempre per dare all'opera un carattere internazionale, le didascalie delle carte e il testo di commento sono trilingui (in francese, inglese e spagnolo); e si dice che nell'atlante « tutti i paesi sono trattati su un piede di uguaglianza »: ma questo non sembra corrispondere a verità, poiché, innanzi tutto, la Francia è rappresentata in una carta generale (tav. 3) alla scala di 1 : 2.500.000, mentre, ad esempio, l'Europa centrale (tav. 8) è a 1 : 3.300.000 e i paesi del Mediterraneo (tavv. 9 e 10) sono a 1 : 5.000.000; e alla Francia, inoltre, sono dedicate le due tavole 4 e 5 alla scala di 1 : 1.625.000 (3); la Gran Bretagna è rappresentata nella tav. 6 a 1 : 3.000.000, e poi, in massima parte, nella tav. 6 B, a 1 : 1.425.000 (4); tra i paesi extraeuropei, all'Australia con le principali isole dell'Oceania è dedicata soltanto una cartina in nero a 1 : 20.000.000, *senza un rigo di commento*.

L'atlante si apre con tre grandi carte oroidografiche, in proiezione azimutale polare la prima (emisfero settentrionale) e in proiezione stereografica di Gall le altre due (antico e nuovo continente). Il rilievo vi è rappresentato mediante curve e tinte isometriche; sono distinte le sezioni dei fiumi navigabili tutto l'anno e quelle navigabili solo in alcuni periodi (5), ed è segnato il punto limite della navigazione marittima su di essi. Curve batimetriche e tinte ben differenziate mostrano chiaramente i tratti generali dei fondi marini, per delineare i quali, peraltro, non si è tenuto sempre conto dei risultati delle esplorazioni oceanografiche più recenti (di qualche anno anteriori alla data di pubblicazione dell'Atlante, s'intende). Così, per es., per il Mediterraneo si dà una profondità massima di soli 4115 m. a metà percorso circa tra la Cirenaica e lo Stretto di Messina, mentre a S del C. Matapan si superano i 4600 m.; a N di Portorico è segnata, quale massima profondità dell'Atlantico, m. 8525, mentre si raggiungono i 9200 nella fossa Brownson (6).

In queste carte fisiche è indicata qua e là la temperatura media annua e l'ammontare annuo delle precipitazioni: ma nella maggior parte dei casi non si capisce a quale località tali dati precisamente si riferiscano, e inoltre c'è da domandarsi che importanza possano avere indicazioni del

(3) In tutto l'atlante non c'è alcuna sistematicità nell'uso delle scale, che sono eccessivamente varie.

(4) Scala erroneamente segnata 1 : 1.425.000.000.

(5) Per molti fiumi delle alte e medie latitudini è indicato il periodo in cui, liberi dai ghiacci, essi sono navigabili: ma un po' di confusione risulta dal fatto che a volte, invece di segnare tale periodo, si dà quello in cui sono ghiacciati (per es.: basso Ob 8 giugno-25 ottobre, che è il periodo in cui tale fiume solitamente è libero dai ghiacci; basso Volga 16 dicembre-15 marzo, che è il periodo in cui esso è gelato).

(6) Cfr. al riguardo H. BENCKER, *The bathymetric soundings of the Oceans*, in « *Revue Hydrographique* », Monaco, 1930, e i successivi aggiornamenti dello stesso A. nella medesima rivista.

genere quando sono limitate a pochissime località (nove per tutta l'Asia, quattro per l'Africa, due per l'Australia, ecc.), scelte, per di più, poco opportunamente (7). Va infine osservato che la temperatura media annua e la quantità media annua delle precipitazioni sono tutt'altro che sufficienti per caratterizzare il clima di una regione.

Altre tre grandi tavole, analoghe alle precedenti, sono dedicate alla divisione politica del mondo, con colorazioni che distinguono gli Stati sovrani dalle colonie, dai protettorati, ecc. Non si comprende perché sia stato usato un unico colore per le due repubbliche della Germania, e due colori per le repubbliche coreane. Perché, poi, indicare come protettorato britannico tutto l'angolo sud-orientale dell'Arabia (escluso l'Oman) dall'Hadramaut al Katar e alla Costa dei Pirati? Katar e Costa dei Pirati giustamente, poi, nelle tabelle statistiche sono considerati come paesi indipendenti; quanto al desertico interno, esso è di sovranità indeterminata (8).

La serie delle carte regionali presenta sempre, press'a poco, le stesse caratteristiche. La maggiore — occorre dirlo subito — è quella di avere la rappresentazione del rilievo, a sfumo, eseguita in modo veramente deplorabile (9). In alcuni casi, anzi, essa è addirittura cervelletica (10). Un'altra caratteristica è quella di avere una colorazione che, a cominciare dall'azzurro del mare, è quanto di più antiestetico si possa immaginare.

Molto opportunamente le carte non sono sovraccariche di nomi, che, peraltro, assai spesso sono errati (11) e a volte scritti nelle varie tavole con diversa grafia (12).

(7) Delle due indicazioni relative all'Australia, una si riferisce evidentemente a Perth e l'altra a Melbourne. Nessuna indicazione è data per l'interno, per la costa settentrionale e per quella orientale, che hanno clima ben diverso da quello dell'angolo SO dell'Australia Occidentale e della Victoria.

E giacché siamo in argomento, è opportuno ricordare qui che a tav. 23 B è inserito un planisfero dei climi, sotto il quale è dichiarato: « d'après Emm. De Martonne, Géographie physique, ecc. ». Esso è stato molto semplificato (De Martonne distingue 26 tipi di clima, e qui ne sono distinti solo 10), con queste stupefacenti conseguenze: che la Cina settentrionale e la Manciuria meridionale risultano con un clima uguale a quello dell'India; che uno stesso tipo di clima domina in Polonia, nella Persia di SO e nel Turan settentrionale intorno al L. Balkhash; che gli altopiani andini hanno *clima mediterraneo* (!) come i paesi dell'Atlante, la Cina, ecc.

(8) Nella tav. 17 il Katar e la Costa dei Pirati (Trucial Oman) sono invece attribuiti all'Arabia Saudita, della quale sembra far parte pure lo Yemen!

(9) Per esempio, nella tav. 9 non si avverte differenza alcuna tra le Alpi e le sierre della Spagna centrale; nella tav. 13., tra l'Himalaya e le montagne della Cina; nella tav. 14., tra gli Appalaci e le Montagne Rocciose.

(10) Basterà ricordare che nella carta 13 A è indicata una catena montuosa nella Nuova Guinea meridionale, al posto del piatto e acquitrinoso delta del Fly.

(11) Ne ricordo solo alcuni: in Italia (v. tavv. 8 e 9) Cudrgne per Cuornè, Corleto per Corleto Perticara, Vibo Valentina, Porto Terres, e poi Forlì, Cefalu, Nardo, ecc., tutti senza accento. Anche moltissimi toponimi dei paesi di lingua spagnola sono privi dei loro accenti: Cordoba, La Linea de la Concepcion, Almodovar del C., ecc. (tav. 9), Yucatan, Michoacan, San Jose, Medellin, Falcon, Colon, ecc. (tav. 14). Numerosi sono pure i toponimi polacchi, cèchi e romeni privi dei loro segni diacritici (Grudziadz, Czestochowa, Zalau, Valeni, Somesul, Muresul, ecc.).

(12) Esempio: Nichteroy e Santa Catarina a tav. 2 C, Niterói e Santa Catharina a tav. 16. Alla diversa grafia dei nomi giapponesi ho già accennato.

In qualche caso evidentemente il disegno non è basato sulle fonti più recenti, come si può verificare esaminando attentamente, ad esempio, quello di alcune isole dell'Arcipelago Artico Americano (13).

L'ultima parte dell'Atlante è formata da una serie di carte economiche generali, che sono precedute, peraltro, da una tavola con un planisfero della distribuzione della popolazione (a punti), e con due minori planisferi delle occupazioni prevalenti e delle lingue commerciali.

Le carte economiche generali, come quelle oroidrografiche e politiche già ricordate, rappresentano l'emisfero settentrionale in proiezione azimutale polare e poi l'antico e il nuovo continente in proiezione di Gall; a volte esse sono affiancate da carte monocrome di maggior dettaglio (per l'Europa, gli Stati Uniti, ecc.). Il primo gruppo di codeste carte economiche è relativo alle comunicazioni aeree (vi sono indicate le linee e gli aeroporti); un secondo gruppo è dedicato alla rappresentazione delle ferrovie (distinte a seconda dello scartamento), delle principali strade ordinarie e delle rotte marittime; il terzo, quarto e quinto gruppo di carte sono relativi rispettivamente all'agricoltura e allevamento, alle risorse minerarie, alle industrie.

Nel campo della cartografia economica c'è ancora molto da fare, per giungere a qualcosa di soddisfacente: ed è da augurarsi che i geografi economisti rivolgano maggiormente la loro attenzione ai numerosi problemi, finora piuttosto trascurati, che a tale cartografia si riferiscono.

Occorre dire subito che le carte agricole, minerarie e industriali dell'atlante in esame, nei sistemi di rappresentazione dei vari fenomeni non differiscono, nel complesso, dalle carte analoghe che siamo soliti vedere negli atlanti economici: le quali per lo più risultano dall'affastellamento di un gran numero di colori e segni diversi, che ne rendono molto laboriosa e fastidiosa la lettura e impediscono l'immediatezza della visione d'insieme. Si pensi che nelle carte agricole dell'atlante Larousse (tavv. 23 A e 23 B) sono usati 84 colori e segni diversi (14), e in quelle minerarie, ben 108

(13) Si confronti al riguardo la tav. 15 dell'atlante con la *Map of the Americas* 1: 5.000.000 pubblicata dall'American Geographical Society di New York, foglio *Alaska, Northern Canada, and Greenland*, 1948.

(14) In esse si trovano indicazioni non soltanto sull'agricoltura e l'allevamento, ma anche sulle formazioni vegetali e la pesca. Non vi mancano errori e deficienze: nella tav. 23 B, ad esempio, tutta la fascia costiera del Perù è indicata come *deserto*; non v'è alcuna traccia delle aree irrigate, che pure costituiscono una delle parti più vitali di quel paese ($\frac{1}{2}$ dell'arativo si trova proprio in tale fascia, la quale, com'è noto, dà un grande contributo all'esportazione col cotone e lo zucchero di canna, prodotti che nel 1950 costituirono ben il 47% del valore totale delle esportazioni peruviane). Nel Brasile, che al riguardo è il primo paese del mondo, è indicata la coltura della manioca solo nella parte meridionale; nessuna traccia di tale coltura appare nel Brasile nord-orientale, che produce manioca per oltre il 60% del totale brasiliano. Giava per la produzione della manioca (90% del totale asiatico) viene subito dopo il Brasile: ma nella carta tale coltura non è affatto indicata. Prodotto tipico della massima parte delle isole dell'Oceania, e a volte, anzi, l'unico, è il copra. Esso è segnato soltanto per la Nuova Guinea. E dire che, per es., esso dà i $\frac{9}{10}$ del valore delle esportazioni delle Nuove Ebridi e delle Tonga. Lo zucchero di canna entra nelle esportazioni delle

segni, perché il segno relativo a ciascuno dei 36 minerali presi in considerazione può essere in verde se il giacimento non è sfruttato, in rosso se è sfruttato, in nero se è sfruttato e dà una produzione equivalente a circa 1/10 di quella mondiale. Poiché sono indicati anche i giacimenti non sfruttati, è ovvio che spesso si tratta di giacimenti di nessun conto: e così chi esamina queste carte può avere l'impressione che, per esempio, *paesi come l'Irlanda o l'Uruguay abbiano, dal punto di vista minerario, un'importanza notevole.*

Con quale criterio, poi, siano state indicate le aree delle grandi industrie nelle carte relative, non si capisce bene. Infatti nella tav. 25 A ne troviamo segnate alcune assai ampie in regioni dell'Unione Sovietica ancora essenzialmente agricole, come la Georgia, la Ciscaucasia e la Russia Bianca, mentre non c'è traccia della zona industriale della Catalogna.

Chiare e suggestive risultano le carte relative alle fonti di energia (carbone, lignite, petrolio, gas naturale ed elettricità).

Il testo di commento, in tre lingue e stampato su tre colonne nel verso delle tavole, è molto sommario (15) e in esso non sempre sono dette le cose veramente essenziali. Alla tav. 17, per esempio, parlando del rilievo dell'Africa, si dice che « è formato da altopiani dominati da alcuni rilievi vulcanici elevati, come i monti Camerun e Ahaggar », ma non sono ricordati i grandi vulcani dell'Africa orientale, quali il Kilimangiaro, il Kenia, ecc.

L'opera si chiude con una ricca serie di statistiche demografiche ed economiche di indubbia utilità.

*
* * *

Un altro atlante francese pubblicato di recente, ma di tipo ben diverso da quello esaminato sopra, è l'*Atlas Rex*, edito dalla Casa Hachette (16) e destinato al grosso pubblico che, per ragioni di studio o di lavoro, ha bisogno di una risposta rapida e sicura alle molteplici questioni di carattere geografico che quotidianamente ci si possono presentare. L'opera comprende: una parte documentaria, sotto forma di disegni, grafici e tavole statistiche, nella quale è stato dato sviluppo specialmente a

isole Figi per quasi la metà del loro valore complessivo: ma nella carta non è affatto indicata la coltura della canna in quell'arcipelago. Viceversa essa è segnata come coltura predominante in tutta la zona costiera degli Stati Uniti meridionali, dal Texas alla Carolina del Sud, mentre è coltivata soltanto nella Louisiana. E si potrebbe continuare.

(15) Quello relativo al Canada, per es., comprende un terzo di pagina, e quello relativo a tutta l'America Meridionale, mezza pagina. Alcuni paesi non sono neppure ricordati.

(16) *Atlas Rex*, établi sous la direction de M. JEAN MARTIN. Parigi, 1951.

quanto riguarda la Geografia economica; 100 pagine di carte (con oltre 120 carte e cartine di dettaglio); un indice di 20.000 nomi.

L'atlantino è basato su un'informazione nel complesso esatta e aggiornata. Invero cospicuo è il materiale elaborato nella prima parte, dove, oltre a una serie di diagrammi figurati, sono stati inseriti un planisfero della densità di popolazione e uno dell'utilizzazione del suolo (17). Le carte sono chiare, non eccessivamente affollate di nomi, con taglio generalmente bene studiato. Dispiace in esse, peraltro, la poca armonia dei colori, a volte anche tutt'altro che trasparenti (18).

La maggior parte delle carte è politico-amministrativa (19): ma vi sono anche planisferi relativi a fenomeni fisici (uno strutturale, uno dei climi e uno della vegetazione), e varie carte oro-idrografiche (Europa, Francia, Svizzera, Asia, Africa, America), a curve e tinte altimetriche e batimetriche. Come ben s'intende, una buona parte dell'atlante è dedicata alla Francia e agli altri paesi dell'Unione Francese.

È evidente in tutta l'opera l'intento dell'Autore di contenere molta materia entro uno spazio ristretto: intento che è stato raggiunto senza discapito della chiarezza.

Ritengo che l'*Atlas Rex* possa rendere utili servigi al pubblico al quale esso essenzialmente è dedicato, che è quello degli studenti, dei professionisti, degli impiegati e dei commercianti.

*
* *

Il primo *Advanced Atlas* del rinomato Istituto cartografico Bartholomew di Edimburgo comparve nel 1869. Quello che è stato pubblicato nel 1950 a cura di John Bartholomew (20) è un'opera interamente nuova (pur conservando le ben note caratteristiche della produzione dell'Istituto editore), formata da 108 pp. di carte e dall'indice dei nomi in esse

(17) A p. 7 è errata la superficie dell'Asia, dell'Australia e dell'Oceania (3. 500.000 kmq.!) e dell'Antartide. Per quest'ultima si danno 12.000.000 di kmq. È noto che le nuove recenti misurazioni di H. P. Kosack l'hanno determinata in 13.176.000 kmq. A p. 9 per l'Everest è data ancora un'altezza di 8840 m., e per la fossa del Giappone una profondità di 9435, mentre secondo gli scandagli più recenti essa supera i 10.300 m.

(18) Vi si può notare anche qualche errore. A tavv. 52-53 e 62-63, per es., sono assegnati arbitrariamente all'Arabia Saudita il Katar e il Trucial Oman; nella tav. 93 il territorio penitenziario di St. Laurent nella Guiana Francese è segnato come appartenente alla Guiana Olandese. Errati sono pure numerosi toponimi, specialmente quelli dell'Europa centro-orientale (Polonia, Cecoslovacchia, Romania, ecc.), privi frequentemente dei loro segni diacritici, senza i quali neppure coloro che conoscono le lingue di quei paesi saranno in grado di pronunciarli esattamente.

(19) Su queste carte si trovano anche numerose indicazioni di carattere economico: di giacimenti minerari, centrali elettriche, aeroporti, oleodotti, grandi vie di comunicazione terrestri (ferrovie e strade), ecc.

(20) J. BARTHOLOMEW, *The advanced Atlas of modern Geography*, Londra, Meiklejohn and Son Ltd e New York, Mc Graw-Hill Book Co. Inc., 1950. Hanno dato la loro collaborazione all'opera, fra gli altri, i Proff. H. J. Fleure, Emm. De Martonne, A. Austin Miller, A. G. Ogilvie, D. L. Linton e T. W. Freeman.

contenuti (circa 24.000). All'inizio dell'opera, tre tavole sono dedicate alle proiezioni (21), alcune delle quali, ideate dal Bartholomew, non sono ancora entrate nell'uso comune, ma hanno trovato invece largo impiego nei planisferi della parte generale, introduttiva, dell'Atlante. Tali sono: la *proiezione Atlantis*, equivalente, che è una nuova applicazione della proiezione omalografica di Mollweide (è usata una sola volta, e precisamente per il planisfero con le linee aeree, per il quale si presta molto bene, poiché l'Oceano Atlantico settentrionale vi occupa la parte centrale) (22); la *proiezione nordica*, equivalente, modificazione della proiezione azimutale equivalente di Lambert (è usata per i planisferi delle razze e dei popoli, dell'indice cefalico e delle religioni) (23); la *proiezione sinusoidale ricentrata*, equivalente, derivata dalla proiezione omalografica di Goode (trova impiego nei planisferi geologico, strutturale, della vegetazione, dei suoli e nei planisferi economici); la *proiezione regionale*, derivata da una proiezione conica secante (è conforme e quasi equivalente, ed usata per il planisfero oro-idrografico alla scala di 1 : 90.000.000 e per i piccoli planisferi relativi ai bacini idrografici e alle aree sismiche) (24).

Due sole volte è usata la proiezione di Mercatore : per il planisfero politico, col grave inconveniente di dare un'impressione erratissima dell'estensione di certi paesi i cui territori si sviluppano alle alte latitudini (come, ad es., il Canada e l'Unione Sovietica), e per il planisfero delle esplorazioni, già ricordato.

Numerosi sono invece i planisferi in proiezione stereografica di Gall (tutti quelli climatici e inoltre quelli relativi alla declinazione magnetica, alle maree, ai fusi orari e alle lingue di commercio).

Per le carte fisico-politiche delle varie parti del mondo e delle loro regioni sono usate tre proiezioni : la proiezione azimutale equivalente di Lambert, nella quale, fra l'altro, troviamo le due carte delle regioni polari, quelle generali dell'Asia e tutte quelle relative all'Africa; la proiezione di Bonne, nella quale sono rappresentate varie regioni asiatiche e nordamericane, nonché l'Australia ; e la proiezione conica secante, che è quella di più largo impiego (tutte le carte delle regioni europee e

(21) Esse sono precedute dalla spiegazione di un cospicuo numero di termini geografici di uso comune, da una tabella coi dati climatici di alcune stazioni tipiche dei vari climi, da un'altra tabella con la superficie e la popolazione degli Stati e delle dipendenze coloniali, e da un planisfero in nero, in proiezione di Mercatore, con l'itinerario dei principali viaggi di esplorazione. A riguardo di questi trovo strano che di Colombo siano indicati solo i due primi viaggi, e di Vespucci sia segnato soltanto il primo, e in modo inesatto.

(22) Questa proiezione ha l'asse sul meridiano di 30° O ed è centrata sul parallelo di 45° N; con essa, quindi, si rappresentano appunto molto bene l'Oceano Atlantico e le terre che gli fanno corona; le aree marginali, cioè quelle soggette alle deformazioni maggiori, sono in massima parte marittime.

(23) Nella proiezione nordica l'asse maggiore è dato da un circolo massimo obliquo passante per il 45° N e il 45° S.

(24) Questi reticolati interrotti, ricentrati, il cui uso va diffondendosi, specialmente in America, tendono a dare una rappresentazione il più soddisfacente possibile dei continenti, senza curarsi di quella degli oceani, nel mezzo dei quali sono fatte cadere le interruzioni.

di molte extraeuropee). In proiezione azimutale di Lambert sono poi le carte dei tre oceani.

Le carte regionali sono tutte a base fisica, con la rappresentazione del rilievo, molto accurata e basata sui materiali più recenti, a curve e tinte altimetriche (le curve sono in metri, ma le quote, strano, sono in piedi); i mari hanno curve e tinte batimetriche. Riguardo ai mari va notato che i maggiori dettagli si trovano nelle tre carte degli oceani, dove le profondità delle maggiori fosse sono indicate tanto in piedi quanto in metri. Anche per quanto riguarda le profondità marine le carte sono aggiornate (fino al 1949), come può convincere un esame minuzioso specialmente della carta del Pacifico.

La maggior parte delle regioni europee è rappresentata alla scala di 1 : 3 milioni; fanno eccezione la Scandinavia e la Russia, che sono rispettivamente al 4, 5 e al 6 milioni, e le Isole Britanniche, il Belgio, l'Olanda e la Svizzera, rappresentate a 1 : 1.250.000. Le quattro tavole delle Isole Britanniche si fanno notare per la particolare chiarezza, dovuta in buona parte al sobrio contenuto di toponimi: dote, questa, che nel complesso è posseduta da tutte le carte dell'*Advanced Atlas*.

Le regioni extraeuropee le troviamo rappresentate a scale che variano da 1 : 2.500.000 a 1 : 17.500.000; parecchie sono le carte al 4, 5 o 6 milioni, ricche, quindi, di dettagli. Richiamano l'attenzione in modo particolare la carta della Cina orientale al 6 milioni, quella dell'Asia occidentale al 10 milioni, nella quale si apprezza soprattutto l'elaborazione del rilievo dell'Arabia, la carta al 4 milioni del Pangiab e dei territori di alta montagna che si trovano a nord di esso (Kashmir, Pamir, ecc.) (25) e quella, pure al 4 milioni, della pianura gangetica e del Nepal, comprendente altresì buona parte del Tibet meridionale (carte, anche queste, eccellenti specialmente per la rappresentazione del rilievo), nonché la carta degli Stati Uniti occidentali al 5 milioni, quelle dell'America Meridionale al 12,5 milioni e quelle dell'Australia (una generale al 12,5 milioni e una della parte sud-orientale al 5 milioni) e della Nuova Zelanda (al 5 milioni).

Una serie cospicua di carte speciali accompagna codeste carte regionali: carte geologiche, morfologiche, climatiche, della vegetazione, della densità di popolazione, delle razze, delle religioni. Vi sono poi numerose cartine di dettaglio rappresentanti in prevalenza isole o gruppi insulari di particolare interesse fisico o antropico (molte se ne trovano nella tavola dell'Oceano Pacifico, che serve anche come carta generale dell'Australia ed Oceania).

Tra le carte speciali sono degne di particolare considerazione quelle relative alla vegetazione delle varie parti del mondo, che da un attento esame si rivelano come una sintesi assai felice di un materiale ingente e oculatamente scelto.

(25) Con molto compiacimento trovo segnato in questa carta, a oriente del ghiacciaio Siacen, il Passo Italia, così chiamato da G. Dainelli durante la sua memorabile esplorazione del 1930.

Tra le carte etnico-linguistiche ce n'è una relativa all'Europa (tav. 33), che non è al corrente con gli spostamenti di popolazione avvenuti dal 1939 in poi. Infatti in essa è segnata ancora come abitata da Tedeschi la fascia tra l'Oder e l'antico confine della Polonia e, in Cecoslovacchia, la regione dei Sudeti, dove di Tedeschi ne son rimasti ben pochi, dopo la loro espulsione in base agli accordi di Potsdam; e figurano molti Polacchi nella Russia Bianca e nell'Ucraina, che invece, a seguito degli accordi fissanti la nuova frontiera tra Polonia e U.R.S.S., sono rientrati in Polonia nel 1946-1947 (oltre un milione e mezzo).

In codesta carta etnico-linguistica dell'Europa sorprende poi l'estensione data all'area del portoghese, nella quale si fa rientrare non soltanto la Galizia (e in questo siamo d'accordo), ma si comprendono anche la massima parte del León e tutte le Asturie, regioni nelle quali si parlano dialetti indubbiamente spagnoli.

La toponomastica usata nell'atlante per i paesi che usano l'alfabeto latino è quella ufficiale. Per la Russia e i paesi arabi la traslitterazione è stata fatta in base alla grafia inglese. Per la Cina si segue la grafia delle dogane cinesi, e per il Giappone il sistema *Romaji*.

A proposito di toponimi dobbiamo lamentare la frequente assenza di accenti in quelli delle carte relative all'Italia, alla Spagna e ai paesi americani di lingua spagnola, alla Francia, ecc., e di segni diacritici in quelli della Polonia, della Cecoslovacchia e della Romania.

Si notano poi alcune incongruenze per il Brasile. Sarebbe stato opportuno introdurre la nuova grafia dei toponimi in uso dopo le convenzioni ortografiche lusitano-brasiliane del 1943 e del 1945: invece questo è stato fatto solo in qualche caso (Mato Grosso, Manaus), e per il resto si segue la vecchia grafia (Parahyba, Niechteroy, Santa Catharina, per Parafba, Niterói, Santa Catarina, ecc.).

Qualcosa si deve osservare riguardo alla parte politica dell'atlante. Innanzi tutto, perché mai nel planisfero politico (tav. 24-25) è indicata come facente parte del « gruppo sovietico russo » la Jugoslavia, che ha rotto i ponti con Mosca fin dal 1948? Se mai, in tale gruppo doveva figurare la Cina. Il Tibet in detto planisfero, e poi nelle tavole 71, 72 e 73, è segnato sempre come uno Stato indipendente, ciò che di diritto non era neppure quando fu stampato l'atlante, ed ora non è più nemmeno di fatto. Per lo Stato d'Israele non sono mai segnati i confini, né quelli stabiliti dall'O.N.U., né quelli derivati dagli armistizi con l'Egitto, la Giordania, il Libano e la Siria.

Le piccole mende segnalate, che in opere del genere non possono mancare, proprio nulla tolgono al valore dell'opera: la quale è certo un eccellente strumento di studio, per la felice e scrupolosa elaborazione scientifica del materiale che ha servito alla redazione delle varie carte ed anche per la esecuzione tecnica delle carte stesse, nelle quali, fra l'altro, le tinte altimetriche sono sobrie e ben differenziate e rendono in modo soddisfacente la plastica del terreno: cosa, questa, della massima importanza.

* *

Un altro pregevole atlante pubblicato di recente è l'*Oxford Atlas* (26): opera veramente « nuova », nel senso che tutte le carte che la compongono (in totale 65, delle quali 47 a doppia pagina, oltre a un piccolo numero di cartine di dettaglio) sono state redatte *ab initio*, senza ricorrere al materiale contenuto in altri atlanti. Questo, dichiarato nella prefazione, trova conferma in un minuzioso esame delle singole tavole.

Anche in questo atlante le carte sono precedute da considerazioni sulle proiezioni usate, il cui impiego è stato fatto sempre a ragion veduta. Per carte a scala relativamente grande (da 1 : 1 milione a 1 : 10 milioni), e che quindi comprendono una parte piuttosto ristretta della superficie terrestre, si possono usare proiezioni conformi; la migliore, per regioni che si estendano soprattutto nel senso N-S, è la proiezione inversa di Mercatore, nella quale sono state costruite, ad esempio, le carte della Scandinavia (tav. 46-47), dell'Asia sud-orientale (tav. 64-65), dell'Africa orientale (tav. 76-77) e del Sudamerica (tav. 94-95). Per regioni che, invece, si estendono soprattutto in senso O-E, è preferibile la proiezione conica conforme di Lambert; questa è preferibile alla inversa di Mercatore, per la sua più agevole costruzione, anche dovendo rappresentare regioni che si estendono ugualmente nel senso dei meridiani e in quello dei paralleli. Ne risulta che la proiezione conica conforme di Lambert è quella più largamente usata in tutto l'atlante, e in essa infatti sono state costruite le carte speciali della massima parte delle regioni europee ed extraeuropee.

Per le carte a 1 : 16 milioni o a scala più piccola, divenendo troppo forti le variazioni di scala nelle proiezioni conformi, a queste sono state preferite proiezioni equidistanti o equivalenti, e precisamente la proiezione azimutale equidistante per le carte generali dell'Europa (tav. 20-21), dell'Asia centrale e meridionale (tav. 52-53), dell'Australasia (tav. 66-67) e del Nordamerica (tavv. 84-85 e 86-87), che sono tutte al 16 milioni; e la proiezione azimutale equivalente per le carte a scala più piccola di 1 : 16 milioni, come il planisfero politico (tav. 17) e la carta dell'Eurasia (tav. 18-19).

La proiezione azimutale equidistante, poi, è stata usata anche per la rappresentazione delle regioni polari (tavv. 9 e 10-11), nelle quali hanno particolare importanza le distanze dai poli, e, modificata, per la rappresentazione degli oceani (tavv. 12, 13 e 14-15).

Nella parte regionale dell'atlante è usata pure, una volta (carta generale delle due Americhe, tav. 82-83), la proiezione obliqua di Mercatore.

Altri tipi di proiezione hanno trovato impiego nella parte generale: la proiezione obliqua di Aitoff, molto simile alla proiezione nordica di Bartholomew, per i planisferi indicanti le principali linee di navigazione aerea; la proiezione stereografica di Gall modificata per i planisferi

(26) CL. LEWIS, J. D. CAMPBELL, D. P. BICKMORE e K. F. COOK, *The Oxford Atlas*, Londra, Oxford University Press, 1951.

climatici, e la equivalente proiezione «di Oxford», una delle tante proiezioni interrotte, ricentrate, per i planisferi della distribuzione della popolazione, della vegetazione e della struttura geologica. Infine, la proiezione conica equidistante è usata in alcune carte speciali relative all'Europa (densità di popolazione, utilizzazione del suolo, struttura geologica), e quella conica equivalente di Albers in alcune carte analoghe relative agli Stati Uniti.

Quanto alle scale, va notato che sono le Isole Britanniche ad avere la scala maggiore usata in tutta l'opera, come ben si comprende (1 : 1 milione); le carte delle regioni europee (compresa la Scandinavia) sono prevalentemente a 1 : 4 milioni; a 1 : 2 milioni troviamo la Francia, il Belgio, l'Olanda, la Germania e le Alpi (con tutta la Svizzera, l'Austria e l'Italia settentrionale). Per i paesi extraeuropei ha la prevalenza la scala di 1 : 10 milioni, ma per i paesi che fanno parte del *Commonwealth* britannico e per gli Stati Uniti troviamo carte a scala più grande (1 : 4, 1 : 5 o 1 : 8 milioni).

Il rilievo è dato mediante tinte isoaltimetriche, senza curve. *Per le carte a piccola scala* (come sono quelle degli atlanti, anche di grossa mole) io sono tutt'altro che un fautore della rappresentazione del rilievo a curve e tinte, che può offrire, sì, un quadro esatto delle *condizioni altimetriche* generali di una regione, ma che troppo spesso non dà alcuna idea delle *forme* del rilievo (27); riconosco, peraltro, che in alcuni casi essa può giungere a risultati apprezzabili, anche se non mai confrontabili con quelli che può dare un tratteggio scientificamente e artisticamente eseguito, accoppiato con le tinte. E ho già avvertito che nell'*Advanced Atlas* del Bartholomew i risultati sono soddisfacenti. Non egualmente si può dire dell'*Oxford Atlas*, nel quale, anzi, la rappresentazione del rilievo lascia a desiderare. In esso l'andamento dei limiti tra una zona altimetrica e l'altra è stato eccessivamente semplificato: e poiché le tinte non sono molte e neppure ben differenziate, di frequente non si riescono a distinguere le catene montuose dagli altopiani. Per verificare l'esattezza di questa asserzione basta dare un'occhiata alla Spagna nella tav. 34-35, dove, fra l'altro, non si distingue affatto la Sierra Morena, alla Germania meridionale nella tav. 40-41, dove i Vosgi e la Selva Nera non si distinguono dall'Altopiano Svevobavarese, e ai paesi dell'Europa centrale nelle tavv. 42-43 e 44-45, dove difficilmente si capirebbe che la conca boema è circondata da rilievi montuosi. E anche quando, per la loro altezza molto considerevole, si riesce a identificare bene le catene montuose, non è possibile mai discernere le differenze morfologiche che distinguono un sistema dall'altro; nessuna differenza, se non altimetrica, può avvertirsi, per esempio, tra i monti della Scandinavia e le Alpi o gli Appennini, e tra questi e i rilievi della Balcania.

Com'è noto, la cartografia britannica o americana meno evoluta tralascia del tutto la rappresentazione del rilievo, o si limita a indicarlo

(27) Conto di tornare presto su questo argomento, che per la cartografia a piccola scala, e in particolare per la cartografia scolastica, è di particolare importanza.

con catene a spina di pesce, talora addirittura fantastiche. La buona cartografia lo rappresenta mediante curve e tinte, o mediante tinte soltanto: in nessun caso a tratteggio o a pastello, che i cartografi britannici non sono stati mai in grado di eseguire. Ma anche volendo continuare a usare curve e tinte o tinte soltanto, si potrebbe certamente giungere a risultati assai migliori di quelli che sono stati raggiunti nell'*Oxford Atlas*, senza affatto diminuire la leggibilità dei toponimi (che sembra sia stata una delle preoccupazioni degli Autori, come si può ricavare dalle avvertenze a p. 8).

Dispiace, in un atlante per altri lati tanto pregevole, veder trattato in modo così inadeguato uno degli elementi fondamentali, qual'è il rilievo, e ci auguriamo che in una prossima edizione esso sia sottoposto a un tale rifacimento.

L'*Oxford Atlas* è molto ricco di toponimi, contenendone oltre 50.000, quasi il doppio di quelli dell'*Advanced Atlas*, del quale ha press'a poco la mole. Ma poiché la massima parte di essi è scritta con caratteri molto minuti, le carte non ne sono troppo appesantite e conservano una notevole chiarezza. La toponomastica usata fondamentalmente è quella ufficiale dei singoli paesi, facendo eccezione i nomi di regioni o città che hanno una forma inglese ormai entrata largamente nell'uso, come Italy, France, Germany, Saxony, Silesia, Rome, Florence, ecc. Nel caso delle città, è dato fra parentesi anche il nome locale. Un doppio nome, l'antico e il nuovo, è registrato per le principali città dell'Europa orientale che in seguito alla seconda guerra mondiale hanno cambiato appartenenza politica (Szczecin e Stettin, Gdansk e Danzig, ecc.). Per i toponimi russi, arabi, cinesi e giapponesi vale quanto è stato detto a proposito dell'*Advanced Atlas*.

Veramente prezioso è questo atlante per quanto riguarda le vie di comunicazione. Le ferrovie sono segnate in nero, e in rosso sono indicate le strade ordinarie, distinte in varie categorie (autostrade, strade percorribili da automezzi in ogni stagione oppure solo periodicamente, piste). Queste indicazioni relative alle strade sono molto copiose ed evidentemente basate su informazioni recentissime. Lo stesso può dirsi per le ferrovie (28). In rosso sono segnati pure gli aeroporti.

Piuttosto esiguo è, nell'*Oxford Atlas*, il numero delle cartine di dettaglio: e questo è da lamentarsi specialmente nei riguardi delle isole dell'Oceania.

Mi sia permessa qualche altra osservazione riguardante alcune singole tavole. Le due delle regioni polari (9 e 10-11) danno soltanto la configurazione orizzontale delle terre, senza alcuna rappresentazione del rilievo e senza neppure indicare le parti occupate dai ghiacciai. Ora, per le terre polari artiche si può ricavare quanto è noto sulla loro configurazione verticale dalle varie altre carte dell'atlante relative all'Eurasia e al Nordamerica: ma per l'Antartide non c'è altro, e quindi la

(28) Riguardo alle ferrovie non mi sembra opportuno, peraltro, l'uso del medesimo segno per quelle *in costruzione* e per quelle *in progetto*. Si sa bene quale valore abbiano i progetti in certi paesi!

deficienza è notevole (29). Va notato, peraltro, che nel disegno delle coste di quel continente sono stati tenuti presenti i risultati di tutte le ultime esplorazioni, ed al riguardo la carta rappresenta quanto di meglio abbiamo a disposizione.

Eccellenti sono le carte degli oceani (12, 13 e 14-15), ma in esse non sarebbe stato davvero superfluo aggiungere i dati di massima profondità almeno delle fosse e dei bacini maggiori, dati che invece mancano del tutto. Nelle carte regionali la batimetria dei mari è indicata sempre in modo sommario.

Tra le carte cosiddette « di distribuzione », particolarmente bella, per l'armonia dei colori, e suggestiva, per la minuziosa e originale elaborazione, è la carta della vegetazione della Terra (VIII-IX), nella quale si distinguono ben 39 tipi di vegetazione, molti più di quelli che sono distinti nelle carte della vegetazione dell'*Advanced Atlas*, anch'esse, come ho già detto, ottime. Questa carta dell'*Oxford Atlas* è la più recente e, a mio parere, la migliore carta della vegetazione di tutta la Terra di cui si disponga, e da sola meriterebbe un esame particolare: ma di essa avrò occasione di parlare ancora in un altro mio lavoro. Autore ne è il Prof. D. L. Linton dell'Università di Sheffield, al quale si debbono pure le perspicue carte della struttura geologica (planisfero, Gran Bretagna, Stati Uniti).

I planisferi climatici (precipitazioni medie annue, precipitazioni e temperature medie di gennaio, aprile, luglio e ottobre) sono anch'essi di notevole interesse; li ha elaborati il Prof. B. Saward.

Riguardo alle carte della distribuzione della popolazione, dovute al Prof. F. J. Monkhouse, devo fare qualche riserva. Nel planisfero (tav. VI-VII) tale distribuzione è rappresentata col sistema dei punti: ma ad ogni punto si è fatta corrispondere una cifra troppo forte di popolazione (500.000 ab.), e così per amplissime regioni, anzi per interi continenti (Sudamerica, Africa, Australia), la rappresentazione è riuscita pochissimo espressiva.

Poco espressiva è pure la carta della densità della popolazione in Europa, a mosaico, perché basata solo sulle grandi divisioni amministrative dei vari paesi (30) e con una gamma di densità troppo ristretta. Data la scala della carta (1 : 10 milioni), si poteva giungere a ben altri risultati.

(29) Benché il rilievo dell'Antartide sia conosciuto ancora del tutto sommariamente, si dispone di quanto basta per darne una rappresentazione approssimativa, almeno per le aree marginali, come dimostrano le migliori carte di recente pubblicazione, tra le quali mi limiterò a ricordare quella di H. P. Kosack alla scala di 1 : 4.000.000, in 4 fogli, che fu presentata nel giugno 1951 alla celebrazione giubilare del *Polararchiv* e della quale una riduzione a 1 : 11.250.000 è stata inserita nell'articolo dello stesso Kosack, *Eine neue Karte von Antarktika. Ueberschau über den Stand der Kartierung des sechsten Erdteils*, pubblicato in « *Pet. Mitt.* », 1951, pp. 73-80. Il rilievo vi è rappresentato, nelle zone marginali, mediante le isoipse di 1000, 2000, 3000, 4000 e 5000 m. È chiaro che gli Autori dell'*Oxford Atlas* non hanno potuto tenere presente la carta del Kosack: ma i materiali che hanno servito a costruirla erano anche a loro disposizione, ed evidentemente essi li hanno utilizzati per delineare i contorni del continente antartico.

(30) Province per l'Italia e la Spagna, dipartimenti per la Francia, e così via. Si deve pensare, peraltro, che per alcuni paesi non si sia tenuto conto neppure delle

Soddisfacente è invece la carta della densità di popolazione degli Stati Uniti e del Canada meridionale, costruita per contee.

Delle quattro carte dell'utilizzazione del suolo, quella della Gran Bretagna deriva dalla *Land Utilisation Survey 10-mile Map*, pubblicata nel 1944 dall'*Ordnance Survey*; le altre tre (Europa, Stati Uniti e Asia monsonica) sono state elaborate rispettivamente dai Proff. A. J. Hunt, R. A. G. Savigear e I. S. Maxwell, e sono, a causa della scala, molto meno dettagliate della prima, ma riescono a dare lo stesso una veduta d'insieme chiara e precisa.

Nell'accurato indice dei nomi (*Gazetteer*) sono intercalati dei riquadri contenenti alcuni dati statistici relativi ai vari paesi.

Per concludere: l'*Oxford Atlas*, del quale è stata pubblicata pure un'edizione americana (31), è una delle opere cartografiche del dopoguerra meglio riuscite, per la larghezza della concezione, la scrupolosità della redazione, l'accuratezza dell'esecuzione tecnica; ci auguriamo che possa esserne approntata al più presto una nuova edizione, nella quale, ripeto, sia rielaborata in modo più soddisfacente la rappresentazione del rilievo, che in fondo è l'unica cosa — ma di gran peso — che lasci a desiderare, come credo di aver dimostrato (32).

grandi divisioni amministrative, altrimenti non si spiegherebbe come tutta l'Ungheria, tutta l'Ucraina e quasi tutta la Polonia risultino *con un solo colore*, quello indicante una densità di 58-117 ab. per kmq. (corrispondenti a 150-300 ab. per miglio quadrato). Ora, se per la Polonia, ad esempio, si fosse costruita la carta in base ai *voivodati*, dovevano risultare con colore diverso almeno le aree dei voivodati di Cracovia (135 ab. per kmq.), di Katowice (272) e di Stettino (27) (dati del cens. 1946, poiché per la elaborazione della carta non si è potuto tener conto certamente di quelli del cens. 1950).

(31) Col titolo di *The American Oxford Atlas* (New York, 1951); io non ho potuto vederla, ma da una recensione che ne ha fatto G. H. Burnham in « *Economic Geography* », 1952, pp. 281-282, si può desumere che essa deve differire dall'edizione inglese solo perché alcune carte relative alla Gran Bretagna visono state sostituite con altre riguardanti gli Stati Uniti e il Canada. Infatti in detta recensione si parla, fra l'altro, di una carta dello sviluppo economico del Canada (tav. XVIII-XIX), che manca nell'edizione inglese, dove in tale tavola si trova la carta della struttura geologica della Gran Bretagna; e vi si accenna a carte degli Stati Uniti a 1 : 2.500.000, che nell'edizione inglese non esistono.

(32) Ho già ricordato alcuni dei collaboratori dell'Atlante, cioè quelli cui sono dovute le carte di distribuzione; aggiungerò qui che alla redazione delle carte fisico-politiche hanno collaborato, fra gli altri, i Proff. K. Mason dell'Università di Oxford, J. M. WORDIE dello *Scott Polar Research Institute*, H. St. J. B. Philby (per l'Arabia), H. Thorpe dell'Università di Birmingham.

SUMMARY. — The A. critically examines four Atlases recently published, of which two are French (*Atlas international Larousse politique et économique* and the little *Atlas Rex*) and two are English (the new *Advanced Atlas* of Bartholomew and the new *Oxford Atlas*). The result of the examination is that the first of the mentioned Atlases is defective, while the two English ones are amongst the best works of their type, published after the Second World War. The A. especially points out the novelties introduced in those Atlases, as regards the projections. As to *Atlas Rex* it will be useful to the general public for which it is intended.