

ERNESTO MASSI

FUNZIONE DELLA GEOGRAFIA IN UN MONDO IN TRASFORMAZIONE

Il tema di questo seminario (1) è stato dettato in funzione del particolare carattere che abbiamo voluto dare al nostro incontro. Si è pensato, cioè, ad un modo non convenzionale di onorare due Maestri, tanto benemeriti per gli studi geografici, quali Carlo Della Valle ed Elio Migliorini, chiamandoli a partecipare ad un colloquio destinato a riaffermare la validità della nostra disciplina, in un momento di crisi e di transizione delle nostre istituzioni accademiche.

Elio Migliorini, che sentiremo per primo, discende da quel forte ceppo veneto che tanti geografi illustri diede all'Italia. Molte generazioni di studenti a Roma, Napoli e ancora a Roma, poterono apprezzare il suo fervore di docente, la chiarezza delle sue lezioni, la vastità della sua cultura. Quando alcuni discepoli della scuola napoletana, che tanto gli deve, vollero festeggiarlo offrendogli un volume con una raccolta di suoi scritti, dovettero sceglierli tra quasi trecento pubblicazioni, escluse le recensioni, stese nell'arco di un cinquantennio, a partire dal 1925. Benché orientati di preferenza alla geografia della popolazione, ai movimenti migratori e agli insediamenti, i suoi lavori hanno spaziato attraverso tutti i rami della geografia, affrontando con sicu-

(1) Seminario su *Funzione della geografia in un mondo in trasformazione*, tenutosi nell'Istituto di geografia economica dell'Università di Roma il 31 maggio 1977 (vedi a p. 280 di questo stesso « Bollettino » 1977).

rezza complessi problemi di geografia economica e politica. Numerosi sono i suoi contributi di geografia regionale dedicati prevalentemente al Veneto e al Lazio in Italia, ma inoltre all'Europa Baltica, Danubiana e Balcanica, all'Africa e al Vicino Oriente. Prezioso è stato il suo contributo alla didattica geografica, anche promuovendo e presiedendo per oltre un ventennio l'Associazione Italiana degli Insegnanti di Geografia e dirigendo il periodico « La Geografia nelle Scuole ». Lavoratore tenace, al Migliorini si devono anche mirabili realizzazioni in campo bibliografico, in special modo con la collana di « Bibliografie geografiche delle regioni italiane », a tacere dalle sue personali raccolte di schede alle quali molti hanno attinto largamente. Chiedo scusa a Migliorini se, per esigenze pratiche, devo sorvolare sui suoi testi universitari e sulle molte altre cose che dovrei dire per tratteggiare la sua ricca personalità scientifica, non disgiunta da quella di appassionato divulgatore.

Anche nel salutare Carlo Della Valle saremo sintetici, ma non tanto da non dar rilievo alla sua benemerita attività, ormai da molti anni, di Presidente della Società Geografica Italiana, e prima ancora di Vicepresidente e di attivo consigliere: carica onerosa ed impegnativa, che egli assolve fra l'altro curando personalmente la pubblicazione di quel « Bollettino », inviato in tutto il mondo e meritatamente accreditato quale una delle più autorevoli riviste geografiche. Della Valle non ha preso la scorciatoia per la cattedra universitaria, ma in compenso vi è giunto con un ricco bagaglio di esperienze culturali e di capacità imprenditoriali che lo hanno messo a contatto con la vita economica vissuta. Ciò spiega la sua preferenza per lo studio dei problemi economici vivi ed attuali ed in particolare per la geografia industriale, si tratti della Libia o della Brianza, di Dunkerque — primo saggio italiano sulla siderurgia costiera — o di Lecco, dove il suo nome è popolare tra i trafilatori, dell'industria del sale in Olanda o dell'industria della carta nel Lazio meridionale, della popolazione industriale del Comasco o della industrializzazione della valle del Pescara. Ma anche le bonifiche (Maccarese ed Albarese), la pesca nei laghi costieri del Lazio, il turismo nella regione Trentino-Alto Adige attrassero le sue

ricerche, mentre i frequenti viaggi lo stimolarono a studiare, tra l'altro, la navigazione interna della Lorena, l'agricoltura della Libia, la Lapponia. Importante il suo apporto bibliografico sia con una bibliografia ragionata sui viaggiatori ed esploratori italiani in Africa, sia con innumerevoli recensioni e segnalazioni. Il nostro Istituto è lieto di poter rendere a questi due Maestri modesta testimonianza.

Veniamo ora al tema di questo seminario.

Cinquant'anni or sono, correva l'anno 1927, frequentavo il secondo anno di economia e commercio all'Università di Trieste quando, sotto la guida di Giorgio Roletto, affrontai i primi problemi di geografia economica. All'attenzione della nostra disciplina si ponevano allora le conseguenze della mondializzazione dell'economia, in contrapposizione al microstatismo sancito dai trattati di pace che avevano concluso la prima guerra mondiale, allungando di 11.000 km i confini politici degli Stati europei. Scomparsa la Monarchia austro-ungarica che aveva offerto un classico esempio di una grande area economica integrata, intaccata la « Mitteleuropa » attraverso la mutilazione della Germania, dell'Ungheria e della stessa Austria a beneficio degli Stati successori, mutilata la Turchia e completata la spartizione del Medio Oriente, dell'Africa e dell'Oceania tra gli Stati vincitori, con esclusione dell'Italia, il mondo appariva diviso tra quelli che erano definiti nel linguaggio diplomatico del tempo gli *have*, per distinguerli dagli *have not*, dai popoli proletari, privi di colonie e di materie prime e con una pressione demografica in pericoloso aumento. Gli squilibri delineatisi negli anni « venti », gli sforzi dei nuovi Stati per equilibrare le loro economie, i problemi dei paesi sovrappopolati poveri di risorse non potevano non suscitare l'interesse dei giovani geografi economisti di allora, allo stesso modo con cui gli odierni squilibri tra paesi industrializzati e paesi emergenti feriscono la fantasia delle nuove leve della moderna geografia.

Divampava allora sui mercati mondiali la competizione tra il carbone, che aveva improntato l'industrializzazione nell'800 e nel primo '900, e il petrolio, che si annunciava come il protagonista dell'economia del secolo XX: fu, in un certo senso, la

rivalità sugli oceani tra le carboniere e le motonavi, tra il dollaro e la sterlina, tra un «impero» economico in espansione, quello nordamericano, e un impero già avviato sul viale del tramonto (2).

Nell'Europa orientale l'URSS chiudeva i suoi vasti mercati e si avviava ad un'economia centralizzata, pianificata e collettivizzata, facendo retrocedere i confini economici dell'Europa dagli Urali e dal Caucaso al Lago di Peipus e allo Dniester. La industrializzazione in Asia e nei paesi del Commonwealth bianco, che dalla I guerra mondiale aveva tratto notevole impulso, restringeva sensibilmente le aree di mercato delle industrie esportatrici occidentali, rimaste per troppi anni assenti. L'avvento di materie prime sintetiche nei settori delle fibre tessili, dei concimi, dei coloranti, della gomma, ecc., metteva in forse la sopravvivenza di certe dominanti economiche, mentre l'impatto del progresso tecnologico sull'agricoltura creava squilibri di sovrapproduzione e disoccupazione. Un milione e mezzo di trattori rendeva inutili oltre 12 milioni di cavalli, mentre decine di migliaia di mietitrici e trebbiatrici meccaniche toglievano lavoro a centinaia di migliaia di lavoratori agricoli. Il crollo dei prezzi del grano, seguito alla caduta dei *pools* canadesi, segnava la rovina di innumerevoli agricoltori, allora i principali consumatori di prodotti industriali, avviando quel fatale squilibrio tra prezzi agricoli e prezzi industriali, denominato dagli economisti le « cesoie agrarie », destinato a perdurare fino ai nostri giorni e appena or ora attenuato dall'incombente crisi alimentare mondiale.

Progresso tecnologico, elettrificazione e motorizzazione avevano favorito un generale aumento delle produzioni, specialmente di materie prime: un'indagine fatta allora su 64 prodotti base aveva accertato che nei confronti prebellici (1913) la pro-

(2) Ho preso lo spunto per questa introduzione da due dei miei primi modesti lavori: E. MASSI, *Nuovi sviluppi nell'economia mondiale dei combustibili*, Trieste, 1931, pp. 11 e *Il fattore geografico nella crisi*, Trieste, 1932, pp. 12, pubblicati su « La Cultura Geografica », riedita da Giorgio Roletto presso l'Università di Trieste, riprendendo una gloriosa testata che fu di Cesare Battisti. Chiedo venia per l'auto-citazione, che vuol soltanto dimostrare continuità di interessi e di impostazione di ricerca al servizio di una geografia viva e dinamica.

duzione era aumentata di 1/3 nelle Americhe e in Africa, di 1/4 in Asia e in Australia, mentre l'Europa non era ancora riuscita a raggiungere i livelli d'anteguerra.

Inoltre, lo sviluppo del commercio internazionale era rimasto sensibilmente arretrato rispetto alle produzioni, ancor prima di iniziare il tracollo degli anni '30. Quel grandioso meccanismo che aveva regolato l'economia mondiale secondo il modello di sviluppo della economia classica liberista, incominciò ad incepparsi. E fu la grande crisi degli anni '30.

La produzione mondiale dell'acciaio che aveva superato i 120 milioni di t nel 1929, scese a 50 milioni nel 1932, cioè al livello del 1905. Il commercio internazionale si ridusse di due terzi, ossia da 35,6 miliardi di dollari oro nel 1929 a 11,98 miliardi nel 1934 (3). La disoccupazione della popolazione industriale salì da un 5,5% nel 1929 al 21,1% nel 1932. Dilagarono il protezionismo e le autarchie e le barriere doganali crebbero all'inverosimile. Il mercato mondiale si frazionò in tante economie chiuse, tuttalpiù allargate da taluni Stati alle proprie colonie con complessi meccanismi valutari e di dazi preferenziali. Il commercio internazionale ritornò agli accordi bilaterali e al baratto: grano canadese contro caffè brasiliano; prodotti da pagarsi in dollari, come petrolio, rame, cotone, contro prodotti da pagarsi in sterline, quali stagno, gomma, lana, cacao.

La ripresa fu molto lenta: soltanto nel 1935 la produzione delle materie prime poté superare i livelli precedenti alla crisi; ancora nel 1938 l'indice generale della produzione di 85 prodotti base, alla vigilia dunque della seconda guerra mondiale e malgrado il *new deal* e il generalizzato riarmo, risultò soltanto di un 13% superiore alla media ante-crisi (1925-29=100) (4). La base espansiva dell'economia mondiale che aveva espresso la *belle époque* si era definitivamente esaurita.

Scopo di questo breve *excursus*, necessariamente sommario, è di ricordare ai nostri più giovani colleghi, che anche i geografi della nostra generazione si sono trovati, tra le due guerre,

(3) I dati si riferiscono alle importazioni mondiali. Fonte: *Annuaire statistique de la Société des Nations*, Ginevra, 1939.

(4) Indagine compiuta dal Servizio studi economici del Segretariato della Società delle Nazioni per il volume: *La production mondiale et les prix*, Ginevra, 1939.

di fronte ad un mondo in trasformazione, ben diverso da quello, al confronto idilliaco, della generazione precedente.

Anche la ricerca geografica ha dovuto adeguarsi ed in particolare la geografia economica e la geografia politica hanno dovuto orientarsi di preferenza agli studi regionali, agli spazi economici, ai punti nevralgici della vita internazionale. Alla generica ricerca di una tipologia dei fenomeni studiati e della loro distribuzione sulla superficie terrestre e alle convenzionali descrizioni paesaggistiche, si è sovrapposta sempre più l'esigenza di considerare gli ambiti territoriali, nei quali la dialettica tra le forze naturali ambientali e le forze modificatrici ed organizzatrici dei consorzi umani si esprimeva dinamicamente in forme socio-economiche sempre più complesse, sotto l'incalzare del progresso tecnologico e dell'incremento demografico, dei migliorati livelli di vita e delle mutate aspirazioni.

Mentre l'economia approfondiva il funzionamento dei meccanismi congiunturali e la sociologia ricercava nei diversi ambienti i mutevoli comportamenti dei gruppi sociali, il riconoscimento delle individualità regionali, in ispecie di quelle economiche, spaziava tra la geografia sociale e la geografia politica, chiamata in causa, quest'ultima, dall'enorme ampliamento dell'attività economica dello Stato moderno e degli enti territoriali da esso delegati.

Dal discorso sulle correlazioni ed interdipendenze tra i fattori ambientali al discorso sulle strutture il passo fu breve; meno breve il passo successivo tra lo studio delle strutture e la funzionalità delle strutture medesime, dei rapporti tra fattori caratterizzanti e fattori caratterizzati o, ancor meglio, con l'ulteriore approfondimento tra fattori strutturali e fattori strutturati.

Nell'evoluzione concettuale e metodologica della nostra disciplina, il passaggio alla ricerca delle strutture funzionali e all'individuazione degli spazi in funzione delle strutture, costituisce — per usare una frase di moda — un salto di qualità.

Tale salto fu reso possibile dagli sviluppi dell'econometrica, dall'impiego dei *computer*, dalla maggior disponibilità di dati statistici, ma fu inoltre favorita da altri sviluppi che meritano una più attenta considerazione.

Nel secondo dopoguerra le politiche economiche attuate in prevalenza dagli Stati sulla scia degli orientamenti di Bretton Woods e, più vagamente, di quelli della « Carta Atlantica » furono improntate ad un maggior riconoscimento delle connessioni tra equilibri economici ed equilibri sociali e sensibilizzate dalle pressioni provenienti dal mondo economico e dal mondo del lavoro dipendente. Allo stesso tempo, per l'evoluzione strutturale dell'economia si chiedeva l'allargamento delle aree economiche e dei mercati, reso indispensabile dai crescenti giganteschi investimenti richiesti dal progresso tecnologico e dalle accresciute produzioni automatizzate. Si tende all'integrazione e nascono i mercati comuni, le aree di libero scambio, le comunità economiche in Europa, nell'America latina, in Africa, nel Sud-est asiatico. Ma si rafforzano, altresì, le grandi concentrazioni capitalistiche, si moltiplicano gli accordi oligopolistici — anche se effimeri — su determinate materie prime, si diffondono le imprese multinazionali, oggi ribattezzate transnazionali.

Gli sviluppi della geografia devono essere considerati in questa evoluzione del clima storico-politico e del quadro istituzionale. Mentre il modello liberista, sostanzialmente fondato sull'*homo economicus*, aveva privilegiato una geografia micro-economica, i nuovi orientamenti sollecitano una geografia macro-economica con tutte le interazioni che essa comporta.

Altra volta ebbi a scrivere che « oggetto dell'indagine geografica è la superficie terrestre, non l'uomo, né i gruppi sociali, né gli ordinamenti economici, ma quando da questi promanano forze che modificano o trasformano l'ambiente e ne sono a lor volta influenzati e talvolta condizionati, non può essere indifferente per il geografo economista conoscere da quali gruppi e da quali sistemi tali forze provengono, per le implicazioni di intensità, di durata, di evoluzioni storiche che ne derivano. Può essere d'uopo allora ricorrere a distinzioni e a tipizzazioni che derivano dall'ordine politico, sociale ed economico, manifestazioni diverse ma vieppiù interdipendenti di una stessa realtà umana » (5).

(5) Nelle considerazioni introduttive al mio volume: *Le riserve di fonti d'energia delle grandi aree economiche*, Milano, ed. Giuffrè, 1967; v. a p. 3.

Oggi vorrei aggiungere che la maggior consapevolezza dell'interdisciplinarietà dei grandi problemi socio-economici del nostro tempo, acquisita dagli studiosi, rende auspicabile e possibile che la dinamizzazione della ricerca geografica possa essere finalizzata a fornire le piattaforme ambientali alle programmazioni economiche, alle pianificazioni territoriali, alle politiche di sviluppo, ai riassetti urbanistici. Prezioso a tale riguardo si rivela il contributo della geografia quantitativa, non soltanto in funzione strumentale, ma per la individuazione e la misurazione di tendenze spontanee, di alternative, di orientamenti potenziali, di prospettive circostanziate.

Inoltre, al di sopra delle discussioni su regioni funzionali, o regioni-programma o regioni strutturali, la considerazione delle strutture funzionali consente di adottare scale diverse a seconda che la funzionalità sia studiata in un ambito regionale, o interregionale, o nei riguardi di una comunità nazionale o di un'unione pluristatale integrata. Ne derivano valutazioni diverse in materia di convenienze, di localizzazioni ottimali, di riconversioni strutturali. Quanto alle aree omogenee, care ai pianificatori e ai territorialisti, la geografia economica può contribuire in modo specifico, indicando i limiti nei quali si riscontrano omogeneità dei fattori di costo nei riguardi di determinate iniziative economiche.

Potremmo concludere a questo punto che la valutazione del potenziale economico delle regioni terrestri, obiettivo finale dell'indagine geografico-economica, non consiste nell'inventariare e descrivere le risorse ambientali, ma nel collocarle in un quadro strutturale e funzionale con pluralità di riferimenti a traguardi cronologici e a varietà di situazioni storiche e geopolitiche, con evidenti sconfinamenti storico-geografici e politico-geografici.

In realtà il discorso non si arresta a questo punto perché la valutazione di cui sopra non può prescindere dalla presenza nel territorio dell'uomo, inteso sia come singola persona, sia quale componente di un gruppo. S'impongono a questo punto quei giudizi di valore che devono ispirare le scelte delle priorità nell'impiego dei mezzi scarsi predisposti dalla natura, giudizi di valore che devono garantire reciprocamente gli equilibri so-

ciali e l'integrità della persona, tutelandone i diritti fondamentali. Ma in tal modo la moderna geografia, la geografia dell'uomo, entra di pieno diritto nel quadro delle scienze sociali, senza peraltro perdere il contatto con la geografia naturalistica, suo insostituibile piedistallo, che, del resto, il recente fiorire delle ricerche ecologiche ha ampiamente rivalutato.

Ma per chiarire la funzione attuale della geografia occorre rendersi conto dei più recenti sviluppi dell'evoluzione economica mondiale e delle sue connessioni socio-politiche.

Già ci soffermammo sulle vicende che tra le due guerre portarono ad incepparsi il modello di sviluppo d'ispirazione liberale. Si devono ora considerare i fattori geografico-economici che hanno compromesso la validità del modello di ispirazione keynesiana che ha presieduto al tumultuoso sviluppo economico degli ultimi due decenni, gradualmente logorando il quadro dell'economia dei consumi che ne era stata l'espressione.

Nel cinquantennio che abbraccia le nostre esperienze la popolazione del mondo è raddoppiata, ma la produzione dell'acciaio si è moltiplicata per 7 e quella del cemento per 10, l'estrazione del petrolio è aumentata di 14 volte, la produzione di energia elettrica di 26 volte (6); più modestamente i raccolti di frumento si sono moltiplicati per 3, un po' meno i raccolti di granturco, un po' di più i raccolti di riso, mentre si è poco più che triplicata la produzione dello zucchero (7). In compenso, la consistenza degli autoveicoli si è decuplicata e il tonnellaggio delle marine mercantili si è quintuplicato. L'indice della produzione industriale manifatturiera, rispetto al 1960, è aumentato di due volte e mezzo, provocando la proliferazione e l'ampliamento delle aree industriali e dei grandi complessi industriali integrali. Contemporaneamente, l'urbanizzazione della popolazione del mondo ha enormemente aumentato la domanda di case, di elettrodomestici, di mezzi di trasporto, di servizi. Rispetto all'anteguerra, la popolazione urbanizzata nel mondo è salita da circa un terzo (33,8%) ad oltre il 42%, ma nelle Americhe

(6) U. N., *Statistical Yearbook 1975*, New York, 1976.

(7) F.A.O., *Production Yearbook 1975*, Roma, 1976 e INSTITUT INTERNATIONAL D'AGRICULTURE, *Annuaire International de Statistique Agricole*, Roma, 1940.

dal 46% al 64%, in Europa dal 46% al 58%, in Oceania dal 66% all'83%. Il numero delle città milionarie nello stesso periodo si è quasi quadruplicato, da 40 a 155, salendo da 9 a 52 nelle Americhe, da 14 a 53 in Asia, da 16 a 40 in Europa, da 1 a 8 in Africa, da 0 a 2 in Oceania (8).

Nascono le megalopoli quali manifestazioni patologiche degli squilibri socio-economici mondiali nelle grandi aree di concentrazione. L'indagine corografica si evolve in analisi regionale, alla ricerca dei meccanismi di crescita, delle suscettività naturali, della polarizzazione, delle alternative di equilibrio. Si ricorre a concetti fisici come la gravitazione e l'entropia. I geografi vengono a più immediato contatto con economisti spaziali, urbanisti, territorialisti, ecologi e scoprono in ritardo la politica regionale. Il ritardo è però anche degli economisti — astrazione fatta dalla *regional science* nordamericana, che nella scia delle esperienze della *Tennessee Valley Authority* è riuscita a riunire geografi, urbanisti, economisti e sociologi — e dei politici. Le politiche regionali nazionali, e ancor peggio le politiche regionali delle organizzazioni internazionali, comprese quelle comunitarie, rivelano la loro inefficacia ed il loro sostanziale fallimento. L'esperienza della politica meridionalista in Italia è emblematica, ma ogni Stato europeo ha il suo Mezzogiorno. Risibile è il bilancio — nel XX anniversario della firma dei trattati di Roma — della politica regionale della CEE. Inadeguata e dispersiva la politica degli aiuti internazionali ai paesi emergenti. Due sole indicazioni a conferma degli squilibri persistenti nell'assetto economico internazionale. Dai 54 Stati membri della Società delle Nazioni di 50 anni or sono siamo saliti agli attuali 142 Stati indipendenti che aderiscono all'O.N.U.: ma bastano quindici di essi, come 50 anni or sono, per totalizzare oltre quattro quinti (82%) dei consumi mondiali di energia e quasi quattro quinti (79%) dei consumi mondiali di acciaio. Rimane circa un quinto da ripartire fra l'Europa Scandinava e Balcanica, quasi tutta l'Asia con esclusione della Cina, tutta l'Africa, tutta l'America latina, tutta l'Oceania. Abbiamo

(8) U. N., *Demographic Yearbook* 1975, New York, 1976.

scelto due degli indicatori più significativi dello sviluppo economico. Ma ancor più sorprendente è quanto si desume da una elaborazione del Paterson circa la partecipazione delle grandi aree al commercio mondiale. Si rileva che alla vigilia della I guerra mondiale l'America Settentrionale anglo-sassone e l'Europa occidentale contribuivano alle esportazioni mondiali con il 61,3%; sessant'anni dopo (1972), la stessa percentuale risulta aumentata al 62,5% (9).

Ed ecco la nuova geografia alle prese con il sottosviluppo e con la fame del mondo, mentre si allargano sensibilmente le frontiere della geografia macro-economica di fronte ai nuovi problemi di un rinnovamento dell'ordine economico internazionale, dei rapporti Nord-Sud, della collaborazione tra paesi industrializzati e paesi emergenti: i trattati di Lomè, di Arusha, gli accordi OCP, la conferenza di Algeri, la conferenza di Parigi, sono altrettante tappe su di una strada lunga e difficoltosa che potrà condurre a radicali cambiamenti della geografia economica — e non soltanto economica — della Terra.

Le politiche economiche degli Stati industrializzati nel dopoguerra, fascinate dai progressi delle contabilità nazionali e dal culto dei tassi di sviluppo, sospinte dal consumismo e dalle pressioni dei sindacati che ad esso si adeguarono sovente, disinvolute nella logica del *deficit spending* per finanziare i piani di sviluppo e di piena occupazione con i deficit di bilancio, dovettero accorgersi intorno agli anni « 70 » che l'inflazione cosiddetta strisciante, da molti ritenuta benefica e connaturata al sistema, stava degenerando in inflazione galoppante, con effetti destabilizzanti sul sistema medesimo e sulle istituzioni. Non spetta a noi approfondire gli aspetti finanziari e valutari che misero in crisi il F.M.I., la convertibilità del dollaro, l'abbandono dei cambi fissi. Spetta a noi, però, registrare la fuga dalle campagne e il peggioramento dei bilanci alimentari, la dilagante industrializzazione e gli squilibri connessi all'accresciuta domanda di materie prime, la già ricordata incontrollata urbanizzazione e la conseguente irrazionale motorizzazione, il travolgente

(9) J. H. PATERSON, *Introduzione alla geografia economica*, Milano, F. Angeli, 1976, tab. 3.1 a p. 83.

aumento dei fabbisogni energetici, infine la crescente concorrenza sui mercati mondiali delle industrie manifatturiere a tecnologia più avanzata dell'Europa occidentale e del Giappone. Ancor prima dell'offensiva petrolifera dei paesi arabi, nell'aprile 1973 l'indice Moody americano dei prezzi delle materie prime (31.XII.1931 = 100) era più che quintuplicato, quello britannico Reuter (18.IX.1931 = 100) era aumentato più di otto volte. Ma nel marzo di quest'anno furono superati tutti i massimi precedenti toccando il primo quota 971, con un aumento nel quadriennio dell'85%, il secondo pressoché raddoppiato a quota 1742,7. Si noti che questi indici non includono il petrolio. Le maggiori spinte al rialzo vennero dalla gomma, dal cotone, dal caffè, te e cacao, dai minerali non ferrosi e dai rottami di ferro, ma gli altri prezzi seguirono. Quando infine le deliberazioni dell'OPEC quadruplicarono i prezzi del petrolio, che poi trascinarono al rialzo i prezzi delle altre fonti energetiche, le bilance commerciali e dei pagamenti dei paesi industrializzati ne risultarono gravemente squilibrate e quelle dei paesi emergenti non esportatori di petrolio definitivamente dissestate. Al contrario, il problema del riciclaggio dei petrodollari si poneva massiccio ai paesi esportatori del grezzo (10).

Ed ecco la geografia commerciale, che ai tempi ormai lontani dei classici trattati di commercio e navigazione, espressione del liberismo ottocentesco, si limitava ad accertare direttrici di traffici e produzioni similari o complementari, impegnata oggi a fronteggiare le nuove forme di commercio integrato, di forniture di grandi opere pubbliche, di impianti industriali completi, chiavi in mano, con i flussi di parti di ricambio, di servizi di manutenzione, di *know how* che ne derivano. Essa deve

(10) In base a recenti attendibili stime della Banca d'Inghilterra, riportate dalla *Neue Zürcher Zeitung*, i ricavi in petrodollari realizzati dai paesi esportatori di petrolio ammontarono nel 1976 a 113,2 miliardi di dollari, con un'eccedenza di 33,2 miliardi (1975: 96,8 e 37,5 miliardi; 1974: 94,5 e 56,4 miliardi). Il decrescere della eccedenza, nonostante l'aumento dei ricavi, testimonia le maggiori importazioni, soprattutto di beni strumentali. Nel 1976 le eccedenze furono investite per oltre un terzo (34,6%) negli Stati Uniti, per il 13,6% sulla piazza di Londra, per un sesto (16,6%) in prevalenza su piazze finanziarie *off shore*, ad esempio nelle isole Taiwan. Per offrire un termine di confronto si precisa che il ricavo complessivo delle esportazioni agricole mondiali è stato nel 1975 di 122,2 miliardi di dollari.

ricorrere alla geografia economica e alla geografia sociale per quanto attiene all'inserimento delle opere nel quadro ambientale, alle infrastrutture, alle risorse idriche, alla mano d'opera.

Vorremmo rilevare, concludendo, che, mentre la conferenza di Parigi si trascina faticosamente da una stagione all'altra, la discussione sul progetto RIO (*Reshaping the international order*) per la rifondazione dell'ordine internazionale, elaborato dal gruppo Tinbergen (11), si svolge sullo sfondo della polemica tra « I limiti dello sviluppo » del MIT (12), « le strategie per sopravvivere » di Mesarovic e Pestel (13) e il realismo di « Oltre l'età dello spreco » di Gabor e Colombo (14). Ciò mentre l'umanità va incontro all'esplosione demografica afro-asiatica e dell'America latina, alla minaccia di una crisi alimentare mondiale, alle incognite dell'utilizzazione dell'atomo, ai pericoli di una crisi energetica che dalla metà degli anni '80 potrebbe rallentare ogni sviluppo. Occorre, oggi più che mai, una visione globale dei problemi del mondo, che sia però articolata e fondata sulla conoscenza integrale delle regioni terrestri, sulle loro differenziazioni e peculiarità, sulle risorse, sui gradi di sviluppo, sulle forme di convivenza, onde consentire ad una geografia volontaristica di contribuire alla più razionale utilizzazione degli spazi e delle risorse, in armonia con i fini dell'uomo e per una maggiore sicurezza del domani.

Nella crisi del mondo moderno, che si riflette in particolare nella crisi delle scienze dell'uomo e della società, la moderna geografia può apportare un contributo di chiarezza, di realismo, di concretezza. Ha scritto recentemente il Claval che « le scienze sociali, trascurando la dimensione spaziale, si privano di un attributo fondamentale di ogni realtà, rifiutando allo stesso tempo di « *démêler les conséquences réelles des principes qu'elles dégagent: elles donnent naissance à des doctrines dont*

(11) J. TINBERGEN, *Progetto RIO per un nuovo ordine internazionale*, Milano, Mondadori, 1977, pp. 244.

(12) MIT-CLUB DI ROMA, *I limiti dello sviluppo*, Milano, Mondadori.

(13) M. MESAROVIC e E. PESTEL, *Strategie per sopravvivere*, Milano, Mondadori.

(14) D. GABOR e O. COLOMBO, *Oltre l'età dello spreco*, Milano, Mondadori, 1976, pp. 238.

elles sont incapables de prévoir les retombées réelles ». « Una geografia moderna può farlo al loro posto e può essere per noi la garanzia di un pensiero sociale più fermamente critico » (15).

Passando dalla crisi delle scienze sociali a quella delle scienze economiche, leggiamo nella prefazione dell'economista Caffè ad una raccolta di saggi di *Autocritica dell'economista* che il « dialogo tra fatti e teoria in cui dovrebbe consistere la scienza economica » si è interrotto e che « l'intimo legame tra teoria e realtà va recuperato » (16). Ne desumiamo un'altra indicazione valida sulla funzione della geografia economica.

Anche il Leontieff, in un'analoga critica, lamenta negli studi economici la « mancanza di un impatto immediato con la realtà », « l'insufficiente impegno nella ricerca empirica », « la preoccupazione persistente per una realtà immaginaria, ipotetica, piuttosto che per una realtà osservabile, con conseguente distorsione del metro di valutazione ». Ancora il Leontieff cita, quale esempio di salutare equilibrio tra analisi teorica e analisi empirica, la cooperazione tra gli economisti professionisti e l'economia agraria (e perché no con la geografia economica) e afferma che « per approfondire i fondamenti del nostro sistema analitico sarà necessario oltrepassare senza esitazioni i confini del campo dei fenomeni economici, quale è stato finora delimitato » (17). Ancora, in un volume analogo, dal titolo *Il disagio degli economisti*, un altro Nobel dell'economia, il Myrdal, nel sostenere che la nuova scienza economica sarà in gran parte istituzionale, cioè meno teorica, per concentrarsi su aree di problemi specifici, ritiene indispensabile una ricerca transdisciplinare, dovendo gli studiosi « dominare fatti e relazioni tra fatti che sono al di fuori dei limiti tradizionali del loro campo » (18).

(15) P. CLAVAL, *La brève histoire de la nouvelle géographie*, in « Riv. Geogr. Ital. », Firenze, 1976, p. 419.

(16) F. CAFFÈ, nella prefazione al volume: *Autocritica degli economisti*, Bari, Laterza, 1975, p. V.

(17) W. LEONTIEFF, *Postulati teorici e insufficienza di osservazioni empiriche*, nel volume curato da F. Caffè, cit., alle pp. 3-15.

(18) G. MYRDAL, *Crisi e cicli nello sviluppo della scienza economica*, nel vol. *Il disagio degli economisti*, Firenze, La Nuova Italia, 1976, alle pp. 85-99.

Crediamo — per concludere — che da quanto precede si possa intravedere la funzione della ricerca geografica nel mondo in trasformazione, per l'apporto che la geografia umana — ed in particolare la geografia economica e la geografia sociale — potranno dare nei rinnovati dialoghi che la crisi delle scienze sta suscitando. Noi abbiamo dichiarato da sempre la nostra disponibilità.

FUNCTION OF GEOGRAPHY IN A CHANGING WORLD (*SUMMARY*). — This article is a reproduction of the introduction to a seminary which was organized on May 31 st, 1977, in the Institute of Economic Geography of the University of Rome in honour of Professor Carlo Della Valle and Professor Elio Migliorini on the occasion of the ending of their academic activity.

The Author quickly outlines the conforming of the geographic research to the new problems which time by time have called the attention of scholars.