

mica in generale; viceversa nei secoli XVIII e XIX acquistano con le rivoluzioni commerciale, agraria ed industriale, importanza maggiore le cause strutturali di natura economica.

L'analisi scientifica della curva dei prezzi attraverso i secoli porta perciò a stabilire che nell'evoluzione economica esistono periodi ad onde lunghissime secolari, onde tendenti però ad abbreviarsi man mano, sotto l'influenza delle trasformazioni sempre più celeri nei vari campi dell'attività umana.

A. FOSSATI

P. MARTINOTTI, *Matematica applicata alle scienze sociali*, due volumi di pagg. 313 e 335, Milano, A. Giuffrè, 1936.

In due ampi volumi il Martinotti, che insegna matematica nell'Università Cattolica del Sacro Cuore e nell'Università Bocconi, raccoglie « il maggior numero possibile delle nozioni matematiche, che nell'economia, nella finanza e nella statistica trovano oggi un campo vieppiù vasto e fecondo di applicazioni ».

Il compito a cui il Martinotti si è accinto è quant'altri mai difficile per la complessità e la varietà delle materie trattate. Dalla geometria analitica all'analisi infinitesimale, dal calcolo combinatorio a quello attuariale: tutto dovette venir accolto e sistemato nei due volumi. Le trattazioni teoriche si alternano perciò necessariamente alle pratiche non solo nella distribuzione dei capitoli, ma anche all'interno dei capitoli stessi. L'A. è riuscito a salvarsi bene dai molti pericoli che una simile mole di lavoro presentava. Vi è riuscito dando — lo confessa nella prefazione — la precedenza ai fini pratici sui teorici. L'opera risulta così completa.

Per lo studente d'economia il libro è utilissimo per la sua già citata completezza, per la sistematica organicità con cui la materia vi è esposta e ordinata, e soprattutto per la continua, praticissima aderenza dell'insegnamento matematico alla vita economica: aderenza che subito si manifesta nel primo capitolo dell'opera, dove la descrizione teorica della rappresentazione geometrica della funzione viene interrotta, sul passaggio dalle funzioni di primo a quelle di secondo grado, per illustrare i grafici delle contrattazioni di borsa.

A manifestazioni concrete della vita economica si riferisce la grandissima parte delle applicazioni matematiche del Martinotti. Troviamo trattate nel primo volume le capitalizzazioni (parte I, cap. II), le rendite (cap. III), l'ammortamento dei prestiti indivisi (cap. V), i prestiti divisi in obbligazioni (cap. V), le applicazioni statistiche del calcolo combinatorio (cap. VII), le assicurazioni sulla vita (cap. VIII). Il secondo volume invece — se si tolgono i paragrafi sulle applicazioni alle correlazioni statistiche (pagg. 17 sgg.), sulle rendite perpetue (pagg. 128 sgg.), sulle interpolazioni, medie generali, capitalizzazione continua, rendite vitalizie continue (cap. VI, *passim*) — sviluppa in massima parte l'analisi algebrica e infinitesimale (determinanti, numeri complessi, equazioni algebriche, funzioni di più variabili, limiti, ecc.). Solo qua e là le applicazioni economiche ricompaiono con l'equazione fondamentale dello scambio (pag. 153), le curve dell'ofelimità (pag. 192), l'equilibrio economico del consumatore (pagg. 197 sgg.). Sono questi concetti che ci richiamano alla così detta teoria pura dell'economia. Sul suo valore sarebbe lungo discutere; io pertanto non ho in essa alcuna fiducia, a meno che la teoria economica pura non venga assunta come mezzo di interpretamento d'una realtà economica oggi superata e trasformata. Ma anche in questo caso la recente svolta della dottrina autorizza a ritenere per lo meno azzardato applicare calcoli quantitativi a fenomeni psichici, in cui la « qualità » e lo « spirituale » tanto intervengono e s'intricano con la « quantità » e il « materiale ». L'economia è vita, non matematica. Non i fondamenti psichici del calcolo economico (utilità e valore), non i tipi generali dei fenomeni della vita economica (scambio, produzione, consumo), ma soltanto i singoli determinati fatti economici, nelle loro manifestazioni concrete, sono trattabili matematicamente. Perchè è nel momento della manifestazione che diventano rilevanti gli elementi quantitativi o quantitativizzabili: quali, ad es., il *tempo*, in cui si inquadrono i fenomeni economici, e la *moneta*, di cui si servono come mezzo di manifestazione. Di qui la statistica, il calcolo attuariale e tutta la matematica finanziaria.

Per questo motivo accennai con compiacimento all'aderenza alla realtà economica



che si riscontra nell'opera del Martinotti; per questo stesso motivo ho rilevato con soddisfazione che le applicazioni alla teoria economica pura, che tanta ospitalità trovano su altri trattati, sono qui relegate in poche pagine del secondo volume.

E. P. TAVIANI

DOTTRINE E PROBLEMI SOCIALI

TH. ADAMS, *Outline of Town and City Planning*, un vol. di pagg. 368, New York, Russel Sage Foundation, 1935.

Ai lettori della nostra Rivista la parte tecnica di questo poderoso volume certo non interessa. Non così si può dire della parte storica e degli aspetti dello sviluppo e della planimetria delle città che riguardano la vita sociale dei grandi agglomerati.

La larga indagine storica non serve all'Autore per fare sfoggio di una rara erudizione, ma per porre in rilievo i fattori che determinarono la evoluzione dei piani delle città. Nessuna civiltà sfugge a questo indagatore e si incontrano notizie abbondanti sia per le antiche ère di ogni continente, che per l'età medioevale. La storia sbocca nella trattazione teorica quando si viene a parlare dei tempi contemporanei. Nè qui ci si ferma, procedendo anche ad una previsione pel futuro.

Chiude l'opera un sommario di problemi relativi alla costruzione ed alla sistemazione dei piani cittadini. Hanno una posizione speciale i problemi sociologici, economici e giuridici. Bibliografia e fotografie numerose corredano l'opera di indispensabile materiale documentario.

F. GENGA

L. BARZINI, *L'impero del lavoro forzato*, un vol. di pagg. 311, Milano, Hoepli, 1935.

Il Barzini ha visitato più volte la Russia, prima e dopo la rivoluzione, ed ha potuto nel suo volume di impressioni tener conto di confronti che l'esperienza gli permetteva d'impostare ad ogni piè sospinto.

Il migliore riassunto del libro è dato dal titolo, nel quale è condensata la genuina impressione conclusiva dell'autore, il quale ha trovato i segni della coazione nella disperata fatica dell'operaio russo che crepa dal lavoro oggi sperando nel paradiso di domani; nella collettivizzazione rapida delle campagne; nella preparazione degli « spez »; nella guardia armata ai campi di grano.

Ma in fondo il Barzini sembra dirci che tutta questa miseria di vita economica e morale non è estranea alla storia e all'animo del popolo russo, il quale non da ora è abituato alla mistica del lavoro forzato ed alla ascesi coatta. Nè il collettivismo, nè la povertà della vita familiare è ignota al popolo dei mugik e dei nomadi. La novità è la meccanizzazione crescente, eppure anch'essa richiama involontariamente le smanie novatrici di Pietro e di Caterina.

Il libro è quanto mai interessante; facile perchè scritto da un giornalista pro- vetto; ricco di dati perchè ne è autore un conoscitore autentico del popolo russo. Mette in mostra il bello ed il brutto del regime sovietico con arte non comune e giunge a trarne un intelligente bilancio, che non è attivo, nè per Lenin, nè per i suoi continuatori: nessuna grande esperienza può dar frutti duraturi dove l'entusiasmo manca ed è sostituito dalla mistica del lavoro forzato.

A. FANFANI

A. MULLER, *La politique corporative*, un vol. di pagg. 223, Bruxelles, Les Editions Rex, 1935.

Questo volume vuol essere una rassegna critica di quanto è stato fatto dai vari Stati nel campo dei programmi e delle realizzazioni in questo caratteristico momento di ripresa delle idee corporative. Premesso un breve capitolo sulle ragioni psicologiche che necessariamente hanno fatto e faranno risorgere nel tempo sistemi corporativi, malgrado le molte difficoltà che vi si oppongono, e sulla perfetta comprensione di tali ragioni che anima e vivifica la dottrina sociale della Chiesa, riaffermata da