

denza del produttore ad esaltare anzichè a ridurre la sua attività, nel primo periodo della depressione, quando cioè lo squilibrio di cui abbiamo parlato si manifesta: ciò avviene così nel campo agricolo come in quello industriale, come è dimostrato dalle numerose serie di dati che il Livi ha raccolto ed interpretato con perizia e intelligenza.

Ed è anche il « punctum saliens » da cui il Livi prende le mosse per le sue conclusioni.

Se l'attività del produttore tende normalmente ad aggravare lo squilibrio fra capacità produttiva e produzione da un lato e capacità normale di consumo dall'altro, il controllo ed eventualmente la disciplina dell'attività produttiva deve essere assunto dagli Stati, col fine superiore di assicurare, non il vantaggio del singolo, ma quello della collettività.

Di qui, il suggerimento del Livi, che lo Stato, per mezzo dei suoi organi tecnici, si assicuri un permanente controllo statistico della capacità produttiva e cerchi di valutare l'andamento della capacità di consumo, cioè si impossessi dei soli strumenti utili ai fini della previsione delle crisi; di qui anche la sua fede nel sistema corporativo, che però, in questa materia, dovrebbe ingranarsi con una disciplina economica internazionale della produzione.

Non si può leggere questa memoria senza il più alto interesse: e noi crediamo che il collega Livi farà cosa gradita a tutti gli studiosi, continuando a dedicare la sua fervida attività ad un argomento come quello trattato, in cui il fine scientifico si sposa ad urgenti necessità concrete.

M. BOLDRINI

FELICE VINCI, *Manuale di Statistica*, due voll. di pag. VIII-230 e 302, Bologna, Zanichelli, 1934.

Il prof. Vinci sistema e completa in questo ampio manuale il risultato della sua laboriosa attività di studioso e di insegnante. Non soltanto, infatti, egli vi ha rifuse e rielaborate le parti metodologiche dei suoi precedenti volumi, dei suoi corsi universitari, delle sue monografie, ma ha integrato il tutto con discussioni e sviluppi nuovi, dando all'intera opera un'intonazione tale da giustificare il suo sottotitolo di « introduzione allo studio quantitativo dei fatti sociali ».

Lo schema logico del manuale intende condurre il lettore dall'esame dei dati relativi a un singolo fenomeno, allo studio dei legami tra fenomeni diversi. Invero, l'investigazione statistica di un fenomeno — pensa il prof. Vinci — si attua, sia con una appropriata rappresentazione numerica o grafica della sua distribuzione, sia per mezzo di costanti sintetiche, sia infine con confronti fra la distribuzione empirica (o le costanti che la rappresentano sinteticamente) e una distribuzione teorica, desunta da funzioni analitiche scelte a priori oppure da schemi probabilistici. Di qui, la successiva esposizione dei metodi per formare ed usare le tavole numeriche e le rappresentazioni grafiche, a cui seguono la teoria e il calcolo delle medie e degli indici di variabilità, i metodi interpolatori, i noti schemi di Bernoulli, di Poisson, di Lexis, di Pearson, ecc., e finalmente la trattazione delle costanti e degli indici del grado di adattamento delle funzioni teoriche.

È soprattutto nella trattazione degli schemi probabilistici che la competenza del Vinci, generalmente riconosciuta, ha modo di riaffermarsi in maniera brillante, per l'esatta formulazione dei problemi, l'eleganza degli sviluppi, e, talvolta — come nei riguardi delle note curve Pearsoniane — per la critica sagace e costruttiva.



Quanto alla parte dedicata allo studio delle relazioni fra gruppi di osservazioni, il Vinci trova modo di farvi rientrare l'esame di questioni particolari, come la formazione dei numeri indici dei prezzi, la costruzione delle tavole di mortalità e il loro uso, l'analisi periodale, i metodi per l'eliminazione dei *trend* e dei movimenti stagionali, nelle statistiche economiche, mentre dedica un capitolo alla teoria della correlazione.

L'opera si conchiude con una serie di esempi di analisi scientifica dei fatti sociali, collegati fra loro quasi a dar risalto alla fecondità dell'impiego dei metodi statistici in così « ribelle materia » e per esaltare lo spirito « di quello che, non solo nelle scienze sociali, ma in tanti altri rami del sapere va ormai diventando il metodo principe d'investigazione scientifica ».

Solo un'analisi particolareggiata e approfondita, che riuscisse a mettere in adeguata luce soprattutto gli indubbi pregi intrinseci e formali e i contributi originali di quest'opera potrebbe anche giustificare qualche inevitabile obiezione e riserva: nè piace a me andare a caccia delle piccole mende, che non aduggiano certo un'opera di lena, come questa.

Di ogni scienza, a seconda delle preferenze, della mentalità, delle attitudini del teorico si possono dare svariate sistemazioni, tutte per sè giustificabili e che, tuttavia, appunto perchè le strettoie degli schemi non riescono necessariamente ad adeguarsi all'intera realtà, insieme ai vantaggi inerenti al particolare punto di vista adottato, recano con sè anche inconvenienti.

Non è dunque per muovere un appunto al Vinci, ma piuttosto per accennare alle preferenze mie, se conchiudo rilevando che, in alcuni punti, una diversa sistemazione della materia avrebbe appagato qualche esigenza di maggiore unità formale, che i criteri adottati dall'autore lasciano forse inappagata.

Così per esempio, io riconosco lo stesso problema fondamentale nella teoria della interpolazione e nell'uso degli schemi probabilistici, in quanto trattasi, in entrambi i casi, del confronto — eseguito a scopo descrittivo oppure interpretativo — fra i risultati dell'osservazione e quelli che si desumono da certe ipotesi, e forse non è da dire diversamente per i metodi di scomposizione dei gruppi e di analisi periodale. Così pure, la teoria di alcuni rapporti non parmi concettualmente nè tecnicamente diversa da quella della media aritmetica, per poter essere svolta non solo a sè — ciò che l'economia espositiva può rendere necessario — ma addirittura in due parti separate.

Ma, ripeto, se un maggiore sforzo di unificazione dei problemi avrebbe, a mio avviso, sfumato alquanto, i distacchi fra gli argomenti, del resto inevitabili sempre in un trattato che cerchi di essere praticamente completo, forse si sarebbero perduti taluni benefici inerenti allo schema seguito dall'autore, che hanno evidentemente maggior peso ai suoi occhi che non ai miei.

Certo, questo manuale, che si allinea alla bella serie dei trattati statistici italiani, è una nuova attestazione dell'alto livello che gli studi statistici hanno raggiunto in Italia, ed onora tanto chi l'ha scritto quanto il nostro paese, dove si gareggia soprattutto coi paesi anglosassoni, per mantenersi all'avanguardia nella elaborazione concettuale e tecnica di quel metodo che — conveniamo senz'altro con l'Autore — va diventando ogni giorno più lo strumento fondamentale della investigazione naturalistica.

M. BOLDRINI