

NECROLOGIO

P. GIUSEPPE GIANFRANCESCHI (1875-1934)

All'alba del 9 luglio del 1934 si spegneva serenamente in Roma P. Giuseppe Gianfranceschi della Compagnia di Gesù e la sua dipartita destò un profondo rimpianto sia nel campo religioso che in quello scientifico per le benemeritenze che Egli si era acquistato e per la generale ammirazione di discepoli e di scienziati.

Anche la nostra Rivista non può a meno di ricordare la Sua multiforme attività, la Sua vasta erudizione ed, in particolare, il suo pensiero intorno ai più difficili problemi odierni della filosofia naturale, pensiero che Egli non solo espresse in numerose pubblicazioni, ma che ultimamente divulgò anche dalla stazione Radio della Città del Vaticano in brevi note redatte in lingua latina, che trovarono negli ambienti internazionali larga risonanza.

Per accennare brevemente alla vita di Lui diremo che Egli nacque in Arcevia di Ancona il 21 febbraio del 1875 e che, compiuti gli studi secondari, si iscrisse alla Regia Università di Roma nella Scuola di ingegneria, ma interruppe tali studi all'inizio del quarto anno per seguire la vocazione religiosa; entrò infatti il 12 novembre 1896 nel noviziato della Compagnia di Gesù. Fatta la professione l'8 dicembre del 1898, riprese gli studi scientifici, pur continuando in quelli ecclesiastici così che conseguì man mano diverse lauree e cioè nel 1900 quella in filosofia presso la Pontificia Università Gregoriana, nel 1903 quella in Matematica e nel 1905 quella in Fisica presso la R. Università di Roma, ed infine nel 1910 anche quella in Teologia; frattanto, nel 1909, venne ordinato Sacerdote.

All'inizio della sua carriera scientifica fu assistente presso l'Istituto fisico della R. Università di Roma e nel 1913 vi conseguì la libera docenza che esercitò fino al 1919, ma prima ancora di abbandonare l'insegnamento nelle Università governative, era stato chiamato ad insegnare astronomia nell'Università Gregoriana e precisamente vi insegnò questa scienza dal 1915 al 1926. Inoltre dal 1921 fin quasi alla morte vi tenne la cattedra di fisica e nel 1926 venne nominato Rettore. Però nel 1930 lasciò questo ufficio per trasferirsi al Vaticano come direttore della Stazione Radio.

Ricorderemo infine che, sotto il pontificato di Benedetto XV, P. Gianfranceschi fu eletto presidente dell'Accademia pontificia delle Scienze — i nuovi Lincei — ed in detta carica fu riconfermato senza interruzione della fiducia degli accademici e dalla suprema autorità di Pio XI, il quale gli affidò la restaurazione dell'Accademia stessa.

Dell'opera scientifica di P. Gianfranceschi diremo fra poco, ma prima è giusto ricordare anche che gli impegni di docente e di accademico non esaurivano la sua attività, esplicita anche in altri campi: disimpegnò per esempio diverse volte delle importanti missioni all'estero, come al Congresso di matematica di Cambridge del 1912, a Parigi per il centenario di Pasteur nel 1923, a Ginevra presso la Società delle Nazioni nel 1929 quale rappresentante della S. Sede per la riforma del calendario, ancora a Parigi per il Congresso di elettricità nel 1932, a Lovanio ed a Londra per i centenari delle due Università nel 1927, a Madrid per la conferenza di radiotelegrafia e telefonia nel 1932, a Toronto, a Filadelfia, a Lucerna in occasioni diverse ed infine, com'è noto, seguì la spedizione polare di U. Nobile nel 1928.

Della sua attività scientifica e dell'amore con cui particolarmente coltivò gli studi fisici fanno fede più di un centinaio di lavori pubblicati da Accademie o da Società scien-

tifiche, come la Soc. Ital. di fisica, di cui Egli era socio fino dal 1906 e più volte fece parte del consiglio direttivo. Oltre a detti lavori pubblicò diversi libri di attualità, in cui si manifestò efficace ed appassionato divulgatore.

I lavori scientifici di P. Gianfranceschi si possono di dividere in due gruppi corrispondenti a due periodi diversi della sua vita di studioso: in un primo periodo, data la possibilità di intraprendere ricerche sperimentali in un Istituto provvisto di mezzi, i suoi lavori presentavano appunto questo carattere: precisamente egli sperimentò in diversi campi, sicchè da uno studio sulla velocità degli ioni prodotti da una fiamma passò a perfezionare una classica dimostrazione del moto di rotazione della Terra, basata sulla deviazione dalla verticale del moto di caduta dei gravi; ma le sue ricerche sperimentali più importanti sono quelle che Egli fece nel campo dell'acustica ed in particolare quelle compiute sul corista campione dell'Ufficio centrale italiano.

Siffatti studi avevano un carattere strettamente scientifico e potevano interessare il campo dei fisici, ma i lavori del secondo periodo della vita di P. Gianfranceschi, cioè dopo che Egli lasciò l'Istituto fisico della R. Università, hanno invece un carattere teorico, anzi toccano da vicino problemi filosofici, poichè nonostante le numerose occupazioni, sia nell'insegnamento che nell'Accademia, Egli non trascurò mai di seguire i moderni svolgimenti del pensiero scientifico e di prenderne, per così dire, parte attiva con una critica misurata, la quale aveva anche il non piccolo vantaggio, su altre numerose critiche sorte nell'attuale periodo di crisi della fisica, di non colpire qua e là, un po' a caso, i punti deboli delle nuove teorie, ma di giudicarle, con indiscutibile competenza scientifica, in rapporto ad una visione filosofica solida e vasta, essendo Egli un convinto tomista.

Non riuscirà quindi sgradito ai lettori della nostra Rivista l'aggiunta di qualche particolare. Fino dal principio della sua carriera di fisico, cioè fino dal 1909, aveva tradotto dal tedesco il libro del Minkowski: *Spazio e tempo* che si può considerare come il primo passo di quella geometrizzazione della fisica che ebbe in seguito sempre più larghi sviluppi e generalizzazioni: in detto libro infatti il Minkowski, com'è noto, fuse le due entità spazio e tempo in un'unica entità o spazio a quattro dimensioni.

Più tardi il P. Gianfranceschi, e cioè nel periodo dei suoi lavori di carattere teorico, pubblicò un suo piccolo trattato di volgarizzazione sulla relatività einsteiniana, edito dalla Soc. Ed. « Vita e Pensiero », preceduto da articoli di carattere informativo e divulgativo in diverse riviste (come in « Studium », nella « Civiltà cattolica » ed altre). Ora in quel suo libro il P. Gianfranceschi non solo fece opera di volgarizzazione con ammirevole chiarezza non disgiunta da una scrupolosa esattezza, ma vi aggiunse anche una critica molto sennata che oggidi, dopo tante discussioni pro e contro, si legge ancora con interesse. Un carattere di questa critica, come delle altre che Egli pubblicò sopra i problemi della fisica moderna, è quello di cogliere in siffatte teorie quanto vi si trova di arbitrario, più o meno nascosto, e di spogliarle così di quella pretesa di assoluto o di definitivo con cui sovente esse vengono presentate non tanto dai creatori, quanto da taluni volgarizzatori, troppo facili ad accogliere il nuovo verbo. P. Gianfranceschi invece lo vediamo sempre fare da severo censore delle nuove ipotesi, cercando Egli, fin dove era possibile, di interpretare i fatti nuovi in base ai concetti tradizionali, ma questo suo atteggiamento non va interpretato come un misonismo od un aprioristico attaccamento alle così dette teorie classiche, ma come una prudente riserva in tutti quei casi in cui, in nome di una nuova teoria, si vorrebbe far passare come antiscientifica ogni concezione filosofica non condivisa dai sostenitori della teoria stessa.

Così, per fare qualche esempio, nel caso della teoria della relatività, pur considerandola come una delle teorie giù geniali della fisica matematica, Egli si opponeva alla interpretazione che volevano darle i filosofi relativisti e gli idealisti in sostegno delle loro concezioni; oppure, discutendo della così detta degradazione della materia, cioè della sua dematerializzazione, si oppose alla pretesa dell'estremo energetismo che negava la materia stessa ed allo scopo di interpretare fatti e teorie senza rinunciare ai concetti tradizionali riguardanti la materia, suggerì l'ipotesi di uno spazio-etere fornito di massa e di energia, considerato come materia elementare, posta a base della costituzione di tutti i corpi, cioè come una sostanza primigenia, atta a scambiare coi corpi l'energia. Non è qui il luogo di discutere siffatta interpretazione delle moderne teorie sull'origine dell'inerzia materiale e sulla massa dell'energia, ma ciò che si può affermare delle concezioni del Nostro è che se esse sono, almeno per ora, delle semplici congetture, in quanto che mancano della prova sperimentale, tuttavia non sono da respingere nè dal punto di vista scientifico, non essendo in disaccordo coi fatti accertati, nè dal punto di vista filosofico, poichè non escono dal quadro delle concezioni tradizionali.

NECROLOGIO

Non va taciuto infine che un buon numero delle sue note e dissertazioni riguardano la teoria dei « quanti elementari » di cui si occupò fino dal suo primo apparire. Fino d'allora Egli riconobbe la superiorità della formola che il Planck ne dedusse per la legge di distribuzione dell'energia nello spettro, come pure riconobbe il merito della ipotesi stessa di aver risolto altre difficoltà, ma avanzò delle riserve circa la possibilità di spiegare altrimenti i medesimi fatti. In successive pubblicazioni e particolarmente in quella presentata all'Accademia Pontificia nel 1926 — redatta in lingua latina — Egli ritornò sullo stesso argomento che tanto ha affaticato ed affatica i fisici d'oggi, esponendo in modo imparziale gli argomenti che, nel tempo trascorso dalla prima pubblicazione, si erano andati accumulando a favore della famosa ipotesi, ma infine, pure ammettendo gli insperati successi raggiunti dalla nuova teoria, ne fa rilevare talune irrazionalità e non la ritiene come definitiva, ma piuttosto come un artificio matematico od una buona ipotesi di lavoro.

Parimenti su tutte le teorie od ipotesi di una certa importanza e di una certa portata filosofica, che nei tempi più recenti furono proposte da fisici o da astronomi, Egli manifestò con tutta franchezza e coerenza, ed anche con chiarezza, il suo parere di fisico e di filosofo; così le sue più recenti dissertazioni si riferiscono alla costituzione elettronica degli atomi, alla teoria einsteiniana della gravitazione, alla struttura ed alla evoluzione del mondo, retta dalla legge di degradazione delle energie, all'ipotesi dell'espansione dell'universo ed infine al principio di indeterminazione che da taluni si vuole contrapporre a quello di causalità. Per comunicare al pubblico dei dotti le sue critiche in riguardo a questi ultimi argomenti, Egli si servì, con voluta parsimonia, dello strumento che era a sua disposizione e da Lui stesso creato, quale dirigente della stazione Radio della Città del Vaticano, cioè del giornale parlato — giornale incoraggiato dalla sapienza del Pontefice — e che per iniziativa dello stesso P. Gianfranceschi assunse il nome di « Scientiarum Nuncius radiofonicus ». Questo giornale, destinato alla rapidissima diffusione di novità scientifiche e di brevi note su argomenti dello stesso genere, è redatto, com'è noto, in latino, o quanto meno ogni nota è accompagnata da un riassunto in latino; ora siffatta redazione per la maggior parte la curava personalmente P. Gianfranceschi colla massima proprietà di linguaggio, così che fu merito suo non trascurabile quello di mostrare, coll'esempio suo, che nonostante l'encrme cammino percorso dalle diverse scienze e la creazione di nuovi concetti e di nuove parole, la lingua latina sempre si adatta in grado eccellente ad esprimere con precisione e chiarezza il più moderno pensiero scientifico. È da augurarsi che l'esempio di P. Gianfranceschi trovi volenterosi imitatori e che al giornale parlato facciano seguito in un prossimo avvenire anche delle riviste scientifiche di carattere veramente internazionale.

Per concludere, l'attività di P. Gianfranceschi, di cui tutti rimpiangono l'imatura perdita, non è stata di quelle che si svolgono in un determinato campo, sia esso il laboratorio o il magistero o l'applicazione scientifica, ma invece ha abbracciato in modo ammirevole direzioni diverse, così che Egli, col suo ingegno pronto e sottile, ha lasciato in diversi campi non solo una memoria imperitura e frutti copiosi del suo lavoro, ma anche un esempio da imitare per la sua infaticabile attività accompagnata da un'evangelica modestia e dalla grande bontà dell'animo suo.

PAOLO ROSSI