

REALE ACCADEMIA D'ITALIA

SCRITTI

DI

GUGLIELMO MARCONI



ROMA

REALE ACCADEMIA D'ITALIA

1941-XIX

LA RICERCA SCIENTIFICA E LA CRISI ODIERNA (*)

(*) In « La ricerca scientifica ed il progresso tecnico nell'economia nazionale », Roma, 1932, anno III, n. 2.

La Rivista del Consiglio Nazionale delle Ricerche, che fu intitolata « La Ricerca scientifica » inizia la sua vita regolare in un momento grave e preoccupante per l'umanità. Noi abbiamo però piena fiducia che questo difficile periodo passerà presto, se gli uomini di buona volontà sapranno reagire energicamente al pessimismo, e siamo convinti che l'aiuto della ricerca scientifica organizzata sarà notevolissimo per raggiungere tale risultato.

Cerchiamo di precisare anzitutto in che cosa consiste la crisi. È una crisi della natura?

Lo possiamo escludere senz'altro. La terra fertile ha prodotto grano, frutta, mangimi, materie prime, senza sosta e senza rallentamento, anzi con maggiore abbondanza e ritmo sempre più celere. L'umanità potrebbe felicemente godere del bene che Dio ha benignamente largito.

Ciò nonostante ci troviamo di fronte ad una delle più grandi crisi che la storia ricordi; una moltitudine di uomini soffre senza lavoro e di conseguenza senza mezzi di sussistenza; il tenore di vita si è rapidamente abbassato. E ciò mentre grandi quantità di derrate e di merci esistono inutili nei magazzini e molte vengono perfino distrutte senza godimento di alcuno.

Le cause sono evidentemente numerose e complesse e in gran parte sfuggono all'acume degli uomini.

Però queste cause le possiamo far dipendere per la massima parte, e senza paura di equivoco, dagli errori degli uomini stessi, oggi in preda ad un pessimismo senza limiti e in gran parte ad un egoismo senza precedenti.

A questo stato di cose l'umanità deve reagire se vuole salvare la civiltà. Occorre che tutti i paesi ricordino che la vita di uno è legata alla vita degli altri e che le leggi della natura non consentono che uno sia felice in mezzo agli infelici, nè uno contento fra malcontenti.

Come può la scienza spingere l'umanità ad uscire da questa grave situazione? Le risorse della scienza per aiutare l'uomo nella vita pratica sono infinite, mentre forse non sarà lontano il giorno in cui l'uomo riuscirà a governare nuove forze della natura, a lui ignote e insospettate.

La scienza e la ricerca scientifica devono anzitutto ispirarsi al concetto che il progresso deve dare lavoro agli uomini, non toglierlo o concentrarlo in pochi, perchè il lavoro è per gli uomini scopo della vita, godimento ed orgoglio. Una società che abbia pochi uomini che lavorano e molti che non lavorano e che, destinati ad un abbruttimento progressivo, vivano a spese degli altri, è una società viziata e i popoli in queste condizioni non crescono ma deperiscono, mentre la legge etica impone alla società di aumentare e di migliorarsi.

La ricerca scientifica non deve quindi portare a uno sviluppo sempre maggiore di macchine, come in un primo momento è sembrato utile, guidate da pochi privilegiati, per l'unico scopo di sostituire il lavoro degli uomini; la ricerca scientifica deve portare invece ad una migliore utilizzazione delle materie prime, ad un perfezionamento dei metodi di produzione, all'aumento ed al miglioramento del prodotto e alla diminuzione del suo costo ottenuti con l'affinamento della mano d'opera, aiutata da macchine che ne diminuiscano lo sforzo materiale, e lo rendano più duttile e più elastico, e che obblighino l'uomo ad un impiego sempre più elevato della sua intelligenza; non rendendo inutile questa, abbruttendolo. Ed i nuovi bisogni di questa società più evoluta obbligheranno ad impiegare altri uomini equamente retribuiti, in modo che tutti godano del lavoro, che solo dà all'uomo la dignità e la gioia di vivere.

Se noi esaminiamo il bilancio delle ricerche scientifiche che appassiano gli studiosi, noi troviamo che i campi aperti sono vastissimi e che ormai anche le ricerche considerate dapprima del tutto teoriche hanno una grande probabilità di portare al progresso del benessere umano.

Scegliamo a caso alcuni esempi caratteristici: i maggiori progressi dell'ingegneria moderna sono dovuti alle leghe d'acciaio con alcuni metalli rari, leghe considerate dapprima curiosità senza importanza pratica, alla lampadina a gas di tungsteno quattro volte più efficiente della migliore lampadina a filamento di carbone, alla valvola termoionica che ha sviluppato enormemente il sistema delle comunicazioni di tutto il mondo, e via di seguito.

La medicina con le sue ricerche ha aumentato la durata della vita e migliorato la salute degli uomini, mentre ha diminuito e spesso soppresso il dolore.

La biologia e la chimica vanno aumentando e migliorando il prodotto della terra, che fedelmente ubbidisce e risponde con prodotti sempre migliori e più abbondanti.

La ricerca scientifica, agli uomini di buona volontà, può dare tutto quello che loro occorre per vivere contenti su questa terra, elevandone il livello intellettuale per quanto lo può comportare il grande mistero della vita, che solo la fede illimitata in Dio ci permette di sopportare.

La ricerca scientifica deve distribuire equamente il lavoro a tutti gli uomini e deve renderlo sempre più facile e più giustamente retribuito rendendolo anche un godimento; questo è il suo compito vero, nobilissimo.