



# L'uomo e la tecnologia

**Il Centro Culturale** di Milano ha incontrato la professoressa dell'Università di Tor Vergata Ana Millàn Gasca per riflettere su come recuperare una tradizione umanistica.

di **Francesco Schiavello**

**A**na Millàn Gasca, professore ordinario di Storia dell'ingegneria all'Università di Tor Vergata, ha presentato al Centro Culturale di Milano il suo ultimo libro: *Fabbriche, sistemi, organizzazioni. Storia dell'ingegneria industriale* edito da Springer. Dal fecondo dibattito, moderato dal professor Franco Caròn, abbiamo compreso l'urgenza di volgere il nostro sguardo verso alcuni aspetti poco conosciuti dell'identità europea ma che sono fondamentali per capire le sfide di oggi. L'educazione di uomini e donne, ingegneri e manager, che dovranno gestire la "vita artificiale" (la sfera tecnologica dove si combinano macchine, infrastrutture, procedure ed esseri umani) non può ridursi a una collezione asettica di metodi, abilità e conoscenze. È necessario trasmettere ai giovani che l'uomo è il soggetto del processo tecnologico, è la sorgente dell'innovazione e dell'applicazione e manutenzione della tecnologia.

Il libro della professoressa Ana Millàn Gasca, nato come manuale per il corso "Storia della tecnologia industriale" per l'Università di Tor Vergata, è l'ennesima dimostrazione che la conoscenza della storia delle discipline ha mostrato di avere delle grandi potenzialità nella formazione tecnica degli studenti. È proprio per questo che la Gasca si è servita di alcuni passaggi del libro *Tra passato e futuro* di Anna Arendt. Ha dato ragione alla scrittrice ebrea quando, nel capitolo intitolato "La crisi dell'educazione", sosteneva che il

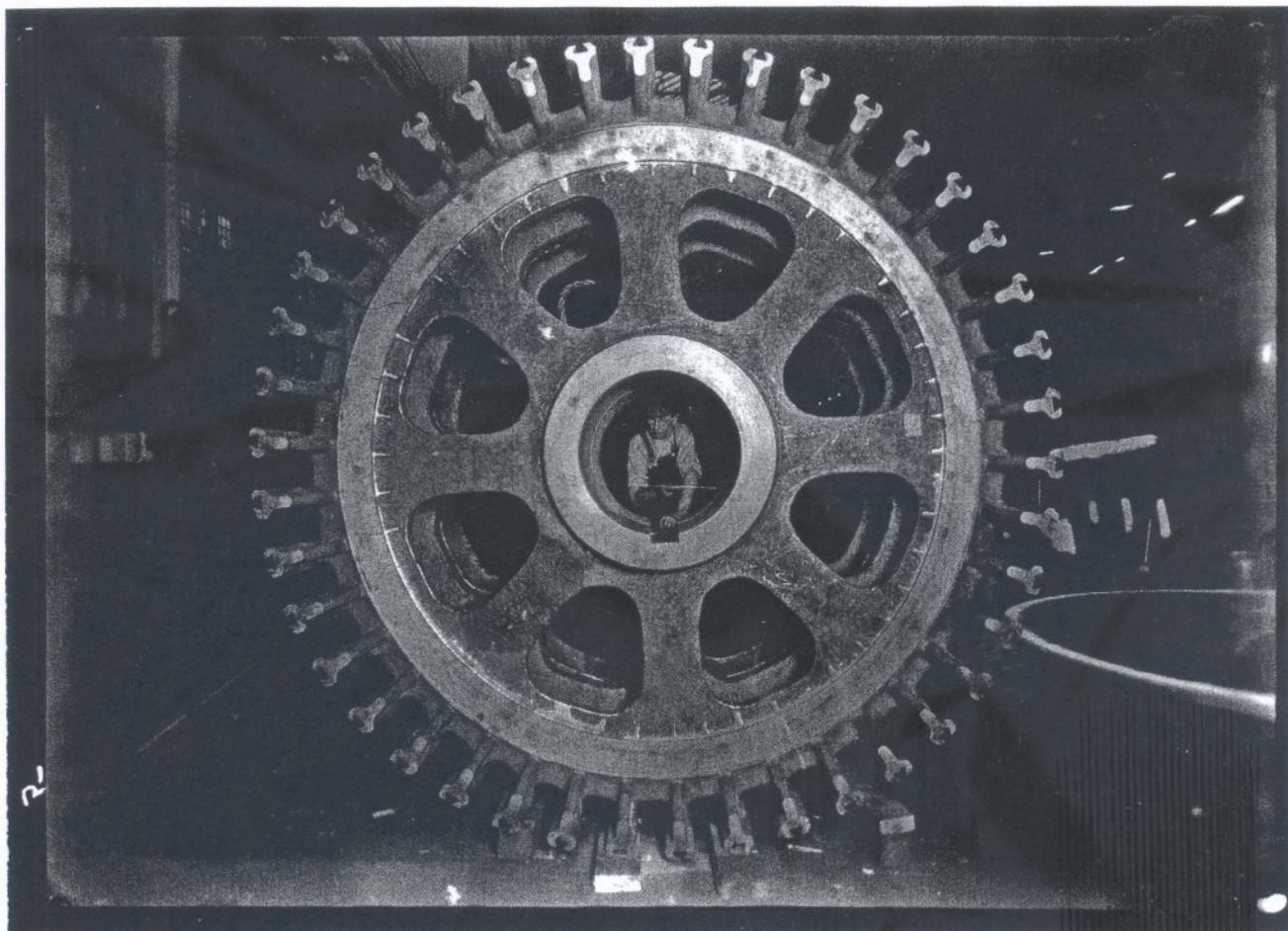
compito più arduo dell'educatore di oggi è quello di mediare tra il vecchio e il nuovo, per cui ogni professione richiede uno straordinario rispetto per la sua tradizione.

L'aspetto più importante per costruire l'identità dei ragazzi, in questo caso degli ingegneri, è insegnargli che la loro identità di ingegneri deriva dalla conoscenza della storia dell'ingegneria.

Esponendo questa Storia della tecnologia occidentale in senso cronologico ha evidenziato un'importante costante: «Nel corso dei secoli ci sono sempre stati da una parte gli entusiasti della tecnologia e del progresso, dall'altra parte coloro che di fronte a essa mantengono un atteggiamento piuttosto allarmato. Questo allarme si presenta sotto diverse vesti: un qualcosa che ci è abbastanza familiare e che è stato al centro delle discussioni nel Novecento, è il contrasto tra il naturale e l'artificiale e prima ancora, il contrasto tra morale e immorale. Da Bacone, passando per la bomba atomica e



■ La professoressa Ana Millàn Gasca durante la lezione che ha tenuto al CMC



■ Operaio che misura il perno di un motore d'acciaio General Electric Co.-1934, stampa alla gelatina d'argento, mm 118x169. Dalla mostra fotografica: "Il lavoro, l'Empire State Building, l'epopea di un popolo. L'America nelle fotografie di Lewis Wickes Hine". Il libro della mostra è in vendita al CMC

arrivando sino al terrorismo contemporaneo, ci si interroga sull'esaltazione della tecnica e il rischio del suo cattivo utilizzo. Inoltre nel momento del passaggio dal Novecento al XXI secolo si aggiunge un altro aspetto: quello dello scontro di civiltà; siamo di fronte a quel paradosso per cui nel momento del trionfo della tecnologia occidentale, che tutti desiderano possedere, emulare, controllare, che è usata anche da chi diffida dell'Occidente e vuole combatterlo, questa tecnologia dovrebbe essere motivo di orgoglio in Occidente, ma l'Occidente è in una fase in cui rifiuta se stesso. Non, quindi, il regime politico o l'economia, ma proprio la tecnica - o meglio la tecnologia che è la tecnica moderna, in commistione con la scienza - è al centro del problema dell'identità occidentale; è come se la tecnologia fosse l'unica parte che non viene

rifiutata dai nemici dell'Occidente».

Un altro aspetto caratterizzante la relazione della professoressa è stato il sottolineare che la figura dell'ingegnere industriale è una tipologia che è esistita solo in Occidente, perché lo sviluppo dell'industria è stato un fenomeno tutto europeo. «Quello che è certo è che, anche se la tecnica è un fenomeno universale, in Europa si è manifestata una fortissima spinta che si può collegare alla tensione verso quegli aspetti della libertà individuale, politica e anche religiosa che si è sviluppata nei nostri Paesi». La Gasca ha infine parlato del rapporto tra tecnica e innovazione: «L'innovazione è l'invenzione che trionfa, che viene adattata, che si diffonde. Il grande punto cruciale nella storia della tecnica è il passaggio dall'invenzione all'innovazione. Quindi non stiamo dicendo che gli inge-

gnieri europei sono stati superiori agli altri perché sono quelli che sono stati capaci di inventare, di creare, ma, se lo sono stati, questo è per la spinta all'innovazione. Che cosa serve nel passaggio dall'invenzione all'innovazione? La questione è questa: un'invenzione è potenzialmente pericolosa soprattutto per l'autorità. Laddove ci sono state delle forme di autorità molto forti, teocrazie, le invenzioni vengono filtrate. Quindi non tutte vanno avanti; vanno avanti soprattutto quelle che servono all'autorità». In conclusione possiamo dire che lo studio del passato serve per esercitare una critica più pungente e più appropriata sull'oggi. È importante renderci conto da dove veniamo, quali sono i fondamenti tecnici e tecnologici della grandezza, e talvolta della miseria, culturale del mondo occidentale. ■