

SETTE DOMANDE

Lino Guzzella

Il progresso scientifico è il futuro Può far paura, ma ci darà benefici

1 Perché ha studiato ingegneria?

È sempre stato il mio sogno. Da piccolo mi piaceva giocare a smontare le radio e mio padre si arrabbiava perché io poi non riuscivo a rimontarle. Le macchine, la tecnica mi hanno sempre affascinato e quando sono andato a studiare al Politecnico è stato abbastanza naturale dedicarmi all'ingegneria meccanica. Poi sono venute le ricerche sulle tecnologie compatibili. Volevo, infatti, fare ricerche che mi permettessero di combinare aspetti interessanti della tecnologia con l'ecologia. Insomma, dedicarmi a cose stimolanti e poter fare anche del bene.

2 Cosa la appassiona di più e cosa di meno del suo lavoro?

Oggi non sono più un ricercatore perché quando sono diventato Presidente del Politecnico di Zurigo ho dovuto e voluto lasciare la ricerca. Questo ruolo, per essere svolto al meglio, richiede tutta la mia attenzione e le cose che amo di più del mio attuale incarico sono mettere le altre persone nelle migliori condizioni per concretizzare i loro sogni. Posso aiutare studenti, professori giovani e anche anziani a realizzare le loro idee. La parte più difficile del mio attuale lavoro è dover fare anche della politica... un ambito che non mi è molto familiare.

3 Quali hobby e passioni la coinvolgono al di fuori dell'ambito lavorativo?

In questo momento il lavoro è la mia vita, la mia passione e il mio hobby. Certo, faccio sport ma perché mi permette di tenermi in forma, mi consente di affrontare al meglio le responsabilità del mio incarico. Ora è così e lo sarà per i prossimi cinque o sei anni. È una fase intensissima della mia vita, ma è una mia scelta e non mi lamento assolutamente.

IL PERSONAGGIO

Nato a Zurigo nel 1957, è presidente del Politecnico federale (ETH) di Zurigo dal 2015 e professore ordinario di termotecnica dal 1999. Ha conseguito il dottorato in ingegneria delle macchine presso l'ETH nel 1986. In precedenza, ha lavorato nell'ambito della ricerca e dello sviluppo per il gruppo Sulzer e per l'azienda Hilti. Dal 2003 al 2004 è stato Honda Visiting Professor alla Ohio State University. La sua attività di ricerca è prevalentemente incentrata sui nuovi approcci della dinamica dei sistemi e sui sistemi di conversione dell'energia. È membro dell'Accademia svizzera delle scienze tecniche (ASST) e del Consiglio di fondazione del Parco svizzero dell'innovazione.

4 Oggi tecnologia e scienza sono considerate sia una grande risorsa sia un pericolo per l'uomo. A suo parere possono ancora migliorare la nostra vita?

Le paure di fronte alle innovazioni tecniche e scientifiche ci sono sempre state. Agli inizi della Rivoluzione industriale, più di due secoli fa, le persone incendiavano e distruggevano le macchine tessili perché, dal loro punto di vista, rubavano il lavoro. Personalmente capisco queste paure, perché possono essere anche le mie quando mi trovo di fronte a qualcosa di completamente nuovo: tendiamo, infatti, a sentirci rassicurati dalle certezze e dal mancato cambiamento. Però le cose devono cambiare, devono progredire se vogliamo preservare i valori della nostra società, la sua stabilità e anche la sua ricchezza. Dobbiamo rimanere al passo con lo sviluppo tecnologico, non ci sono alternative. La rivoluzione digitale che stiamo vivendo innescando nuovi problemi, però a mio parere rappresenta una grande opportunità di progresso. Il mondo sta cambiando e

continuerà a cambiare anche se noi non ci adattiamo. Se però facciamo parte della trasformazione ne godremo anche i benefici.

5 Quali tecnologie miglioreranno il nostro futuro?

Prima di tutto il digitale e le possibilità offerte da Internet, che oggi è il «sistema nervoso» del nostro pianeta. Grazie al web potremmo scaldare la casa, accendere macchine, controllare buona parte delle attività. L'altro campo da cui mi aspetto molto è quello della scienza della vita. Stiamo facendo ancora i primi passi nell'ambito della medicina personalizzata e nella tecnologia genetica. Poter «scrivere» i geni come desideriamo potrebbe portarci a sviluppi enormi, per esempio, nella lotta contro i tumori e le malattie autoimmuni.

6 Ha ancora senso un legame tra scienza e studi umanistici?

Non è mai stato così importante. Le tecnologie stanno diventando sempre più potenti e pervasive, e quindi non dobbiamo perdere di vista i valori della nostra società, valori che derivano dalla cultura umanistica. Non per nulla il motto del Politecnico di Zurigo è «prima di essere ingegneri, voi siete uomini». Per tale motivo qualche anno fa abbiamo lanciato la *Critical Thinking Initiative*, un'iniziativa per permettere ai nostri studenti di allenare il pensiero critico e riflettere sui valori della cultura.

7 Ottimista o pessimista per il futuro?

Sono un ingegnere, e quindi di natura ottimista!

Intervista di Roberto Roveda
Foto di ©ETH Zürich

