

Presentazione del volume

Gianfranco Pacchioni

Scienza, quo vadis?

Tra passione intellettuale e mercato

il Mulino, Bologna marzo 2017 (pagg.152)

Presentazione tratta da <https://www.mulino.it/>

Una celebre foto scattata al congresso Solvay del 1927 ritrae i più illustri scienziati della fisica del Novecento: tra di loro Albert Einstein, Marie Curie, Max Planck. Molti erano o sarebbero stati insigniti del Nobel. Che cosa è cambiato oggi nel modo di fare scienza rispetto ad allora? Attraverso il racconto appassionato di un protagonista dei nostri giorni, riviviamo i meccanismi con cui avanza il sapere scientifico grazie a cui siamo tutti in contatto continuo e in tempo reale, sosteniamo una popolazione mondiale che è sette volte quella di un secolo fa, ci avviamo a vivere fino a cento anni. Ma con quali effetti sulle dinamiche del processo scientifico? Una produzione abnorme e a ritmi serrati, una massa di studi di scarso rilievo spesso non riproducibili, comportamenti una volta sconosciuti come il plagio e la frode mettono oggi a dura prova il sistema. Fare scienza resta una straordinaria avventura intellettuale ma sempre più soggetta a dure regole di mercato. Con rischi e conseguenze per tutti noi.

Gianfranco Pacchioni è Prorettore all'Università di Milano Bicocca dove è stato direttore del Dipartimento di Scienza dei materiali. Per le sue ricerche ha ricevuto numerosi premi internazionali di prestigio, fra cui l'Humboldt Award e la medaglia Pascal della European Academy of Sciences. Ha tra l'altro pubblicato *Idee per diventare scienziato dei materiali* (2006) e *Quanto è piccolo il mondo* (2008), entrambi con Zanichelli.

INDICE

Introduzione

1. Non c'è progresso senza ricerca di base

Scienza e tecnologia cambiano il modo di vivere

Tornare al passato?

A che serve la ricerca di base?

2. Come eravamo: fare scienza nel secolo scorso

Oltre la cortina di ferro

California, il Golden State

«Deutschland über alles»

Una storia istruttiva

3. Pubblicare per sopravvivere

Quanto si pubblica?

Le mega-collaborazioni
Cominciare da zero
Legge di sopravvivenza
Storie di plagio
Quanto è diffuso il plagio?

4. Giudici e giudicati

Primo grado
Processi d'appello
Quante riviste scientifiche?
Accesso aperto
Pirateria online
Un business niente male
Pubblicazioni al supermercato
Banane ferroelettriche
Lavori irriproducibili

5. Unità di misura

L'Auditel degli scienziati
Migliorare l'audience
Uso e abuso
Mode, emulazione, omologazione
Dimmi che «h» hai, ti dirò chi sei
La febbre non è colpa del termometro

6. Siamo troppi?

Congressini
Quanti siamo?
Produciamo troppi PhD?
Da endemia a pandemia
Sotto pressione

7. Frodi celebri

Dal dottorato ai Bell Labs
«Plastic fantastic»
Un ragazzo dalle mani d'oro
Una cavalcata esaltante!
«Anno mirabilis»
Tutto vero?
«Game over»
Di chi è la colpa?
Poche mele marce

8. Crediamo ancora nella scienza?

Falsi profeti, falsi allarmi
Scienza e democrazia
Dove va la scienza?
L'etica della scienza
«Slow science», ma senza esagerare

Per saperne di più