

■ Galileo & Harry Potter. La magia può aiutare la scienza?

*Il volume di Marco Ciardi si propone di coniugare due forme di sapere mettendo da parte qualunque dogmatismo*

# ESERCIZI DI TOLLERANZA

di  
PATRIZIO PAOLINELLI

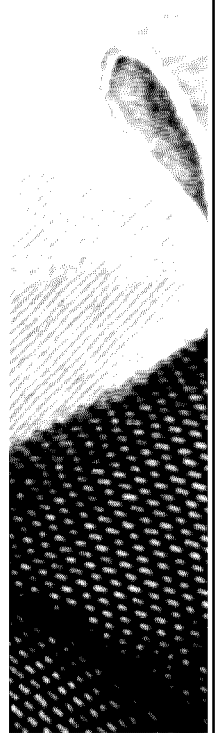
**N**on è facile imbat-  
tersi in libri che  
appassionano,  
fanno crescere e si  
leggono tutti d'un fiato. Ma  
ogni tanto ancora capita. E'  
il caso di un agile volume  
scritto dallo storico della  
scienza Marco Ciardi: "Gali-  
leo & Harry Potter". La  
magia può aiutare la  
scienza?" (Carocci, 2014,  
131 pagg., 13,00 euro). La  
domanda del sottotitolo è di  
quelle che di solito non si  
fanno. In genere infatti non  
appena fa capolino la parola  
scienza si dà per scontata  
l'incompatibilità tra la nar-  
razione razionale e quella  
magica. Ma Ciardi rompe gli  
schemi e non è nuovo a  
imprese di questo tipo.  
Bastano i titoli di un paio dei  
suoi precedenti lavori per  
dimostrarlo: nel 2011 ha  
pubblicato "Le metamor-  
fosi di Atlantide. Storie scien-  
tifiche e immaginarie da Pla-  
tone a Walt Disney"; e nel  
2014 ha curato il libro: "A  
bordo della cronosfera. I  
fumetti tra scienza, storia e  
filosofia" (entrambi editi  
da Carocci).  
"Galileo & Harry Potter" si  
colloca nel solco di questi  
precedenti studi sul rap-  
porto tra scienza e società e  
nel loro insieme i tre volumi  
costituiscono un discipli-

nato esercizio di tolleranza.  
Esercizio che costituisce  
uno dei valori più preziosi  
delle fatiche di Ciardi. In  
"Galileo & Harry Potter"  
possiamo toccare con mano  
tale valore in virtù di un  
approccio mentale aperto e  
che guarda alla storia in ter-  
mini di complessità: chi  
l'avrebbe mai detto che un  
protagonista della rivolu-  
zione scientifica come New-  
ton dedicasse tantissimo  
tempo allo studio dell'alchi-  
mia forse più che allo studio  
della fisica? Eppure - nono-  
stante la cosa sia stata  
tenuta nascosta per molto  
tempo - per un uomo di  
scienza del XVII secolo era  
del tutto lecito occuparsi  
della pietra filosofale, il cui  
potere, è bene ricordarlo,  
doveva trasformare i metalli  
vili in elementi preziosi e  
donare l'immortalità. Allo  
stesso modo non è molto  
noto il fatto che il poeta  
romantico Samuel Taylor  
Coleridge abbia attinto per  
alcune sue opere a una  
vasta letteratura scientifica,  
che la filosofia materiali-  
stica di Leopardi abbia un  
debito con Lavoisier, che  
Kant si sia interessato alla  
comunicazione con gli spi-  
riti, o che per Dante e Ein-  
stein, passando per Leo-  
nardo, non ci sia distinzione

tra arte, filosofia e scienza.

L'invito di Ciardi è dunque  
quello di interpretare ten-  
denze apparentemente  
incompatibili nella loro  
dimensione storica. Una  
dimensione che al suo  
interno contiene mondi  
diversi ma non per questo  
inesplorabili né impermea-  
bili l'uno all'altro,  
tutt'altro.

Coerentemente con  
quest'approccio nell'Intro-  
duzione al suo libro Ciardi  
dichiara di stare sia dalla  
parte della scienza che dalla  
parte di Harry Potter.  
Com'è possibile? E' possi-  
bile se si esce dai pregiudizi,  
dal dogmatismo e da  
meschini interessi di bot-  
tega (fosse pure, la bottega,  
il centro di ricerca di una pre-  
stigiosa università). Ciò signi-  
fica che nessuna forma di  
sapere va demonizzata né  
trattata con sufficienza. Pro-  
prio per questo motivo, ci  
ricorda Ciardi, Galileo non  
aveva niente da eccepire  
alla presenza di fate, draghi,  
ippogrifi e streghe nella let-  
teratura: "Fu proprio gra-  
zie al suo amore per la lette-  
ratura, la poesia e l'arte che  
Galileo riuscì a sviluppare  
quella capacità di immagina-  
zione che poi gli sarebbe  
stata utilissima per com-  
piere una straordinaria rivo-





luzione in campo astronomico". Ciò significa cedere al sogno o peggio ancora all'occulto? Ovviamente no. Significa che come tutti gli esseri umani anche gli scienziati sono condizionati da convinzioni metafisiche, immagini dell'uomo e dai portati culturali del loro tempo. Ma significa anche altre cose. Ad esempio che la scienza non è sempre in grado di fare previsioni infallibili (non sappiamo con certezza quando accadranno i terremoti e proprio di recente abbiamo tutti assistito al drammatico ridimensionamento degli strumenti di previsione dell'economia). Ma l'attenzione degli scienziati per l'immaginazione e la fantasia significa soprattutto che da maghi, veggenti e profeti si può imparare molto; nel senso che da fenomeni inspiegabili possono emergere opportunità interessanti per capire meglio la psiche umana, per perfezionare la conoscenza dell'arte dell'inganno e per stimolare la creatività. Tramite le parole di un giornalista scientifico, Michael Hanlon, Ciardi ci ricorda che a tutt'oggi non abbiamo una legge fisica che vieti l'esistenza delle macchine del tempo, pertanto i fisici devono prenderle seriamente in considerazione.

Il metodo della scienza è chiaro e molto sommariamente possiamo schematizzarlo così: osservazione di un fenomeno, formulazione di ipotesi e previsioni, verifica delle previsioni, diffusione dei risultati, confronto con la comunità scientifica. E' evidente che questo metodo non ha nulla a che fare col pensiero dei maghi. Pensiero che per sua natura è esoterico, si fonda sull'autorità indiscussa di un illuminato, sul segreto in lui depositato ed è riservato a una categoria di eletti. E' ovvio quindi che il modo di Ciardi di stare dalla parte di Harry Potter è quello di uno scienziato. La sua posizione è simile a quella di Kant quando

dubita che Emanuel Swendeborg sia stato in contatto con l'aldilà. Lo scetticismo del filosofo non è nutrito dal disprezzo, ma dal fatto che le esperienze del dotto svedese non erano sufficientemente provate sul piano scientifico. Non sorprende dunque che Ciardi sia presidente del Gruppo Toscano del CICAP (Comitato italiano per il controllo delle affermazioni delle pseudoscienze).

Il lungo successo planetario di Harry Potter dimostra quanto la

magia catturi ancora l'interesse del grande pubblico anche in società tecnologicamente avanzate come la nostra. Ciò non deve spaventare: si può avere una mentalità scientifica e amare appassionatamente il genere fantasy senza per questo cadere in contraddizione. Anzi, come dimostra Ciardi, affacciarsi sui mondi dell'immaginazione è estremamente salutare per la scienza. Mentre molto preoccupante è il ruolo giocato dai media. Ripren-



dendo alcune osservazioni di Umberto Eco, Ciardi sottolinea quanto le comunicazioni di massa siano responsabili di una fruizione magica della tecnologia proprio perché la loro ansiosa ricerca dell'audience gli impedisce di dedicare la dovuta attenzione al lungo lavoro della scienza per produrre la tecnologia che oggi ci circonda. Insomma i mass-media confondono la scienza con la tecnologia e inducono il pubblico a perseverare nell'errore. Il risul-

tato è la formazione di una mentalità che ritiene il passaggio dalla scienza alla tecnologia breve quanto il colpo di una bacchetta magica.

Come si vede un libro apparentemente leggero come "Galileo & Harry Potter" solleva in realtà questioni fondamentali per la nostra società. Ne richiamiamo solo due e lasciamo al lettore il piacere intellettuale di scoprire le altre.

Una, l'abbiamo accennata, è

l'esercizio della tolleranza. Esercizio davvero necessario in un momento storico come il nostro. Un'altra è la ricerca dell'unità della cultura. Ossia l'importanza di favorire il dialogo fra saperi umanistici e scienze della natura. Nel secolo scorso Whitehead e Dewey esortano a superare le separazioni artificiali tra le "due culture" e per Ciardi la loro lezione è ancora oggi attuale perché discipline chiuse in se stesse e cattiva didattica possono mettere in pericolo la democrazia.

