

# PARADOXA<sup>®</sup>

GENNAIO / MARZO 2017

Trimestrale · anno XI · numero 1

<i>Editoriale</i>	<b>Scienza aperta, problemi aperti</b> <i>Laura Paoletti</i> .....	9
	<b>Introduzione</b> <i>Riccardo Pozzo – Vania Virgili</i> .....	11
<i>Contributi</i>	<b>Promuovere una scienza aperta: risorse, incentivi e valutazione</b> <i>Emanuela Reale</i> .....	15
	Quando si parla di scienza ‘aperta’ si chiamano in causa diversi livelli di apertura: delle sedi di pubblicazione, dei dati, della comunità di ricerca. Tenendo conto di questa pluralità di dimensioni, l’A. si interroga sugli strumenti di policy che è possibile disegnare per sostenere la propensione di istituzioni e individui verso la SA. In particolare vengono prese in considerazione tre modalità di intervento: una legata alle risorse finanziarie delle istituzioni pubbliche di ricerca (università ed enti pubblici di ricerca); una legata ai sistemi di incentivazione e di premi dell’OS che hanno riflessi sulle carriere dei ricercatori; una terza collegata alla capacità delle misure di policy di incidere sia sulla distribuzione delle risorse che sui sistemi di riconoscimento di prestigio scientifico e di autorità.	
	<b>Open Science: altmetrics, impatto e controllo della qualità</b> <i>Paola Galimberti</i> .....	29
	Dopo un’ampia panoramica su criticità ed effetti distorsivi del dilagante fenomeno del <i>publish or perish</i> , che per altro è molto penalizzante per le scienze umane rispetto a quelle dure, l’A. sonda le potenzialità delle nuove forme di disseminazione della scienza. Di particolare interesse appaiono le <i>altmetrics</i> , metriche alternative rispetto agli indicatori tradizionali, che tracciano	

l'impatto di una ricerca attraverso l'analisi delle attività nel web e delle tracce lasciate nell'utilizzo dei contenuti. Anche in questo caso la neutralità è un'illusione ed è opportuno tener conto non soltanto dei vantaggi (per esempio in termini di trasparenza), ma anche delle problematiche.

## Open Science: chi farà il primo passo?

Pietro Greco ..... 39

Per molti versi l'open science appare come la proverbiale auto elettrica: qualcosa di tangibile, ma di ancora troppo costoso e scomodo per poterla davvero utilizzare al meglio. Tutti sono d'accordo sui valori su cui poggia l'open science (trasparenza, fruibilità completa di idee e risultati), che del resto secondo alcuni appartengono alla nozione stessa di scienza, nella sua accezione moderna. Eppure, muoversi in un orizzonte fortemente mutato e condizionato da tecnologie sempre nuove impone di ripensare l'*openness* e la sua praticabilità. Su questo, e su altri aspetti, si concentra un articolo di Benedikt Fecher e Sascha Friesike, sul quale l'A. fa perno per offrire un quadro della situazione e un terreno comune al dibattito.

## Dall'Open Access alla Open Science

Elena Giglia ..... 53

La comunicazione scientifica attuale non è funzionale all'avanzamento della scienza, perché di fatto limita la fruizione dei suoi risultati e opera in un regime squilibrato, che non mira a una diffusione capillare della conoscenza ma all'arricchimento di grandi gruppi editoriali internazionali. L'Open Access nasce proprio per cercare di privilegiare la divulgazione del sapere, e ha il merito di tutelare la trasparenza, verificabilità e riproducibilità della



PARADOXAforum

Da novembre è attivo ParadoxaForum,  
nuovo spazio di discussione e confronto:

[www.paradoxaforum.com](http://www.paradoxaforum.com)

## Sommario

ricerca scientifica. Parlare di Open Access significa promuovere un accesso aperto e senza restrizioni ai risultati della ricerca, per ciò stesso sempre aggiornati, disponibili, riutilizzabili. Si tratta di un primo passo verso una scienza che sia davvero aperta e funzionale all'innovazione.

### La comunicazione scientifica ai tempi della Open Science

Leonardo Candela – Paolo Manghi ..... 69

Nell'ultimo decennio le infrastrutture per la ricerca scientifica si sono sempre più arricchite di strumenti e tecnologie informatiche (ICT) capaci di supportare il cambiamento radicale che sta trasformando il metodo scientifico in *scienza digitale*. Favorito dall'avvento del movimento «Open Science», questo cambiamento ha influenzato anche la comunicazione scientifica; il tradizionale paradigma comunicativo basato sulla pubblicazione di 'articoli' è oggi rivisitato al fine di (a) incoraggiare il riuso di tutti i prodotti scientifici digitali, quali, ad esempio, i dati prodotti dalle attività di ricerca o risultanti dall'esecuzione di esperimenti; (b) favorire la riproducibilità delle attività di ricerca nella sua interezza. Gli A. descrivono i recenti progressi culturali e tecnologici orientati a questi obiettivi, illustrano le questioni ancora aperte e i limiti delle soluzioni offerte.

### In vista d'alti cieli: l'Open Education tra conoscenza scientifica e società democratica

Lisa Reggiani ..... 95

Con l'espressione Open Education è da intendersi l'insieme di teorie e metodi, principi e iniziative, basati su un apprendimento



Vittorio Possenti, *Il realismo e la fine della filosofia moderna*, Armando Editore, Roma 2016

«La filosofia si rinnova in vari modi, ma in maniera più intensa e radicale mediante il discorso metafisico e l'impegno realistico [...] Non vi sono né mai vi saranno soluzioni scientifiche a problemi metafisici». Nel cammino della filosofia il realismo ha spesso costituito l'asse fondamentale della ricerca. Esso è in grado di rinnovare il pensiero, oggi, quando la filosofia moderna si è chiusa, sostituita dalla presente povertà postmetafisica e dal disfattismo della ragione. Il volume mette alla prova la forza del realismo, intrecciando riflessione teoretica e riflessione storiografica, e dando voce ad autori come Tommaso d'Aquino, Hegel, Schelling, Gentile, Maritain, Bontadini, Severino, Putnam.

mediato dalla tecnologia. Una formazione veicolata attraverso canali 'open' ha il merito di consentire una fruibilità più ampia, se non capillare, dei contenuti e delle pratiche che promuove. E nonostante alcune innegabili criticità (in primis quella dei finanziamenti) su cui occorre ancora lavorare, l'Open Education rappresenta un ponte privilegiato tra scienza e società, e tra scienza e democrazia, che ne fa un alleato di primo piano dell'Open Science, vale a dire del progetto di una scienza aperta, fluida, digitalizzata e alla portata di tutti. Solo perseguendo un progetto di Open Science Education, conclude l'A., si potrà aspirare a una piena, democratica condivisione del sapere.

## Open data, qualità della ricerca e progresso scientifico

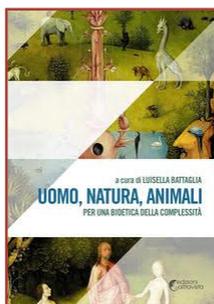
Paolo Anagnostou – Giovanni Destro Bisol ..... 107

Il valore della condivisione della conoscenza, e di quelli che oggi chiamiamo *open data*, non è un'invenzione contemporanea: gli A. ricostruiscono le tappe fondamentali di una storia che lega Descartes, le società scientifiche del Sei e Settecento e i *Panton Principles*. A partire da un'analisi dei molti vantaggi (incremento delle prospettive di ricerca, ottimizzazione delle risorse, miglioramento del controllo), ma anche delle criticità che frenano il diffondersi di «dati aperti», gli A. si interrogano su quali siano strategie efficaci per lo sviluppo di modelli avanzati di condivisione e ragionano sulla cosiddetta *Intelligent Openness*.

## Tra Open Science e Open Innovation: costruire un ponte per la valorizzazione di Scienza e Tecnologia

Chiara De Marco – Alberto Di Minin ..... 121

Prendendo le mosse da un recente studio di Henry Chesbrough, il contributo si interroga sul (tutt'altro che scontato) rapporto tra



Luisella Battaglia, *Uomo, natura, animali. Per una bioetica della complessità*, Edizioni Altravista, Broni 2016

Guardare alla bioetica nell'orizzonte della complessità significa proporre un collegamento tra le sue diverse dimensioni: quella medica, quella ambientale, quella animale. Da qui una serie di interrogativi: quali sono i confini del nostro universo morale? Quali le nuove frontiere della giustizia? Come raccordare gli interessi dell'umanità attuale con quelli delle generazioni future, dell'ambiente e delle altre specie? La risposta è in un umanesimo capace di andare oltre le mura della Città dell'uomo, nel riconoscimento dei nuovi soggetti della comunità di vita della terra.

## Sommario

Open Science e Open Innovation, due concetti strettamente connessi ma non coincidenti. L'Open Innovation rappresenta il 'ponte' necessario che può permettere alla conoscenza prodotta dall'Open Science essere realmente innovativa. Il che significa che, perché la scienza possa diventare 'open', è necessario un mutamento radicale della cultura e dei processi della conoscenza. Solo in questo modo la scienza sarà in grado di affrontare le sfide di un mondo ormai globalizzato, in cui la condivisione e la collaborazione sono diventate le uniche armi in grado di garantire la valorizzazione di scienza e tecnologia e dei loro output di innovazione.

Varia

**La maternità surrogata tra contratto e oblatività**  
*Luisella Battaglia*..... 133

