

Luciano Floridi

# La rivoluzione dell'informazione

Traduzione di Massimo Durante

Prefazione di Juan Carlos De Martin



Luciano Floridi  
*La rivoluzione dell'informazione*

Progetto grafico: studiofluo srl  
Redazione e impaginazione: Francesco Rossa  
Coordinamento produttivo: Enrico Casadei

Luciano Floridi  
*Information*  
*A Very Short Introduction*  
Copyright © Luciano Floridi, 2010

*Information. A Very Short Introduction* was originally published in English in 2010.  
This translation is published by arrangement with Oxford University Press.

*Information. A Very Short Introduction* è stato pubblicato in inglese nel 2010. Questa  
traduzione è pubblicata in accordo con Oxford University Press.

© 2012 Codice edizioni, Torino  
Tutti i diritti sono riservati

ISBN 978-88-7578-306-8

# Indice

vii	Prefazione
xiii	Introduzione
	<i>Capitolo 1</i>
3	L'informazione
	<i>Capitolo 2</i>
23	Il linguaggio dell'informazione
	<i>Capitolo 3</i>
45	L'informazione matematica
	<i>Capitolo 4</i>
59	L'informazione semantica
	<i>Capitolo 5</i>
75	L'informazione fisica
	<i>Capitolo 6</i>
91	L'informazione biologica
	<i>Capitolo 7</i>
109	L'informazione economica

	<i>Capitolo 8</i>
129	L'etica dell'informazione
	<i>Epilogo</i>
149	Il matrimonio tra <i>physis</i> e <i>techné</i>
153	Ringraziamenti
155	Bibliografia
159	Indice analitico

## Prefazione

*Di Juan Carlos De Martin*

Passano i decenni e con essi cambiano priorità sociali e politiche, eppure la parola *rivoluzione* non cessa di esercitare un forte fascino, sia in ambito intellettuale (dove tuttavia passa attraverso filtri analitici affinati da secoli di riflessioni) sia nel quotidiano (per lo meno in quello occidentale), dove *rivoluzione* è ormai una delle parole chiave della persuasione pubblicitaria e di molta retorica pubblica. Evidentemente la nostra società ha bisogno di coltivare il pensiero che un movimento politico, un'idea o, più modestamente, un prodotto possano cambiare in profondità la vita di una collettività o almeno quella di un individuo-consumatore. Un desiderio diffuso per qualcosa grazie al quale “nulla sarà più come prima” o in virtù del quale qualcosa sarà “creativamente distrutto”, per usare due luoghi comuni di questi anni. Desiderio che a volte, si pensi in particolare agli Stati Uniti d'America descritti da Harold Bloom in *The American Religion*, è frutto di neo-ismo, ossia di amore del nuovo in sé, ma che comunque tradisce insoddisfazione per l'esistente.

Eppure, nonostante abusi e banalizzazioni, non possiamo fare a meno del concetto di rivoluzione, fosse anche solo perché la scienza non di rado ci costringe a rivedere in profondità le convinzioni che abbiamo sul mondo in cui viviamo o sui noi stessi. Poiché tuttavia *rivoluzione* è un termine complesso, è necessario chiarirne l'uso. Che cosa

hanno in comune, infatti, la Rivoluzione francese o la Rivoluzione russa (caratterizzate, come scriveva Hannah Arendt, da violenza e rapidità) con quella scientifica di Newton e Galileo, o con la Rivoluzione industriale ottocentesca, o con quei dispositivi elettronici che, secondo alcuni, hanno *rivoluzionato* la nostra vita? Questa ampiezza di accezioni genera molte discussioni e domande: un determinato fenomeno è o non è rivoluzionario? Se sì, in quale senso? Quando è cominciata la rivoluzione e quali ne sono state le cause? La rivoluzione è ancora in corso o è già finita? Quali sono, e quando termineranno, i suoi effetti? E così via.

È opportuno dunque chiarire, separando le rivoluzioni politiche da quelle tecnologiche e scientifiche. Queste ultime infatti non sono violente (anche se il loro rapporto con la violenza non è affatto nullo) e in generale si articolano su un arco di tempo che è sempre di numerosi anni, quando non di decenni o generazioni.

Ed è proprio nel contesto delle riflessioni sulle rivoluzioni tecnico-scientifiche che si colloca l'analisi di Luciano Floridi; analisi che giustamente l'editore italiano ha voluto intitolare *La rivoluzione dell'informazione*, invece di *Informazione: una brevissima introduzione*, come sarebbe stata la traduzione del titolo originale inglese. Non perché il libro non riesca benissimo nell'impresa di presentare con grande chiarezza e concisione cosa si intende per *informazione* in vari ambiti, dalla matematica alla biologia, dal linguaggio all'economia; ma perché sarebbe stato riduttivo presentare il libro di Floridi unicamente come un'introduzione, per quanto autorevole, all'argomento. È sì un'introduzione, ma arricchita da una contestualizzazione che bene ha fatto l'editore a valorizzare introducendo nel titolo una parola importante come *rivoluzione*.

Luciano Floridi, infatti, argomenta fin dal principio la tesi secondo cui stiamo vivendo all'interno di una nuova rivoluzione scientifica: la rivoluzione dell'informazione, appunto. Una rivoluzione che Floridi colloca, per importanza, in linea con le rivoluzioni copernicana (dove incidentalmente nasce l'utilizzo storico della parola *rivoluzione*, anche se ancora solo nell'accezione di ritorno periodico dei corpi celesti), darwiniana e freudiana. Rivoluzioni che hanno cambiato la nostra comprensione del mondo e quindi anche la concezione che abbiamo di noi stessi: con Copernico la Terra (ossia l'umanità) non è più al centro dell'universo; con Darwin l'uomo non è più al centro del regno animale; con Freud la mente umana è riconosciuta come niente affatto trasparente a se stessa, ma piuttosto come caratterizzata da un inconscio e dal meccanismo di repressione. A tali rivoluzioni, secondo Floridi, si aggiunge ora quella dell'informazione, fondata sul riconoscimento che non siamo entità isolate ma *infor*g, organismi informazionali interconnessi, che condividono con agenti biologici e costrutti tecnici un ambiente globale in ultima analisi costituito da informazione: l'infosfera.

In altre parole secondo Floridi, e da questo punto di vista il suo debito (riconosciuto) nei confronti della cibernetica di Norbert Wiener è evidente, stiamo modificando la nostra idea della natura della realtà; vale a dire, stiamo passando da una metafisica materialista, incentrata su oggetti e processi fisici, a una che ruota attorno all'informazione: una metafisica adatta a un'epoca in cui il progresso e il benessere umano dipendono sempre di più da una gestione efficiente del ciclo di vita dell'informazione. Floridi associa a questa rivoluzione la figura di Alan Turing, il matematico inglese che per primo concettualizzò una macchina universale in grado di calcolare tutto il calcolabile semplicemente

leggendo e scrivendo degli 1 e degli 0 su un ipotetico nastro, ponendo così le basi teoriche per il successivo sviluppo dell'informatica.

È tuttavia utile collocare la rivoluzione dell'informazione non solo nel contesto delle rivoluzioni scientifiche, ma anche nella sequenza delle rivoluzioni tecnico-produttive. Semplificando: la rivoluzione rappresentata dall'agricoltura a partire dal decimo millennio prima dell'era moderna, la Rivoluzione industriale a partire dalla seconda metà del diciottesimo secolo e infine, appunto, la rivoluzione dell'informazione, cominciata a metà del ventesimo secolo grazie allo sviluppo delle tecnologie digitali (una sequenza di rivoluzioni già proposta, tra gli altri, da Alvin Toffler nel 1980 col suo libro *La terza ondata*, pubblicato in Italia nel 1987). Mettendo insieme sia l'aspetto concettuale-scientifico, ossia una nuova visione del mondo e di noi stessi che ruota attorno all'informazione e ai relativi processi, sia quello tecnologico, ossia lo sviluppo delle tecnologie digitali che stanno trasformando molti settori di attività nonché la vita stessa delle persone, emerge il carattere distintivo della rivoluzione dell'informazione rispetto alle precedenti: l'essere una rivoluzione contemporaneamente scientifica e tecnologica.

Questa doppia rivoluzione rende senza dubbio possibili scenari potenzialmente molto positivi, ma anche rischi e problemi, ben delineati da Floridi. Tra questi la grande difficoltà con cui l'umanità ha finora sempre reagito ai cambiamenti di prospettiva introdotti dai grandi rivoluzionari del pensiero. Filosofi come Gunter Anders hanno messo in evidenza come l'uomo non abbia ancora davvero fatto i conti con Copernico e Darwin. L'umanità ha infatti continuato a comportarsi come se fosse ancora al centro dell'universo, nonché padrona della Terra; la presenza, anche in



questo inizio di ventunesimo secolo, di migliaia di testate nucleari, nonché lo sfruttamento indiscriminato delle risorse del pianeta lo dimostrano oltre ogni dubbio. Inoltre l'umanità ha continuato, in particolare in ambito politico ed economico, a considerare l'uomo come un essere razionale massimizzatore del proprio interesse personale, un modello che forse solo ora, con la crisi economica che stiamo vivendo, sta cominciando ad essere messo sul serio in discussione. A questa riluttanza a fare i conti con le rivoluzioni concettuali dei secoli scorsi si aggiunge la sfida di cominciare a concepire l'uomo come animale informazionale al fianco di altri, inserito all'interno dell'infosfera. In questo senso, se correttamente interpretata, la rivoluzione dell'informazione ha il potenziale di favorire l'assimilazione anche dei cambiamenti di prospettiva precedenti riguardo al ruolo dell'uomo nel mondo. Tuttavia non sarà facile. E Floridi infatti rimarca come la società dell'informazione sia cresciuta molto più rapidamente della capacità dell'uomo di sviluppare solide radici concettuali, etiche e culturali. D'altronde, se ancora non abbiamo davvero fatto i conti con Copernico e Darwin, come possiamo pretendere di aver già fatto nostro Alan Turing?

Eppure è essenziale provarci, e in questo senso il testo di Luciano Floridi è di grande aiuto, proponendo sia il quadro d'insieme, la rivoluzione dell'informazione, sia nozioni chiare e concise su cosa sia l'informazione in vari ambiti del mondo fisico e dell'agire umano. Sviluppare una consapevolezza avanzata delle caratteristiche della rivoluzione dell'informazione è necessario anche per cercare di influenzarne lo sviluppo. Il futuro della rivoluzione dell'informazione, infatti, non è in alcun modo predeterminato. In particolare, la questione cruciale di chi avrà accesso a quali informazioni e a quali condizioni, e di quanto ampia sarà la

libertà dell'individuo di comunicarle determinerà, a seconda degli esiti, infosfere radicalmente diverse tra loro, con enormi potenziali benefici per l'umanità e per il pianeta, ma anche con rischi di segregazione, sfruttamento e oppressione senza precedenti. Il modo in cui evolverà la rivoluzione dell'informazione dipenderà da noi. Le prime scelte importanti sono già oggetto di discussione nei parlamenti, sui giornali e nelle piazze, e ancor più lo saranno negli anni a venire.