

La quarta rivoluzione. Il mondo nell'infosfera

La prima passeggiata ci porta nel mondo delle tecniche dell'informazione e della comunicazione che hanno cambiato e continuano a cambiare il mondo in cui viviamo, in una simbiosi di reale e di virtuale che trasforma il nostro stesso essere al mondo.

Che cos'è informazione?

La trasformazione accelerata e più evidente del nostro mondo ha a che fare con tutto ciò che gira attorno all'informazione. Computer, smartphone, GPS ... Google, Facebook, Twitter ... Amazon, ... ecc. sono presenti ovunque nella nostra vita, al tempo stesso volano dei cambiamenti e emblema degli stessi. Tutto ciò fa ormai parte della nostra vita quotidiana, in continuo, necessario e affannoso aggiornamento, ma è soltanto l'effervescente superficie dell'immenso processo che è all'origine della terza rivoluzione industriale e che in questo contesto sarà indagata sotto il titolo di 'quarta rivoluzione'.

Per introdurci a questo mondo e al suo centro, l'informazione, ci aiutano due volumi scritti da Luciano Floridi, docente ad Oxford: *La rivoluzione dell'informazione*, Codice, Torino 2012 e *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*, Cortina, Milano 2017.

Nel primo volume, su cui ci soffermiamo solo velocemente, viene analizzato il concetto chiave, l'*informazione*, sotto molti profili: matematico, semantico, fisico, biologico, economico. A conclusione si accenna ai problemi etici che la rivoluzione informatica incontra e produce. L'analisi è molto dettagliata ma non sufficiente a risolvere un problema importante: l'analisi di questo concetto così importante e fondamentale

«versa ancora in quello stadio deplorabile in cui il disaccordo investe il modo stesso in cui i problemi sono provvisoriamente formulati e contestualizzati entro cornici teoriche» (*Rivoluzione*, XV). Come dire che manca ancora una definizione adeguata di informazione, la quale però è alla base e all'opera in questa colossale trasformazione.

Nonostante questa insufficienza teorica di grande rilievo, con l'informazione e grazie ad essa si è sviluppata una mutazione che non è eccessivo designare come *rivoluzione*. Non si sa definire con precisione che cosa sia l'informazione, ma il suo uso teorico e pratico è senza confini. In *La quarta rivoluzione* l'informazione viene assunta da Floridi come la base per definire il reale in ogni sua manifestazione, le cose e gli stessi uomini.

Dalle prime tre alla quarta rivoluzione: l'infosfera

Per segnalare la designazione adottata, *quarta rivoluzione*, Floridi richiama le prime tre, secondo quanto a suo tempo aveva stabilito Sigmund Freud: la rivoluzione copernicana (la terra non è più al centro del cosmo); l'evoluzione delle specie di Charles Darwin (come gli altri animali l'uomo è un prodotto del processo evolutivo); la scoperta dell'inconscio da parte della psicoanalisi. Per somiglianza ci si poteva forse porre su una linea maggiormente scientifica e tecnica e in rapporto con le rivoluzioni industriali; tuttavia si può accettare anche questa successione ricordando che la quarta inizia con Alan Turing e la sua macchina.

Con l'informazione (la scrittura) è nata la storia e l'uomo ha dato inizio ad un modo nuovo di vivere; con le ICT (tecnologie dell'informazione e della comunicazione) ne usciamo e entriamo nell'iperstoria, grazie alla creazione di ciò che viene chiamato l'*infosfera*. Ne sono all'origine le tecnologie di terz'ordine, quelle che operano solo in connessione tra di esse, e non ancora con il mondo. «Le ICT stanno mutando la natura vera e propria, e in tal senso il significato stesso, della realtà, trasformandola in un'infosfera» (44).

Per capire che cosa sia l'infosfera bisogna capire che la realtà stessa, al suo livello fondamentale, deve essere compresa come informazione: «può essere utilizzato anche come sinonimo di realtà, laddove interpretiamo quest'ultima in termini informazionali. In tal caso, l'idea è che ciò che è reale è informazionale e ciò che è informazionale è reale» (45) (con un non casuale rimando a Hegel: «Ciò che è reale è razionale, ciò che è razionale è reale»).

La trasformazione è dovuta alla convergenza tra strumenti e risorse digitali, dal momento che hanno la medesima natura. Turing aveva intuito questa omogeneità digitale tra dati e programmi. Ora nell'infosfera non c'è differenza fisica tra processori e processati: tutto diventa informazionale.

Anche le nostre vite ne sono trasformate. «Il mondo digitale online trabocca nel mondo analogico offline, con il quale si sta mescolando. ... In misura crescente conduciamo le nostre vite onlife» (47). La distinzione tra mondo reale e mondo virtuale non regge più: l'infosfera non è un mondo virtuale sorretto da uno genuinamente materiale. «Sarà, piuttosto, un mondo in se stesso, sempre più compreso in termini informazionali, in quanto espressione dell'infosfera» (55). L'infosfera è «un sinonimo della realtà stessa» (55).

Le conseguenze: il sé

Fatta questa descrizione complessiva, Floridi passa ad esaminare alcuni capitoli specifici. La prima indagine riguarda la natura del sé (della persona).

L'interfaccia corretta è offerta dalla «concezione informazionale del sé» (77). La tesi afferma: «Il processo con cui identifichiamo e re-identifichiamo noi stessi nel tempo deve essere compreso in termini squisitamente informazionali, tramite un'attenta analisi dell'interfaccia che è richiesta per offrire una risposta ragionevole in relazione a una finalità determinata» (77). In termini concisi: *It from bit*. Altrimenti detto: *Tutto è bit* (secondo l'assioma di John A. Wheeler).

La stoffa di cui siamo fatti è di natura informazionale e sempre più ci comprenderemo in questi termini: il corpo, la collocazione nel tempo e nello spazio, lo sguardo su noi stessi, la salute, l'istruzione. Tutto ciò che concorre a delineare la fisionomia del sé è quindi (soltanto, sembra dire Floridi) digitale o informazionale.

Tutto ciò potrebbe accentuare un'eccessiva auto considerazione rispetto alla potenza sviluppata. Invece nella quarta rivoluzione riceviamo un'ulteriore umiliazione alle nostre pretese. Già Turing aveva colto che non siamo più gli indiscussi padroni dell'infosfera. C'è un impatto estroverso e introverso sulla nostra comprensione, il che equivale a dire: «siamo organismi informazionali (*infor*g), reciprocamente connessi e parte di un ambiente informazionale (l'infosfera), che condividiamo con altri agenti informazionali, naturali e artificiali, che processano informazioni in modo logico e autonomo» (106). Non siamo più animali tra altri animali, ma «alla luce della quarta rivoluzione comprendiamo noi stessi come organismi informazionali tra gli altri organismi informazionali» (111).

Non è questo un impoverimento, si domanda Floridi, fino a farci diventare come le anime morte del romanzo di Gogol'? Il rischio esiste ma, se si impara a proteggere la privacy della nostra natura informazionale, il pericolo è evitato. Anzi ne abbiamo numerosi vantaggi. «Nell'infosfera, siamo le nostre stesse informazioni e possiamo essere riconosciuti in quanto tali, grazie alla biometria, come accadeva in un piccolo paese» (145). La natura informazionale ci permette di essere davvero padroni a casa nostra, sul pacchetto di informazioni che ci costituisce.

Stiamo diventando più stupidi?

Qualcuno ha affermato che le ICT ci stanno superando in potenza intellettuale. Floridi, al contrario, sostiene che le ICT non stanno diventando più intelligenti né noi più stupidi. Sono altre le cose che stanno cambiando.

C'è un divario insormontabile tra noi e le macchine: le ICT si

occupano di *sintassi*, la nostra comprensione invece del *semantico*. «La nostra tecnologia corrente non è in grado di processare alcun tipo di informazione dotata di significato, essendo impermeabile alla semantica, vale a dire, al significato e all'interpretazione dei dati che manipola» (155). Certo le macchine sono in grado di utilizzarci a loro servizio, ottenendo da noi ciò che di semantico non sono in grado elaborare da sé. Ma la differenza non scompare. C'è una soglia semantica insuperabile: «agenti umani e artificiali appartengono a mondi diversi» (158).

Rispetto a tanti programmi di Intelligenza Artificiale bisogna comprendere la diversità: «l'intelligenza artificiale non dovrebbe tentare di *simulare* il comportamento umano intelligente. Questo è il muro di vetro contro il quale dovremmo smettere di sbattere. L'intelligenza artificiale dovrebbe cercare di *emulare* i suoi risultati ...» (159).

Le ICT, dunque, non stanno diventando più intelligenti, rendendoci al contempo più stupidi. «È il mondo invece che sta diventando un'infosfera sempre più adattata alle limitate capacità delle ICT» (163). La stanno plasmando a loro somiglianza, perché nell'infosfera le macchine hanno il primato.

Per superare la differenza, utilizzandoci come operatori semantici, le ICT ci inglobano nel loro e a loro servizio. L'interazione sarà sempre più estesa e intensa e noi diventiamo progressivamente *infor*g (organismi informazionali). «I compagni artificiali e molte altre attuazioni ICT di sistemi d'intelligenza artificiale interagiranno sempre di più con *infor*g come noi ...» (181).

L'orizzonte è ben delineato, in tutti gli aspetti. «Le ICT hanno raggiunto uno stadio in cui possono garantire la presenza stabile, la crescita e l'accumulo costante, nonché la progressiva utilizzabilità del nostro humus semantico. La buona notizia consiste nel fatto che costruire l'infosfera come un ambiente adatto alle generazioni future sta diventando più facile. La cattiva notizia sta nel fatto che, nel futuro prossimo, la responsabilità di questo compito gigantesco resterà totalmente umana» (190).

Altre questioni delicate

Oltre a questo compito gigantesco, restano altre questioni di cui si occupano gli ultimi capitoli del volume. Il problema, dunque, non è nell'estensione o nel potenziamento delle ICT, ma come esse ci conducono a interpretare chi noi siamo e come dovremmo interagire l'uno con l'altro. Qui si aprono diverse questioni delicate e per affrontarle occorre inventare un adeguato approccio ecologico, etico, politico. Floridi di qui in avanti – su un terreno diverso – avverte le domande cruciali ma abbozza risposte forse troppo generiche.

Prima di tutto, egli nota, ci vuole un impianto e un uso adeguato dello stesso sistema, secondo i valori propri dell'infosfera. Solo in questo modo sarà possibile far sì che ci sia una combinazione con gli altri aspetti. Questo livello è da lui denominato *infraetica*. «L'infraetica è la sintassi vitale di una società, ma non la sua semantica» (222); ci consente una corretta disposizione delle dimensioni dell'infosfera, ponendo le premesse strutturali per la soluzione delle questioni che non sono solo di buon funzionamento.

I problemi segnalati, di notevole intensità, sono due. Le cyberguerre e l'ecologia del pianeta. Per il primo Floridi osserva: «Buona parte della storia delle ICT digitali corrisponde inquietantemente alla storia dei conflitti e degli sforzi finanziari che li hanno sorretti» (231). Si deve aggiungere che l'osservazione vale anche al passato, forse è coestensiva a tutta la preistoria e alla storia umane. Non è corretto chiedergli una soluzione per un problema così grande – ma forse sarebbe stato più valido riuscire a cogliere la questione nella sua integralità che va ben oltre l'infosfera. Ma lo schema adottato impedisce questa articolazione più ampia e indispensabile: se tutto è informazionale, anche al guerra lo è.

Questo atteggiamento più articolato sarebbe stato utile, anzi indispensabile, anche per il quesito successivo, il rischio ecologico. È proprio l'infosfera, e la sua crescente esigenza di energia, a creare un impatto grave sugli equilibri del pianeta. Le

metatecnologie indicate come soluzione – *prevenzione, limitazione e rimedio, compensazione* – permettono di impostare il cosiddetto *rischio calcolato*. Ma forse questa impostazione non riesce a superare il livello infraetico prima ricordato: è, per dirla con un altro linguaggio, una soluzione solo tecnocratica.

Le stesse osservazioni possono valere per quello che si presenta come un *ambientalismo digitale*. «Non tanto la comunicazione e quindi le transazioni, quanto la creazione, il design e la gestione dell'informazione sono le chiavi per una più adeguata comprensione della nostra complessa dimensione iperstorica e per uno sviluppo sostenibile dell'infosfera» (252). La riconciliazione dell'artificiale con il reale è affidata a una buona gestione dell'ambiente tecnico. «La sfida è quella di riconciliare il nostro ruolo di agenti nella natura con quello di difensori della natura. Dobbiamo diventare il corretto genere di demiurghi» (249). Quasi dei semidei.

Pur segnalando alcuni importanti problemi, Floridi è un lettore 'integrato' al sistema che descrive con partecipazione e talvolta con enfasi. L'aspetto più interessante dei suoi libri è quello descrittivo e analitico di un mondo che egli conosce bene in molte sue articolazioni, in un modo però quasi esclusivo, tanto che tutto il resto è inteso ormai solo più entro la prospettiva della rivoluzione informatica.

L'infosfera sostituisce ciò che in altre filosofie è chiamato spirito o cultura. Con una differenza: mentre altrove lo spirito e la cultura sono articolati grazie al gioco delle differenze, la natura informazionale dell'informazione, invece, ne prevede solo il calcolo e perciò queste distinzioni sono difficili da giustificare ma soprattutto da formulare. Lo si vede nei capitoli dedicati all'etica e alla politica e ancor più al capitolo dedicato alla guerra giusta. Si tratterebbe infine di valutare

se si può ancora parlare di qualcosa come natura.

La resistenza del semantico al sintattico sembra ridursi a un ostacolo, invece di essere lo spunto per un'altra considerazione. Alla fine ci si imbatte in una specie di tautologia: perché l'infosfera superi i problemi che crea, deve essere un'infosfera che corrisponde ai suoi criteri ispiratori. Per una risposta politica, ambientale ed etica le risorse dell'infosfera però non sono sufficienti. Ammetterlo, però, vorrebbe dire reimpostare il discorso e mettere in discussione l'assunto (ontologico) it from bit. Siamo qualcosa di più e di diverso.

È tuttavia innegabile che qualcosa come l'infosfera sta guadagnando spazio nel mondo della vita, assorbendolo in tanti modi. Con una forma di inclusione totalitaria che ogni tanto incomincia a palesarsi (cf. il recente caso Facebook) ma soprattutto con l'esclusione progressiva di tutto ciò che non gli è adeguato o adeguabile.