

di Roberto Rosso

I sondaggi sull'esito delle elezioni del presidente in USA, il tracciamento della diffusione della pandemia da Sars-Vov-2 attraverso l'applicazione Immuni - o equivalenti in altri paesi- e l'uso di modelli matematici che ne simulano lo sviluppo, hanno acceso il dibattito sulla capacità di controllare e prevedere lo sviluppo di comportamenti sociali e fenomeni naturali.

Per la seconda volta - come nelle lezioni del 2016- i modelli sul comportamento elettorale hanno fallito il proprio obiettivo, evidentemente la disponibilità a farsi intervistare ed a dichiarare le proprie propensioni non erano egualmente distribuite nei diversi segmenti dei potenziali elettori. Quanto al comportamento del virus nel corpo umano e la sua capacità di contagio abbiamo visto fiorire una pletera di simulazioni basate sullo stesso modello (SIR) con una variazione di parametri, oltre al fiorire di opinioni di più o meno illustri virologi che, nella fase di quasi pausa della pandemia, davano per cessata la capacità di infettare da parte del corona virus.

Sulla base dell'accrescimento straordinario della potenza di calcolo si è sviluppata la capacità di modellizzare fenomeni sempre più complessi. E' paradossale che siano sempre più precisi i modelli dell'evoluzione del clima<sup>1</sup> rispetto all'incertezza delle previsioni sul voto, in quest'ultimo caso è il ruolo della soggettività, di determinati comportamenti nei confronti delle attività di sondaggio, che scombina i calcoli: il prossimo passo è di tipo auto-riflessivo indagando il processo messo in atto con l'attività sondaggistica e risulta strano che gli esperti del settore non siano stati in grado di indagare il fenomeno, certo è più complicato e non basta una semplice domanda del tipo "perché non hai voluto rispondere" o "perché hai mentito", l'approccio dovrebbe essere indiretto, ma di un certo interesse.

I sistemi economici si fondano sulle tecnologie digitali in ogni loro dimensione dai processi produttivi ai mercati finanziari, parte importante del flusso degli scambi borsistici è governato da algoritmi, che ne aumentano la volatilità. La mole di dati sulla struttura economia e sociale ha fatto un salto di qualità, oggi si parla di big data che vanno ad alimentare i modelli macroeconomici delle società, mentre la profilazione e la segmentazione dell'analisi su aggregati sempre più piccoli, orienta le pratiche commerciali. Paradossalmente i mercati finanziari non ne hanno guadagnato in stabilità, i modelli che vengono insegnati nelle università prevedono una frequenza delle crisi più che decennale se non secolare, nonostante le smentite della realtà, c'è il problema dello spessore della coda del grafico dove si trovano gli eventi meno probabili<sup>2</sup>.

L'attività del costruire modelli della realtà di ogni sorta di fenomeni, sempre più complessi, è alla base del nostro sistema sociale, nella quale si è superata una visione puramente deterministica della realtà per approcciare il mondo della complessità, dove anche fenomeni apparentemente semplici possiedono un orizzonte di imprevedibilità, dove una variazione apparentemente trascurabile delle condizioni iniziali rende imprevedibile la traiettoria del fenomeno analizzato.

I modelli servono ad ottimizzare il risultato di una certa azione -come la vendita di prodotti e servizi- ovvero ad evitare esiti catastrofici o quantomeno dannosi di fenomeni ed attività: prevenire controllare, sviluppare puntuali valutazioni rischi/opportunità. Siamo consapevoli che le poste in gioco, nel gioco di cui sono la posta, contano i rapporti di forza dei soggetti coinvolti: il caso dei conflitti ambientali, sino al livello globale dei cambiamenti climatici, ne sono il caso più

emblematico per diffusione e conseguenze, dove la ricerca della 'sicurezza' richiederebbe una applicazione rigorosa del principio di precauzione, da cui purtroppo siamo ben lontani. Garantire la 'sicurezza' è il mantra della 'società del rischio' dove la metafora della società liquida rappresenta bene l'incertezza in cui viviamo. Le soluzioni stanno da un lato nella ossessionante raccolta di dati e informazioni nell'ipertrofia dei dispositivi di controllo dall'altra nelle misure drastiche che incidono pesantemente sulle libertà, i diritti individuali e collettivi. Nel caso della pandemia si gioca l'alternativa tra la capacità di prevenzione e tracciamento ed il confinamento, la chiusura. Nel caso della difesa dell'integrità delle persone e delle cose, della 'legalità' nei decenni si è sviluppata una massa di analisi e modelli, tendenti a prevenire i reati ed ad individuarne i responsabili. Di contro si sono sviluppati dispositivi radicali per prevenire i fenomeni ritenuti più rilevanti, di maggiore pericolosità sociale: come il 41-bis nel caso della lotta alle mafie e tutto ciò che va sotto l'etichetta della 'lotta al terrorismo' che costituisce il campo delle sperimentazioni' più avanzate: il patriot act negli Usa, preso ad esempio dal ministro degli esteri Di Maio che propone l'istituzione di un Patriot Act Europeo.<sup>3</sup> In Francia si discute della legge di 'sécurité globale'<sup>4</sup>. Nel campo dei fenomeni di illegalità un salto di qualità è già stato fatto, cominciando a realizzare quando preconizzato le film *Minority Report* che tutti conosciamo tratto da un romanzo di Philip Dick del 1956.

Da un articolo del sito [vice.com](https://www.vice.com)<sup>5</sup> ricaviamo la notizia che in decine di città degli Usa è stato fatto uso di un software PredPol<sup>6</sup> consentendo alle forze di polizia di vigilare più pesantemente determinate aree.<sup>7</sup> In ottobre Cory Doctorow ha pubblicato sul sito [bingboing.net](https://www.bingboing.net) un articolo in cui fornisce una lista di città che hanno contratti con PredPol.

<sup>8</sup>."><https://boingboing.net/2018/10/30/el-monte-and-tacoma.html>)).

Esiste un acceso dibattito in merito, sono state espresse anche preoccupazioni di ordine costituzionale sull'uso di questo software che al di là di verificarne la pretesa capacità predittiva si prestano ad un ampio spettro di modalità d'uso. L'ipotesi minimale è quella di utilizzarli come un indicatore di allocazione delle forze di polizia e delle attività investigative. Dovrebbe essere chiaro comunque che si apre una vera e propria prateria che riguarda l'uso di strumenti algoritmici, di Intelligenza Artificiale in processi decisionali sempre più cruciali e delicati per la convivenza civile. Vale la pena citare per l'ennesima volta i profitti straordinari che hanno fatto le società dei social network, delle vendite on-line e dei servizi e delle infrastrutture tecnologiche di supporto, così come è rilevante ricavare dai social network, indicazioni sulla configurazione delle relazioni interpersonali e sociali sottostanti ad un determinato fenomeno, vedi la pandemia Covid-19.

Ancora una volta siamo portati a riflettere su quanto possiamo essere soggetti e non semplici- si fa per dire- oggetti di queste attività di relazione virtuale e come tutto questo universo di tecnologie e informazioni costituiscono un 'bene comune' in senso lato e quanto possa essere trattato come tale mentre le autorità pubbliche cercano di intervenire sul piano delle misure anti-trust e di giustizia fiscale.

1. vedi *L'uomo e la farfalla* di Filippo Giorgi[↔]

2. Vedi *'Il cigno nero'* di Nassim Nicholas Taleb' ed il successivo *'Robustezza e fragilità'* ed. Il Saggiatore ed altri testi suoi e di Albert-László Barabási di introduzione alla scienza delle reti[↔]

3. [https://www.repubblica.it/politica/2020/11/03/news/attentato\\_vienna\\_di\\_maio\\_reazioni-272891862/](https://www.repubblica.it/politica/2020/11/03/news/attentato_vienna_di_maio_reazioni-272891862/)[↔]

4. <https://www.lemonde.fr/police-justice/article/2020/11/17/quelles-sont-les-principales-mesures-de-la-loi-de-securite-globale-examinee-a-l->

assemblee\_6060063\_1653578.html#:~:text=La%20proposition%20de%20loi%20«%20sécurité,les%20circonstances%20de%20l'intervention[↵]

5. <https://www.vice.com/en/article/d3m7jq/dozens-of-cities-have-secretly-experimented-with-predictive-policing-software> [↵]

6. <https://www.predpol.com/>) finalizzato a fornire predizioni nel campo dell'azione della polizia (*predictive policing software*).

Si afferma che con l'uso di uno specifico algoritmo PredPol sia in grado di fare previsioni sulla commissione di crimini entro aree di 500 per 500 piedi all'interno di una città ((PredPol generates place-specific crime forecasts police officers on a scale as small as 500 by 500 square feet, which can pinpoint, in some cases, individual houses or groups of houses. These forecasts are generated assuming that certain crimes committed at a particular time are more likely to occur in the same place in the future. The history of crime in a particular area can be visualized on a 3, 7, 14 or 28-day scale.[↵]

7. The documents obtained by Motherboard—which include PredPol contract documents, instructional manuals and slide presentations for using the software, and PredPol contract negotiation emails with government officials—were obtained from the police departments of South Jordan, UT; Mountain View, CA; Atlanta, GA; Haverhill, GA; Palo Alto, CA; Modesto, CA; Merced, CA; Livermore, CA; Tacoma, WA; and the University of California, Berkeley using public records requests. These cities and municipalities are home to over 1 million people, according to the most recent census data available.[↵]