

La macchina del meteo

Come è progredita la meteorologia dal Novecento a oggi

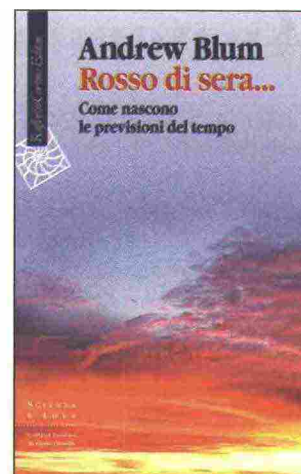
La *band* era formata, ma non c'era ancora il nome. Così, una sera del 1976, il sassofonista Wayne Shorter avrebbe chiesto agli altri membri: «Che cosa fanno tutti ogni sera alle sei? Guardano le notizie. E che cosa vogliono sentire? Le previsioni del tempo!» Erano nati i *Weather Report*, una delle più grandi *band jazz fusion* di sempre, e il loro nome celebrava una curiosità e un'esigenza che tutti abbiamo per diversi motivi, da una gita a un raccolto nei campi: il tempo meteorologico.

Il giornalista Andrew Blum racconta la storia di come è stata costruita «la macchina del tempo», una delle imprese scientifiche cooperative più complesse messe in piedi dagli esseri umani: una rete mondiale di stazioni di rilevamento delle condizioni atmosferiche, un sistema di condivisione, più o meno liberamente accessibile, di informazioni, uniti alla capacità di calcolo necessaria a prevedere stocasticamente come evolverà la situazione a partire dai dati a disposizione. Sì, perché il nocciolo delle previsioni del tempo, semplificando un po', si traduce in una parafrasi della profezia meccanicistica di

Laplace. Per prevedere il tempo del futuro abbiamo bisogno di conoscere i dati di partenza iniziali e costruire modelli che permettano di immaginarne l'evoluzione: tanti più sono, e di maggiore qualità, i primi, tanto più accurati saranno i secondi, in un continuo *feedback*.

Problema: già nel «teorema della circolazione» di Vilhelm Bjerknes, uno dei fondatori della meteorologia moderna, le sette equazioni che dovrebbero descrivere il comportamento dell'atmosfera sono troppo complesse per essere risolte, almeno in tempi utili per le previsioni. Siamo a inizio Novecento e computer e *data science* non sono all'orizzonte. Ma da lì, con visite alle stazioni meteorologiche storiche e ai laboratori dove si progettano i satelliti, incontrando i protagonisti della meteorologia, Blum racconta quali innovazioni permettono oggi di fare previsioni accurate a 5-6 giorni, con la prospettiva delle due settimane ormai a portata. Una storia che ci fa guardare con altri occhi le previsioni dopo il telegiornale o sullo schermo dello *smartphone*.

Marco Boscolo



Rosso di sera...

di Andrew Blum
Raffaello Cortina, Milano, 2020,
pp. 202 (euro 18,00)