

Dades



METEOROLOGIA EXTREMA
Marcel Costa
i Jordi Mazón

Editorial:
Albertí Editor
Barcelona, 2018
Pàgines: 224
Preu: 19 euros



L'IMPERI DE LES DADES
Xavier Duran

Editorial: Bromera
Alzira, 2018
Pàgines: 224
Preu: 19,95 euros

Les nostres dades s'emmagatzemen en diferents formats
ARXIU

L'allau de dades que generem cada dia és immens, fins arribar al paroxisme del Gran Germà que ha començat a funcionar a la Xina per premiar els *bons ciutadans*. Les dades són simple informació i basteixen el que s'ha anomenat *societat de la informació*. Treure'n profit per millorar la societat i la vida de les persones, i les condicions planetàries, seria un pas més, el de la *societat del coneixement*. Aquest mes us vull suggerir dos llibres que parlen de dades i coneixement. El primer, de dades meteorològiques extremes a Catalunya; el segon, sobre la gestió i les implicacions de l'anomenat *big data*.

Quan plou a bots i barrals

L'octubre del 1940, una sèrie d'aiguats es van convertir en la pitjor catàstrofe natural a Catalunya ocorreguda al segle XX. Un potent anticicló situat sobre Rússia va impulsar fluxos de vents marítics carregats d'humitat des de la Mediterrània, els quals, combinats amb l'orografia del país, van causar pluges intensíssimes durant quatre dies de manera gairebé ininterrompuda. Rius i rieres es van desbordar i moltes viles van quedar inundades. Van morir més de 400 persones i els danys materials van ser molt elevats. Què va passar? Per què un clima aparentment benigne com el mediterrani mostra de tant en tant episodis d'aquesta violència natural extrema?

Marcel Costa i Jordi Mazón han recollit a *Meteorologia extrema. 150 anys de riuades, nevades, aiguats, sequeres i tempestes a Catalunya* 15 episodis extrems, des de pluges torrencials com l'esmentada a sequeres com la de l'estiu del 2003 o la de l'hivern del 2008, passant per ciclogènesis explosives, onades de calor saharianes, grans nevades, torbs, etcètera. Costa és biòleg i membre de la junta directiva de l'Associació Catalana d'Observadors Meteorològics i Mazón és físic i president de l'Associació Catalana de Meteorologia. I són reconeguts divulgadors científics. En aquest llibre ens permeten reviure de manera intensa aquests episodis, amb moltes dades contrastades, i sobretot amb explicacions claríssimes de les causes i les conseqüències que van tenir.

Quan les dades ens poden ofegar

"Dades, dades, dades a dojo... Vivim en un món de dades, emmagatzemades en formes diverses: textos, nombres, imatges, gràfics... «Jo sóc jo, les meves circumstàncies... i les meves dades»". D'aquesta manera tan contundent comença el nou llibre del químic i divulgador científic Xavier Duran, *L'imperi de les dades. El 'big data', la privacitat i la societat de futur*, guardonat amb el 23è Premi Europeu de Divulgació Científica Estudi General. Tracta un tema de gran actualitat: l'enorme volum de dades que genera la societat actual, anomenat *big data*, i com es processa i s'utilitza aquesta informació. Com Arthur Conan Doyle va posar en boca de Sherlock Holmes, "És un gran error elaborar teories abans de tenir dades. Inconscientment, comences a distorsionar els fets per adaptar-los a la teoria en comptes d'adaptar la teoria als fets". Però què



passa quan les dades ens inunden i la volatilitat de les dades personals emmagatzemades amenaça d'ofegar-nos?

A *L'imperi de les dades*, Duran ens explica amb rigorositat i objectivitat, i de manera absolutament planera i entenedora, com només els grans divulgadors saben fer, què és el *big data*, com es genera i què ens explica, com s'utilitzen les dades científiques i també les personals per predir els gustos o les tendències polítiques de les persones, i per lluitar contra els delictes, entre molts altres casos. També ens parla dels ciberdelictes i dels pirates informàtics, i de com es construeixen les ciberbarreres. I també reflexiona sobre el drets dels usuaris, com per exemple el dret a l'anonimat i a l'oblit digital. És, en definitiva, una obra necessària d'actualitat extrema. *

Sensorialitat intel·lectual

Els sentits són la porta a l'exterior en qualsevol aspecte de la vida, i per tant també en tots els camps del coneixement humà, les ciències, les arts i les humanitats. A través de la vista, l'oïda, el gust, l'olor i el tacte percebem el món i l'interioritzem, i amb aquest procés el fem nostre. El cervell disposa d'una sèrie de circuits neuronals que integren totes les dades que ens arriben de l'exterior per generar una percepció unificada, en la qual els límits de cada sentit es desdibuixen i es confonen. Per això, per exemple, quan veiem el color groc d'una llimona la boca comença a produir saliva per contrarestar el gust àcid, malgrat no l'estiguem menjant.

Els circuits neurals que integren tota aquesta informació també poden funcionar en sentit contrari. Quan, per exemple, imaginem un aliment qualsevol, no només el veiem com si ens estigués arribant a través del sentit de la vista, sinó que simultàniament en podem *percebre* altres característiques, com l'olor i el gust. Aquesta és una de les estratègies amb més èxit de la cuina moderna, que ha donat un prestigi merescut a cuiners com Ferran Adrià i Carme Ruscaldeda, entre molts altres. A través de la textura que captem amb el tacte de la llengua, de la forma concreta de cada ingredient i de la combinació de colors podem potenciar cerebralment sabors i introduir matisos diferents.

La cuina és cultura i plaer, però també ciència, especialment química. No sempre, però, se n'ha valorat prou el component científic. L'any 1969, per exemple, el físic hongarès Nicholas Kurti, conegut pels seus treballs en *gastronomia molecular*, va dir que es coneixia millor la temperatura de l'interior d'una estrella que la d'un suflé.

Per sort, cuiners especialment creatius i científics molt connectats amb la realitat propera han canviat la situació, i cada cop tenim més dades de l'estat físic dels aliments i de les reaccions químiques que es produeixen quan els cuinem. Ara sabem, per exemple, que un gelat és "una escuma amb una base d'emulsió, la fase aquosa de la qual és una dissolució", i que un simple puré de patates és "un gel de midó suspès en un líquid que és una emulsió aquosa amb greixos". Sensorialitat intel·lectual, en diria jo. Si en voleu saber més, us recomano el darrer llibre del catedràtic emèrit de química de la UB Claudi Mans, *La química en la cuina*, que ha estat publicat dins la col·lecció *Una immersió ràpida* de Tibidabo Edicions. *