



# “Les fotos aèries surten censurades”

Josep Maria Rabella és professor de cartografia de la Universitat de Barcelona. Ha estat el principal responsable de l'“Atles Geogràfic” que, des de la setmana passada, es distribueix amb EL TEMPS. Rabella explica l'ús polític i militar que sempre s'ha fet de la cartografia. I parla de la censura que encara es practica sobre les fotos aèries.

**H**avíeu atles dels Països Catalans, del món, de la Península, de les Illes i del País Valencià, però no havíeu pogut editar el dels Països Catalans fins ara?

—No. El primer, el de la Catalunya estrictament, va ser un encàrrec d'Edicions 62. Com que va funcionar bé, en Ramon Bastardes, fundador d'Edicions 62, i jo ens vam engrescar a fer els altres. En Bastardes, que va morir fa uns mesos, ja tenia la idea de tirar endavant el dels Països Catalans, afegint la Franja i la Catalunya Nord als territoris que ja havíem treballat.

—Com va ser la col·laboració amb Ramon Bastardes?

—Amb ell i amb en Pedro Monzo, que és el tècnic i cartògraf que ens ajudava i col·laborava també a buscar informació, va anar molt bé. És la vegada que millor he treballat fent cartografia amb la indústria editorial, que acostuma a no fer-te gaire cas i mirar només els costos. En Bastardes, amb el seu esperit cultural i el seu coneixement del llibre, que era enorme, s'hi va lliurar molt, de manera que les reunions esdevenien autèntics seminaris.

—D'atles dels Països Catalans, fins ara només n'hi havia un inclòs en l'*Atles universal català*, coproduït per Enciclopèdia Catalana i l'Institut Cartogràfic de Catalunya, i el mateix editat, de manera individual, per a un públic escolar. Com és que n'hi ha tan pocs?

—Suposo que algunes editorials encara tenen por al terme “Països Catalans”, quan ha arrelat molt. Però com que les reaccions de l'extrema dreta han estat salvatges, no s'hi han arriscat. Això ha afectat més àmbits. A la universitat, abans, hi havia una assignatura de geografia dels Països Cata-

lans, amb un professorament, amb la contra-reforma de la transició, se n'anà en orris. Vergonyosament, desaparegué.

—Parleu de la Universitat de Barcelona?

—Sí, en el pla d'estudis hi havia una assignatura que es deia Geografia dels Països Catalans, i en altres universitats també.

—I quan la van eliminar?

—Als vuitanta-pocs.

—Justament quan s'oficialitza l'anomenada Espanya de les autonomies.

—Sí. Suposo que es va aprovar a finals del franquisme, cap al setantatres o així, i en aquell moment es veia claríssimament que tenia un sentit. Però a conseqüència d'aquella reacció bestial de l'extrema dreta la van treure.

—Per parlar de cartografia a Catalunya és inevitable fer referència a Abraham Cresques, autor de l'anomenat *Atles català*. El coneixem perquè era mallorquí o, veritablement, té importància universal?

—No. L'escola catalanomallorquina és el moment culminant d'una cartografia absolutament revolucionària. En lloc d'utilitzar la cartografia anterior, inspirada en els clàssics, aquí apareix una cartografia empírica i més pràctica. El que interessa no és fer cartes boniques i recopilar el saber cultural, sinó arribar a port gràcies a la carta que estan fent. Per això inventen línies de vent, que són les direccions que vénen d'una rosa dels vents, i, d'acord amb aquests recorreguts i les distàncies, dibuixen tota la línia de costa amb una precisió extraordinària. Si hi afegeixes un estil molt expressiu, dona una cartografia magnífica, que s'estendrà per Itàlia, Portugal i la gran cartografia nàutica de l'època.

## **“Peters, que és el primer en el món que patenta el seu mapa, va convèncer, amb el seu discurs pseudoprogre, la UNESCO, Medicus Mundi i d'altres ONG”**

—En aquell moment, els cartògrafs ja feien els mapes recollint informació dels altres?

—Sí, recopilaven informació dels navegants, anaven assumint mapes anteriors i era una feina totalment artesanal. No hi havia impremta i era totalment dibuixat. Normalment ho feien sobre una pell de be i per això tenen aquesta forma tan peculiar. I a la part del coll sempre surt la signatura de l'autor. A més, estaven farcides de topònims a la línia de la costa però aprofitaven que terra endins quedava buit per omplir-les d'il·lustracions diverses de gran bellesa.

—Il·lustracions que, més endavant, es devindran, sobretot, monstres increïbles.

—Al Renaixement, els mapes s'omplen de monstres i antropòfags en les terres desconegudes. La gent pensa que els cartògrafs eren ingenus i imaginaven éssers monstruosos, però ho feien a consciència, per legitimar la colonització d'aquelles terres.

—Els mapes poden ser armes polítiques, doncs?

—En primer lloc, els mapes són una eina de possessió i control del territori. Abans que res, són una eina militar.

—Des que apareixen?

—És que hi ha teories que diuen que el llenguatge cartogràfic és anterior al

llenguatge articulat parlat, una cosa instintiva que es feia per trobar el camí o la cova. Es tracta d'un llenguatge universal de símbols i de representació proporcional del territori.

—I en aquell moment no és militar, doncs.

—No, però fer un mapa dóna la mateixa sensació de poder que ser dalt d'un cim on hi ha una perspectiva de molt terreny. Quan fas una representació de l'estat o d'Europa, és com si tinguessis tot el territori, perquè l'estàs abastant. Quan, el segle XIX, es comencen a fer mapes sistemàticament, l'exèrcit i l'estat modern passen a controlar la cartografia. Per això la cartografia del segle XIX està feta bàsicament per militars i la seva venda està també restringida.

—Sort que no som al segle XIX.

—De totes formes, això té conseqüències en l'actualitat i es produeixen paradoxes, com ara que les fotos aèries surten censurades.

—Què diu ara?

—Les bases militars o instal·lacions d'alguna mena no hi surten. A més, fins fa pocs anys, ho camuflaven d'una manera molt ingènua perquè hi posaven una taca negra, cosa que als suposats enemics els devia fer sospitar de seguida.

—Això és intel·ligència militar.

—Ara ho fan amb més picardia: maquillen les fotos i on hi ha una base militar, retallen i hi afegeixen una imatge de bosc.

—Tot són zones verdes.

—Ho han fet en molts llocs, això. Per exemple, sembla que és veritat que tota la cartografia de la Unió Soviètica estava falsejadíssima. Tot i això tot hom la copiava, perquè era molt bona. A banda, hi ha un altre cas molt curiós: hi ha mapes francesos de Catalunya amb el nord a la part de baix del mapa.

—On normalment hi ha el sud?

—Sí. Invertits.

—Per què els feien així?

—Són mapes per a ocupar Catalunya des de França.

—I així tenien perspectiva per avançar des de l'estat francès, a la base del mapa, cap al sud.

—Sí. Els mapes sempre tenen aquest caràcter egocentrista. Cada poble fa el mapa des de la seva òptica. Als mapamundis, cadascú exagera la part on són ells. La resta, el que està més lluny, perd detalls però també escala. I, alhora, un mateix se situa sempre al centre del món. Els europeus estem acostumats a posar Europa al mig i tallem el Pacífic a banda i banda; els xinesos i japonesos es posen al mig i tallen per l'Atlàntic; i els nord-americans situen Amèrica al centre, cosa que queda més destrallera perquè després han de tallar pel continent eurasiàtic.

—Tallen el continent en compte dels oceans, que és el que fem europeus i asiàtics. Hi ha una manera de donar una visió menys etnocèntrica?

—Penso que un aties universal hauria d'alternar diverses visions del món, perquè, a més a més, mai no és correcta.

—Què vol dir?

—L'esfericitat de la Terra fa que sigui impossible aplanar-la. I la selecció de tallar-la per un lloc o un altre mai no és ingènua. Té conseqüències.

—Durant la dictadura de Franco, la cartografia també va estar controlada pels poders militar i polític de l'època. Quines conseqüències tingué això?

—L'estat espanyol s'ha permès mantenir dues institucions estatals que fan cartografia, la militar i la civil. Ara encara passa això. El més greu és que durant molts anys treballaven paral·lelament i la militar, el Servicio Geográfico del Ejército, no col·laborava amb la civil, l'Instituto Geográfico y Catastral. El mapa de Madrid el revisaven cada pocs anys i, mentrestant, hi havia zones de l'estat que no s'havien cartografiat mai. I treballaven com si no es coneguessin de res. Amb el cost que suposa això.

—I encara no els han presentat?

—Sí. Després es va crear un Consejo Superior Geográfico que els va coordinar i ara col·laboren.

—Diuen que la majoria de mapes del món fan l'hemisferi nord més gran, de manera que el sud queda més petit.

—La polèmica sobre aquest tema la va promoure l'alemany Peters, que era un personatge molt curiós i bas-

tant fraudulent. No era geògraf ni cartògraf i es pensa que descobreix que la història és eurocentrista. Ell diu que sempre s'utilitza el mapa Mercator, cosa que no és certa perquè només és la carta que utilitzen les agències de viatges, i que el Mercator té l'inconvenient que els països del Tercer Món surten més minimitzats i els desenvolupats surten més exagerats. Segons ell, els geògrafs són babaus i fan el món desenvolupat més gran.

—Però és cert que la carta Mercator fa l'hemisferi nord més gran?

—Aquesta carta respecta els angles. Com a conseqüència, exagera tant les terres polars com l'Antàrtida, que sembla més gran que Amèrica del sud. Per això normalment es talla l'Antàrtida, mentre que les zones properes al Pol Nord, més habitades i més interessants per a les agències, no es treuen.

—Té part de raó, Peters?

—No. És un disbarat: primer, perquè el desenvolupament humà no es mesura amb superfície del territori; però a més és mentida que el mapa Mercator sigui perfecte, ja que compleix perfectament la seva intenció. Peters fa un mapa rectangular que, en compte de ser "conforme" i mantenir els angles, és "equivalent" i manté les superfícies. Segons ell, és la primera vegada que un cartògraf fa un mapa equivalent. Això és mentida, perquè els grecs clàssics, que ja sabien que la Terra era rodona, feien mapes d'aquesta mena. I de projeccions equivalents n'hi ha dotzenes. Les mateixes tècniques les havia utilitzat Lambert al segle XVIII i Behrmann, un alemany, havia fet un mapa molt semblant el 1910.

—No era ni original, doncs.

—No. El que passa és que Peters, que és el primer en el món que patenta el seu mapa, aconsegueix molta propaganda i convenç, amb el seu discurs pseudoprogre, la UNESCO, Medicus Mundi i d'altres ONG.

—I fa calerons.

—Sí. I això que és un mapa bastant desastrós perquè, per mantenir en una sola peça tot el mapamundi i respectar les superfícies equivalents, exagera moltíssim les distorsions angulars. Com a conseqüència, l'Antàrtida, que



"Hi ha mapes francesos de Catalunya amb el nord a la part de baix del mapa, invertits. Són mapes per a ocupar Catalunya."

té una forma compacta, acaba semblant una llonganissa, i països com l'Índia queden irònicament famèlics.

—Jo en tinc un a casa [El fotògraf intervé per confessar, decebut, que ell té un mapa de Peters].

—I molts mestres l'utilitzen encara, pensant-se que és fiable. I, curiosament, els geògrafs el van deixar córrer perquè es van quedar tan al·lucinats que no li van fer ni cas. Però va enganyar la UNESCO i els informatius de la televisió alemanya i tots, finalment, el van acabar retirant.

—Actualment, els sistemes GPS (sistemes de posició global) et porten la cartografia al tauler del cotxe, si cal. La cartografia passa a ser una eina més quotidiana?

—Sí. Les noves tecnologies estan revolucionant la cartografia —com ho estan revolucionant tot, d'altra banda—. El GPS es va desenvolupar, sobretot, per a la navegació marítima. Primer els posicionaments eren molt aproximats, però amb la densificació de la xarxa de satèl·lits ha anat millorant més i més i el GPS pot precisar avui amb centímetres. No solament et dóna les coordenades on et trobes sinó que, a l'hora de delimitar un territori o un recorregut, el GPS et donarà el dibuix

de per on vas passejant i, després, et permet incorporar-ho a l'ordinador per tenir-ho tot cartografiat a l'instant.

—I els sistemes d'informació geogràfica (SIG)?

—Són una mena de cartografia en format digital i "viva". És a dir, no és una cartografia de dibuix sinó que són bases de dades digitals. Com que els SIG són intel·ligents poden relacionar aquestes informacions entre elles.

—Un exemple, si us plau.

—Les ambulàncies i els bombers de Barcelona, gràcies a un SIG, poden trobar el camí més curt i menys transitat per arribar a un incendi. O pots fer simulacions d'incendis forestals per saber per on anirà el foc: només cal que tinguis digitalitzada la cartografia de vegetació amb els tipus de plantes —i si cremen més o menys— i els pendents del territori, per exemple. Amb el cursor pots assenyalar uns punts d'ignició i, com que el SIG et diu quina és la força del vent i la seva direcció a través de sensors, pots veure per on avançarà el foc i on serà d'aquí a mitja hora. Amb això pots calcular si tens temps de fer un tallafoc o actuar-hi d'alguna manera.

Àlex Milian