

Ciència i construcció de la ciutat. Resum

Publicat per [Michele Catanzaro](#) [1] el 16/11/2017 - 17:29 | Última modificació: 14/04/2026 - 17:04



Article que sintetitza un eix de debat de la jornada i el converteix en marc de lectura: la ciutat com a espai on els grans reptes contemporanis es materialitzen amb intensitat, exigint una articulació més estreta entre coneixement científic i decisió pública, amb una interpel·lació clara al paper de les administracions locals.(n. de l'e., 2026)

“El canvi climàtic té nom de ciutat: parlem dels huracans de Huston, dels incendis de Santa Rosa, de la pujada de l'aigua del mar a Miami”, afirma l'economista urbana de la Universitat de Barcelona Elisabeth Viladecans. Aquesta observació resumeix clarament com les ciutats s'han convertit en el primer front d'impacte dels grans problemes globals, començant pel canvi climàtic. “Aquest és un problema de tot el món, però són les ciutats les que han de fer front als seus efectes: és a les ciutats on s'inunda el metro!”, diu Viladecans.

La investigadora forma part del grup de ponents que van reflexionar sobre el paper de la ciència en la construcció de la ciutat en el marc del congrés Interacció17, celebrat del 18 al 20 d'Octubre a Barcelona. Aquest trobada, organitzada pel Centre d'Estudis i Recursos Culturals (CERC) de la Diputació de Barcelona, reuneix cada dos anys el món de l'administració local amb experts de diversos àmbits per reflexionar sobre política cultural. Aquest any, el tema del simposi va ser “Ciència i cultura: restablir la connexió”.

A l'eix del congrés “Ciència i construcció de la ciutat”, diversos experts van abordar la relació entre el món urbà i els reptes científics i tecnològics, tant des del punt de vista de les administracions locals, com des de la perspectiva dels centres de recerca. Tots van coincidir en que els principals reptes que afecten les ciutats tenen un alt contingut científic i tecnològic.

El climatòleg Javier Martín Vide va destacar la dimensió específicament urbana del canvi climàtic: l'efecte illa de calor que fa que aquest procés global sigui especialment intens a les ciutats. “A Barcelona, ja tenim 90 nits tropicals cada any, 10 d'elles amb mínimes superiors als 25 graus”, va alertar el científic.

Més enllà del canvi climàtic, una llarga llista de reptes científico-tecnològics afecten les ciutats: la contaminació, la congestió, la bretxa digital... L'experta en robòtica Carme Torras va apuntar a un problema específic: la creixent penetració de la tecnologia i els reptes ètics que planteja. “La tecnologia és cada vegada més social: entre en els cercles íntims, sentimentals de les persones”, va dir. També en aquest cas, hi ha una dimensió específicament urbana. “Veurem robots com a guies en museus, com a recepcionistes, als punts d'informació dels aeroports...”, va dir Torras. Algunes decisions crucials per la convivència a les ciutats podrien passar a mans d'intel·ligències artificials: fins quin punt és legítim? Com gestionar l'empatia i fins i tot l'addicció als robots urbans? L'assaig general d'aquests problemes ètics és la penetració de les xarxes socials en la vida urbana, amb tots els problemes de manipulació, violació de privacitat, i fractura digital que ja plantegen.

Més enllà de fer una llista de reptes, el congrés va posar de manifest que aquests problemes no són independents
Centre d'Estudis i Recursos Culturals (CERC). Diputació de Barcelona. Montalegre, 7. Pati Manning. 08001 Barcelona. Tel. 934 022 565



i tenen relacions complexes entre ells. Per exemple, la solució d'un d'ells pot ser la font d'un altre. És el cas del fenomen de la "gentrificació verda". Una de les millors maneres de mitigar els efectes del canvi climàtic a les ciutats és augmentar la superfície verda. Tanmateix, aquesta intervenció pot resultar, per un frustrant efecte dominó, en majors desigualtats a les ciutats.

"Qui acaba gaudint dels beneficis de les intervencions urbanes? Les infraestructures verdes poden resultar en un augment del preu del sol que acaba expulsant els veïns més vulnerables", va explicar la geògrafa Melissa García. Aquest és el procés que van disparar els famosos jardins de la High Line de Nova York, i que els Jardins de la Rambla de Sants a Barcelona podrien seguir. A menys que s'apliquin polítiques decidides d'habitatge social, control del preu dels lloguers i foment de les cooperatives d'habitatge.

Davant d'un quadre de problemes complexos, d'alt contingut científic-tecnològic, i interconnectats entre si ¿què poden fer els gestors locals? "En primer lloc, mantenir sempre una mirada interdisciplinària. En segon lloc, envoltar-se de persones amb coneixement", va resumir la geògrafa i gestora Gemma Sendra.

En quant a receptes pragmàtiques, al congrés va emergir repetidament la necessitat d'aprofitar les oportunitats ofertes pel Big Data, per gestionar la ciutat a molt més alta resolució: no a nivell de barri, sinó d'edifici o vehicle individual, i fins i tot de ciutadà individual. L'altra gran tendència és l'aposta per la sostenibilitat: més verd, mobilitat i hàbits de vida sostenibles, i iniciatives innovadores com les superilles. Torras va animar a imaginar escenaris futurs: en concret, a emprar la ciència ficció per experimentar mentalment amb diversos futurs possibles.

Viladecans és un dels municipis que més s'està esforçant per apropar el coneixement científic a la vida urbana. "Les ciutats sempre han sigut l'espai natural del coneixement i la innovació, en contrast amb la dimensió més tradicional i conservadora del camp. No obstant, també en entorns urbans és palpable la dificultat de comprendre els complexos fenòmens que estan passant i d'interpretar racionalment els conflictes que divideixen la societat", va dir Carles Ruiz, alcalde de la ciutat. L'aposta de Viladecans passa per integrar informació científica al mobiliari urbà (amb cartells, codis QR i instal·lacions), per dur a terme activitats d'educació científica, i per apostar per equipaments adreçats a la producció de coneixement.

En aquest sentit, l'aposta més destacada és sense dubte la futura biblioteca central de Viladecans, que hauria d'obrir el 2022 com a "espai de descoberta i aprenentatge", especialitzat en ciència i tecnologia. La masia de Can Ginestar, envoltada per un bosc urbà i un complex esportiu, hauria d'acollir espais per al món acadèmic, empresarial i entorns de fabricació i trobada. Des d'un començament, el disseny detallat del projecte s'ha fet mitjançant un procés participatiu amb la ciutadania. "Estem en un procés de co-creació de la biblioteca amb la ciutadania: encara no sabem com serà, perquè la dissenyarem entre tots", va explicar el gerent de la Fundació Ciutat de Viladecans, Joan Bassolas.

Can Ginestar és un dels projectes més ambiciosos que s'enmarquen en BiblioLab, el pla d'innovació de les biblioteques de la Diputació de Barcelona. Les biblioteques són un dels espais crucials en els quals les tendències de la ciència i la tecnologia conflueixen amb la realitat del món urbà i local. Aquesta idea és molt present al programa BiblioLab. "Les biblioteques tenen el repte d'organitzar coneixement per organitzar les comunitats", va dir Esther Omella, cap de l'oficina de programació i avaluació de la gerència de serveis de biblioteques, citant l'expert canadenc en participació ciutadana Peter MacLeod.

L'ús de les biblioteques és cada vegada menys el d'un magatzem de llibres, on s'ofereix coneixement, i cada vegada més el d'un espai de participació, on es genera coneixement, va explicar Omella. El model és el dels líving labs i els valors són l'aprenentatge compartit, l'experimentació, i la innovació com quelcom del qual tothom pot participar.

Le biblioteques són un punt de trobada natural entre realitats locals i món científic. Tanmateix, la ciència està present al territori, en la dimensió local i de proximitat, d'una altra manera molt evident: mitjançant les grans infraestructures científiques. Com es pot aprofitar al màxim la relació entre els centres de recerca i el territori on es troben?

Ramon Pascual, exdirector i assessor del sincrotró ALBA, va insistir en que la ciència, encara que sigui un fenomen global, tanmateix té arrelament local. "Al voltant d'una gran instal·lació s'hi acumula coneixement", va explicar. Per exemple, al costat del sincrotró hi ha un centre on 300 persones dissenyen roba per a Stradivarius, centres de processament de dades de La Caixa, IBM i T-Systems, i una de les grans enginyeries espanyoles, l'empresa Sener.



Les grans infraestructures atreuen empreses i organitzacions que busquen gent ben formada, oportunitats de fertilització creuada, un bon nivell cultural general, un mercat del treball amb ofertes diferenciades i una oferta cultural complementària (com la que ofereix un Liceu o un Palau de la Música). El gran repte d'atreure a Barcelona l'Agència Europea del Medicament (que ha de sortir del Regne Unit per causa del Brexit) va més enllà de portar a la ciutat els seus 800 treballadors: podria generar tot un sector al seu voltant.

Mateo Valero, director del Barcelona Supercomputing Center (el centre on es troba el superordinador Mare Nostrum) va destacar una altra manera en la qual els centres de recerca interactuen amb el territori: mitjançant projectes especialment dissenyats pel seu entorn. El BSC ha produït programari per a la gestió de la qualitat de l'aire, de l'aigua i del gas a Barcelona, per a l'optimització dels generadors elèctrics i de la flota de vehicles de la ciutat, i està treballant en el CityOS, una antologia de dades de Barcelona.

Encara que no se'n fes esment explícit, totes les intervencions es podrien emmarcar en el paradigma de la RRI (Recerca i Innovació Responsables): un criteri fortament impulsat per la Unió Europea, que requereix que la ciència i la tecnologia es posin cada vegada més en diàleg amb altres actors de la societat (empreses, associacions, pacients, activistes, creatius, etcetera) amb l'objectiu de fertilitzar-se mútuament. Si hi ha un espai on l'RRI pot trobar la seva aplicació ideal, aquest és sense dubte la ciutat, el territori, i la dimensió de la proximitat.

Categories: Interacció 2017

Categories: Interacció: jornades

Categories: Activitats Interacció

Etiquetes: ciència i cultura

Etiquetes: governança cultural

Etiquetes: polítiques culturals

Etiquetes: desenvolupament territorial

Etiquetes: pensament cultural

- [2]

URL d'origen: <https://interaccio.diba.cat/blogs/2017/ciencia-construccio-ciutat-resum>

Enllaços:

[1] <https://interaccio.diba.cat/members/catanzaromi>

[2] <https://interaccio.diba.cat/node/7314>