DADES, IA I GOVERNANÇA

Open data: recurs públic per a la transformació digital

Lourdes Muñoz



Araya Peralta

Les dades obertes suposen una millora democràtica ja que fent *real* el seu caràcter públic posen a l'abast de tota la ciutadania informació útil i utilitzable i, al seu torn, són un excel·lent recurs per al desenvolupament d'aplicacions i serveis amb un elevat valor social.

El concepte de dades obertes o "open data" es refereix a l'exposició pública d'informació, realitzada de forma oberta per al seu accés i lliure reutilització. L'Open Data és un dels tres àmbits d'actuació de govern obert o Open Government.

L'impacte positiu que les dades obertes tenen en la societat pot resumir-se en quatre pilars: la pròpia millora dels governs; la seva aportació per a la millora de solucions a problemes públics; l'apoderament de la ciutadania i la generació d'oportunitats econòmiques més equitatives.

Les estratègies de dades obertes milloren els Governs ja que aporten informació útil en la lluita contra la corrupció, augmenten la transparència i milloren els serveis públics i l'assignació de recursos.

Les dades obertes estan jugant un paper cada vegada més important en la solució de grans problemes públics. Ens aporten noves formes d'avaluació i permeten una participació més directa i col·laborativa basades en aquestes dades.

> Les dades obertes suposen una millora democràtica ja que fent real el seu caràcter públic posen a l'abast de tota la ciutadania informació útil i utilitzable

Apoderar i formar la ciutadania és una altra de les conseqüències de l'obertura de dades. Per aquesta raó és important considerar com un dret l'accés a les dades públiques de les institucions.

Les dades obertes acompanyades de noves formes de comunicació i accés a la informació permeten la presa de decisions a una ciutadania més i més ben informada i fomenta o permet noves formes de mobilització social.

L'impacte positiu de les dades obertes sobre la governança aporta un benefici social i col·lectiu que justifica per si mateix les polítiques públiques pendents al nostre país en aquest camp, però a més és important mostrar el seu potencial econòmic, perquè l'aposta per les dades obertes significa impulsar una economia més equitativa.

Des de la perspectiva econòmica, la utilització de les dades obertes està a la base d'una gran quantitat d'activitats innovadores i de productes i serveis que es poden crear, el que genera creixement econòmic i d'ocupació. Posar a disposició les dades obertes, com a recurs públic disponible i accessible per a la seva reutilització, és una estratègia per oferir oportunitats econòmiques.

Es tracta d'una estratègia pública orientada a fer realitat les oportunitats de la xarxa, creada des de l'ètica *open*. Publicar dades obertes de forma sistemàtica i crear espais que ofereixin informació estructurada que faciliti transformar-la en coneixement, suposa oferir de forma pública l'*input* més valuós en societat de xarxa, basada en la informació.

Una legislació avançada

La legislació vigent és avançada i exigent. La llei transparència catalana (Llei 19/2014, de 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern) és una llei ambiciosa, tot i que encara queda temps per al seu total compliment.

La llei aborda específicament les dades obertes i accés a la informació pública i recull el denominat "dret de petició" com un dret subjectiu, de manera que reconeix el dret a sol·licitar i obtenir informació pública —publicitat passiva.

A més, recull obligacions de publicitat activa, publicació d'informació pública o *Open Data* per part de les administracions, amb finalitats de transparència i control per part de la ciutadania. En concret regula que "les administracions han de transmetre al ciutadà la informació necessària perquè la pugui entendre i avaluar la gestió", i l'obligació de publicar dades estructurades de forma sistemàtica —"la transparència implica un paper actiu de

transmetre informació. No es tracta de publicar dades, sinó de transmetre informació estructurada i que permeti la gestió."

> Les estratègies de dades obertes milloren els Governs aportant informació útil en la lluita contra la corrupció, augmentant la transparència i millorant els serveis públics i l'assignació de recursos.

Es pot destacar la iniciativa de l'AOC (Administració Oberta de Catalunya) de suport als municipis catalans per aplicar llei creant una solució estàndard de portal de transparència que inclou un reposador de dades obertes globals de fonts supramunicipals. Actualment el 100% dels ens locals que disposen de portal de transparència, dels quals 1178 utilitzen el portal d'AOC.

A més, s'ha desenvolupat una nova plataforma que permet la creació portal de dades obertes amb càrrega de dades pròpies, plataforma que s'ha creat amb la participació activa d'una xarxa d'ajuntaments (Tarragona, Castellar del Vallés, Sant Just Desvern, El Prat de Llobregat i Sant Quirze del Vallès).

No s'ha oblidar l'existència d'iniciatives pioneres en l'àmbit municipal prèvies a les obligacions de la llei. L'ajuntament de Gavà destaca en molts rànquings, ja que des d'any 2014 disposa d'entorn interactiu que permet accedir "factura al detall a factura" d'una forma fàcil i compressible.

Estem en una bona posició en el context europeu, així segons l'Open Data Maturity Report 2019 de l'European Data Portal que mesura el desenvolupament de les dades obertes Espanya ocupa la segona posició. A més, la nova directiva europea marcarà una nova etapa de desplegament de dades obertes per més organismes obligats i per a més dades rellevants.

Es pot passar del creixement en nombre de portals i *datasets*, a publicar dades amb un valor per ser reutilitzables, aplicant de forma sistemàtica els paràmetres recomanats de qualitat de les dades —reusabilitat, exactitud, consistència, disponibilitat temporal (ara i en llargs períodes de temps) completesa de les dades, ús d'estàndards, credibilitat de les fonts, precisió, actualització i comprensibilitat. Així ho reclama el sector de la reutilització econòmica. L'informe de caracterització del sector infomediari de red.es el 2016, ja identificava com una de les necessitats expressades pel sector infomediari —agrupa les principals empreses reutilizadores— la qualitat de les dades. L'Informe "La reutilització de dades obertes a Espanya I" conclou que la qualitat de les dades no ha millorat en aquests anys.

Les bones pràctiques faciliten l'ús de les dades obertes

Recentment una acció col·laborativa ha recollit i valorat projectes tant a nivell global com de Catalunya dedicats a facilitar la reutilització de dades obertes públiques (Rànquing Dades Obertes – Catalunya). Alguns dels projectes millors situats ens serveixen de bones pràctiques en facilitar l'ús i reutilització de la informació pública, són:

Cercador d'Informació i Documentació Oficials (CIDO). Servei del Butlletí Oficial de la Diputació de Barcelona que treballa per garantir l'accés a la informació pública i facilitar el deure de publicitat activa de les AAPP catalanes de la Diputació de Barcelona.

Viladecans 360. Portal web amb accés a tota la informació municipal de la ciutat de Viladecans com a descarregables, mapes amb ubicacions, dades i estadístiques interactives d'Ajuntament de Viladecans.

El mapa delinqüencial. Visor interactiu del Departament d'Interior que dona a conèixer la realitat delinqüencial del país i visualitza la feina del dia a dia dels Mossos d'Esquadra.

Portal d'Execució Pressupostària. Aplicació de la Generalitat de Catalunya que busca facilitar la comprensió sobre l'estat d'execució del pressupost a la ciutadania, del Servei Intervenció General de la Generalitat de Catalunya.

Hermes infogràfica. Complement del web d'estadística municipal Hermes, que busca reunir el màxim d'indicadors estadístics locals en un mateix lloc web a fi de donar un suport a la presa de decisions estratègiques i operatives en el territori, del Departament de Vicepresidència i d'Economia i Hisenda de la Generalitat de Catalunya.

Els reptes de les institucions catalanes

Institucionalització open data. Les institucions, per mantenir de forma sostenible una iniciativa Open Data s'han de dotar d'una sèrie d'eines permanents com són: una normativa Open Data que avali i legitimi l'obertura de dades, una estratègia o Pla Open Data que estableixi clarament els seus objectius i un calendari de publicació, un pla d'integrabilitat perquè tot organisme que sigui font autèntica d'alguna dada sigui capaç de proveir d'espais de participació de reutilizadores i una plataforma tecnològica que sostingui el catàleg de dades i permeti visualitzar la informació.

La publicació ha d'estar orientada a la reutilització. Després de més de 10 anys en què els països pioners posessin en marxa els seus portals d'Open Data —Obama, als Estats Units i Gordon Brown, al Regne Unit van presentar amb pocs mesos de diferència les seves iniciatives—, sabem que no es tracta només de publicar dades: s'ha de fomentar de forma activa la seva reutilització.

> S’han de facilitar instruments que permetin transformar dades en valor econòmic, social o ciutadà

La publicació de dades no es transforma automàticament en valor social i econòmic. S’han de facilitar instruments perquè les persones i organitzacions siguin capaces de transformar dades en valor econòmic, social o ciutadà. Si les “dades públiques” no poden tractar-se de forma fàcil, només són un recurs en la teoria, però no són útils.

A més, i de forma específica les institucions han de promoure iniciatives per garantir l’accés a l’ús i transformació de les dades públiques, sinó només hi accediran els qui són al cim de la piràmide de la transformació digital, i perdrà la seva característica de recurs públic universal.

Quan el primer ministre Gordon Brown va presentar el portal de dades obertes del Regne Unit (data.gov.uk) el 2009, va explicar que aquesta iniciativa tenia l’objectiu fomentar l’equitat en l’economia basada a posar a disposició aquest recurs: les dades obertes públiques. “Les dades són la nova matèria primera” i les dades obertes són la més democràtica. Les tendències tecnològiques que més impacten en la transformació digital estan basades en dades.

El Regne Unit, que ocupa el número u a nivell mundial del Data Barometer, ha orientat la seva estratègia d’obertura a la dinamització econòmica basada en dades i el seu ús per a investigació i innovació, va crear un organisme específic amb aquesta missió: l’Open Data Institute.

La promoció sostinguda de la reutilització de dades obertes ha tingut resultats. Un informe “Open Data means business: UK innovation across sectors and regions” del 2015 va localitzar a 270 empreses el seu model de negoci està basat en les dades obertes. Es tracta d’empreses de totes les mides, i que participen en diversos sectors: un 54% d’elles pertanyen al sector de la informació i la comunicació, el 21% són científic-tècniques, un 11% de serveis per a les empreses i el 5% d’entreteniment.

Al nostre país, després d’una etapa de posada en marxa de portals de dades, les estratègies de dades obertes han de prioritzar la divulgació, la formació i la creació d’espais intermediació que faciliten que aquestes dades es transformin en valor social i econòmic.

La iniciativa per a la promoció de la reutilització de dades públiques, haurien de diverses línies d’actuació:

- Les accions de divulgació entre pimes i organitzacions socials per garantir l’equitat i el coneixement en la matèria.
- Convocar esdeveniments innovadors —maratons de dades o Datathons— per resoldre reptes socials amb dades, resulta una estratègia per apropar les tecnologies data. Que les dades obertes siguin vehicle per abordar solucions. Les persones són les

protagonistes (?) i no les dades obertes, sinó les solucions que els poden aportar.
- Promoure l'ús de dades per generar informació i coneixement obert de forma divulgativa. Explicar reptes o problemes socials amb visualitzacions de dades.
- Establir xarxes actives per generar un ecosistema per facilitar la captació de dades per a la seva reutilització, per promoure la innovació basada en Dades obertes.

La transformació de les institucions en organitzacions *Data driven*

Les dades es converteixen en una infraestructura d'interès públic. Es poden utilitzar per prendre decisions de manera més ràpida, promoure la innovació, aconseguir millors serveis públics i apoderar les persones.

Les administracions públiques, fent ús del *Big Data*, poden conèixer millor les necessitats de la ciutadania i predir les necessitats futures i per tant aconseguir una gestió pressupostària més coherent.

Les organitzacions o empreses orientades a dades o Organitzacions *Data Drive*n són organitzacions basades en la informació, en les quals les dades són l'epicentre dels processos i presa de decisions. Aquestes necessiten un control absolut de la informació, aconseguint-ho mitjançant la fusió i homogeneïtzació de les dades procedents de les diferents fonts d'informació que manipulen. A més, necessiten mètodes d'anàlisis intuïtius i molt visuals per optimitzar i millorar la presa de decisions.

Algunes de les característiques que ha de tenir una organització *data driven* són:

- Assentar-se sobre una política d'analítica de dades molt potent amb una cultura orientada a la dada. Es defineixen processos pensant en indicadors —i en un treball del personal orientat a objectius.
- Que les dades siguin centralitzades i organitzades, actualitzadess constantment i de fàcil accés.
- Establir una governança d'accés a les dades. La governança de la informació ha de ser sofisticada, de manera que el *self service* no estigui disputat amb la seguretat i hi hagi diversos tipus d'accés.
- Disposar d'eines d'anàlisi de dades integrades. La capacitat d'anàlisi ha de ser capaç d'integrar-se a les plataformes més habituals i tradicionals de l'organització.

En aquest context les institucions són productores de dades —publiquen "Open Data"— i són consumidores de dades d'altres organitzacions per aplicar Big Data o intel·ligència artificial, enfocada a tenir dades per a la governança intel·ligent. Per abordar aquests reptes de l'adopció de la cultura de dades en les institucions, aquestes requereixen també estructures i perfils professionals específics.

El Chief Data Officer o Director/a de Dades és una figura directiva responsable dels processos de dades. Aquesta persona ha d'exercir el lideratge en el canvi de cultura

organitzativa. Ha d'elaborar i implementar l'estratègia de dades, estàndards, procediments, polítiques i gestionar els equips d'experts de dades a nivell corporatiu.

L'Administració Obama va nomenar al primer Chief Data Scientist dels EUA, DJ Patil, el primer Chief Information Officer i cap de l'Oficina de Dades a nivell nacional en la història dels Estats Units el 2009, una fita en la innovació pública.

En el nostre entorn l'Ajuntament de Barcelona ha estat pioner amb la posada en marxa en el 2018 de l'Oficina Municipal de Dades (OMD), que té la responsabilitat de la gestió, la qualitat, la governança i l'explotació de les dades en propietat o custodiats per l'Ajuntament de Barcelona i tots els seus ens associats. Té atribuïdes funcions de governança i gestió de les dades i entre els seus objectius es troba: dinamitzar les estructures municipals, millorar l'eficiència i la transparència de les polítiques públiques de dades. Va ser la primera ciutat d'Espanya en crear una estructura d'aquest tipus.

Dret a saber amb gènere

Sense igualtat en les dades, no construirem la igualtat. La majoria de processos automatitzats de decisions privades i públiques es basen en processos de dades i algoritmes predictius d'intel·ligència artificial. Per això hem de disposar de dades amb perspectiva de gènere perquè serveixin de base per prendre millors decisions, decisions que no generin més bretxes de gènere, i dades sobre els fenòmens que afecten les dones específicament perquè la tecnologia data puguin ajudar a diagnosticar-los i abordar-los.

Mily Courey Pryor, directora de la iniciativa Data2X de la Fundació ONU, reclamava així dades amb perspectiva de gènere, ja que "sense igualtat de dades no hi pot haver igualtat de gènere". Si les dades sobre la situació de les dones no estan incorporades, difícilment no s'abordaran de forma adequada estratègies per a la igualtat plena de les dones, sinó que l'absència de dades sobre la situació de les dones pot generar noves bretxes, discriminacions o biaixos en el cas d'algoritmes.

Aplicar la perspectiva de gènere en les dades públiques implica: disposar de dades desglossades per sexe per poder comparar homes – dones, de dades que es refereixin només a les dones per raó del seu sexe (p. ex. taxa de càncer de coll uterí) i de les dades que estan relacionades amb els papers que s'assignen a cada sexe, com els de la violència – de gènere, professionals o prostitució.

> Les institucions han de garantir l'accés a l'ús i transformació de les dades públiques, sinó [perden] la seva característica de recurs públic universal

En aquest sentit, s'ha posat en marxa l'Observatori de dades obertes i gènere, un projecte

de la CIBA —Ajuntament de Santa Coloma i Iniciativa Barcelona Open Data— centrat a divulgar i reclamar dades obertes que incloguin les dones. Quines dades s'han de recopilar per abordar la violència de gènere? Quins indicadors han d'estar desagregats per sexe perquè les dades obertes públiques mostrin les diferències en ús dels serveis públics d'homes i dones? Aquestes són alguns dels objectius que es planteja aquest projecte.

Si els algoritmes basats en dades personals poden indicar el producte exacte segons les nostres preferències no ens hem de dedicar a la recopilació de dades i creació d'algoritmes per contribuir a la igualtat de la meitat de la població? Incorporar la perspectiva de gènere en les dades obertes de forma sistemàtica, resulta estratègic per al repte de la igualtat efectiva de les dones, ja que les decisions públiques es basaran en gran part en aquestes dades. A més, els algoritmes d'intel·ligència artificial que utilitzen empreses privades també utilitzen dades públiques. Les institucions públiques tenen la gran responsabilitat en què les dones no siguin absents en les dades.

El repte de la Nova Directiva marcarà més obligacions per a les nostres institucions

Recentment s'ha aprovat la nova normativa europea sobre dades obertes i reutilització de la informació del sector públic, que tots els països han de traslladar abans de juliol de 2021.

Recull novetats sobre l'abast de l'obertura, que marcaran de forma important l'agenda de publicació que en els propers anys s'haurà d'abordar. Aquesta directiva amplia l'àmbit d'aplicació d'organismes obligats a les *empreses públiques*, sempre que s'espavilin en l'àmbit de la contractació del sector públic de determinats sectors (aigua, energia, transports i serveis postals) o actuïn com a operadors amb obligacions de servei públic.

A més amplia els tipus de dades de singular rellevància i com a conseqüència s'han de publicar les dades d'investigació finançades amb fons públics, les dades dinàmiques o en temps real —resultat fonamentalment de sensors de projectes de ciutats intel·ligents— que hauran d'estar a disposició de manera immediata, i la publicació de les "dades d'alt valor", inicialment limitats a certs àmbits (geoespacial, ambiental, meteorologia, estadística, societats i mobilitat), s'ampliarà a aquells que puguin generar beneficis socioeconòmics i mediambientals o dinamitzar serveis innovadors, que s'hauran de subministrar de manera gratuïta.



Lourdes Muñoz

Lourdes Muñoz és Enginyera Tècnica en informàtica i cofundadora de les iniciatives *Barcelona Open Data* i *Sheleader*. Ha tingut una àmplia carrera institucional, primer a l'Ajuntament de Barcelona (1999-2003), on va ser regidora de Polítiques de gènere, i després com a diputada al Congrés dels Diputats durant 11 anys (2002 a 2011 i 2014 - 2015). Com a parlamentària, ha format part de les comissions d'indústria, economia, innovació i igualtat. Com a portaveu del grup socialista sobre la societat de la informació, va participar en diverses iniciatives relacionades amb el dret de la societat a la informació, el dret en l'àmbit de les telecomunicacions, la reutilització d'informació pública i assessorament general dels col·legis professionals d'enginyeria informàtica i la promoció del govern obert i les dades obertes.