



Societat, política i COVID-19: les cultures (científiques) de l'epidemiologia ¹

Alger Sans Pinillos² i Jordi Vallverdú ³

Resum: En aquest escrit s'ofereix una anàlisi de la situació de pandèmia que estem vivint, aproximant-hi des de la filosofia de la ciència i l'epistemologia. La idea central rau en mostrar que l'epidemiologia, igual que la resta de pràctiques científiques, és una activitat humana i social. Per això, s'ha volgut presentar una dimensió més completa de la recerca. Ens referim a la que contempla al científic dins d'una societat, d'un llenguatge compartit, junt amb els seus prejudicis i creences. Des d'aquest punt de vista, es pot entendre a l'agent com algú que s'enfronta, a incerteses que intenta acomodar esdeveniments mutables a la seva arquitectònica epistèmica, la qual trontolla davant la novetat. Finalment, en tant que filòsofs, hem cregut pertinent oferir una crítica a certes reaccions per part de col·legues de professió, els qui, a causa d'una mirada vaga i senzilla de la ciència, moltes vegades provinent d'una concepció congelada de fa dos segles, han barrejat qüestions fonamentals per l'epidemiologia amb tot l'entrellat de retallades de llibertats que estem patint des d'abans de la pandèmia.

Paraules clau: epidemiologia; raonament abductiu; COVID-19; causalitat; mètode científic.

¹ Aquest article és una versió lleugerament revisada de l'article amb el mateix títol publicat al portal [pensem.cat](https://www.pensem.cat), i publicat a l'11 d'abril de 2020. Disponible online a:

<https://www.pensem.cat/noticia/99/societat/politica/covid-19/cultures/cientifiques/epidemiologia>

² alger.sanspinillos@unipv.it. Università degli Studi di Pavia.

³ jordi.vallverdu@uab.cat. ICREA Acadèmia, Universitat Autònoma de Barcelona.

«[...] alquanti anni davanti nelle parti orientali incominciata, quelle d'inerabile quantità de' viventi avendo private, senza ristar d'un luogo in uno altro continuandosi, verso l'Occidente miserabilmente s'era ampliata» (Boccaccio, 2011: 10).

El virus SARS-CoV-2 i la malaltia associada, la COVID-19, estan fent estralls per tot el món. Danys que van més enllà de la quantificació de les persones infectades i totes les morts que hem viscut, afectant-nos a tots, com a membres d'una societat, global en alguns sentits i massa local en d'altres, des de la que estem constatant que no estàvem ni estem preparats. Davant l'escenari de polítics que es barallen, a la vegada que fan campanya electoral, mentre els experts discuteixen els modes de gestió, tot sembla estar en un estat de caos on és la inèrcia la que governa les nostres vides. Aquest és un article escrit a quatre mans, en confinament.

L'EPIDEMIOLOGIA I LA CAUSALITAT CIENTÍFICA

La vertadera història de la humanitat no ha estat regida pels llistats de regnats, batalles i imperis que ens expliquen a les escoles, sinó per una combinació d'elements biològics (mutacions, gèrmens, epidèmies...), culturals (invencions tècniques, sistemes organitzatius...), així com naturals (canvis climàtics, catàstrofes naturals...), com bé varen explicar Diamond & Ordunio (1999). D'entre els factors que han contribuït a modificar el transcurs de la història, les malalties que afecten a una gran part de la població, és a dir, les epidèmies, tenen un paper especial en la nostra anàlisi.

Com és sabut, la disciplina que estudia les epidèmies és l'epidemiologia, el naixement de la qual se situa a l'any 1845, quan John Snow descobrí el focus de l'epidèmia de còlera de Londres. Des dels seus inicis, l'epidemiologia va augmentar la capacitat d'establir relacions causals entre les malalties i els elements originadors de les mateixes. En alguns casos fou senzill, perquè un únic patogen implicava la malaltia, tot i que amb els anys les malalties més complexes, resultat d'anys de pràctiques i estils de vida o alimentació, varen demostrar ser un repte (Vallverdú, 2016). Bàsicament, els epidemiòlegs dels anys setanta del segle passat varen arribar a la conclusió que moltes malalties tenen un fonament i requereixen d'una resolució que és estrictament social: és a dir, que la salut és alhora política.

LES CULTURES DE LA CIÈNCIA I LA CIÈNCIA I LES CULTURES

La imatge de la ciència que socialment compartim és falsa. Encara perdura la idea que és un mètode privilegiat per conèixer les veritats del món, el qual pot ser implementat, en major o menor grau, a qualsevol altra àrea. La idea assumida és que els resultats científics es confirmen entre ells, creant una xarxa de coneixement veritable que conquereix la foscor de la ignorància, pas a pas. També està implícit que, amb una inversió suficient, és només una qüestió de temps que aquest propòsit es compleixi.

Així com la comunitat científica ha reconegut que aquesta imatge no s'escau amb la manera com es desenvolupa la pràctica científica, encara perdura la idea que, malgrat es pot equivocar, continua sent un mètode que no discrimina, que no entén de fronteres i que, en definitiva, és neutre. Aquest factor pesa més que els errors comesos, car aquests acabaran sent corregits i capturant la veritat. D'aquesta manera és com es justifica que els diferents països apostin per mesurar els possibles i impossibles a partir del criteri d'aquest mètode. Val a dir que tota aquesta concepció és hereva del model de les "ciències de la naturalesa", on s'assumeix un agent actiu, extern a l'objecte passiu que investiga. Ens referim a un projecte occidental de fa vora 400 anys, el qual va ser estès a mesura que es conquerien nacions i es donava -un sentit concret- al món. Aquesta perspectiva parteix de la relació entre acció i idea, això és, mètode i resultat, la qual definí el debat que va donar forma a la disciplina de la filosofia de la ciència (v. Lakatos i Musgrave, 1970). Fins i tot les idees contràries a la visió heretada de la ciència, ens referim a Hanson, Feyerabend, Kuhn, Lakatos, etc., partien del mateix paradigma, construint així la idea que la ciència és un projecte el qual, si es corregeix el mètode (acció), la idea estarà més afinada⁴.

No obstant això, ens trobem avui davant un mètode científic col·lapsat. No vol dir que no hagués passat mai, però ara és un fet mediatitzat, el qual també mostra que, malgrat es comparteixen dades i llenguatges científics, l'ús que se'n fa modifica els resultats obtinguts. També s'està veient com hi ha mesures que funcionen a mercè de la manera com és una societat, que les diferents formes de vida generen pràctiques científiques específiques, les quals no són tant fàcilment replicables en d'altres.

⁴ Per exemple, a *Against Method*, Feyerabend comença la seva introducció dient que el seu mètode, l'anarquisme epistemològic, és una medicina, tant per a l'epistemologia com per a la filosofia de la ciència ("The following essay is written in the conviction that anarchism, while perhaps not the most attractive political philosophy, is certainly excellent medicine for epistemology, and for the philosophy of science", Feyerabend, 1993: 9).

Per tot això, quan ara reclamem les causes de la malaltia o com s'ha de gestionar, hem de tenir la valentia de reconèixer quin és l'espectre de variables o factors que volem admetre en la discussió. D'igual manera que la salut, la malaltia rarament és el resultat d'un únic procés, sinó la suma al llarg del temps i l'espai d'una munió de variables que conflueixen per a ocasionar un esdeveniment final. Si no tenim la capacitat d'advertir les variables (culturals, econòmiques, psicològiques, socials, genètiques...) que formen realment part del procés que condueix a una pandèmia, no estarem entenent res.

Si els models causals que estudien les malalties han esdevingut cada cop més complexos, la consideració dels elements que permeten mantenir la salut o controlar la malaltia no ho ha estat menys. A més, hi ha el factor cultural i ideològic. Si des del 1954 tenim certes mèdiques irrefutables sobre els lligams directes entre el tabaquisme i diversos càncers, perquè encara és legal el seu consum? D'altra banda, si moltes malalties tenen origen en deficiències propiciades pel propi sistema (a través de l'educació, les polítiques sanitàries...), no serà l'Estat el responsable de moltes d'elles?

En qualsevol cas, aquestes contradiccions no amaguen un fet encara més confusiú: davant de la pandèmia del SARS-CoV-2 cada Estat decideix formes diferents d'afrontar el problema, fins i tot amb el consentiment dels epidemiòlegs oficials respectius. Implica això que estan tots equivocats, excepte un? Seria fàcil arribar a aquesta conclusió, però la veritat és que aquest procés de cultures divergents de ciència té també a veure amb un factor determinant: les cultures en les quals aquesta ciència s'implementa.

Dit en d'altres paraules: la ciència és un fet cultural i, com a tal, n'hi ha més d'una. Això és fa palès, sobretot en els casos que toquen amb la salut; concepte, aquest darrer, determinat per elements socials que disten d'estar totalment classificats en un coneixement sistemàtic. El control social, la distribució social de les cures, la responsabilitat en relació al grup o la col·lectivitat, les pràctiques higièniques sistemàtiques, les tradicions mèdiques, la identificació de la primordialitat entorn del conjunt i no pas de l'individu, poden ser elements divergents si analitzem països com Corea del Sud, Japó, Itàlia o França. Al mateix temps cal tenir en compte la capacitat en recursos de cada respectiu sistema sanitari. Quan es té en compte això és quan ens podem plantejar que, en el procés d'erradicar una epidèmia, poden convergir molts factors, els quals cal tenir en compte si volem ser eficients.

LA CIÈNCIA ÉS UNA PRÀCTICA INHERENT A L'ÉSSER HUMÀ

Tots aquests experts són persones, millor o pitjor ciutadanes, amb creences, odis, amors i follies, tots ells factors existencials, fenomenològicament inseparables en la formació del caràcter que, a la vegada, és part component de l'actitud amb la que es viuen els fets. Aquesta circumstància és crucial a l'hora d'investigar sobre la pràctica científica. A despit del que habitualment es diu, que això sigui així és desitjable. Mentre que la imatge de la ciència que s'ha presentat a l'apartat anterior s'ha configurat a través d'una història construïda sobre les preguntes que es fan els observadors (*observe questions*), el garbuix de sabers incomplets i conglomerats sota el nom de ciència avancen gràcies a les preguntes dels participants (*participant questions*) (per la diferenciació entre els dos tipus de preguntes, Feyerabend, 1978: 18), els qui, en definitiva, fan ciència.

Actualment, aquests participants s'agrupen en grups de treball, en els que desenvolupen alguna tasca concreta dins d'un projecte determinat, el qual procedeix a partir dels objectius declarats en el moment de demanar el finançament, junt amb els límits que aquest permet costejar. En aquest ambient, és important que cada membre estigui obert a un "intercanvi participatiu" (*partizipierenden Austausch*, cf. Feyerabend, 1981: 21), on es plantegin solucions alternatives, proposades a primera vista extravagants i a barrejar elements heurístics per, d'una banda, desenvolupar el projecte però, de l'altra, també per modificar-lo i adaptar-lo a les noves circumstàncies.

Des d'aquesta perspectiva, les teories científiques són emprades, rebregades, corregides i modificades a partir de múltiples factors que, adés són molt rellevants, adés passen a ser totalment marginals; fins que s'obté allò inicialment buscat o en allò en que s'ha convertit després d'anys d'investigació quan, per exemple, ha avançat tant en una línia, que ha tornat obsoleta la via d'acció inicialment proposada. S'ha d'entendre que, qui s'enfronta a un problema, ho fa sempre des d'un grau d'ignorància (Gabbay & Woods, 2005), situant primer el coneixement del que disposa, per tal de donar sentit a allò que desconeix i, a la vegada que sorgeixen pedaços d'incommensurabilitat, intentant capir això que s'escapa, emprant cada un dels elements que conforma la nostra vida interior. Ens referim a creences, cosmovisions, disputes interiors, expectatives, preocupacions familiars, etc., factors tots ells que tenen a veure directament amb la societat on s'està duent a terme la investigació i que, per tant, ofereixen el punt de vista cultural des d'on es treballa amb un coneixement considerat universal.

La gestió de la ignorància és més important que la del coneixement, car imposa a aquest segon la pressió d'improvisar i innovar constantment, en situacions que moltes vegades escapen als mètodes d'explicació clàssics que aquella àrea considera com a vàlids i que, per tant, es necessita donar compte d'allò ignot per virtut d'un valor epistèmic alternatiu (Magnani, 2017: 1). Això és, abduint una hipòtesis possible que, lluny de voler respondre al problema concret, té la funció de marcar una nova via d'acció, resoldre un puzzle (Aliseda, 2006), incomplet pels marges i en el que hi manquen peces, les quals emplenem a partir de les que ja han encaixat, recombinant-les, oferint així una sortida a l'atzucac al que s'havia arribat. Evidentment, no és el mateix generar aquesta peça que considerar-la com a viable. I en aquest procés hi intervenen infinitat de mecanismes cognitius, per tal de trobar l'encaix entre això generat i el coneixement ja adquirit.

Aquest és un procés dinàmic, en què hi ha un element que podem considerar com a creatiu (Sans, 2017), el qual queda obert, car la hipòtesi que serveix per adquirir un coneixement, a la vegada pot modificar el que s'investiga, creant una sinergia en que els éssers humans podem ser considerats generadors i consumidors de coneixement (Hintikka, 2007).

Aquest és un escenari totalment diferent a la caricatura que conservem en l'imaginari col·lectiu, el qual passa per alt els anys que fan falta per tirar endavant una investigació, els errors que es cometen i, fins i tot, el fet que s'investigui el mateix per múltiples vies, acumulant infinitat de fracassos, fins que s'arriba a alguna conclusió, la qual tornarà a estar en estat de contrastació; fins i tot mentre estigui sent utilitzada.

LA FILOSOFIA, OPORTUNISTA?

Una pregunta que ens hem de fer des de la Filosofia és si algunes de les reaccions que estem veient de companys de professió són símptoma d'una situació que els ha desbordat o si simplement constata alguns dels diagnòstics més durs sobre el paper d'aquesta branca d'estudi. D'alguna manera, sembla que hi ha certes persones que tenen carta blanca a dir qualsevulla cosa que pensin, amb la impunitat que sembla atorgar la toga del saber o el simple fet de ser llegit només pel club de fans de torn, el qual vol escoltar el refregir de sempre ("Say the line, Bart!").

Un exemple és el de Giorgio Agamben, qui, agafant i interpretant quatre dades, a finals de febrer va titllar d'innecessari el confinament, així com la imposició de l'estat d'excepció (Agamben, 2020); mesures que han estat peces clau per controlar una epidèmia que, estant per fi en la seva corba, encara incrementa el nombre de contagis (vora de les 150.000 persones a Espanya, gairebé un milió i mig arreu del món) i de morts (prop de les 15.000 persones a Espanya, 85.000 arreu del món)⁵. En la mateixa línia, Byung-Chul Han veu que el virus ha estat situat com el nou enemic del sistema capitalista i emprat com a ninot de palla per aplicar mesures que coarten les llibertats dels individus, però que són ineficaces per combatre la pandèmia. El seu posicionament és interessant, ja que, d'una banda fa una anàlisi suggerent de l'impacte que té el factor cultural de "vida privada" i "vida pública" en els països asiàtics com Corea del Sud o la Xina davant el control, l'acumulació i l'ús de les dades de cada individu per cercar possibles casos d'infecció. Però, a la vegada, no sembla saber com funciona aquesta tecnologia, més enllà de ser quelcom que s'usa en els mecanismes de poder (Han, 2020). És interessant, perquè no analitza què és un algoritme, com es genera ni molt menys quin tipus d'injustícies es poden generar quan es dissenya una programa (per entendre la complexitat de tot això, en relació a la COVID-19, cf. Guersenzvaig i Casacuberta, 2020).

Seguint la mateixa línia d'entendre el virus com un punt d'inflexió, tenim la visió més bucòlica de Jean-Luc Nancy, qui veu en el "comunovirus" (com l'anomena un amic seu) el moment òptim per apostar per noves maneres de vida, les quals ens facin millor persones i, així, esdevingui una millor societat (Nancy, 2020). Un dels fenòmens més explosius ha estat el de Slavoj Žižek, el famós anticapitalista, qui ha publicat "PANDEMIC! COVID-19 Shakes the World" [hom esperaria un assaig obert amb llicència Creative Commons, però la realitat és que només va ser gratuït en versió digital a les 100 primeres descàrregues]. En ell, només continua amb el mateix discurs de sempre, però ara és el virus el que ha donat el cop de gràcia al sistema capitalista i, per tant, d'aquí naixerà la revolució comunista que acabi amb la barbàrie en la que vivim. Totes aquestes figures mediàtiques ofereixen valoracions, sense entendre el que hem explicat més amunt, a saber, que les epidèmies contenen un fort element social i cultural, el qual no té perquè ser extrapolable a altres contexts. En el fons, com passa massa sovint en Filosofia, ofereixen una visió sociològica i antropològica massa simplificada.

⁵ Aquestes dades corresponen a finals de març i principis d'abril del 2020.

Deixant de banda si això són actes d'irresponsabilitat o mostres d'un ego enorme, el que a nosaltres ens sembla encara més sorprenent és que aquests escrits siguin publicats i publicitats, fins el punt de ser traduïts. Per molta raó que puguin tenir d'estar alerta i denunciar els abusos que sempre han comès, cometen i cometran els Estats, això no és excusa per refutar mesures que no entenen. El més segur és que, si ho fessin, aixequessin la cella quan els preguntessin pel que passarà després del virus.

Perquè el virus és només un dels problemes que tenim i, aquest, certament contribuirà en bona mesura a agreujar-ne alguns d'ells, però també hi haurà millores en altres sentits, tal i com mostren les lectures d'emissions de CO2 a les grans metròpolis. Podem veure com molts s'emplen la boca de prediccions escatològiques sobre un nou ordre, més global i just que el que tenim ara, quan encara no s'ha aconseguit que es respectin els drets humans declarats ja fa setanta dos anys, quan cada país se salta a la mínima que pot els Protocols de Kyoto i on l'ecologia és una arma institucional per fer sentir responsable al ciutadà comú, a la vegada que ells incompleixen els pactes i compromisos que assumeixen, sempre que poden. Així doncs, abans de parlar de lliçons transformadores de l'experiència viscuda, potser primer caldria mirar si se'n van extreure en els casos anteriors i, d'aquesta manera, reflexionar si estem davant un punt d'inflexió de canvi social o si, per contra, només estem davant d'una pandèmia.

Tot això, sense comptar que, malgrat estiguem vivint un moment excepcionalment dur, quan passi (i passarà), tot es reprendrà des del mateix punt on es va aturar. Ens referim a les estratègies emprades pels governants, per tal de mantenir-se en el poder. Si parem atenció a la nostra realitat (almenys, a la dels autors), aleshores podem concretar més i afegir les cortines de fum per encobrir les clavegueres de l'Estat, el Judici al procés independentista català o la corrupció d'una monarquia imposada per un dictador, entre altres; tots tres, problemes heretats d'una mala transició cap a una versió *prêt-à-porter* de democràcia. En definitiva, assenyallem les estratègies polítiques destinades només a mantenir el poder controlat i dirigit a convertir en privilegiats a quatre gats mal comptats. Evidentment, deixem les prediccions als oracles, que de ben segur ja deuen contemplar la bufetada de problemes socials que vindran, quan la normalitat només hagi tornat per a aquells que seguiran amb les butxaques plenes i els problemes de la resta siguin "solucionats" des de la mateixa mentalitat retrògrada que perdura des de fa dos segles.

La Filosofia té molt a dir, però si ho fem bé i donem veu als diversos pensaments del món. Per ara només hem vist estrelles mediàtiques, quasi totes elles homes occidentals. Potser el primer que hem de globalitzar és el propi pensament.

BIBLIOGRAFIA:

- Agamben, G. (25 de febrer de 2020). Lo stato d'eccezione provocato da un'emergenza immotivata. *Il Manifesto*. Recuperat de: <https://ilmanifesto.it/lo-stato-deccezione-provocato-da-un'emergenza-immotivata/>
- Aliseda, A. (2006). *Abductive Reasoning: Logical Investigations into Discovery and Explanation*. Netherlands: Springer.
- Bocaccio, G. (2011). *Decameron* (Kindle Edition). Milano: Simplicissimus Book Farm Srl.
- Diamond, J. M., & Ordunio, D. (1999). *Guns, germs, and steel*. Books on Tap.
- Feyerabend, P. (1993). *Against Method*. London: Verso.
- Feyerabend, P. (1981). *Unterwegs zu einer dadaistischen Erkenntnistheorie. Unter dem Pflaster liegt der Strand*, vol. 4. Berlin: Karin Kramer Verlag Berlin, 9-90.
- Feyerabend, P. (1978). *Science in a Free Society*. Thetford: Lowe & Brydone Ltd.
- Gabbay, M i Wood, J. (2005). *A practical Logic of Cognitive Systems. The Reach of Abduction. Insight and Trial* (volume 2). Amsterdam: Elsevier.
- Guersenzvaig i Casacuberta, 30 de març de 2020). *El País*. Recuperat de: <https://elpais.com/tecnologia/2020-03-30/los-peligros-del-algoritmo-en-tiempos-del-coronavirus.html>
- Han, B-C. (22 de març de 2020). La emergencia viral y el mundo de mañana (trad. Alberto Ciria). *El País*. Recuperat de: https://elpais.com/ideas/2020-03-21/la-emergencia-viral-y-el-mundo-de-manana-byung-chul-han-el-filosofo-surcoreano-que-piensa-desde-berlin.html?prm=enviar_email
- Hintikka, J. (2007). *Socratic Epistemology. Explorations of Knowledge-Seeking by Questioning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lakatos, I. i Musgrave, A. (Eds.). (1972). *Criticism and the Growth of Knowledge* (2a ed.). London: Cambridge University Press.
- Magnani, L. (2017). *The Abductive Structure of Scientific Creativity. An Essay on the Ecology of Cognition*. Switzerland: Springer.

- Nancy, J-L. (30 de març de 2020). Comunovirus (trad. Gerard Moreno Ferrer). *Ara.cat*. Recuperat de: https://www.ara.cat/opinio/Comunovirus-coronavirus-covid-19-Jean-Luc-Nancy_0_2426157484.html
- Sans, A. (2019). Rigor Mortis: Què passa quan una teoria nega allò que no li pertany o què passa quan un coneixement es veu obligat a adaptar-se al que no pot. Comentari crític de «Construir en la foscor. Teoria i observació en ciència i en psicoanàlisi», de R. Caper. *Revista Catalana de Psicoanàlisi*, Vol. XXXV/2, 141-151.
- Sans, A. (2017). El lado epistemológico de las abducciones: La creatividad en las verdades-proyectadas. *Revista iberoamericana de argumentación*, 15, 77-91. Doi: 10.15366/ria
- Vallverdú, Jordi (2016). Causalidad y epidemiología. Estany A, Puyol A. *Filosofía de la epidemiología social*. Madrid: CSIC.
- Žižek, S. (2020). *PANDEMIC! COVID-19 Shakes the World*. OR Books.