

INTERNET, NI SALVACIÓ NI CONDEMNNA

Rubén Rubio Barrera

Enginyer informàtic i professor associat a la Universitat Autònoma de Barcelona

Fa més o menys al voltant d'un quart de segle que es van començar a popularitzar les tecnologies digitals, amb l'extensió dels ordinadors personals. Això no obstant, és durant la darrera dècada, amb l'aparició i adopció dels telèfons intel·ligents, que tothom a la nostra societat ha esdevingut usuari d'Internet¹, ja sigui per pròpia voluntat, ja sigui per obligació. Durant tot aquest temps no han deixat de sorgir veus defensant que Internet és el futur i ens salvarà o bé el contrari, que Internet ens destruirà.

En qualsevol cas, sigui parlant-ne a favor o en contra, aquestes opinions acostumen a estar fonamentades en el que es coneix com a *determinisme tecnològic*. El determinisme tecnològic és «la idea que la inclusió d'una nova tecnologia a la societat tindrà uns efectes específics sobre les persones en canviar les seves accions, hàbits i creences d'una forma concreta»² (Casacuberta, 2021, p.97). Això no obstant, aquestes opinions basades en el determinisme tecnològic són massa simples per explicar l'efecte de l'expansió d'Internet a la societat. Vegem-ne algunes opinions i els seus contraarguments, tant a favor com en contra.

Per una banda, trobem la idea que l'ús dels telèfons intel·ligents per part dels menors genera addicció i augmenta l'ansietat social. Si bé és cert que sembla haver-hi correlació entre l'ús del mòbil i l'augment de l'ansietat social (Ran, G., Jun L., Qi Z., i Xiang N., 2022), no està demostrat que un sigui la causa de l'altre. És a dir, és possible que l'addicció tingui un altre origen, i l'ús del telèfon mòbil no faci sinó agreujar el problema dels menors: «s'ha comprovat que els individus amb ansietat social tenen més risc de desenvolupar una addicció al telèfon intel·ligent a causa de l'accés directe a contingut gratificant i a la seva preferència per interaccions en línia»³ (Annoni, A. M., Petrocchi, S., Camerini A-L. i Marciano, L. 2021).

1 Fem ús del mot «Internet» en la seva accepció general, tot i que no és un concepte estable i definit, sinó que és un conjunt de serveis, tecnologies i sistemes que es connecten entre ells. No hi ha res que sigui Internet com a tal: hom pot muntar-se un conjunt de xarxes a casa seva i això també seria una internet segons l'especificació original (Cerf, V., Dalal, Y i, Sunshine, C., 1974).

2 La traducció és meua.

3 La traducció és meua.

Succeeix igual amb la gent que té dificultats i les agreuja amb el consum de drogues. El que cal realment és resoldre'n la font, del problema, posant més recursos a l'abast dels menors, siguin psicòlegs, mestres o educadors socials.

Un altre dels contres que s'atribueixen a l'expansió d'Internet és el de la postveritat: l'augment de notícies falses que, segons el determinisme tecnològic, en darrera instància mena a la destrucció de la democràcia. Aquesta idea pressuposa que tothom és crèdul i que no hi ha ningú capaç de discernir el que és veritat del que no ho és. Però, és que això és cert? De debò tothom creu tot el que veu i llegeix acríticament? Quan certs polítics diuen que el seu partit no ha manllevat diners públics i hi ha crítics que els contradueixen mostrant les sentències judicials, no s'està posant en dubte el concepte de veritat, sinó que s'evidencia que el polític que diu això és un mentider. I pel que fa a la destrucció de la democràcia, no hem d'oblidar que el feixisme va sorgir a principis del segle XX, quan faltaven dècades per a la invenció d'Internet. Que tothom tingui accés a la tecnologia i a expressar la seva veu dona llibertat en l'àmbit polític, però alhora també dona peu a què qualsevol pugui parlar i dir ximpleries. Internet ens ha de fer, en tot cas, més crítics, per no creure en tot el que es diu.

El darrer dels suposats problemes que genera Internet que analitzarem és el de la privacitat: la majoria de serveis són gratuïts perquè les companyies que els proporcionen venen dades a empreses que, suposadament, construeixen models amb els quals poden predir i influenciar el comportament humà per vendre el seu producte. Pel que fa a la predicció del comportament, el cert és que aquests models són terribles en aquesta tasca: quan hom compra una tassa de vàter per Internet, durant un mes no deixen d'aparèixer anuncis sobre tasses de vàter. Qui en necessita tantes? I pel que fa a influenciar el comportament per intentar que la gent compri, no és això el que fa des de molts anys la indústria de la publicitat? És cert que som el producte en aquests serveis gratuïts, igual que ho som a la televisió, on els anunciants paguen quantitats ingents de diners per mostrar el seu producte a l'horari més adient pels seus potencials clients.

Passem ara als suposats beneficis que genera Internet segons el determinisme tecnològic. El primer que analitzarem



Imatge de Joshua Sortino extreta d' Unsplash

és el de la democratització del coneixement i de la cultura: tothom tindrà accés a tot el saber disponible de manera immediata. Si bé és cert que Internet permet accedir a quantitats inabastables de coneixement, també ho és que suposa una barrera d'entrada per aquells que no disposen de connexió: «durant el confinament absolut, el 18% dels infants i adolescents en situació de vulnerabilitat no segueix el curs escolar a distància (la llar no disposa de les eines digitals)» (Institut Infància i Adolescència de Barcelona, 2020). També hi ha una tanca d'accés per a la gent gran, que no sap fer servir Internet per realitzar les gestions necessàries, cosa que es veu molt ben il·lustrada amb la reclamació que fa el Síndic de Greuges contra el tancament d'oficines bancàries: «El Síndic és coneixedor dels problemes d'accessibilitat als serveis de bancs i caixes que pateixen moltes persones grans arran de la progressiva supressió d'oficines bancàries al territori i la necessitat d'operar en línia» (Síndic de Greuges, 2022).

L'altre benefici que analitzarem és el de la suposada descentralització de l'economia gràcies a les criptomonedes, que fan servir la tecnologia de blocs⁴. Segons el determinisme tecnològic, aquestes criptomonedes, entre altres coses, permetrien operar al marge dels estats, ja que les operacions que es fan són anònimes. Això no obstant, les criptomonedes només serveixen per a convertir diners, de manera que, a la fi, cal interactuar amb un banc. Així doncs, no és possible fer-les servir al marge dels estats, com ha quedat palès amb les sancions

a Rússia a causa de la guerra amb Ucraïna: «Les dreceres que les criptomonedes ofereixen no semblen ser suficients pels evasors d'impostos experts»⁵ (Sindreu, 2022). Això per no parlar del consum d'energia que suposen aquestes tecnologies, ja que cal tenir granges de servidors amb refrigeració per mantenir aquests sistemes, que fan càlculs constantment⁶, però que no serveixen per a res. Com a exemples, s'estima que el consum d'energia anual de mineria del Bitcoin (la moneda digital més coneguda) és l'equivalent al consum d'un país com Grècia (de Vries, A., Galleisdörfer, U., Klaaßen, L. i Stoll, C., 2022), i que amb el cost energètic d'una transacció amb Bitcoin, com pot ser pagar un cafè, es poden fer gairebé un milió i mig de transaccions amb Visa⁷ (Digiconomist, 2022).

Com veiem, doncs, el determinisme tecnològic no ens permet explicar la influència que la tecnologia té a la societat. En contraposició a aquesta teoria, hi trobem el que s'anomena mecanisme de bucle, un model més realista per detallar els efectes socials de la tecnologia, que va ser proposat per Kentaro Toyama al seu llibre «Geek heresy» (Toyama, 2015).

Aquest model afirma que la tecnologia no pot obligar els humans a fer coses que no ens resultin atractives o motivadores: tots els dispositius actuals permeten fer operacions matemàtiques complexes, però no veiem els adolescents competint per veure qui calcula equacions de grau més alt amb el seu telèfon mòbil,

⁴ En anglès, *blockchain*. Es tracta d'una tecnologia en la qual totes les transaccions són immutables (no es poden esborrar) i públiques (tothom les pot consultar). Cada transacció està enllaçada a l'anterior i a la posterior, generant, així, una cadena.

⁵ La traducció és meva.

⁶ Aquests càlculs es coneixen com «minar», de *mining*, en anglès.

⁷ En concret, amb el cost energètic d'una transacció amb Bitcoin es poden fer 1.432.828 transaccions amb Visa.

sinó que el que els agrada és pujar fotos de si mateixos. Així doncs, el que succeeix realment és que s'inventa una tecnologia que connecta amb necessitats o interessos humans, tot sovint de manera casual. El que fa aquest interès és ampliar i retroalimentar la tecnologia: un cop han detectat aquesta necessitat, el que fan les companyies és modular el seu producte per a potenciar aquesta necessitat. Els humans, aleshores, potencien encara més aquesta tendència, cosa que retroalimenta la tecnologia, que s'encamina encara més a potenciar aquesta necessitat, i així fins a l'infinit (Toyama, 2015, pp. 17-37).

Així doncs, el que observem és que la tecnologia no té una naturalesa definida, sinó que evoluciona en funció dels interessos humans. La tecnologia, al cap i a la fi, no és estàtica. No hi ha exemple més clar que el del mateix Internet: en el seu origen als EUA als anys setanta del segle XX va ser concebut com un sistema per a mantenir les comunicacions en cas d'un atac nuclear per part de l'URSS. En canvi, ha evolucionat per a tenir infinitat d'usos que els seus creadors ni tan sols podien imaginar.

Internet suposa un perill i alhora una fascinació. Com explicava Heidegger a la seva conferència «Serenitat», el que cal fer és acceptar la tecnologia, però sense deixar que ens domini:

Para todos nosotros, las instalaciones, aparatos y máquinas del mundo técnico son hoy indispensables, para unos en mayor y para otros en menor medida. (...) Dependemos de los objetos técnicos; nos desafían incluso a su constante perfeccionamiento.(...)

Podemos usar los objetos técnicos, servirnos de ellos de forma apropiada, pero manteniéndonos a la vez tan libres de ellos que en todo momento podamos desembarazarnos de ellos (...) Podemos decir «sí» al inevitable uso de los objetos técnicos y podemos a la vez decirles «no» en la medida en que rehusamos que nos requieran de modo tan exclusivo, que dobleguen, confundan y, finalmente, devasten nuestra esencia. (...)

Quisiera denominar esta actitud que dice simultáneamente «sí» y «no» al mundo técnico con una antigua palabra: la Serenidad para con las cosas. (Heidegger, 2002, pp. 27-28)

Més que destruir-nos o salvar-nos segons l'esquema del determinisme tecnològic, el que ha de provocar Internet és fer-nos raonar, convertir-nos en persones més crítiques. Necessitem no deixar-nos endur i adoptar una actitud de serenitat envers el món que ens envolta.

BIBLIOGRAFIA

Institut Infància i Adolescència de Barcelona (2020). "COVID-19 I INFÀNCIA A BARCELONA: Què ens diu la recerca social d'urgència sobre els impactes de la covid-19 en les vides i drets de la infància i l'adolescència? Quina resposta hi ha donat el govern de la ciutat?" Article en línia: <https://ajuntament.barcelona.cat/premsa/wp-content/uploads/2020/12/Informe-pobresa-infantil.pdf#page18> (Data de consulta: 8 de maig de 2022).

ANNONI, A. M., PETROCCHI, S., CAMERINI A-L. I MARCIANO, L. 2021. "The Relationship between Social Anxiety, Smartphone Use, Dispositional Trust, and Problematic Smartphone Use: A Moderated Mediation Model" *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18, no. 5: 2452. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052452>

CASACUBERTA, D. (2021). *La era de Casandra. Una apologia del no saber*. Bellaterra: El espejo y la Lámpara.

CERF, V., DALAL, Y. I SUNSHINE, C. (1974). "Specification of Internet Transmission Control Program". RFC 675. Article en línia: <https://datatracker.ietf.org/doc/html/rfc675> (Data de consulta: 8 de maig de 2022)

Digiconomist(2022). Bitcoin Energy Consumption Index. Article en línia: <https://digiconomist.net/bitcoin-energy-consumption> (Data de consulta: 8 de maig de 2022).

HEIDEGGER, M. (2002). *Serenidad*. Barcelona: Ediciones del Serbal.

RAN, G., JUN L., QI Z., I XIANG N. (2022). "The association between social anxiety and mobile phone addiction: A three-level meta-analysis." *Computers in Human Behavior*, vol. 130. Article en línia: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107198> (Data de consulta: 8 de maig de 2022).

Síndic de Greuges(2022). "El Síndic investiga d'ofici les afectacions que pot tenir en la població vulnerable el tancament progressiu d'oficines bancàries d'atenció presencial". Article en línia: <https://www.sindic.cat/ca/page.asp?id=53&ui=8349&prevNode=561&month=0> (Data de consulta: 8 de maig de 2022).

SINDREU, J. (2022). "If Crypto Can't Be Used to Evade Russian Sanctions, What Is the Point?". *The Wall Street Journal*. Article en línia: <https://www.wsj.com/articles/if-crypto-cant-be-used-to-evade-russian-sanctions-what-is-the-point-11649763827> (Data de consulta: 8 de maig de 2022).

TOYAMA, K. (2015). *Geek heresy: rescuing social change from the cult of technology*. Nova York: PublicAffairs.

DE VRIES, A., GALLERSDÖRFER, U., KLAASSEN, L. I STOLL, C.(2022). "Revisiting Bitcoin's carbon footprint" *Joule*. Article en línia: https://www.researchgate.net/publication/358861058_Revisiting_Bitcoin's_carbon_footprint (Data de consulta: 8 de maig de 2022).