

Comunicació científica en pandèmia: els reptes i aprenentatges del virus Covid-19

Sergi Cortiñas-Rovira

Observatori de la Comunicació Científica (OCC-UPF)
Grup de Recerca en Comunicació Científica (GRECC-UPF)
Departament de Comunicació
(Universitat Pompeu Fabra)

Aquest capítol explica els reptes i aprenentatges que la pandèmia de la Covid-19 ha plantejat a la comunicació de la ciència a Catalunya durant el bienni 2019–2020. La pandèmia ha situat la ciència al centre de l'agenda mediàtica, com poques vegades havia passat abans. Això ha obligat els comunicadors i els periodistes científics a doblar els esforços per cobrir la pandèmia com a assumpte biològic i mèdic, amb especial atenció a la difusió de la recerca de les diverses vacunes. D'alguna manera, el “terratrèmol” provocat per la situació ha demostrat la necessitat de reforçar el sector de la comunicació científica, així com de la divulgació, i valorar-lo en la seva justa mesura. Les falses notícies, contínues al llarg de l'episodi, i la pseudociència, entesa com a falsa ciència, que ha aprofitat per inserir-se en el relat, han estat dos dels fenòmens distorsionadors que el sector comunicatiu ha hagut de combatre. Malgrat les dificultats, la ciència i el mètode científic han sortit reforçats de la crisi.

CORTIÑAS-ROVIRA, Sergi (2021): “Comunicació científica en pandèmia: els reptes i aprenentatges del virus Covid-19”, a CIVIL I SERRA, Marta; LÓPEZ, Bernat, eds.: *Informe de la comunicació a Catalunya 2019–2020* [En línia]. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Col·lecció Lexikon Informes, 7, pàg. 211–224. ISSN 2014-2773. ddd.uab.cat/record/245283

**Un periodisme
científic rigorós
i de qualitat s'ha
fet imprescindible
per afrontar
una situació
excepcional plena
de moments de
gran confusió**

.....

1. Introducció

La situació generada per la Covid-19 ha posat en primer pla la comunicació de la ciència i el periodisme científic. Poques vegades abans una qüestió sanitària havia monopolitzat l'atenció dels mitjans de la manera com ha passat des dels inicis de l'any 2020. És veritat que hi havia hagut avisos. Amb anterioritat diverses emergències de salut havien tingut un origen similar, però sempre s'havien resolt de forma diferent. Foren crisis breus, de patró agut, però amb una evolució fàcil de controlar.

Els casos de la SARS (2003), la grip aviària (2004), la grip A o H1N1 (2009), la MERS (2012), l'Ebola (2014) o el Zika (2015) van tenir una gènesi anàloga: inici en països llunyans d'Àsia o Àfrica, fàcil difusió per mitjans de transport, principalment aeris, a altres països propers i, en molts dels episodis, arribada al Principat sense gaire afectacions. El desenvolupament de la crisi de la Covid-19 va ser similar. Quan van aparèixer les primeres notícies de les pneumònies derivades de la infecció, de seguida va semblar quelcom conegut i fàcil de contenir, especialment per la baixa letalitat.

La realitat va ser que arribava a Occident la pitjor pandèmia des de l'anomenada "grip espanyola" (1918). El virus Covid-19 va provocar una sacsejada sense precedents en l'àmbit científic i en el de la comunicació científica. La dimensió i la gravetat de la crisi sanitària han estressat de manera extrema els processos habituals en aquests col·lectius (DIVIU-MIÑARRO, CORTIÑAS-ROVIRA, 2020), i han generat una sèrie de distorsions, aprenentatges i reptes que es recordaran durant dècades.

En particular, un periodisme científic rigorós i de qualitat s'ha fet imprescindible per afrontar una situació excepcional plena de moments de gran confusió. Els mitjans periodístics de qualitat, a pesar que han repetit disfuncions deontològiques ja vistes en episodis anteriors, han sabut mantenir les desinformacions i la falsa ciència fora del seu abast i s'han posicionat com a referents informatius, enfront de les intoxicacions constants originades sobretot a xarxes socials com WhatsApp i Twitter.

L'objectiu del capítol és analitzar els reptes i aprenentatges que la Covid-19 ha deixat en el sector de la comunicació, particularment en l'àmbit del periodisme científic i les rutines periodístiques. En paral·lel, el capítol aporta algunes definicions de conceptes clau que han sorgit durant la pandèmia i algunes reflexions sobre la praxi periodística en el període de la crisi sanitària.

2. La crisi sanitària de la Covid-19: antecedents i estat de la qüestió

Els periodistes, en els dies de la crisi, van exercir la seva tasca en un context excepcional i advers, un fet sense precedents en episodis sanitaris anteriors. La majoria d'aquestes epidèmies a penes van arribar a Espanya de forma significativa i van ser percebudes per periodistes i públic com una cosa llunyana, amb excepció de la grip A, que sí que va tenir un impacte molt més gran.

El periodisme científic a casa nostra va experimentar un gran impuls en els anys vuitanta i noranta del segle xx gràcies als suplementes dels diaris. Aquell impuls, amb orígens anglosaxons, en certa manera es va anar perdent i els citats suplementes van desaparèixer. Fou l'època daurada dels suplementes de ciència a Catalunya, el darrer gran moment de la professió. Si fem una ràpida mirada enrere, a *La Vanguardia* i altres diaris va tenir lloc una de les experiències més aconseguides del periodisme científic català: els diferents suplementes de ciència i medicina publicats amb periodicitat setmanal des de finals dels anys vuitanta fins a mitjans dels anys noranta. El 1982 s'incorporen a *La Vanguardia* unes pàgines fixes de ciència els diumenges, sota la direcció de Vladimir de Semir (RIBAS, 1997: 43). El 1988 es crea en aquest diari barceloní l'especial "Salud y Vida", decididament inclinat cap als temes de divulgació. El 1989, coincidint amb el canvi de disseny general del diari, s'endega el suplement de gran format i 16 pàgines en color anomenat "Ciencia y Tecnología" i dirigit pel mateix De Semir. L'any següent els temes de medicina s'agrupen en un altre suplement, "Medicina y Calidad de Vida", dirigit pel metge Antonio Salgado i en el qual els redactors col·laboradors eren metges en actiu (RIBAS, 1997: 47). Els dos suplementes es van fusionar en un de sol al febrer de 1995, amb el nom de "Ciencia y Vida", que durarà un any, fins al 24 de febrer de 1996 (CORTIÑAS-ROVIRA, 2006). En paraules de molts especialistes, aquells suplementes plens de bon periodisme i bona divulgació, elogiats a tot Europa, encara no han estat superats.

Tornant a la crisi de la Covid-19, de sobte, els mitjans han hagut d'afrontar-la en una situació de certa debilitat per la crisi de la publicitat —sumada a la pèrdua de vendes en quiosc, en el cas dels diaris tradicionals— i el difícil repte de la transformació a l'entorn digital. El problema estava dibuixat: un tema sempre menor en la ment dels responsables dels mitjans, la ciència, es convertia, de sobte, en tema central.

Aquestes crisis comunicatives de naturalesa sanitària es caracteritzen per una sèrie de disfuncions periodístiques que es van repetint, poc o molt, l'una darrera l'altra. Entre les disfuncions ja identificades en els contextos de crisis sanitàries (TOPPENBERG-PEJCIC et al., 2019; TRUCCHI, DOMNICH, CASABONA, 2011) cal remarcar com les més importants l'alarmisme, el sensacionalisme —particularment en la tria de les imatges (ZANETTI et al., 2012)—, la generació del "discurs de la por", en termes d'Altheide (2002), la manca de rigor en la presentació de les informacions o en la seva jerarquització (CAMACHO, 2009), l'excés de veus polítiques o l'ús d'un llenguatge inapropiat, ja sigui pel seu to bel·licista o per esdevenir deliberadament exagerat. En línies generals, com veurem després en aquest mateix capítol, aquestes disfuncions típiques de contextos de crisis epidèmiques agudes (LEWISON, 2008; DUNCAN, 2009; ABRAHAM, 2011; BJØRKDAHL, CARLSEN, eds., 2019) s'han verificat també en l'actual pandèmia de la Covid-19, sempre situats en el marc de l'anomenada "societat del risc" ben definida en la literatura acadèmica (BECK, 2006; BECK, LASH, GIDDENS, 1997; SEEGER, 2006).

Des de l'Observatori de la Comunicació Científica de la Universitat Pompeu Fabra (OCC-UPF), i des del Grup de Recerca en Comunicació Científica (GRECC-UPF), s'ha investigat en aquesta pandèmia en una

Els mitjans han hagut d'afrontar la Covid-19 en una situació de certa debilitat per la crisi de la publicitat i el difícil repte de la transformació a l'entorn digital

.....

En el cas del Principat, és importat remarcar els problemes que viu la comunicació de la ciència, prendre'n consciència i posar les mesures necessàries per solucionar-los

.....

triple direcció, que s'ajusta als objectius històrics d'ambdues entitats: (1) estudiar els problemes principals de la professió de periodisme científic, (2) analitzar episodis concrets relacionats amb la praxi periodística i els seus marcs o *frames*, i (3) explorar i caracteritzar el fenomen creixent de la pseudociència o falsa ciència en el teixit social.

Des de ja fa més d'una dècada, el grup de recerca GRECC-UPF, del Departament de Comunicació de la citada UPF, ha produït coneixement rellevant que s'ha publicat en les revistes de l'especialitat —o en forma de tesis doctorals— per ajudar a comprendre millor la comunicació de la ciència, el periodisme científic i el fenomen de les pseudociències a la societat actual. Alguns dels treballs duts a terme han gaudit del finançament de diferents ministeris del Govern d'Espanya o d'administracions europees.

En concret, s'ha investigat el periodisme científic i el seu rol en la comunicació de l'evidència científica, així com la seva responsabilitat deontològica, en el projecte titulat “El periodismo científico en España y las nuevas tecnologías de la información (TIC): Mapa de la situación y propuestas de actuación para mejorar los procesos comunicativos” (CSO2011-25969; 2012–2014). Posteriorment, s'ha incidit en la citada inserció social de la pseudociència en el projecte titulat “Pseudociencia y sociedad en España. Análisis de las estrategias comunicativas usadas por la pseudociencia para su inserción social: métodos, discursos y usuarios” (CSO 2014-54614; 2015–2017). En aquest segon projecte, s'han analitzat patrons discursius, grau d'inserció, fal·làcies i estratègies de difusió de la pseudociència, a partir de l'estudi de diferents grups socials ben definits: científics, periodistes científics, metges, farmacèutics, usuaris de falsa ciència, universitats i biblioteques. Els resultats aportats en aquestes línies de recerca permeten contextualitzar la present pandèmia des d'un punt de vista comunicatiu i entendre-la millor.

3. La professió de periodista científic avui

En els treballs que corresponen a l'estudi de la professió de periodista científic s'han deixat clars alguns dels problemes que viu la comunicació de la ciència als països occidentals i, en particular, a Catalunya. En el cas del Principat, és important remarcar-los un per un, ja que un dels reptes dels propers anys hauria de ser prendre'n consciència i posar les mesures necessàries per solucionar-los.

Aquests problemes detectats i vigents són: (a) falta d'una secció de ciència, en molts mitjans; (b) reducció dels perfils sèniors de periodista científic/a a jornada completa en els principals mitjans de comunicació; (c) manca d'inversions estratègiques en l'àmbit científic en els mitjans; (d) falta de coneixements en diverses ocasions dels responsables dels mitjans sobre qüestions científiques; (e) pèrdua progressiva de talent a les redaccions periodístiques, produïda en gran mesura per la migració de professionals cap a les empreses o institucions científiques o mèdiques, atrets per millors salaris i condicions; (f) substitució de periodistes de gran experiència, ja sigui per jubilació o per estalvi de sous, per d'altres en situació de precarització laboral, com ara becaris o becàries joves, quasi sempre amb menys capacitat crítica i menys agenda;

(g) certa submissió del periodisme cap a les empreses i institucions; (h) falta de control respecte a la pseudociència, que creix i es normalitza; (i) necessitat de fer més tasca de divulgació científica des dels mateixos mitjans; (j) conveniència de fer més pedagogia del mètode científic i del seu funcionament; i (k) necessitat d'implicar més els científics en l'àmbit del periodisme i en les tasques de divulgació.

En concret, Cassany, Cortiñas-Rovira i Elduque (2018), a la revista *Comunicar*, van assenyalar i descriure alguns canvis notables en la citada professió. L'escenari, ja delicat, va canviar a pitjor, ja que el periodisme científic va ser una de les especialitzacions periodístiques més colpejades per la crisi econòmica que va afectar bona part d'Europa i del món a partir dels anys 2007, 2008 i 2009. Les seccions científiques van aprimar-se més o van quedar reduïdes a la mínima expressió, el que inevitablement va provocar reduccions de personal i reestructuració de les redaccions i de les funcions dels redactors i redactores (WILLIAMS, CLIFFORD, 2008).

Les redaccions en els mitjans han patit des d'aleshores una transformació profunda, amb l'abandonament dels periodistes veterans i experimentats, que han estat substituïts per periodistes joves o becaris, en molts casos sense prou experiència per lluitar amb garanties davant la complexitat de la informació científica i les pressions dels poders del sector.

Com en altres àrees de la professió, la precarització del periodista científic esdevé un repte actual i de futur que urgeix afrontar. La precarietat laboral dificulta l'especialització, dificulta la investigació a fons, que requereix temps i diners, i dificulta la mateixa formació durant la carrera professional.

La crisi de la Covid-19 ha agafat la majoria de mitjans amb la guàrdia baixa i les forces justes. En el moment que més calia una bona informació científica, els mitjans de comunicació de Catalunya no estaven en el seu millor moment per tots els motius abans indicats i reconeguts en els citats treballs de camp de naturalesa etnogràfica.

Aquesta crisi també ha demostrat que les seccions de ciència en un mitjà de comunicació han de reforçar-se amb professionals amb coneixements científics, una vella reivindicació de recercadors i especialistes que no sempre s'ha tingut en compte. Les seccions de ciència haurien de treballar simultàniament en dues vessants: (1) les novetats pròpiament dites, més vinculades a la rabiosa actualitat, explicades amb context, rigor i amenitat, i (2) la divulgació de la ciència, una tasca més de fons, de pluja fina, més atemporal, però de gran rellevància social. En temps d'escassetat de recursos materials, els mitjans es limiten més a la primera vessant en detriment de la segona.

La divulgació científica juga un paper decisiu en la missió dels comunicadors per fer arribar la ciència a la societat. A vegades, ha pres el nom de *popularització*, seguint els orígens anglosaxons del terme, o de *vulgarització*, terme que en català va fer fortuna a principis del segle xx, provinent del francès, però que ha anat caient en desús. Segons Helena Calsamiglia (1997), la divulgació és "el procés pel qual es fa arribar a un públic no especialitzat i ampli el saber produït per especialistes en una disciplina científica".

Com en altres àrees de la professió, la precarització del periodista científic esdevé un repte actual i de futur que urgeix afrontar

.....

**En aquest temps
de tant de
desenvolupament
científic, un
convidat inesperat
ha agafat una
importància
extraordinària:
la pseudociència
o falsa ciència**

.....

La divulgació científica té com a objectiu principal rebaixar l'escletxa (*gap*) intel·lectual entre coneixement especialitzat i coneixement popular. Gran part d'aquesta responsabilitat divulgadora recau també sobre les espatlles dels mateixos científics, ja que entre les seves tasques s'inclou o s'hauria d'incloure l'esforç d'apropar de forma clara i entenedora el seu coneixement al gran públic, al ciutadà (ALONSO, CORTIÑAS-ROVIRA, 2014). En els darrers anys, els poders polítics i administratius han començat a donar més importància a aquesta labor de divulgació dels científics, tant a l'hora de mesurar la producció en els CV —el nou sexenni de transferència de coneixement n'és un exemple— com en la valoració dels projectes de recerca, on cada cop més es té en compte la difusió i transferència dels resultats a especialistes i a profans. Una greu mancança històrica, la del científic allunyat de la divulgació, sembla que tendeix a corregir-se, encara que sigui lleugerament. Si molta de la recerca es fa amb fons públics, és lògic que la societat rebi els seus resultats de forma transparent i entenedora. Es tracta de millorar el que s'anomena amb força en els darrers anys "impacte social de la recerca".

4. La importància de la ciència vs. la falsa ciència (pseudociència)

En les societats modernes, el coneixement avança gràcies als científics i al mètode científic, però si aquest coneixement no es trasllada de forma adequada a la població el procés no és del tot satisfactori. De fet, no hi ha bona ciència sense una bona comunicació.

Un error comú és donar a la ciència un caràcter d'infal·libilitat que en cap cas té ni tampoc vol pas tenir-lo. Moltes vegades són els seus detractors els que li confereixen unes propietats "màgiques" que, de retruc, la perjudiquen en l'imaginari col·lectiu. En contra del que algunes veus afirmen, la ciència no és un discurs inamovible, dogmàtic o ideològic.

La ciència és una manera d'entendre el món, de relacionar-se amb la realitat, que no pretén ser sempre veritable, sinó que es fonamenta en fer-se preguntes o llançar hipòtesis i busca respostes en un mètode que anomenem "mètode científic". Si una teoria deixa de ser vàlida, la ciència no té cap problema a canviar-la i buscar-ne una de millor.

En aquests temps de tant de desenvolupament científic, un convidat inesperat ha agafat una importància extraordinària: la pseudociència o falsa ciència. Una proposta avançada i actualitzada de definició del terme *falsa ciència* o *pseudociència* ha estat suggerida per l'OCC-UPF i el GRECC-UPF en diferents projectes esmentats anteriorment.

Tal vegada la més precisa de totes les proposades és la següent: la falsa ciència o pseudociència és (1) el conjunt de pràctiques que intenten apoderar-se de l'estatus de la ciència i el mètode científic, (2) mitjançant l'exposició de resultats aïllats, no demostrables o purament subjectius, (3) obtinguts de manera acrítica, no sistemàtica o interessada, (4) per generar un coneixement no acumulable ni vàlid científicament, (5) que opera sovint en àmbits on la ciència no arriba o on no ha ofert resultats satisfactoris, i (6) que sol ser hàbil en la utilització dels mitjans de comunicació i les emocions del gran públic.

Aquesta inserció social comporta una sèrie de perills freqüentment infravalorats per la majoria de la població. Entre ells, podem destacar que la pseudociència (a) desvirtua la ciència en intentar usurpar el seu estatus i en simular el que no és; (b) causa un creixent embrutiment i retrocés cultural; (c) deriva, en la majoria d'ocasions, en casos de frau amb un propòsit deliberat de lucre; (d) manipula les emocions del gran públic amb apel·lacions a l'esperança, la por o la ingenuïtat; i (e) és capaç de seduir amb promeses buides alguns o algunes pacients, més o menys desesperats/des, que poden abandonar les teràpies mèdiques convencionals, amb serioses conseqüències en els casos greus (ALONSO, CORTIÑAS-ROVIRA, 2014).

Els mitjans de comunicació, com a ens estructurants de la societat en la qual vivim, tenen la capacitat de normalitzar conductes i opinions, i aquesta capacitat d'imposar narratives sobre la realitat facilita la interiorització per part del públic d'una nociva sensació de familiaritat davant els fenòmens pseudocientífics (ALONSO, CORTIÑAS-ROVIRA, 2014).

Queda molta feina per fer en el combat contra la pseudociència, que es manifesta de maneres subtils o barroeres. Una línia prioritària, molt evident en el cas de la Covid-19, és millorar l'alfabetització científica de la població. S'han viscut, al llarg de la pandèmia, moments de confusió extrema. Només per posar un exemple, que serà una fita en la història de la pseudociència: com és ben sabut, l'aleshores president dels Estats Units, Donald Trump, va proposar combatre el virus amb lleixiu. Els rumors sobre la malaltia van virar cap a les vacunes, una vegada aquestes anaven prenent protagonisme en el curs de la crisi.

La falsa ciència opera en els mitjans de comunicació valent-se de qualsevol oportunitat per fer-se present. Moltes vegades apareix des dels marges, allunyada de les pàgines de ciència, on els controls són més estrictes. Tot sovint es beneficia de la vigilància més laxa en seccions d'entreteniment, en formats híbrids, també en entrevistes aïllades o en simpàtiques i innocents cartes al director o directora.

Malauradament, la pseudociència es beneficia, a més, de la manca d'una línia editorial clara, exigent i dura contra aquestes pràctiques, molt visible en alguns mitjans (CORTIÑAS-ROVIRA et al., 2015). Ja sigui per acció o per omissió, els mitjans contribueixen, de vegades de forma involuntària, a normalitzar els missatges de la falsa ciència.

Des de fa tres anys, l'OCC-UPF i el GRECC-UPF han impulsat una línia d'actuació que consisteix a fer veure la necessitat de denominar la pseudociència amb el nom de *falsa ciència*. Convé recordar que etimològicament el prefix *pseudo-* significa 'fals'. En altres escrits, des del grup de recerca GRECC-UPF, ja apostem per l'ús freqüent del terme *falsa ciència* (o *falsa-ciència*). Resulta més clar i és més escaient, ja que en nombroses ocasions *pseudo-* ha pres en l'imaginari social un sentit de "quasi". És a dir, la pseudociència

**Ja sigui per acció
o per omissió,
els mitjans
contribueixen, de
vegades de forma
involuntària, a
normalitzar els
missatges de la
falsa ciència**

.....

**En contextos de
crisis sanitàries
importantes,
cal exigir
l'excel·lència
deontològica.
Per sobre de
tot, cal vetllar
pel compliment
estricte dels codis
professionals**

.....

vista com una cosa que és gairebé ciència, que està molt a prop de la ciència o que està pròxima a ingressar-hi. Atès que no és així —res més lluny de la realitat—, proposem estendre l'ús d'aquesta denominació i substituir gradualment el terme *pseudociència*.

Moltes de les conseqüències de les pseudociències acaben per impactar, d'alguna manera, en el context sanitari o de la salut. Ja sigui des de les pseudoteràpies, que són tractaments pseudocientífics que actuen directament en la salut dels individus, o altres pseudociències que impacten en la salut a escala poblacional, com els moviments antivacunes o negacionistes de certes malalties, especialment rellevants durant la pandèmia de la Covid-19.

En els darrers anys els poders executiu i legislatiu han començat algunes actuacions, encara tímides, per posar ordre en tot aquest confús escenari. Hi ha hagut un esforç significatiu de tipificació. Les pseudoteràpies es troben totes llistades en l'informe del Ministeri de Sanitat i el Ministeri de Ciència (2018), on apareixen 138 pràctiques susceptibles de ser pseudoteràpies en l'àmbit de la medicina.

5. Covid-19: cobertura d'una pandèmia sense precedents

Amb l'impacte de la Covid-19, els objectius més primitius de la professió han agafat tota la força: ser mesurat i rigorós, distingir la veritat de la falsedat, jerarquitzar les informacions, saber traslladar al gran públic el coneixement científic, contextualitzar la pandèmia i les seves conseqüències, buscar les millors fonts d'informació i fer-se entendre amb paraules simples.

Si ja per ell mateix el tractament d'una crisi com una pandèmia suposa una tensió màxima en un mitjà de comunicació, en el cas de la Covid-19 hem hagut de considerar altres problemes afegits en les rutines professionals mai vistos fins ara: (1) reducció del nombre de treballadors i treballadores per efecte de la mateixa pandèmia, (2) dificultats en la mobilitat, (3) complicacions en l'accés a les fonts, (4) possibles afectacions emocionals en periodistes i fonts, i (5) exigència de respostes ràpides per part dels responsables dels mitjans i la societat.

En aquest panorama de confusió i incertesa generalitzades, la feina de periodista s'ha fet encara més difícil. Quan hagi passat tot, els mitjans i col·legis professionals hauran de fer una autocrítica reposada i profunda sobre algunes praxis. En contextos de crisis sanitàries importants, cal exigir l'excel·lència deontològica. Per sobre de tot, cal vetllar pel compliment estricte dels codis professionals. Una crisi com aquesta ha de fer extremar el rigor en les redaccions dels mitjans, accentuar la capacitat crítica, ser honest en l'elecció i la fiabilitat de les fonts informatives, mantenir un equilibri en la jerarquització de les informacions, moderar les formes de presentació i vetllar per la responsabilitat social inherent a la mateixa professió. A falta d'anàlisis més reposades, els diaris informatius-interpretatius de qualitat catalans sembla que han estat els que millor han pogut fer front al repte que tenien davant.

Un dels aspectes més controvertits de la crisi de la Covid-19 ha estat la sobreinformació a la qual ha estat exposat el públic. En termes generals, el comportament dels mitjans ha estat similar al de crisis anteriors, però en aquesta ocasió la magnitud ha estat superior (TORRES-SALINAS, 2020), especialment en els mitjans periodístics digitals (LÁZARO-RODRÍGUEZ, HERRERA-VIEDMA, 2020). Aquest fet s'ha traduït en una cobertura molt més gran, per a alguns exagerada. Hi ha un cert consens al voltant de la percepció que els mitjans hi han dedicat més espai de l'estrictament necessari, i la població ho ha percebut com un tractament repetitiu i excessiu. De tota manera, aquesta vegada la crisi ha transcendit l'àmbit sanitari i ha estat una crisi econòmica i social, amb greus alteracions de la vida dels ciutadans, amb declaració d'estat d'alarma i tocs de queda. Fa de mal comparar, doncs, amb episodis semblants del passat. Cal tenir present que el nombre de morts, superior als 300 diaris a molts estats en moltes fases de la pandèmia, és similar a un accident d'avió diari, una equivalència que permet entendre les dimensions del fenomen periodístic. ¿Què hauria passat si els mitjans n'haguessin fet una cobertura menor? Les crítiques haurien estat també molt justificades, en aquest cas per defecte. El problema de la sobreinformació pot veure's també d'una altra forma: fent una delegació cap al lector o espectador, i, vist així, és ell o ella qui ha de saber gestionar tants impactes i ha de saber administrar-se una dieta informativa a mida.

La pandèmia també va derivar cap a una politització de la ciència i al centre del debat van aparèixer els polítics. Aquest fet, que s'havia vist en menor mesura en crisis anteriors, va accentuar-se amb la introducció de decisions polítiques extremes com l'estat d'alarma, que va posar la crisi sanitària al bell mig de l'"arena" política. La politització va assolir el grau màxim quan les rodes de premsa informatives de la pandèmia tenien veus militars i policials en un plànol d'igualtat amb els responsables sanitaris.

La gestió comunicativa dels governs va ser molt criticada per aquest fet (ELÍAS, 2020) i també per algunes restriccions informatives, en els formats i torns de paraula de les rodes de premsa, administrades de forma més còmoda pel poder polític. El que hem après en altres crisis és que els ciutadans se senten més còmodes quan les decisions de l'àmbit sanitari les prenen els científics i no pas els polítics. La crisi de la Covid-19 ha estat una oportunitat de millora que podem considerar perduda.

Una vella crítica al paper dels periodistes és el sensacionalisme. En les crisis sanitàries precedents s'han assenyalat nombroses disfuncions en aquesta línia. Algunes clàssiques mancances han tornat a estar ben presents en els informatius: fotografies i imatges poc adients, vulneracions del codi deontològic, poc respecte als menors o falta de sensibilitat en el tracte a grups desfavorits. En termes de sensacionalisme, sembla que queda encara un llarg camí per recórrer.

El llenguatge utilitzat en titulars de portada sovint han estat poc encertats. S'han fet servir els termes *espantar*, *mortífer*, *perill*, *amença*, *por*, *colpejar*, entre molts altres, que han fet aflorar un marcat discurs de la por (*La Vanguardia* i *El Periódico*). Les metàfores bèl·liques i els termes bèl·lics han sovintejat també, de manera gratuïta. Com ja s'ha dit, des de les institucions, en un afany d'instaurar la idea de control, s'ha volgut

El nombre de morts, superior als 300 diaris a molts estats en moltes fases de la pandèmia, és similar a un accident d'avió diari, una equivalència que permet entendre les dimensions del fenomen periodístic

.....

Els editorials dels dos diaris catalans de més tirada (*La Vanguardia* i *El Periódico*) són les peces del diari on s'han llegit textos de més rigor i més responsabilitat ètica i social

.....

també deliberadament donar un protagonisme extraordinari als militars i a les forces de seguretat, més enllà del context sanitari d'una pandèmia.

Ha tornat a passar un fenomen curiós que en anteriors crisis sanitàries s'havia detectat: el comportament dual i contradictori en un mateix mitjà. Concretament, en els diaris, aquesta pràctica consistia a tenir una actuació summament curosa en els editorials, que no es corresponia amb el que es deia i feia a les portades. Mentre que a les portades es queia en l'alarmisme, en els editorials es cridava a la calma i es minimitzava aquesta alarma. Els editorials dels dos diaris catalans de més tirada (*La Vanguardia* i *El Periódico*), malgrat la picabaralla política, són les peces del diari on s'han llegit els textos de més rigor i més responsabilitat ètica i social.

Un altre punt fort de la premsa de qualitat ha estat mantenir allunyada la informació pseudocientífica de les pàgines estudiades. L'anomenada "premsa de qualitat" ha estat un filtre adequat contra la pseudociència i la desinformació. En el període analitzat no s'han trobat evidències significatives de continguts pseudocientífics que hagin aparegut en la premsa de qualitat. Aquest fet és particularment rellevant perquè la pseudociència ha circulat de forma abundant per altres canals (missatgeria instantània, xarxes socials, webs de dubtosa fiabilitat), com ja han estudiat altres investigacions. I ho ha fet amb un volum mai vist fins avui en crisis precedents. A pesar del torrent de desinformació que ha fluït sense aturador per les xarxes socials, els millors mitjans de comunicació han sabut contenir-la. De la totalitat d'informacions falses, es calcula que només el 4% han circulat pels mitjans periodístics convencionals (SALAVERRÍA et al., 2020).

Els entorns principals de circulació han estat WhatsApp i Twitter, amb quasi un 40% del total (SALAVERRÍA et al., 2020). D'alguna manera, podem sostenir que en un moment de tanta confusió i, malgrat els problemes detectats en la tasca periodística, la premsa en general ha sabut exercir el seu paper de *gatekeeper* dels rumors i de la desinformació.

La pseudociència ha trobat en la vacunació de la Covid-19 un terreny fèrtil per desplegar-se. Les vacunes són un tema tradicional de les falses ciències i els moviments antivacuna han agafat molta força en els darrers anys. Els moviments contraris, tant negacionistes de la malaltia com teòrics antivacuna, han tingut una presència rellevant en l'episodi pandèmic, en una lluita aferrissada contra les evidències científiques. Malgrat que aquesta batalla pel relat l'ha guanyat la ciència, hi ha un percentatge significatiu de població que segueix sent contrari a vacunar-se d'aquesta i d'altres malalties, fet que, des de l'òptica de la ciència, és summament preocupant i, per sobre de tot, esdevé un greu problema de salut pública.

6. Conclusions

La pandèmia de la Covid-19 ha suposat un gran impuls per a la ciència i el mètode científic, que, de sobte, s'han situat en el centre de l'agenda mediàtica en una mena d'estat d'excepcionalitat informativa permanent. Una secció menor, com és la ciència i la tecnologia, ha passat a

ser crucial per entendre el virus, la malaltia, la seva evolució i la manera de combatre'l, amb les vacunes com a solució proposada. La realitat ha estat allçonadora: sense científics i sense recerca de base aquesta pandèmia no es controla ni es resol.

Com a conseqüència, hem assistit a un creixement de la comunicació científica per adaptar-se a la nova situació (DIVIU-MIÑARRO, CORTIÑAS-ROVIRA, 2020). Mai els comunicadors i comunicadores científics han anat tan buscats com en aquests temps.

Pel mateix motiu, a casa nostra hem viscut un moment d'efervescència del periodisme científic, amb algunes noves contractacions i noves veus expertes, procedents sobretot de l'epidemiologia, com ara Antoni Trilla, catedràtic de la UB i cap de Servei de Medicina Preventiva i Epidemiologia de l'Hospital Clínic, i Oriol Mitjà, metge epidemiòleg de l'Hospital Germans Trias de Badalona. Aquesta nova mirada cap a la ciència caldria mantenir-la en el proper bienni i no oblidar-nos-en quan aquesta pandèmia hagi passat. També s'ha detectat un fenomen habitual en la professió de periodista científic: el periodista que no és de l'àmbit, però que davant la necessitat de mans s'adapta a treballar en la secció de ciència. És el que el professor Carlos Elías (1999), de la Universitat Carlos III de Madrid, anomena "periodista científic acostumat". De la crisi de la Covid-19, han sorgit una colla de periodistes d'aquesta mena, és a dir, que arriben a l'especialitat "per accident" o "per circumstàncies" i, possiblement, hi acabin fent carrera.

El context de treball ha estat d'extrema complexitat per a científics i comunicadors. En els millors mitjans, el coronavirus serà recordat per haver suposat un impuls decisiu dels mecanismes de verificació de dades (*fact checking*) i les dades massives (*big data*), dues eines essencials, ja ben conegudes, però encara poc explotades. Igualment la visualització de la informació (mapes, infografies, diagrames, entre altres) ha fet un salt endavant durant la pandèmia. Gràcies a les noves tecnologies, aquesta visualització de dades, tradicionalment estàtica, ha deixat pas a visualitzacions dinàmiques de gran qualitat.

Un aspecte clau és la formació dels periodistes científics, especialitat a la qual caldria dedicar més esforços. Aquesta pandèmia ha demostrat la necessitat de disposar de professionals preparats per als reptes que es poden presentar en qualsevol moment. Caldria, doncs, que tant les institucions acadèmiques com els mateixos mitjans de comunicació dediquin més recursos a la formació continuada de professionals capaços de comunicar aspectes científics des del rigor i l'esperit crític.

Fa temps que s'haurien pogut introduir algunes mesures i no s'ha fet o no s'ha fet amb prou intensitat. Per exemple, les universitats, tant en les facultats de Comunicació com en les que imparteixen disciplines científiques, haurien de potenciar més la formació de perfils híbrids (ciències-lletres), com ara a través d'assignatures curriculars de ciències, especialment sobre el mètode científic, en les carreres de lletres. Però també s'hauria de fer a la inversa, és a dir, impartir assignatures curriculars de redacció, divulgació i comunicació en les carreres de ciències. Cal que els científics entenguin com treballen els periodistes i les circumstàncies del seu treball.

En els millors mitjans, el coronavirus serà recordat per haver suposat un impuls decisiu dels mecanismes de verificació de dades (*fact checking*) i les dades massives (*big data*)

.....

**Cal fomentar
l'especialització
en comunicació
i divulgació de
la ciència tant en
comunicadors
com en científics.
La difícil tasca
de formar bons
periodistes
científics és
essencial per
construir una
societat millor**

.....

De la mateixa manera, sembla imprescindible introduir matèries optatives —o fins i tot obligatòries— de periodisme científic o de comunicació científica en els màsters o postgraus de ciències. Cal fomentar l'especialització en comunicació i divulgació de la ciència tant de comunicadors com de científics. La difícil tasca de formar bons periodistes científics és essencial per construir una societat millor.

Per aconseguir un periodisme millor, en aquest treball s'ha posat de manifest que calen més i millors periodistes i divulgadors científics, amb formació específica de ciència i medicina. Només si es comprèn amb profunditat allò que es vol transmetre, es podrà fer de manera satisfactòria.

La comunicació de la ciència ha esdevingut un dels reptes principals del bienni analitzat. Si fins avui les crisis sanitàries eren petits avisos, ara el virus Covid-19 ens ha posat davant del mirall. O ens preparem per afrontar-ne d'altres i aprenem dels errors comesos, o tornarem a patir les conseqüències de la mala planificació i la falta de reacció. El repte és majúscul i ja no valdran excuses.

7. Referències

ABRAHAM, Thomas (2011): "Lessons from the pandemic: the need for new tools for risk and outbreak communication" [En línia]. *Emerging Health Threats Journal*. Vol. 4, núm. 1. tandfonline.com/doi/full/10.3402/ehth.v4i0.7160

ALONSO, Felipe; CORTIÑAS-ROVIRA, Sergi (2014): "La pseudociencia y el poder de los medios de comunicación. La problemática ausencia de bases teóricas para afrontar el fenómeno". *Historia y Comunicación Social*. Madrid. Vol. 19, número especial març, pàg. 93–103.

ALTHEIDE, David (2002): *Creating fear. News and the construction of crisis*. Nova York: Aldine de Gruyter.

BECK, Ulrich (2006): *La sociedad del riesgo global*. Madrid: Siglo XXI editores.

BECK, Ulrich; LASH, Scott; GIDDENS, Anthony (1997): *Modernización reflexiva. Política, tradición y estética en el orden social moderno*. Madrid: Alianza.

BJØRKDAHL, Kristian; CARLSEN, Benedicte (2019): "Introduction: pandemics, publics, and politics—staging responses to public health crises", a BJØRKDAHL, Kristian; CARLSEN, Benedicte, eds.: *Pandemics, Publics, and Politics*. Singapur: Palgrave Pivot, pàg. 1–9.

CALSAMIGLIA, Helena (1997): "Divulgar: Itinerarios discursivos del saber." *Quark. Ciencia, medicina, comunicación y cultura*. Barcelona. Abril-juny, núm. 7, pàg. 9–18.

CAMACHO, Idoia (2009): "La 'gripe A', en la prensa española". *Revista Latina de Comunicación Social*. Tenerife. Vol. 64, pàg. 827–843.

CASSANY, Roger; CORTIÑAS-ROVIRA, Sergi; ELDUQUE, Albert (2018): "Comunicar la ciencia: El perfil del periodista científico en España = Communicating science: The profile of science journalists in Spain". *Comunicar*. Vol. 26, núm. 55, pàg. 09–18.

CORTIÑAS-ROVIRA, Sergi (2006): *Les estratègies redaccionals de la periodística de Javier Sampedro i la seva relació amb les principals tradicions de divulgació científica*. Barcelona: Departament de Periodisme i de Comunicació Audiovisual (UPF). Tesi doctoral. Data de defensa: 14-11-2006.

CORTIÑAS-ROVIRA, Sergi; ALONSO-MARCOS, Felipe; PONT-SORRIBES, Carles; ESCRIBÀ-SALES, Eudald (2015): "Science journalists' perceptions and attitudes to pseudoscience in Spain". *Public Understanding of Science*. Vol. 24, núm. 4, pàg. 450-465.

DIVIU-MIÑARRO, Clàudia; CORTIÑAS-ROVIRA, Sergi (2020): "Cómo comunicar una pandemia a la sociedad: la visión de los profesionales. Estudio de caso de la Covid-19 en el sur de Europa". *El profesional de la información*. Vol. 29, núm. 5.

DUNCAN, Ben (2009): "How the media reported the first days of the pandemic (H1N1) 2009: results of EU-wide media analysis". *Euro Surveillance: European Centre for Disease Prevention and Control*. Estocolm. Vol. 14, núm. 30.

ELÍAS, Carlos (1999): "Periodistas especializados y acostumbrados: la divulgación de la ciencia". *Revista Latina de Comunicación Social*. Tenerife. Vol. 20, núm. 8.

ELÍAS, Carlos (2020): "Expertos/as científicos/as y comunicación gubernamental en la era de las *fake news*". *Revista Prisma Social*. Las Matas (Madrid). Núm. 31, pàg. 6-39.

LÁZARO-RODRÍGUEZ, Pedro; HERRERA-VIEDMA, Enrique (2020): "Noticias sobre Covid-19 y 2019-nCoV en medios de comunicación de España: el papel de los medios digitales en tiempos de confinamiento". *El profesional de la información*. Vol. 29, núm. 3.

LEWISON, Grant (2008): "The reporting of the risks from severe acute respiratory syndrome (SARS) in the news media, 2003-2004". *Health, Risk and Society*. Vol. 10, núm. 3, pàg. 241-262.

RIBAS, Cristina (1997): *Les pràctiques professionals del periodisme científic. Estudi del tractament periodístic de la biotecnologia*. Treball de recerca no publicat. Barcelona: Observatori de la Comunicació Científica. Departament de Comunicació (UPF).

SALAVERRÍA, Ramón; BUSLÓN, Nataly; LÓPEZ-PAN, Fernando; LEÓN, Bienvenido; LÓPEZ-GOÑI, Ignacio; ERVITI, María-Carmen (2020): "Desinformación en tiempos de pandemia: tipología de los bulos sobre la Covid-19". *El profesional de la información*. Vol. 29, núm. 3.

SEEGER, Matthew (2006): "Best practices in crisis communication: an expert panel process". *Journal of Applied Communication Research*. Vol. 34, núm. 3, pàg. 232-244.

TOPPENBERG-PEJCIC, Deborah; NOYES, Jane; ALLEN, Tomas; ALEXANDER, Nyka; VANDERFORD, Marsha; GAMHEWAGE, Gaya (2019): "Emergency risk communication: lessons learned from a rapid review of recent gray literature on Ebola, Zika, and yellow fever". *Health Communication*. Vol. 34, núm. 4, pàg. 437-455.

TORRES-SALINAS, Daniel (2020): “Ritmo de crecimiento diario de la producción científica sobre Covid-19. Análisis en bases de datos y repositorios en acceso abierto”. *El profesional de la información*. Vol. 29, núm. 2.

TRUCCHI, Cecilia; DOMNICH, Alexander; CASABONA, Francesca (2011): “Communication strategy during the A/H1N1v influenza pandemic in Italy”. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*. Vol. 52, núm. 3.

WILLIAMS, Andy; CLIFFORD, Sadie (2008): *Mapping the field: specialist science news journalism in the UK national media*. Cardiff: Cardiff University School of Journalism, Media and Cultural Studies.

ZANETTI, Alessandro; VERCELLESI, Luisa; PARIANI, Elena; LACCISAGLIA, Martina; BRUNO, Flavia (2012): “Analysis of a pandemic in the Italian newspapers: the A(H1N1) experience”. *Italian Journal of Public Health*. Vol. 9, núm. 2, pàg. 84–92.