

DESASTRES ARTIFICIALS I REFLEXIVITAT AMBIENTAL: EL DESASTRE DEL *TORREY* CANYON I LA PARADOXA DE L'ECOLOGISME

TIMOTHY COOPER

UNIVERSITY OF EXETER

La rapidesa amb què avança el coneixement científic, especialment en les ciències ecològiques, ha contribuït en gran mesura al desenvolupament de la consciència ambiental moderna.¹ El desenvolupament de les ciències biològiques va generar un espai cultural des del qual es podia imaginar que els canvis socials i tecnològics tenien un impacte ecològic sistèmic.² Aquestes ciències han fet èmfasi en l'escala i l'abast del component humà en la història natural, i també en la nostra consciència creixent sobre la complexitat de la relació entre la societat humana i el món natural. En general, es considera que la publicació i popularització del llibre *Primavera silenciosa*, de Rachel Carson, l'any

1. Anna Bramwell (1989). *Ecology in the Twentieth Century: A History*. New Haven; Londres: Yale University Press; Richard H. Grove (1995). *Green Imperialism: Colonial Expansion, Tropical Island Edens and the Origins of Environmentalism, 1600-1860*. Cambridge: Cambridge University Press; John Clark (2009). *Bugs and the Victorians*. New Haven; Londres: Yale University Press.

2. J. F. M. Clark (2017). «Pesticides, Pollution and the UK's Silent Spring, 1963-64: Poison in the Garden of England». *Notes and Records: The Royal Society Journal of the History of Science*, 71(3): 297-327, DOI: 10.1098/rsnr.2016.0040.

Correspondència: Timothy Cooper

University of Exeter

Contacte: T.Cooper@exeter.ac.uk

1962 simbolitza els efectes d'aquesta transformació.³ S'ha argumentat que aquesta consciència d'una relació cada vegada més reflexiva amb el desenvolupament industrial i tecnològic, a vegades sintetitzada en el concepte de «societat del risc», és una característica de la modernitat tardana. Sovint, l'aparició d'una consciència i una política ambientals específiques és considerada una nova forma política que reflecteix la influència social i cultural de la reflexivitat ambiental.⁴

No obstant això, els historiadors també han reconegut que l'impacte de l'ecologisme ha tingut uns efectes desiguals.⁵ Tot i l'àmplia difusió de les idees ecologistes en el discurs polític i la cultura popular, aquest procés no ha capgirat enlloc la lògica fonamental de la modernitat: la cerca incessant d'acumulació de capital i el desenvolupament tecnològic associat.⁶ Per tant, el desenvolupament de la reflexivitat ambiental planteja una paradoxa als historiadors de la ciència. D'una banda, justament a partir de l'impuls científic, han aparegut poderosos corrents alternatius a la societat tecnocientífica, mentre que, de l'altra, l'impacte social i cultural del discurs ecològic, malgrat la seva potent aliança amb el coneixement científic, ha estat irregular.⁷

Per a alguns, les tensions entre l'autoritat científica i l'autoritat popular han estat objecte d'intensos debats dins els estudis socials de la ciència. Tanmateix, per tal de poder entendre aquests efectes paradoxals de la consciència reflexiva sobre el medi ambient, també cal aprofundir en els detalls de les relacions quotidianes amb el coneixement expert científic, així com en la comprensió que se'n deriva; és a dir, cal una història social de l'ecologisme (i els seus límits).⁸ És ben conegut que entre la concepció popular i la concepció experta del medi ambient es produeixen antagonismes, però les implicacions que se'n deriven per a la comprensió de la paradoxa de l'ecologisme no s'han explorat amb prou detall.⁹ En aquest article analitzo part del

3. Thomas R. Dunlap (1981). *DDT: Scientists, Citizens and Public Policy*. Princeton Guildford: Princeton University Press; Mark Hamilton Lytle (2007). *The Gentle Subversive: Rachel Carson, Silent Spring, and the Rise of the Environmental Movement*. Nova York: OUP USA.

4. Ulrich Beck (1992). *Risk Society: Towards a New Modernity*. Londres: SAGE; Barbara Adam; Ulrich Beck; Joost Van Loon (2000). *The Risk Society and Beyond: Critical Issues for Social Theory*. Londres: SAGE.

5. Jean-Baptiste Fressoz (2007). «Beck Back in the 19th Century: Towards a Genealogy of Risk Society». *History and Technology*, 23(4): 333-350, DOI: 10.1080/07341510701527419; Jean Baptiste-Fressoz. «The Lessons of Disasters - Books & Ideas». [En línia] <<http://www.booksandideas.net/The-Lessons-of-Disasters.html>> [Consulta: 17 juliol 2013]

6. Fabien Locher; Jean-Baptiste Fressoz (2012). «Modernity's Frail Climate: A Climate History of Environmental Reflexivity». *Critical Inquiry*, 38(3): 579-598, DOI: 10.1086/664552.

7. Bruno Latour (2004). *Politics of Nature: How to Bring the Sciences into Democracy*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

8. Chad Montrie (2011). *A People's History of Environmentalism in the United States*. Londres: Continuum; Marco Armiero; Lise Sedrez (ed.) (2014). *A History of Environmentalism: Local Struggles, Global Histories*. Londres: Bloomsbury Academic.

9. Brian Wynne (2011). *Rationality and Ritual: Participation and Exclusion in Nuclear Decision-Making*. Londres: Earthscan.

material procedent de les entrevistes d'història oral que l'any 2012, juntament amb alguns col·legues de professió, vaig fer a persones implicades en el desastre del *Torrey Canyon*.¹⁰ Tot i que aquest projecte va comportar més de cinquanta entrevistes en profunditat a habitants de la zona que recordaven el desastre, en aquest article em referiré a la narració dels esdeveniments de dues persones en concret:¹¹ Antony Farrell, que va viure a St Ives de petit i de jove, i David Stevens, un pescador de la zona el pare del qual va treballar en l'operació de neteja. Tots dos donen testimoni de la tensió que va sorgir entre les formes de coneixement quotidià local i el coneixement científic expert durant els dies i les setmanes posteriors a la catàstrofe.

El 18 de març de 1967, el petrolier *SS Torrey Canyon*, que transportava 119.000 tones de cru procedent de Kuwait, va encallar al famós escull de Seven Stones, a quinze milles de la costa de Cornualla. Era el pitjor naufragi de la història fins a aquell moment i va causar el primer gran episodi de contaminació per petroli provocat per un nou tipus d'embarcació, el superpetrolier. La tripulació va poder ser evacuada sana i estalvia, però el Govern laborista, que no estava preparat per a una emergència d'aquesta magnitud, inicialment va rebre moltes pressions per part dels armadors, que estaven determinats a rescatar l'embarcació. Amb els tancs perforats, el petroli del vaixell es va començar a vessar al mar i, amb l'ajuda dels vents dominants i una marea de primavera excepcionalment alta, milers de tones de cru van contaminar el mar, les platges, les cales i els ports de la costa septentrional de Cornualla, la zona de Land's End i la península de Lizard, i van arribar posteriorment a la costa de la Bretanya francesa.¹²

Profundament preocupat pel possible impacte econòmic que l'incident tindria en la breu temporada turística d'estiu a Cornualla, el Govern va llançar l'«Operació Neteja». L'exèrcit va escampar al mar un dispersant químic basat en un compost càustic, conegut de manera bastant enganyosa com a «detergent», per emulsionar el petroli de manera que es pogués retornar al mar mitjançant bombes del servei d'extinció d'incendis. Després que la mala mar partís el vaixell en dues parts, i posteriorment en tres, es va decidir bombardejar l'embarcació per encendre les prop de 20.000 tones de petroli que restaven al vaixell i que, d'aquesta manera, es cremessin totes. Durant el període d'entre quatre i sis setmanes que va durar la crisi, el petroli i el «detergent» van matar desenes de milers d'aus marines, van malmetre caladors de la costa i van destruir cebes de mar, anemones, sonsos, crustacis i altres formes de vida que habitaven a les roques i a la zona entre mareas.

10. Aquest projecte va ser finançat amb una subvenció de la British Academy/Leverhulme Trust (110572). Les entrevistes van ser realitzades per Anna Green, Jos Smith i jo mateix. Es dipositaran còpies dels enregistraments a l'Arxiu de Cornualla.

11. A. Green; T. Cooper (2015). «Community and Exclusion: The Torrey Canyon Disaster of 1967». *Journal of Social History*, 48(4): 892-909, DOI: 10.1093/jsh/shv004; Timothy Cooper; Anna Green (2017). «The Torrey Canyon Disaster, Everyday Life, and the "Greening" of Britain». *Environmental History*, 22(1): 101-126, DOI: 10.1093/envhis/emw068.

12. Crispin Gill; Frank Booker; Tony Soper (1967). *The Wreck of the 'Torrey Canyon'*. Newton Abbott: David & Charles; Richard Petrow (1968). *The Black Tide: In the Wake of Torrey Canyon*. Londres: Hodder & Stoughton.

Els governs central i local i la Marina Reial van dirigir de manera conjunta tant el rescat de l'embarcació sinistrada com l'operació de neteja que va tenir lloc a la costa. Malgrat el caràcter *ad hoc* de la resposta, el procés de neteja es va caracteritzar per l'optimisme tecnològic que encara prevalia en aquella època. Solly Zuckerman, el principal assessor científic del Govern britànic, va coordinar un equip d'experts que va oferir una resposta centralitzada a la crisi en curs. En la seva autobiografia, Zuckerman assenyala que el seu assessorament al Govern va consistir en una tasca coordinada directament amb altres experts de Londres. Zuckerman va volar a la base aèria de la Marina Reial a Culdrose, prop de Helston, per a una reunió amb el primer ministre, i després va sobrevolar les restes del *Torrey Canyon* abans de tornar immediatament a casa seva, a Norfolk. No va veure personalment la situació que s'estava produint a les platges, ni l'operació per dispersar el petroli al mar sota la coordinació de la Marina Reial.

Coordinar la resposta científica al desastre «que durant una o dues setmanes va omplir els diaris» va ser, segons escriu Zuckerman, «la més espectacular de les tasques “excepcionals” que se'm van encomanar, però sens dubte no va ser tan important com d'altres; per exemple, el programa espacial del Regne Unit...».¹³ La visita més aviat superficial de Zuckerman a l'escenari del desastre il·lustra la manera com oficialment es va ignorar el coneixement local a l'hora de determinar el tipus de resposta necessària. Si bé les intervencions dels científics del Govern servien per a mitigar els efectes del desastre, implícitament reproduïen les idees tradicionals de coneixement legítim i coneixement útil i els efectes polítics d'aquest tipus de distincions. Es tractava d'intervencions que deixaven de banda el coneixement local de la topografia i el medi marí, i que prioritzaven la solució tècnica del problema econòmic immediat generat per la dispersió del petroli, en detriment de les conseqüències ecològiques.¹⁴ L'operació de neteja reproduïa les diferències de poder, unes diferències que a Cornualla no deixaven ningú indiferent. Si bé els habitants de la zona eren acceptats com a mà d'obra per a l'operació de neteja, se'ls ignorava com a fonts de coneixement rellevant de l'entorn. L'informe científic oficial posterior va menystenir totalment qualsevol aportació de la comunitat afectada.¹⁵

Anys més tard, aquesta fractura entre coneixement local i coneixement tècnic i professional continuava molt present en el record. Per a algunes de les persones implicades, l'experiència del *Torrey Canyon* ha acabat representant l'alienació total respecte del coneixement expert del Govern. El pescador i granger local David Stevens recorda que, a l'hora de planificar el moment i el lloc on s'havia d'escampar el detergent sobre el petroli, les autori-

13. Solly Zuckerman (1988). *Monkeys, Men and Missiles*. Londres: Collins.

14. Donna Haraway (1988). «Situating Knowledge: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective». *Feminist Studies*, 14(3): 575, DOI: 10.2307/3178066.

15. Solly Zuckerman (1967). *The Torrey Canyon. Report of the Committee of Scientists on the Scientific and Technological Aspects of the Torrey Canyon Disaster*. Londres: HMSO.

tats no van demanar assessorament a ningú de la zona sobre els moviments de les marees ni les condicions de la costa. Explicava així un enfrontament especialment hostil entre les autoritats i el seu pare, un pescador de la zona:

«Llavors, al peix gros, no sé si era general o brigadier o el que fos, el van posar a dirigir l'operació. El meu pare va tornar enfadat. S'havia rigut d'ell. "Vostè no en sap... els meus experts m'han dit que les marees no van així." I el meu pare va dir: "Miri, he treballat tota la vida en aquesta costa. Li dic que si no portem les barques cap a l'oest hi haurà petroli a St Ives". "No! M'ho han dit els meus experts. Això no passarà." Així que el meu pare va dir: "D'acord, és cosa seva". L'endemà al matí hi havia petroli. Sabíem que passaria.»¹⁶

El relat d'aquest enfrontament reflecteix de quina manera tan profunda i duradora es viu la devaluació del coneixement local. Qui decideix és un «peix gros», un terme despectiu per designar l'individu pagat de si mateix que dirigeix l'operació. En aquest moment, hi ha molt més en joc que no la simple qüestió de la diferència de poder epistèmic. El xoc entre el coneixement expert i la reivindicació del coneixement local es relata de manera molt emotiva. És un record amarg, amb un impacte que encara ara es manté viu. La sensació que el seu pare va ser denigrat i potser fins i tot humiliat en aquest encontre (que l'altre se n'havia rigut) és potent. Des de la perspectiva de Stevens, aquest rebuig era sinònim d'un rebuig a l'experiència acumulada durant tota una vida de contacte directe amb l'entorn. Per tant, si bé la contaminació que posteriorment va arribar a la costa va causar un desastre terrible, alhora va propiciar la reivindicació del valor del coneixement local. El món a l'inrevés. S'havia demostrat la ignorància del peix gros: «Sabíem que passaria».

Davant d'un cas de contaminació d'una magnitud sense precedents, a Cornualla els científics van aprofitar l'oportunitat per experimentar amb tot un ventall de possibles respostes. Aquesta experimentació tecnològica va adoptar formes que van desconcertar molta gent. Per a Stevens, el xoc entre el coneixement adquirit *in situ* del seu pare i el coneixement expert governamental era també un enfrontament entre l'experiència pràctica i els mètodes experimentals abstractes que, aplicats sobre el terreny, freguen el ridícul.

«Anava passant el temps i ens enviaven aquells set-ciències del Govern amb idees fantàstiques per dispersar la marea negra. Vam haver de sortir amb un d'ells en la nostra petita embarcació —teníem dues barquetes, un bot de rem i un llagut— i la seva idea era que havíem d'anar a la cala de Zennor i recollir un parell de bales de palla d'un granger (amb la barca, vull dir). Ens van donar malla metàl·lica de galliner i volien que poséssim la palla sobre les plaques de marea negra, que després les envoltéssim amb la

16. David Stevens, 26 de juliol de 2012, 00:00-05:00.

mallà metàl·lica i que hi caléssim foc. El científic hauria d'haver sabut que per poder-lo extreure amb una bomba el petroli s'ha de mantenir calent dins del petrolier, perquè és molt espès. És impossible calar-hi foc. Però ens venien amb aquestes idees tan estranyes i fantàstiques i, evidentment, havíem d'acceptar-les.»¹⁷

La narració de Stevens emfatitza una subordinació ritual a un poder absurd, la necessitat d'acceptar un experiment condemnat al fracàs.

El fet que Stevens ridiculitzi aquestes idees qualificant-les d'«estranyes i fantàstiques» respon al seu sentiment d'exclusió respecte dels «desconcertants» mètodes experimentals de la ciència. Stevens contraposa aquests mètodes a la qualitat intergeneracional del coneixement basat en l'entorn, un coneixement que vol destacar com una forma legítima d'intel·ligència, tot i estar envoltada d'una «superstició» que fa que no pugui ser reconeguda des del punt de vista abstracte i experimental de la ciència moderna.

«Transmets els teus coneixements, a la granja passa el mateix. Això és una cosa que es remunta molt enrere a les famílies. Molt probablement el meu pare m'ha explicat coses —que ara mateix no puc concretar— que li havia explicat el seu pare i que probablement jo també he explicat als meus dos fills. I, sí, els pescadors eren supersticiosos i seguien les velles tradicions i tot això, però eren homes intel·ligents. Vull dir, no sembla pas que hagi de ser fàcil sortir a la mar en barca amb només una brúixola i després tornar, oi? No hi ha gaire gent capaç de fer això avui dia, oi?»¹⁸

És significatiu que Stevens assenyali que aquest tipus de coneixement es troba en declivi, ja històricament. Poques persones optarien avui per pilotar una embarcació de pesca només amb una brúixola. La tecnologia moderna, juntament amb el procés de decadència que viuen les comunitats pesqueres rurals, ha acabat eclipsant bona part d'aquesta forma de coneixement pràctic. Per tant, el xoc amb el coneixement científic que es va produir durant la tragèdia del *Torrey Canyon* s'emmarca implícitament en una història de decadència de les comunitats i les economies pesqueres tradicionals a Cornualla. Així doncs, la subordinació del coneixement local a la ciència moderna s'ha d'entendre com a part d'aquesta història més perllongada de transformació geogràfica i social, i com un fort sentiment associat de pèrdua cultural.

Per a Stevens, el xoc entre coneixement expert i coneixement quotidià genera humiliació i frustració per part d'un poder que considera aliè i, de vegades, fins i tot ridícul. Les tecnologies aplicades a l'operació de neteja també podrien ser objecte de sàtira, materialitzacions de la frustració de les autoritats davant d'uns esdeveniments que eren incapaces de

17. Stevens, 05:00-10:00.

18. Stevens, 25:00-30:00.

controlar. Antony Farrell parla de l'experiment no reeixit d'una barrera flotant per a protegir la badia de St Ives. La barrera flotant s'havia d'estendre de la manera següent:

«En teoria, des de Porthgidden, al costat del parc The Island, fins a Godrevey, a l'altra banda de la badia. La gent d'aquí s'ho mirava i se li escapava el riure per sota el nas. El meu avi hi estava totalment a favor, i sospito que era perquè sabia com acabaria. Crec que el Departament de Medi Ambient [sic] era el responsable de col·locar la barrera. Bàsicament era una cadena amb un pes a cada extrem i al mig, però estava feta de flotadors, de tota una sèrie de flotadors units per una bona corda, i després una barrera de plàstic en posició vertical. Com una mena de miniparet, de fet. Però n'hi havia prou amb un simple cop d'ull perquè els que vivim aquí penséssim: "De debò es pensen que això aturarà el petroli?". Vull dir, en una costa on pot haver-hi onades de quinze o vint peus, aquesta minibarrera de plàstic que feia només sis o set polzades d'alçada per sobre de la superfície no podia funcionar mai, mai de la vida.»¹⁹

Farrell ens ofereix un punt de vista subversiu del xoc entre tecnologia i coneixement local. Suggereix que els habitants de la zona animaven els funcionaris del Govern a posar en marxa determinades intervencions perquè sabien que fracassarien. Hi ha una certa perversió en tot plegat, ja que el fracàs de la barrera significava que les platges acabarien irremediablement contaminades, cosa que tothom volia evitar. Tot i així, aquest desig de veure públicament el fracàs del funcionariat, fins i tot en detriment propi, il·lustra la intensitat de la frustració dels habitants de la zona pel fet d'haver estat exclosos del procés de presa de decisions. Demostra que els conceptes de *contaminació*, *risc* i *desastre* havien adquirit connotacions polítiques. En aquest cas, com en el del pare de Stevens, la contaminació de les platges era un exemple gratificant del que succeeix quan s'ignora el coneixement local. Una catàstrofe mediambiental passa de ser un esdeveniment disruptiu sense sentit a convertir-se en una oportunitat per veure com l'opinió experta queda feta miques davant un problema que no pot resoldre.

Tot plegat suggereix que la preocupació pública pel risc ha evolucionat de manera molt desigual. Tot i que el petroli del *Torrey Canyon* representava un risc clar per a la societat, l'economia i l'entorn de la Cornualla de finals de la dècada de 1960, la memòria oral no relacionava directament els efectes de la catàstrofe amb aquest aspecte. Només un petit nombre de les persones entrevistades per a aquest projecte sentien que s'havia produït un canvi substancial en la seva relació amb l'entorn natural a causa del desastre. Si el naufragi del *Torrey Canyon* a Seven Stones havia estat fruit de forces que escapaven al seu control, la resposta del Govern va reforçar encara més la seva sensació d'estar a mercè dels esdeveniments. La població local va contribuir a la «batalla de les platges» amb molta mà d'obra

19. Antony Farrell, 28 de maig de 2012, primer arxiu de so, 25:00-30:00.

però amb molt poca presa de decisions. En conseqüència, els fracassos només feien que confirmar la ineptitud oficial, tot i que els resultats fossin molt negatius per al medi ambient i la comunitat. Hi ha gent que, com Stevens, continua manifestant un fort escepticisme pel que fa al coneixement científic en altres àmbits, com el canvi climàtic.²⁰ Catàstrofes com la del *Torrey Canyon* i els seus efectes paradoxals en la vida quotidiana palesen els límits socials i culturals de la reflexivitat ambiental. Malgrat esdevenir una autèntica catàstrofe, la marea negra a les platges de Cornualla va servir per a confirmar la legitimitat, i fins i tot la superioritat, del coneixement local marginat per l'opinió experta.

20. Stevens, 20:00-25:00.