

ELS VALORS CIENTÍFICS I L'ESCLAT CINEMATogràFIC DELS ZOMBIS

LA CIÈNCIA EN LA NARRATIVA DE FICCIÓ

LEAH CECCARELLI

La inquietud que desperten en l'opinió pública les amenaces biològiques emergents queda patent en l'abundància de sèries, pel·lícules i altres productes de la cultura popular en què la desaparició total o parcial de la humanitat és el resultat d'un nou patògen infecciós contra el qual la ciència no disposa de vacuna o cap tractament. Aquest article examina la figura del científic en aquestes ficcions narratives i el que aquestes ens expliquen sobre el que pensa la gent de la ciència en el nostre món contemporani. Se centra en particular en la imatge que presenta el científic com un pocatraça ingenu, un experimentador immoral, un heroi salvador i un agent ètic reflexiu.

Paraules clau: retòrica de la ciència, frontera de la ciència, ciència-ficció, actituds públiques cap a la ciència.

El segle XXI ha portat una onada de pel·lícules de zombis. S'han oferit moltes explicacions per a aquesta eclosió de narrativa apocalíptica caracteritzada per les hordes de no morts i l'enfonsament de la civilització. Es diu que la popularitat del gènere reflecteix l'ansietat xenòfoba davant de la immigració i la representació d'«un altre» fosc en una suposada era «postracial» (Watts, 2014); que la fam caníbal del zombi és com el nostre consum desbocat i irresponsable, en un període de capitalisme global en acceleració constant (Boluk i Lenz, 2010); que si empatitzem amb les matances zombies és per culpa de la espesa allau de correus electrònics, missatges de Twitter i actualitzacions de blogs que tant ens aclaparen en l'era d'internet (Klosterman, 2010). Sense cap dubte, aquestes explicacions són molt encertades.

Però hi ha una altra explicació, suggerida per una diferència clau entre els zombis del nostre passat cinematogràfic i els zombis que envaeixen les nostres sales de cine en el segle XXI. Els zombis dels inicis del cine apuntaven a la tensió racial, ja que els seus orígens se situen en els rituals de bruixeria vodú (Halperin i Halperin, 1932). Durant la guerra freda, els zombis del clàssic *La nit dels morts vivents* (Romero, Hardman i Streiner, 1968) s'imaginaven com el resultat de la radiació d'una sonda espacial, la qual cosa reflectia la inquietud que despertaven en la gent l'exploració espacial i la radioactivitat. En contrast, els zombis cine-



La tensió racial es reflectia en les primeres pel·lícules de zombis. En la imatge, fotograma de *Passejant amb un zombi* (1934), de Jacques Tourneur.

«ELS ZOMBIS DELS PRIMERS ANYS DEL CINE APUNTAVEN A LA TENSÍO RACIAL, JA QUE ELS SEUS ORÍGENS EREN ELS RITUALS DE BRUIXERIA VODÚ»

matogràfics d'ara s'entenen com el resultat de pandèmies virals. En la narrativa cinematogràfica actual, els zombis apareixen per l'alliberament d'un nou patògen infecciós contra el qual no hi ha vacuna ni tractament, una malaltia tan mortal i encomanadissa que la civilització s'enfonsa immediatament.

En vista d'aquesta diferència entre les narratives sobre zombis del passat i les del present, es pot argumentar que les pel·lícules de zombis actuals reflecteixen la por a una pandèmia vírica i revelen el temor de la societat davant del poder i la ineficàcia de les ciències biomèdiques modernes. En aquest article s'ofereix una lectura minuciosa de tres pel·lícules recents que expliquen històries sobre l'ensorrament de la civilització per culpa d'una infecció galopant de zombis. No es pretén que aquestes produccions representen totes les narratives de zombis contemporànies, sinó que són només tres exemples reveladors. Aquestes pel·lícules tracten de reflectir i divulgar la por a una malaltia contagiosa que sent una població cada vegada més mòbil i interconnectada, immersa en l'era de la biociència. No obstant això, el meu objectiu no és únicament posar de relleu aquesta por, sinó desvelar la manera específica com cada pel·lícula mostra la figura del científic. Com suggereix el sociòleg alemany Peter Weingart (2003), els valors del científic, desenvolupats en les pel·lícules de ficció mitjançant imatges, tòpics i metàfores, tenen molt a dir sobre la relació entre ciència i societat. Què ens explica el retrat del científic que fan les pel·lícules actuals de zombis sobre la nostra manera de veure els científics en el món modern?



Paramount Pictures i Skydance Productions

Durant la guerra freda, els zombis del clàssic *La nit dels morts vivents* (en la imatge inferior) de George A. Romero s'imaginaven com el resultat de la radiació d'una sonda espacial, cosa que reflectia la inquietud que despertaven en la gent l'exploració espacial i la radioactivitat.



Image Terry/Laurel Group/Market Square Productions



Paramount Pictures and Skydance Productions

S'han ofert moltes explicacions per a aquest brot de narrativa apocalíptica sobre hordes de no morts i l'enfonsament de la civilització. Diuen que el creixement del gènere reflecteix l'ansietat xenòfoba davant de la immigració i la representació d'«un altre» fosc en una suposada era «post-racial». Dalt i a l'esquerra, fotograma de la pel·lícula *Guerra mundial Z* (2013).

científics rares vegades són els protagonistes d'aquests relats. De fet, normalment fan el paper de víctima estúpida. Considerem, per exemple, un èxit de taquilla, *Guerra mundial Z*, en què es representa els científics com el contrari als pioners heroics, com uns pocatraça ingenus, inútils i perillosos per a ells mateixos i per als altres (Forster, Bryce, Gardner, Kleiner i Pitt, 2013).

El primer científic que ens presenta la pel·lícula és el doctor Fassbach, un viròleg de Harvard a qui se'ns descriu inicialment com «la nostra millor opció» per a vèncer la pandèmia zombi que ha envaït el món. El vertader heroi de la pel·lícula, l'investigador de les Nacions Unides Gerry Lane (interpretat per Brad Pitt), és escèptic i diu que «no és més que un nen». Molt al seu pesar, aquest pistoler que se'n fot de tot, es veu forçat a abandonar el seu retir per acompanyar el jove

novell a través de regions perilloses infestades de zombis.

L'aventura no comença bé i el doctor Fassbach demostra ser un caçador de virus incompetent. Quan entren en la zona de risc, els zombis ataquen i el viròleg, en afanyar-se per a tornar a la seguretat de l'avió militar, entropessa en la rampa, es dispara accidentalment al cap i mor a l'instant. I fins ací arriba el doctor Fassbach.

Cap al final de la pel·lícula, fa aparició un altre científic en un complex de l'Organització Mundial de la Salut, tan maldestre que és un perill. Veiem un vídeo en què el doctor Spellman, el cap de vacunologia del laboratori,

Faig la pregunta just després d'haver escrit un llibre sobre la manera com els científics americans contemporanis construeixen la seua pròpia imatge quan s'adrecen al públic en discursos i en textos de divulgació (Ceccarelli, 2013). Vaig descobrir que, quan els científics construeixen el seu *ethos* públic, els agrada imaginar-se en la figura del pioner —homes heroics, ferroçment independents, que gosen endinsar-se en nous territoris del coneixement per a fer seu el que troben allí fora, «en la frontera de la ciència»—. Llavors, què passa en les narratives cinematogràfiques més recents produïdes per no científics? Els mostren de manera semblant?

■ 'GUERRA MUNDIAL Z': EL CIENTÍFIC POCATRAÇA, INGENU, PITJOR QUE INÚTIL

En realitat, les pel·lícules de zombis actuals presenten una semblança notable amb el clàssic de l'oest, amb herois armats que s'enfronten a salvatges hostils. Però els

«EN LA NARRATIVA CINEMATOGRAFICA CONTEMPORÀNIA, ELS ZOMBIS APAREIXEN PER L'ALLIBERAMENT D'UN NOU PATOGEN INFECCIÓS CONTRA EL QUAL NO HI HA VACUNA NI TRACTAMENT»

es talla mentre treballa amb una mostra de sang i es contamina amb el virus accidentalment. Es converteix en zombi immediatament i infecta vuitanta persones que treballaven en la seua secció del complex.

Al final, és Lane qui du a terme la missió d'esbrinar com derrotar el virus. Actuant com una espècie de científic ciutadà en la frontera del coneixement, Lane realitza observacions de camp. Observa que els zombis no ataquen la gent que està morint-se per altres malalties i arriba a la conclusió que els zombis detecten i eviten els malalts greus. Així doncs, amb valentia, s'infecta a propòsit amb un horrible patogen que el camufla davant dels zombis i així demostra l'eficàcia de l'estratègia que portarà finalment la humanitat a la victòria en la guerra contra els zombis. Aquest descobriment no el realitza cap científic acreditat sinó un pistoler descregut, un investigador de les Nacions Unides que va mantenir la suficient calma en la batalla com per a veure uns petits indicis; algú que tenia, per tant, el que calia per a salvar la humanitat.

■ '28 DAYS LATER': EL CIENTÍFIC VÍCTIMA DELS SEUS PROPIS EXPERIMENTS IMMORALS

Si *Guerra mundial Z* presentava la imatge del científic com un bufó incompetent, la següent pel·lícula que m'agradaria tractar presenta una imatge semblant, la del científic com a víctima indefensa, incapaç de controlar el resultat del seu propi treball, d'una ètica qüestionable. Ambdós arquetips populars del científic han estat identificats per l'experta en ciència i literatura Roslynn Haynes (2003). Si tenim en compte que els relats de l'apocalipsi zombi dibuixen la tragèdia a partir de la caiguda de les institucions més sòlides de la nostra civilització, hi ha certa lògica a mostrar els científics d'aquesta manera.

El tòpic del científic com a víctima dels seus propis experiments apareix de seguida en la pel·lícula de Danny Boyle *28 Days Later* (Boyle i Macdonald, 2002), una de les primeres pel·lícules sobre la pandèmia zombi del segle XXI. Al començament del film, tres activistes pels drets dels animals amb el rostre tapat per passamuntanyes irrompen en un laboratori en què es realitzen horribles experiments amb ximpanzés. Un científic escarransit descobreix els activistes quan es preparen per a alliberar els animals i barboteja una advertència: «Els ximpanzés estan infectats. Són molt contagiosos». Després, encara que no li ho hagen de-

«L'ESTEREOTIP DEL CIENTÍFIC COM A PIONER ESTÀ PRESENT EN UNA FUSIÓ CINEMATogrÀFICA D'ALTRES DOS ARQUETIPS: EL CIENTÍFIC COM A AVENTURER I EL CIENTÍFIC COM A HEROI O SALVADOR DE LA SOCIETAT»

manat, es justifica per la manera com tracten els animals: «Per a curar, primer hem d'entendre».

Resulta que els ximpanzés estan infectats de ràbia (*rage* en l'original anglès), un virus transmès a través dels fluids corporals que provoca que els infectats ataquen violentament els no infectats i contagien el virus a altres. Quan els activistes alliberen el primer ximpanzé, aquest els ataca immediatament. En tan sols uns moments, tant ells com el desafortunat científic són zombis infectats de ràbia.

tífic són zombis infectats de ràbia.

Així, 28 dies després, la ciutat de Londres és un desert desolat, poblat només per alguns supervivents solitaris i per escamots errants de zombis de ràbia. Els paral·lelismes entre les pel·lícules sobre l'apocalipsi zombi i el gènere clàssic del *western* són especialment clars en aquestes escenes. Londres és una ciutat densament poblada, per la qual cosa caldria esperar la mateixa densitat de zombis rabiosos vagant pels carrers. Però el cas és que Jim, el protagonista, en despertar d'un coma, aconsegueix deambular per carrers deserts durant uns quants minuts abans de trobar cap zombi. Per sort, quan apareixen els zombis, el salven un parell de supervivents armats amb matxets i armes de foc que li ensenyen a viure en aquest nou entorn hostil.

Més avant, després de refugiar-se amb un grup de soldats al seu fort improvisat, Jim descobreix que el



Fox Searchlight Pictures





Fox Searchlight Pictures

La por que sentim a l'apocalipsi viric enllaça amb la nostra ambivalència cap als científics: poden ser menyspreats o venerats, els culpables d'una catàstrofe futura i la nostra taula de salvació. En la imatge, el protagonista de *28 Days Later* (2002) on el protagonista es troba, després de despertar d'un coma, amb una ciutat devastada per un virus propagat per l'alliberament d'uns ximpanzés d'experimentació que estaven infectats.

líder del quarter està realitzant el seu propi experiment científic. Un soldat infectat, un home de raça negra anomenat Mailer, està encadenat pel coll al pati per veure quant de temps pot sobreviure sense alimentar-se. Veiem llavors un paral·lelisme amb l'inici de la pel·lícula, quan el comandant militar explica que experimentar en el subjecte de prova és l'única manera d'aprendre sobre la infecció.

El destí d'aquest científic militar no és gaire diferent del destí del científic que apareixia al començament de la pel·lícula. Quan Jim descobreix que els soldats planegen violar les dones amb què viatja, aconsegueix alliberar el zombi encadenat. En poc de temps, el virus de la ràbia ha infectat quasi tots els soldats. En la lluita contra els militars restants, Jim recorre al seu costat salvatge. Els seus instints primaris el porten a matar un soldat amb les seues pròpies mans per a alliberar heroicament les dones.

Com en el cas de *Guerra mundial Z*, el protagonista actua com un heroi de *western* de frontera i, una vegada més, el seu heroisme es representa com el contrari

al que fan els científics de la pel·lícula. Significa això que la imatge d'heroi de frontera que els científics intenten construir en les seues comunicacions a l'opinió pública no es veu reflectida en les representacions de científics en la cultura de masses? En part sí i en part no. Una tercera pel·lícula recent construeix l'*ethos* del científic d'una manera més pròxima a la forma com els científics es representen a si mateixos.

■ 'SÓC LLEGENDA': EL CIENTÍFIC COM A PIONER

L'estereotip del científic com a pioner està present en una fusió cinematogràfica d'altres dos dels arquetips que Haynes identifica en la literatura de ciència-ficció: el científic com a aventurer i el científic com a heroi o salvador de la societat. La visió del científic que trobem en *Sóc llegenda* (Lawrence, Goldsman, Heyman, Lassiter i Moritz, 2007), un èxit de taquilla protagonitzat per Will Smith, és la de Robert Neville, un científic famós en tot el món que a més és un alt comandament de l'exèrcit de cos musculat.

En la introducció de la pel·lícula se'ns presenta un altre científic i aquest sí que respon al tòpic de científic arrogant i futura víctima. Entrevisten la doctora Alice Krippin, interpretada per Emma Thompson, sobre el tractament per al càncer que ha creat a partir d'una versió del virus del xarampió modificat genèticament. El seu evident orgull per haver creat aquest guariment miraculós queda anul·lat per l'escena postapocalíptica que segueix, amb la frase sobreimpresa «tres anys després». Descubrim que el virus de Krippin va mutar en un patogen perillós amb una «taxa de mortalitat» del 90%. Menys de l'1% de la població tenia una immunitat natural i la resta es van convertir en «vam-

pirs» (*dark seekers* en l'original anglès, que es traduiria per "cercadors de foscor"), zombis atlètics i ràpids que corren descalços pels carrers i són al·lèrgics a la llum, però que, durant les hores de nit, aconsegueixen alimentar-se de pràcticament qualsevol ésser viu.

Neville és l'últim home no infectat de Nova York. Allí el veiem per primera vegada, caçant cérvols pels carrers abandonats i descurats. És la imatge del pioner solitari, amb un sa respecte per la naturalesa i amb les habilitats de supervivència necessàries per a evitar que el cacen els escamots de zombis salvatges que apareixen a la nit. Però Neville també és un científic brillant, amb un laboratori ben equipat en el qual treballa sense parar en solitari per desenvolupar un sèrum que pose

«EL TÒPIC DEL CIENTÍFIC
COM A VÍCTIMA DELS SEUS
PROPIS EXPERIMENTS
APAREIX BEN AVIAT EN
LA PEL·LÍCULA DE DANNY
BOYLE "28 DAYS LATER"
(2002)»

fi al virus. Quan aconseguíeu identificar un compost prometedor, captura una zombi per a utilitzar-la com a subjecte de proves. Un mural de fotos de subjectes anteriors que van morir sota la seua cura suggereix que fa temps que en fa, de proves d'aquestes.

Al final, Neville descobreix un tractament, però per a preservar-lo ha de sacrificar-se en una cursa suïcida contra els zombis que abarroten el seu laboratori. Immolant-se salva una dona i un nen no infectats que estaven creuant la ciutat i que prometen portar el guariment a la resta de supervivents humans. Amb un beatífic «estic escoltant», que indica la seua fe renovada en Déu, dedica la seua mort a la restauració de la humanitat i es converteix en la «llegenda» del títol. Els científics d'arreu del món poden estar orgullosos de la seua encarnació en forma de pioner heroic en la pell del musculat, valent i sacrificat Neville.

Per tant, d'acord amb aquesta narració, el científic pot ser un bufó perillosament incompetent o un salvador heroic i aventurer. La nostra por contemporània a l'apocalipsi víric enllaça, per tant, amb l'ambivalència que mostrem davant els científics: poden ser menyspreats o venerats, la causa de la futura catàstrofe i la nostra taula de salvació.

■ EL FINAL ALTERNATIU DE "SÓC LLEGENDA": EL CIENTÍFIC REFLEXIU

No obstant això, el més interessant d'aquesta pel·lícula no és la potencial polivalència de la figura del científic, sinó que en la versió oficial d'aquesta història s'haja



WarnerBrothers Pictures



Les pel·lícules de zombis recents presenten una semblança notable amb el clàssic de l'oest, amb herois armats que s'enfronten a salvatges hostils. En la imatge de l'esquerra apareix el cartell de la pel·lícula *Sóc l'legenda* (2007). A la dreta, la caràtula de la pel·lícula *High Noon* en la seua edició per a DVD.

En *Sóc l'legenda* es va rodar un final alternatiu que no va donar bon resultat en les proves amb públic, de manera que es va canviar. En aquesta versió, el protagonista respectava el dret a existir dels *dark seekers* ("cercadors de foscor", en anglès).



WarnerBrothers Pictures



Republic Pictures

eliminat una representació més complexa. *Sóc llegenda* no sempre va tenir el final que hem descrit anteriorment. De fet, va començar amb una línia argumental molt distinta que, com que no va donar bon resultat en les proves amb públic, es va canviar. Aquesta versió era, no obstant això, prou popular com perquè es poguera comprar en un DVD per separat o com a descàrrega digital, anunciada com a «versió cinematogràfica alternativa amb final controvertit». En aquesta versió de la pel·lícula, Neville s'adona que els zombis salvatges que han envaït la seua llar el que busquen és rescatar la subjecte de proves que tenia lligada a la taula i que presumptament havia «curat». Transmeten, mitjançant crits de guerra i un llenguatge de signes primitiu, que volen recuperar-la. La frase de Neville, «estic escoltant», revela en aquesta ocasió que per fi els entén i que respecta el seu dret a existir. Torna a infectar la subjecte de proves amb el virus i la deixa escapar, abandonant la seua intenció de reintegrar-la en la societat civilitzada. Li diu «ho sent», ja que ara reconeix els seus propis actes genocides dels últims tres anys. Neville també és llegenda en aquesta versió de la pel·lícula, però en sentit negatiu: un assassí de *dark seekers* que deixa com a llegat una terrible operació d'extermini per culpa de no atendre el que li intentaven dir els seus subjectes de proves.

Si interpretem els *dark seekers*, de manera metafòrica, com a salvatges de frontera, aquest final podria reflectir que l'opinió pública comença a qüestionar-se el mite del salvatge Oest. Mencione aquest malestar en el meu llibre de 2013 quan parle sobre un assaig del director dels Instituts Nacionals de la Salut dels EUA, Francis Collins (2005), en el qual accepta la metàfora de la frontera científica però insisteix a dir que «hem d'assegurar-nos que abusos com els que es van cometre contra els indis americans fa 200 anys no es repetesquen mentre tractem de construir una nova vida en aquesta frontera genètica que s'expandeix ràpidament». En el meu llibre critique Collins perquè no porta els termes d'aquesta analogia fins a la seua conclusió lògica; Collins mai considera una situació en què s'haguera d'aturar l'exploració de la frontera genètica. En el final alternatiu de *Sóc llegenda*, Neville té en compte aquesta possibilitat i actua en conseqüència. Reconeix que una comprensió clara del llegat de l'exploració fronterera implica que els científics no poden suposar que és la seua destinació manifesta curar tothom, han d'entendre que alguns creuran no estar malalts en absolut, i que escoltar els subjectes de prova pot implicar,

de vegades, abandonar l'obsessió pels fins experimentals i alliberar-los.

El fet que aquesta versió alternativa de la pel·lícula s'abandonara després de veure que no funcionava amb l'audiència de prova demostra que la nostra societat de començament del segle XXI no està prou preparada com per a veure els científics d'aquesta manera; poden ser uns pocatraça perillosos o heroics i sacrificats, però no introspectius. No obstant això, el fet que aquest final alternatiu estiga a la venda en vídeo suggereix que a alguns de nosaltres ens entusiasma aquest punt de vista. Al científic reflexiu i ètic li està costant arribar a l'imaginari popular, però és encoratjador observar que la imatge no està completament absent de les històries amb què ventilem la nostra ansietat sobre l'abast i les limitacions dels ràpids avenços en investigació biomèdica. ☉

«QUÈ ENS EXPLICA EL RETRAT DEL CIENTÍFIC EN LES PEL·LÍCULES DE ZOMBIS ACTUALS SOBRE LA FORMA COM VEIEM ELS CIENTÍFICS EN EL MÓN MODERN?»

REFERÈNCIES

- Boluk, S., & Lenz, W. (2010). Infection, media, and capitalism: from early modern plagues to postmodern zombies. *The Journal for Early Modern Cultural Studies*, 10, 126–147.
- Boyle, D. (Director), & Macdonald, A. (Producer). (2002). *28 days later* [pel·lícula]. Regne Unit: Fox Searchlight Pictures.
- Ceccarelli, L. (2013). *On the frontier of science: An American rhetoric of exploration and exploitation*. East Lansing, MI: Michigan State University Press.
- Collins, F. S. (2005, 7 d'agost). Exploring the frontiers of life: Northwest at forefront of pioneering effort to mine the secrets of the human genome. *The Seattle Times*. Consultat en <http://www.seattletimes.com/opinion/exploring-the-frontiers-of-life>
- Forster, M. (Director), Bryce, I., Gardner, D., Kleiner, J., & Pitt, B. (Producers). (2013). *World war Z* [pel·lícula]. EUA: Paramount Pictures and Skydance Productions.
- Halperin, V. (Director), & Halperin, E. (Producer). (1932). *White zombie* [pel·lícula]. Estats Units: A Victor and Edward Halpern Production.
- Haynes, R. (2003). From alchemy to artificial intelligence: Stereotypes of the scientist in Western literature. *Public Understanding of Science*, 12, 243–253. doi:10.1177/0963662503123003
- Klosterman, C. (2010, 3 de desembre). My zombie, myself: Why modern life feels rather undead. *The New York Times*. Consultat en http://www.nytimes.com/2010/12/05/arts/television/05zombies.html?pagewanted=all&_r=0
- Lawrence, F. (Director), Goldsman, A., Heyman, D., Lassiter, J., & Moritz, N. H. (Producers). (2007). *I am legend* [pel·lícula]. Estados Unidos: Warner Brothers Pictures.
- Romero, G. A. (Director), Hardman, K., & Streiner, R. (Producers). (1968). *Night of the living dead* [pel·lícula]. Estats Units: An Image Ten Production.
- Watts, E. K. (2014). 'The incessant moan': Reanimating zombie voices. *Carrroll C. Arnold Distinguished Lecture 2013*. Washington, D. C.: National Communication Association. Consultat en http://www.natcom.org/uploadedFiles/Convention_and_Events/Annual_Convention/NCA%20Manuscript%202014_FINAL.pdf
- Weingart, P. (2003). Of power maniacs and unethical geniuses: science and scientists in fiction film. *Public Understanding of Science*, 12, 279–287. doi:10.1177/0963662503123006

Leah Ceccarelli. Professora del departament de Comunicació en la Universitat de Washington, Seattle (Estats Units). El seu llibre més recent és *On the frontier of science: An American rhetoric of exploration and exploitation* (Michigan University Press, 2013).