

RESCLIMA, A RELEVANCIA DO FACTOR SOCIAL PARA ENFRONTAR O CAMBIO CLIMÁTICO

Pablo Ángel Meira Cartea*

O século XXI será recordado como o século do cambio climático. Será celebrado porque a humanidade terá sido quen de facer o cambio de rumbo civilizatorio necesario para mitigar os impactos que sofre e sufrirá a biosfera por un metabolismo humano, enerxético e socio-económico que ignora os seus límites. Ou será conmemorado porque non teñamos feito a tempo esa viraxe e as xeracións por vir haberán de sufrir unha biosfera inclemente e abrasadora. Todo depende de como as sociedades humanas estean a interiorizar esta ameaza, da efectividade dos mecanismos de representación social do cambio climático e das respostas que estes impulsen. O Proxecto *Resclima* analiza estas cuestións.

O Quinto Informe do IPCC (2013-2014) pecha calquera marxe de incerteza científica sobre dúas cuestións fundamentais: que o cambio climático é unha realidade obxectiva incuestionable e que a liberación masiva de gases de efecto invernadoiro á atmosfera asociada á actividade humana é, nitidamente, o principal vector causal. Dito doutra forma: hai unha relación directa entre a alteración do clima terrestre e o modelo enerxético baseado no consumo intensivo de combustibles fósiles que vén alimentando o salto, cualitativo e cuantitativo, que a nosa especie comezou a dar nos inicios da Revolución Industrial. O consenso científico ao respecto destas dúas constatacións é, nunca mellor dito, abafador.

Nos seus catro primeiros informes, o IPCC centrouse na diagnose científica do cambio climático, tratando de obxectivar as súas causas e consecuencias a nivel biofísico. Focalizarse nesta tarefa era fundamental para establecer co maior nivel de certeza posible como pode evolucionar o clima terrestre en base a distintos escenarios posibles. O prioritario era dar conta da realidade biofísica do fenómeno e establecer a súa relación coas interferencias humanas na atmosfera. A lectura do cambio climático desde unha perspectiva científico-social xogou un papel secundario. Só a aproximación económica, centrada en calcular os custos do cambio climático e das políticas de resposta, levou a traspasar o estrito ámbito das Ciencias Naturais e do cálculo económico para explorar, superficialmente e cun nesgo positivista, as dimensións máis complexas das motivacións humanas, a percepción do risco climático e a organización social. O último informe do IPCC, o quinto, marca un punto de inflexión. Se ben a lectura económica e economicista segue a ser prioritaria na aproximación á dimensión social, cultural e política do cambio climático, reconece a necesidade dunha visión máis integral e complexa do fenómeno, que incorpore a outras Ciencias Sociais na exploración dos aspectos de natureza psicolóxica, social e cultural, claves para entender como as sociedades humanas están a comprender e interiorizar esta ameaza e, sobre todo, para construír os consensos necesarios para impulsar políticas de mitigación e adaptación que resulten efectivas para reducir a probabilidade de que os peores escenarios posibles sexan realidade.

OLLAR PARA A DIMENSIÓN SOCIAL E CULTURAL DO CAMBIO CLIMÁTICO

O proxecto *Resclima* (Respostas Educativas e Sociais ao Cambio Climático) naceu en 2012 para consolidar e proxectar internacionalmente unha liña de investigación e acción socio-educativa desenvolvida desde hai 15 anos polo Grupo de Investigación en Pedagogía Social e Educación Ambiental (SEPA) da Universidade de Santiago de Compostela. *Resclima* agrupa a institucións universitarias e organismos preocupadas pola educación e a comunicación do cambio climático de catro países (Brasil, España, México e Portugal), coordinadas dende o grupo SEPA.

Os obxectivos de *Resclima* sitúanse a dous niveis. O primeiro céntrase na análise das representacións sociais do cambio climático en diferentes grupos de poboación e en diferentes sociedades, principalmente para



Logo do Proxecto *Resclima*

comprender como se está a modelar este problema no seo da cultura común. O segundo nivel pretende xerar recomendacións e recursos educativos e comunicativos que contribúan a mellorar a representación social do cambio climático, dirixidas tanto ao ámbito do sistema escolar como a outros escenarios (redes sociais, medios de comunicación, axendas políticas, etc.) onde se está a producir o contacto da poboación coa problemática do cambio climático.

O CAMBIO CLIMÁTICO NA CULTURA COMÚN

Os obxectivos do primeiro nivel sitúanse na perspectiva das ciencias sociais básicas. Un dos tópicos máis interesantes desde este punto de vista é a forma en que a ciencia do cambio climático –as representacións científicas de como a actividade humana está a mudar o clima terrestre e sobre cales son ou poden ser as consecuencias desta alteración– entra a formar parte dos recursos e dos filtros culturais (conceptos, palabras, imaxes, iconos, crenzas, teorías implícitas ou profanas, valoracións, etc.) que a poboación, en xeral, utiliza para interpretar esta problemática, para valorar a súa relevancia a nivel persoal e colectivo, e para guiar as súas actitudes e os seus comportamentos cotiáns con relación a ela.

Na definición deste tópico de investigación hai unha presunción de fondo que convén explicar. Boa parte dos programas e das accións emprendidas para traspoñer a ciencia do cambio climático a formatos educativos e de divulgación científica parten dun enfoque inxenuo de como se procesan socialmente este tipo de “obxectos” cando se trasladan da esfera científica, na que son creados, á esfera da cultura común: o enfoque do déficit de información. Desde este enfoque sobreenténdese que é suficiente con transferir a mellor ciencia dispoñible á sociedade, ben a través de canles institucionalizadas, como o currículo escolar, ou ben a través de mediadores informais, como os media ou as redes sociais, para que a poboación destinataria adquira unha representación (científicamente) axustada do “obxecto” en cuestión –neste caso, o cambio climático; unha representación que motive a actuar responsablemente a nivel individual e colectivo. Dito doutra forma, se alguén posúe os coñecementos científicos precisos para

comprender as causas e as consecuencias do cambio climático –tomando como referencia, por exemplo, a diagnose validada polo IPCC-, tenderá a orientar racionalmente os seus comportamentos na esfera persoal–por exemplo, modificando a súa dieta- e na esfera colectiva –por exemplo, mobilizándose para apoiar políticas climáticas máis contundentes. Esta lectura presupón que existe unha conexión directa entre o acceso ao coñecemento científico e o comportamento racional das persoas e dos grupos sociais. Moitas prácticas de alfabetización científica, alfabetización ambiental ou mesmo de alfabetización climática, asumen de xeito máis ou menos explícito, este enfoque.

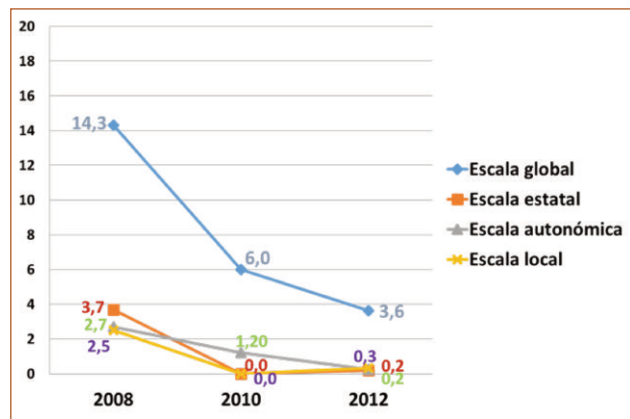
Os avances realizados nas dúas últimas décadas na psicoloxía social e ambiental, a socioloxía do coñecemento, a antropoloxía cultural e as ciencias da educación e da comunicación teñen demostrado que os procesos de aprendizaxe e apropiación social relacionados con obxectos creados inicialmente no campo da ciencia son moito máis complexos, tanto a nivel individual como colectivo. O principal erro da teoría do déficit de información radica en pensar que o coñecemento científico transferido á sociedade é interpretado e apreendido polas persoas e os grupos sociais seguindo os mesmos parámetros epistemolóxicos que operan no campo da ciencia. Esta crenza ignora que o campo da cultura común ten a súa propia epistemoloxía, unha forma particular de construír e socializar o coñecemento sobre calquera obxecto, real ou irreal, de orixe científica ou non, que se incorpora ao seu acervo.

Sabemos aínda moi pouco sobre a epistemoloxía da cultura común, pero si o suficiente para afirmar que o coñecemento dos procesos de apropiación e socialización que orixinan as representacións sociais de obxectos socialmente relevantes e controvertidos, como o cambio climático, é esencial para entender como as sociedades e os grupos sociais os interpretan, os valoran e deciden actuar ou permanecer indiferentes fronte a eles. Contribuír a comprender como o cambio climático -e a ciencia do cambio climático- está sendo apropiado e reconstruído en forma de representacións sociais por distintos grupos sociais e en países con distintos marcos culturais é un dos obxectivos principais de *Resclima*. Este enfoque está en sintonía cos retos de investigación social establecidos polo Grupo de Traballo III do IPCC no seu último informe, que destaca a necesidade de “examinar as diferenzas transculturais na percepción e na reacción humana diante do cambio climático e as diferentes opcións de resposta” (Kunreuther et al., 2014: 189) ou de estudar a “efectividade das normas sociais na promoción das políticas de mitigación e adaptación” (Kunreuther et al., 2014: 189), como zonas grises que será preciso explorar para xestionar de xeito máis adecuado a aprendizaxe colectiva sobre os riscos e as incertezas derivadas do cambio climático.

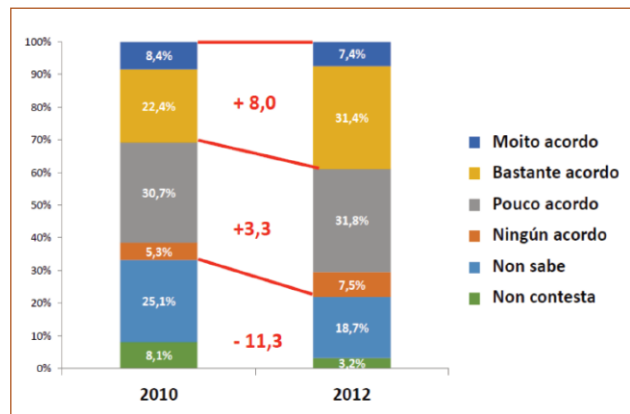
Non imos aquí a avanzar resultados concretos dos distintos enfoques metodolóxicos que adopta esta liña de investigación en *Resclima* (cuestionarios e grupos de discusión con estudantes universitarios de ciencias naturais e ciencias sociais dos catro países, enquisa a unha mostra representativa da poboación do Estado español). Si queremos destacar dous feitos relevantes que fan cada vez máis necesario o coñecemento sobre a dimensión social do cambio climático.

O primeiro ilústrase na gráfica 1. Nela preséntanse os problemas máis graves identificados pola poboación española en tres demoscopias realizadas polo grupo de investigación SEPA nos anos 2008 (Meira et al., 2009), 2010 (Meira et al., 2011) e 2012 (Meira et al., 2013). A pregunta aberta pedíalle ás persoas entrevistadas que citaran os dous problemas, de calquera tipo, que máis lles preocupaban a escala global, estatal, autonómica e local. A gráfica recolle as porcentaxes de quen sinala o cambio climático (ou referencias directas ao mesmo). Os datos son contundentes en dous sentidos. O primeiro é que o cambio climático só aparece con certa importancia entre as cuestións que inquietan a nivel global, para pasar a un plano moi secundario cando a referencia é a escala estatal, a autonómica ou a local, nas que practicamente desaparece.

O segundo sentido é máis importante. No último lustro, o cambio climático foi perdendo relevancia ata quedar relegado a unha porcentaxe mi-



Evolución na sociedade española da percepción do cambio climático como problema relevante a escala global, estatal, autonómica e local (2008-2012).



Percepción na poboación española do grao de acordo na comunidade científica sobre as causas do CC (2010-2012) (2008-2012).



Capa da versión portuguesa da guía “Conhece e valoriza as alterações climáticas”

nima a escala global e desaparecer do horizonte de preocupacións a escalas territoriais máis achegadas ás persoas. Na desvalorización pública do cambio climático ten moito que ver a conxuntura de crise, pero tamén a súa paulatina relegación a un terceiro ou cuarto plano das axendas públicas (da mediática, da política, da educativa, etc.). Un paradoxo cando as ciencias do clima teñen formulado unha diagnose clara e precisa do que está a suceder co clima e dos riscos que comporta para o presente e o futuro da humanidade.

O segundo feito relevante ten que ver coa calidade do acceso da poboación á ciencia do cambio climático. Ilústrase na gráfica 2, extraída tamén das demoscopias xa citadas, en concreto as dos anos 2010 e 2012. Nela pode observarse como unha maioría da poboación española, 4 de cada 10 persoas, percibe que persisten importantes discrepancias no seo da ciencia do clima, mentres que 2 de cada 10 non o saben ou non contestan. Esta percepción deturpada imponse socialmente a pesar de que entre os científicos do clima tense alcanzado un amplo consenso sobre as causas antrópicas do cambio climático. En 2012, a proporción de quen percibe moito ou bastante acordo crece significativamente, 8 puntos porcentuais, pero tamén o fan quen percibe pouco ou ningún acordo, 3 puntos porcentuais. Semella que existe unha fenda importante entre a representación científica do cambio climático e a representación social, cando menos nun aspecto crucial para o problema, que sexa socialmente valorado e situado entre as prioridades da axenda social.

MELLORAR A COMUNICACIÓN E A EDUCACIÓN SOBRE O CAMBIO CLIMÁTICO

O segundo nivel dos obxectivos de *Resclima* céntrase na aplicación do coñecemento sobre as representacións sociais do cambio climático ao deseño e mellora de programas e recursos de educación e comunicación máis eficaces. Nesta perspectiva estase a traballar nas seguintes liñas:

- A análise do tratamento do cambio climático nos libros de texto. A finalidade deste análise é comprobar como se traspón o cambio climático, a representación científica pero tamén as representacións sociais, a este recurso curricular e o peso que ten nos contidos seleccionados para o niveis equivalentes a Educación Secundaria nos catro países implicados

no proxecto. Na primeira fase estase a elaborar unha ferramenta que permita sistematizar esta análise, abarcando tanto os elementos narrativos (textos, esquemas, cadros) como os icónicos (fotografías, infografías, ilustracións).

- O deseño e adaptación a cada país de recursos educativos específicos que teñan en conta a cultura común do cambio climático. O primeiro produto nesta liña é "Conhece e valoriza as alteracións climáticas. Propostas para traballarem grupo" (Meira et al., 2012), unha proposta de actividades educativas para traballar con grupos de adolescentes e persoas adultas que xa se pode descargar en formato PDF na súa adaptación para a realidade portuguesa² e a española³. Actualmente trabállase na adaptación á sociedade mexicana. As principais características deste recurso son a súa flexibilidade, que está enfocada a iluminar as zonas socialmente invisibles que conectan a vida cotiá co cambio climático e que se propoñen alternativas a nivel persoal e comunitario para descarbonizar os nosos estilos de vida.

- A realización de actividades formativas cunha dupla finalidade: axudar a educadores, comunicadores e divulgadores ambientais e científicos a entender como se está a construír a cultura común do cambio climático e para mellorar o axuste social dos recursos educativos e comunicativos que se están a mobilizar.

Para obter máis información sobre as institucións participantes no proxecto e sobre outros aspectos do mesmo pode consultarse a súa páxina web (www.resclima.com). Nesta páxina tamén se pode acceder a información actualizada sobre o desenvolvemento do proxecto e ás publicacións e recursos producidas no marco do mesmo. Desde estas páxinas convidamos a todas as persoas interesadas na mellora da comunicación e da educación sobre os riscos climáticos a achegar as súas experiencias e reflexións. Buscamos, en último caso, xerar sinerxías a distintos niveis, sociais e educativos, diante do reto máis importante que teñen formulado as nosas sociedades.

*Pablo Ángel Meira Cartea é membro do Grupo de Investigación en Pedagogía Ambiental e Educación Ambiental Universidade de Santiago de Compostela.

NOTAS

¹ O Proxecto *Resclima* conta con financiamento do Ministerio de Economía e Competitividade do Goberno de España dentro do VI Programa Nacional de I+D+i 2008-2011, convocatoria de 2012, REF. EDU2012-33456.

² www.aspea.org/GuiaAlterClimat2012.htm

³ www.resclima.info/lista-de-publicaciones?page=1

BIBLIOGRAFÍA

Kunreuther, H. et al. (2014): "Integrated Risk and Uncertainty Assessment of Climate Change Response Policies", en Edenhofer, O.; R. Pichs-Madruga et al. (eds.): *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press.

Meira, P. Á. (Dir.); Arto, M.; Heras, F.; Iglesias, L.; Lorenzo, J.J. e Montero, P. (2013): *La sociedad ante el cambio climático. Conocimientos, valoraciones y comportamientos en la población española*. 2013. Madrid: Fundación MAPFRE.

Meira, P. Á. (Coord.) (2012). *Conhece e valoriza as alteracións climáticas - Propostas para traballarem grupo*. Lisboa: Fundación Mapfre, Agência Portuguesa do Ambiente, ASPEA.

Meira, P. Á. (Dir.); Arto, M.; Heras, F. e Montero, P. (2011): *La sociedad ante el cambio climático. Conocimientos, valoraciones y comportamientos en la población española*. 2011. Madrid: Fundación MAPFRE.

Meira, P. Á. (Dir.); Arto, M. e Montero, P. (2009): *La sociedad ante el cambio climático. Conocimientos, valoraciones y comportamientos en la población española*. 2009. Madrid: Fundación MAPFRE.



Cartaz do I Seminario Internacional *Resclima*.