

Trátase da última das teorías que prognostican un desastre no planeta

A comunidade científica non é unánime respecto á ameaza do cambio climático

H. VIXANTE

A noticia da pasada Semana Santa foi aprobación por parte da ONU dun informe contra o quecemento global do planeta e o cambio climático. Como antes coa capa de ozono que non chegou a desaparecer, a ameaza que pende agora sobre o mundo son os gases que provocan o efecto invernadoiro. Entre os investigadores, porén, non hai consenso.

O seis de abril o Panel Intergubernamental do Cambio Climático da ONU aprobou en Bruxelas un documento que advierte de que a acción do home causará un cambio do clima que implicará aumentos de temperatura de entre 1,5 e 2,5 graos, a suba do nivel do mar e a desaparición do 30% das especies do planeta.

O informe da ONU relaciona de forma directa o cambio climático e os gases invernadoiro, os mesmos que eran fonsables dunha diminución da capa de ozono no Polo Sur que finalmente só foi temporal.

Ao tempo que se produce unha alarma arredor do cambio climático e se tomaron unha serie de medidas para diminuir a emisión á atmosfera de gases invernadoiro, está en marcha unha campaña de promoción da enerxía nuclear, xa que o cambio do clima coincide co esgotamento dos combustíbeis sólidos, nomeadamente o petróleo. Nesta campaña non só participa a industria nuclear. Destacados científicos como a bióloga Susan Hockfield, presidenta do Instituto Tecnolóxico de Massachusetts, apoia a mesma opción árida que por razóns matizadas. Para a investigadora americana a enerxía nuclear é unha solución parcial que debe compatibilizarse con outras, pero sinala que "dá igual se cres ou non en que o quecemento global ten a súa orixe na acción humana: o ritmo ao que

Os rexistros climáticos que existen carecen de datos más atrás de douscentos anos, un espazo temporal tan breve que non permite determinar que ciclos operan no clima.

Discrepancias científicas

Mais se *Unha verdade incómoda* conseguiu un éxito de crítica pública, ademais da anuencia da clase política mundial, entre os científicos non suscitou tanta unanimidade.

Existen sólidos documentos científicos que avalan a rotundidade dos agorios más pesimistas. O mesmo informe do Panel

Intergubernamental contén 1.400 folios que analizan polo miúdo os efectos previstos do cambio climático e propón unha serie de recomendacións para reducir o seu impacto.

Mais os documentos preparatorios do Panel Intergubernamental inclúan nomes de científicos que en teoría avalaban o informe, árida que en realidade nin sequera foron consultados. Un deles era Paul Reiter, un in-

vestigador e profesor do Instituto Pasteur de París que mesmo tivo que ameazar ao Panel para que retirase o seu nome das conclusións do informe porque estaba completamente en desacordo con elas. Este científico afirmou que o relatorio facía "que parecese que todos os científicos: sós brentes estaban de acordo. Issto non é verdade".

Outros científicos, como a presidente do Instituto Tecnoló-

xico de Massachusetts ainda que si manifestan a súa convicción de que o cambio climático se debe ao quecemento do planeta, tamén reconcen que hai científicos que non relacionan o efecto invernadoiro coa emisión de gases do CO₂ á atmosfera. Susan Hockfield avisa que en todo caso a emisión de gases derivados do carbono ten ademais outras consecuencias negativas.

Quecemento do planeta

Sobre o quecemento do planeta hai dous aspectos básicos. O primeiro ten que ver coa verificación dese quecemento e o segundo coas súas causas. En ningún dos dous casos hai acordo. Os rexistros climáticos que existen carecen de datos más atrás de douscentos anos e un espazo temporal tan breve non permite determinar que ciclos operan no clima do planeta porque estes duran moito mais tempo. Ademais, existen grupos de científicos que negan un ascenso da temperatura. A Coalición Neocelandesa da Ciencia do Clima afirma que en 2006 os graos rexistrado non son más altos que en 1800.

Á marca de quien teña razón, non hai unanimidade. Iso significa que tampoco hai coincidencia en canto as causas do cambio climático, no caso de que se estea a producir. O xefe do Centro Internacional de Investigación do Ártico, Syun-Ichi Akasoa, sinala que "o Ártico sempre se expandiu e contraiu. Mais a prensa vén aquí e pregúntanos: dirá algo sobre o desastre do efecto invernadoiro? E eu digo: non hai desastre".

A cen anos da catástrofe

Entre as conclusións que tira o Panel Intergubernamental

Continúa na páxina seguinte

GALICIA

El cambio climático permitirá duplicar la producción de vinos y mejorar su calidad

En páxina anterior, a izquierda: La zona del litoral de Galicia que están a la vista de los vinos de la zona. A dereita: Los vinos de la zona de la Ribeira Sacra están a la vista de los vinos de la zona.



Na páxina de Faro de Vigo (15 de abril) avanzáronse as consecuencias que o cambio climático terá sobre a agricultura e algúns produtos de supermercado.

Intergubernamental contén 1.400 folios que analizan polo miúdo os efectos previstos do cambio climático e propón unha serie de recomendacións para reducir o seu impacto.

Mais os documentos preparatorios do Panel Intergubernamental inclúan nomes de científicos que en teoría avalaban o informe, árida que en realidade nin sequera foron consultados. Un deles era Paul Reiter, un in-

vestigador e profesor do Instituto Pasteur de París que mesmo tivo que ameazar ao Panel para que retirase o seu nome das conclusións do informe porque estaba completamente en desacordo con elas. Este científico afirmou que o relatorio facía "que parecese que todos os científicos: sós brentes estaban de acuerdo. Issto non é verdade".

Outros científicos, como a presidente do Instituto Tecnoló-

Vén da páxina anterior

Cambio Climático está o aumento da temperatura media do planeta, a desaparición do xeo dos polos da Terra e o aumento do nivel do mar. Sobre o número de metros que se elevará tampouco hai acordo, pero os científicos que avalan esta teoría fixeron prognósticos que agorán unha verdadeira catástrofe dentro de cen anos. Eses mesmo científicos indican que nunca nun período de tempo tan curto se producirá un cambio tan significativo no clima e no panorama do planeta por un proceso endóxeno, derivado da dinámica interna do mesmo. Precisamente este prognóstico provoca unha dúbida: se non houbo nada semellante antes, como se pode debuxar un modelo de cambio climático sen poder comparalo cos modelos dos cambios anteriores?

Doutra banda están as posibilidades reais de actuación. Non existe unha cuantificación económica unánime sobre o esforzo e os investimentos que hai

que realizar para que as emisiones de gases invernadoiros defiñan o cambio climático. Thomas Schelling, premio Nobel de Economía en 2005, considera que en todo caso terán que pasar máis de dez anos para que as autoridades dos distintos países ponan en marcha medidas eficaces para combatir o cambio climático.

Este premio Nobel de Economía en 2005 considera que o custo do cambio climático será moi superior que os esforzos que se realicen para evitá-lo, pero tampouco no campo da economía hai unanimidade.

O economista catalán que exerce a docencia nos Estados Unidos, Xavier Sala, considera que o mundo non pode invertir anualmente durante cien anos o 1% do PIB para luchar contra o cambio climático porque só se conseguirían atrasar os seus efectos seis anos.

Existen grupos de científicos que negan que se estea a producir un cambio do clima, mentres outros afirman que non se debe á acción do home.

Unidos, Xavier Sala, considera que o mundo non pode invertir anualmente durante cien anos o 1% do PIB para luchar contra o cambio climático porque só se conseguirían atrasar os seus efectos seis anos.

Nunha liña parecida ao anterior manifestase o historiador Henry Kamen, que lembra que o Goberno británico prepara un plano para reducir un 30% as emisiones de CO₂ en 2020. Porén, Kamen sinala que hai un informe científico que indica que na práctica só se conseguirá unha reducción do 12% das emisiones "o que en termos prácticos significa pouco más que nada".

Economistas e historiadores

Os economistas e historiadores que non confían na teoría do cambio climático sinalan a falta de unanimidade no campo da ciencia sobre a existencia ou non do cambio climático e a responsabilidade que poda ter no mesmo a acción humana. De todas as formas, prefieren facer físcapé nunha cuestión fundamental: a onerosa que resulta a lucha e a imposibilidade de frear o cambio climático no caso de que sexa verdade que se estea a producir.

A auténtica redución da emisión de gases que producen efecto invernadero só é posible coa desaparición do petróleo como combustible. O mundo non está preparado para afrontar esta continxencia, ainda que as reservas deste hidrocarburo son limitadas e non alcanzarán máis dun século. Se desaparecese o petróleo de súpito, a parálise do mundo sería total.

A industria automobilística

xa está a investigar alternativas ao petróleo que sexan respetuosas co medio ambiente. O paulatino aumento no prezo do crudo facilitará o tránsito ás enerxías alternativas. Entre tanto, algúns científicos e sobre todo enxeñeiros están a defender unha alternativa temporal: a captura do CO₂ que se emite á atmosfera para confinalo temporalmente na terra e evitar que siga a quecer o planeta. De momento, trátase dunha posibilidade únicamente teórica que está moi lonxe de ser unha alternativa. É mais, para cando esta madura esa tecnoloxía será o momento no que o petróleo estea a un paso de esgotarse e, en consecuencia, cando xa non sexa necesaria.

Outra cuestión é que o tempo que lle queda ao petróleo como principal combustible non vai máis aló de cen anos. Este período a escala planetaria é moi curto, quizais demasiado como para que o cambio climático poda ter efecto. ♦

A creación dunha conciencia ambiental que antes non existía

Á marxe da polémica sobre a veracidade do cambio climático, a responsabilidade do ser humano na súa orixe e as posibilidades de detelo, hai unha consecuencia directa do debate que é a creación dunha conciencia medio ambiental que poderá ou non incidir na redución dos efectos dos gases invernadoiro, pero que será moi útil para abordar atractos locais que teñen directamente que ver con algúns graves problemas ecológicos que padece a nosa sociedade.

Mais a teoría do cambio climático non é a primeira que agorá un destino fatal para o planeta ou para a humanidade. En realidade, cando comezaron os traballoos preparatorios para o Cumio de Kioto, obxectivo inicial era deter a paulatina desaparición da capa de ozono, asociada polos científicos aos gases derivados dos hidrocarburos. O burato da capa de ozono da Antártida resultou ser temporal pero o cambio climático e o efecto invernadoiro apareceron como novas ameazas tamén relacionadas co CO₂.

Aínda que detrás das teorías máis catastrofistas sempre aparecen intereses económicos, non parece que existan conspiracións para irrelaxar ao primeiro plano da actualidade porque se trata de procesos complicados que xorden de maneira diferente, a miúdo polo azar.

Un exemplo disto último foi a ameaza dun eventual contaxio ao humanos da gripe aviaría. Tras varios anos de epidemia no sur de Asia, algúns científicos comezaron a barallar a posibilidade de que unha mutación desta cepa saltase aos humanos e que se dese unha epidemia moi virulenta que causase miles de mortes ou millóns de vítimas.

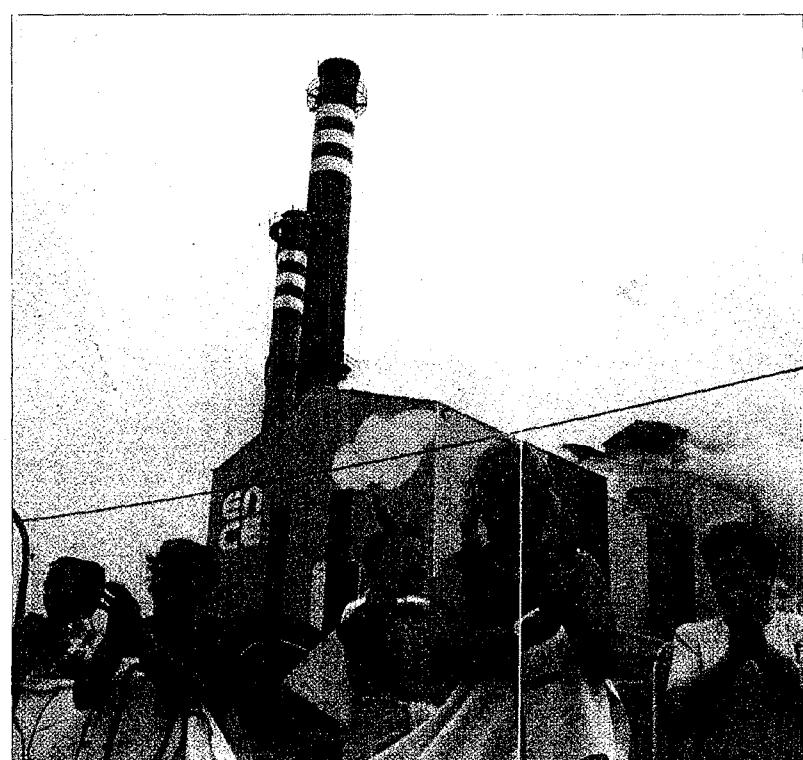
A alarma xerada coa gripe aviaría foi tal que o mesmo Goberno español rematou gastando cien millóns de euros na adquisición do medicamento Tamiflu para atallala. O Tamiflu é un antiviral cuxa eficacia ante a gripe aviaría se descoñece porque non existe esta epidemia nos humanos, pero a presión mediática fixo que o Ministerio de Sanidade comprase millóns de doses que de momento nin sequera a farmacéutica suiza que o fabrica lle subministrara.

Tras a alarma, os científicos remataron por recoñecer que unha epidemia moi virulenta de gripe aviaría é imposible por razóns relacionadas coa supervivencia do virus. Se un microorganismo é demasiado virulento mata moi rápidamente ás súas vítimas e o virus deixá de propagarse, de modo que para que a epidemia sexa extensa ten que ser pouco virulento ou ter un proceso de incubación moi longo, como no caso da SIDA.

Outra ameaza temporal e recorrente é a caída na terra dun meteorito, pero apenas chega para ocupar un par de páginas interiores dos xornais, ainda que grazas a iso haxa un proxecto europeo para interceptalo.

Común de intereses

Mais o cambio climático móvese cunha dinámica diferente e pode permanecer na axenda dos medios de comunicación máis tempo que as catástrofes anteriores. A razón é que se trata dunha ameaza global cuxo estudio requiere a participación de investigadores de todo tipo. Até o momento, as catástrofes prognosticadas polos científicos estaban relacionadas con aspectos da ciencia moi



Manifestación contra a celulosa de ENCE en Pontevedra.

PACO VILAPARROS

particulares: a bioloxía e a farmacia no caso da gripe aviaría, a meteoroloxía no do buraco da capa de ozono e a física e a tecnoloxía espacial no do meteorito.

A competencia entre científicos para conseguir financiamento para as súas cada vez más caras investigacións é motivo de que magnifiquen os riscos que corre a humanidade en relación co campo de estudos ao que se dedican, por iso tamén compiten entre eles para desacreditar as teorías dos demás ou para dar máis relevancia ás ameazas que cada grupo estuda. Co cambio climático hai espazo para todos porque se trata dun problema tan

complexo que a investigación interdisciplinaria é moi necesaria.

Doutra banda está a cuestión política. A ameaza é o suficientemente difusa para que os Gobiernos a prefieran a outras más concretas como a gripe aviaría. Mais, en todo caso, implicou que se sumase á corrente que propaganda o perigo deste problema e, en consecuencia, amosáronse dispostos a afrontar situacións ambientais que até o momento eran tabú. Quizais sexa esta a única forma de aproveitar a conxuntura e leitar para que se sanee o noso medio ambiente máis próximo.

Entre tanto, e como aspecto positivo, está a nacer unha indus-

tria ambiental no noso país que vincula a creación de valor coa economía sostíbel. Un exemplo é a xeración de enerxía eólica e investigación e producción de muiños a cada máis eficaces. Outro é o aproveitamento da biomasa forestal para outras enerxías alternativas. Perén, non se deron pasos para botar a aniar unha industria ambiental destinada a corrixir ou a impedir os efectos negativos das actividades máis contaminantes, mais as iniciativas nas enerxías alternativas indican que ese será outro dos camiños que se iniciará en breve e en consecuencia, crearanse máis postos de traballo relacionados coa sostibilidade. ♦