

OS RISCOS NATURAIS E A ADOPCIÓN DE POLÍTICAS PROACTIVAS

Urbano Fra Paleo*

O impacto causado polos desastres desencadeados polos riscos naturais son a manifestación dunha forma de relación da sociedade coa natureza, que se traduce nun aproveitamento dos recursos naturais e utilización dos servizos ambientais que non ten en conta a condición dinámica –e brusca en ocasións– dos procesos naturais. Múltiples recursos están localizados en áreas de exposición aos perigos, como os solos máis fértiles nas chairas de inundación, e servizos ambientais dispoñíbeis en espazos fráxiles, como as zonas montañosas e costeiras.

Os desastres causados polos perigos naturais están a mostrar, a escala global, un incremento dos danos en número de vítimas e custe económico, que non é só atribuíbel á crecente eficiencia na recollida de información senón especificamente ao maior risco que están a asumir todas as sociedades. O risco está a acumularse historicamente en todas as áreas.

O impacto da actividade humana sobre o sistema natural está a causar un cambio ambiental a escala global que ten varias dimensións –climática,

biodiversidade, contaminación atmosférica, das augas e o solo–, e que está a xerar maior incerteza acerca dos cambios nas dimensións dos perigos naturais no que respecta á enerxía dos eventos catastróficos, ás dimensións espaciais, particularmente a extensión espacial, e ás dimensións temporais, particularmente a frecuencia e duración. Esta tendencia xa é observábel no relativo aos riscos meteorolóxicos e hidrolóxicos, e aos riscos biolóxicos asociados.

OS RISCOS NATURAIS EN GALIZA

Os principais desastres no mundo, causantes do maior número de vítimas, están asociados ás áreas sísmicas e volcánicas, na zona de contacto entre placas terrestres, e ás zonas tropicais onde os riscos meteorolóxicos-hidrolóxicos consisten basicamente en furacáns e grandes inundacións. Europa, relativamente afastada destas áreas, en xeral é un territorio máis apracibel pero non libre de riscos, ao igual que sucede con Galiza.

Episodicamente, Galiza sofre vagas de múltiples incendios estivais na

banda costeira, cuberta na meirande parte por amplas áreas de repoboación forestal con eucaliptos e, en menor medida, piñeiros, que son favorecidos polas condicións meteorolóxicas estivais de alta temperatura e baixa humidade. A existencia de numerosos pequenos núcleos rurais e áreas de suburbanización ao redor das cidades, xunto coa ocupación da franxa costeira fai incrementar de forma significativa a vulnerabilidade da poboación, ameazando vivendas illadas, aldeas e áreas residenciais. A transformación do medio rural, asociado ao éxodo da poboación e ao abandono das prácticas tradicionais de manexo do monte, arborado e mato, fai que a biomasa vexetal se incrementa e estenda por amplas áreas, dificultando a aplicación das medidas de extinción comúns. Tamén, no período invernal, e en menor medida no outono e primavera, os episodios de grandes temporais, con ventos e precipitacións intensas, –en conxunto denominados fenómenos meteorolóxicos adversos– derivan en gran número de pequenas inundacións ao longo de pequenos cursos fluviais e zonas costeiras próximas á desembocadura dos ríos. A exposición

© distrito xermar



As áreas forestais de grandes extensións de monocultivo hailles que prestar especial atención.

Táboa1. Normativa e plans autonómicos desenvolvidos ata a actualidade no ámbito dos riscos naturais.

	Revisións	
Plan Territorial de Protección Civil da Comunidade Autónoma de Galicia (PLATERGA)	1994	2000
Plan de Protección Civil ante o risco de nevaradas (NEGA)	1995	2002
Plan de Protección Civil ante o risco de temporais	1996	2002
Plan de Protección Civil ante situacións de seca	2002	
Plan especial de Protección Civil ante inundacións	2002	
Lei 5/2007, do 7 de maio, de Emerxencias de Galicia	2007	
Lei 3/2007, do 9 de abril, de prevención e defensa contra os incendios forestais de Galicia	2007	
Plan especial fronte ao risco sísmico (SISMIGAL)	2009	
Plan de prevención e defensa contra os incendios forestais de Galicia (PLADIGA)	2010	

ao radon ambiental, o risco sísmico e os riscos biolóxicos que ameazan a actividade produtiva gandeira, agrícola e marisqueira, con zoonoses, pragas e enfermidades animais de transmisión humana completan o cadro de riscos naturais principais. O litoral, as chairas de inundación, as áreas montañosas, as áreas con grandes masas forestais, e as áreas urbanas, son espazos de risco aos que hai que prestar maior atención.

A EVOLUCIÓN DAS POLÍTICAS DE XESTIÓN DO RISCO

A xestión do risco está orixinalmente fundamentada na resposta operativa ante a emerxencia, e en reducir o impacto producido polos desastres, buscando diminuír o número de vítimas, minimizar os danos e facilitar o retorno á actividade cotiá no menor tempo posíbel. Esta xestión apóiase no servizo de protección civil, complementada con outros medios humanos, como os servizos sanitarios, de bombeiros, de seguridade e de mantemento das infraestruturas e servizos públicos. Segundo a lei dos rendementos decrecentes, por máis que estes servizos incrementen os recursos humanos e os medios materiais dispoñíbeis, e -en último termo- elevan a súa eficiencia, non dá lugar a unha notábel redución no impacto dos desastres.

Deste modo, a prevención foi incorporándose como principio complementario á resposta á emerxencia, entendendo que é preciso non só reaccionar senón planificar a xestión da emerxencia e incorporar medidas que se anticipen ao desastre. Así, dáse o paso da xestión dos desastres á xestión das emerxencias. Isto puido observarse

como se produciu en Galiza entre finais dos anos 90 e mediados do pasado decenio, cando comezaron a elaborarse plans sectoriais, especiais e territoriais, en función do nivel de risco existente e dos tipos de riscos (Táboa 1). A lei 5/2007, do 7 de maio, de Emerxencias de Galiza veu a estruturar o sistema de alerta e resposta mentres que os plans especiais responden ao desenvolvemento do Plan Territorial de Protección Civil da Comunidade Autónoma de Galiza e, en último termo, á esixencia da Lei 2/1985, de 21 de xaneiro, sobre Protección Civil, aínda que sen ter abordado a xestión integrada de todos os riscos, pese a que os perigos naturais interaccionan, incrementando a perigosidade.

En paralelo, houbo un avance na mellora das redes de vixilancia e segui-

mento, como as redes meteorolóxica, aforo e información hidrolóxica, sísmica, veterinaria e alimentaria, impulsado por eventos históricos singulares que evidenciaron as carencias en cada momento. A dispoñibilidade de datos permitiu avanzar na previsión ou modelado, e anticipar as situacións de emerxencia.

Sen embargo, a xestión das emerxencias ten sen excepción un carácter local, porque o afectado e a escala operativa é a persoa, a edificación, o barrio ou o núcleo de poboación. Os problemas e necesidades xorden na escala local, aínda que o desastre teña unha dimensión espacial máis ampla. Deste modo comezaron a elaborarse plans municipais de emerxencia que teñen como obxectivo identificar as áreas de



Proceso de erosión costeira na Mariña de Lugo.

perigo, as poboacións e elementos vulnerábeis aos distintos perigos, os medios humanos e recursos dispoñíbeis, e o protocolo de actuación que define o procedemento de toma de decisións e o papel que cada actor vai xogar nunha situación de emerxencia. Porén, o número de concellos en Galiza que teñen realizado este plan é moi reducido, dado que gran parte deles non dispoñen de capacidade técnica nin de medios financeiros para elaborar un documento que cumpra estes criterios, polo que dependen dos recursos doutras administracións para levalos a cabo.

AS POLÍTICAS PROACTIVAS E OS PASOS NECESARIOS

A redución do risco non é posíbel sen combinar e complementar as políticas reactivas coas políticas proactivas, que anticipen o incremento da exposición e que reduzan a vulnerabilidade da poboación, das empresas e actividades produtivas e das infraestruturas. Deste xeito, o enfoque debe ser multiactor, multinivel e multisectorial, recoñecendo a existencia de múltiples actores que interveñen na exposición, na redución do risco e na emerxencia, considerando o papel diferenciado que debe desempeñar cada nivel da Administración, e a necesidade de que as políticas sectoriais sexan converxentes, compartindo e definindo obxectivos comúns.

O coñecemento dos perigos segue a ser insuficiente, non só no que se refire á existencia, senón a comprender as dimensións (magnitude, dimensións espaciais e dimensións temporais), de modo que a cartografía de detalle é escasa para realizar unha planificación municipal adecuada dos riscos. Un esforzo notábel nesta dirección é a elaboración dun sistema de cartografía de zonas inundábeis que proporcione información accesíbel, estandarizada e dixital de todo o territorio. É necesario poñer a disposición dos concellos toda a cartografía que identifique as áreas de perigo, dado que este nivel da administración non ten a capacidade de recoller datos completos nin de modelar, senón máis ben a de identificar con precisión a vulnerabilidade, permitindo que a análise do risco sexa de maior calidade.

No obstante, os concellos están a mostrar carencias moi importantes na integración da planificación do risco na planificación urbana e municipal, elu-



Tornado. Fonte: NOAA Central Library; OAR-ERL-National Severe Storms Laboratory (NSSL).

dindo o papel clave da clasificación e calificación dos usos do solo para evitar a exposición e a vulnerabilidade da poboación e das infraestruturas. Isto maniféstase na ocupación de áreas inundábeis fluviais e costeiras e na falta de iniciativas de realoxamento da poboación e actividades asentadas en zonas inundábeis. Ten habido unha aposta exclusiva polo control dos perigos mediante as infraestruturas, confiando todo á tecnoloxía, o que supón uns custos económicos e ambientais cada vez máis elevados, e a postergación do desastre no tempo con dimensións espaciais e magnitudes maiores.

O risco está asociado á incerteza acerca da magnitude dun evento, das dimensións espaciais e temporais, e dos danos que pode causar nun desastre. Porén, esta incerteza está a incrementarse co cambio ambiental global, dado que as dimensións dos procesos ambientais, lentos e bruscos, están a mudar, e iso reduce a garantía de éxito respecto das decisións tomadas. A resposta pasa pola adopción de medidas de mitigación e de adaptación.

O afondamento nas políticas proactivas esixe a elaboración e aplicación de plans de mitigación e de adaptación que identifiquen as áreas de afectación potenciais, como resultado do cambio climático, as oportunidades que ofrecen os ecosistemas para amortecer os cambios ambientais bruscos, así como as vías para evitar o risco, particularmente a planificación territorial, a escala de

comunidade autónoma e a escala local. E trasladar estes principios ao nivel municipal. Sen embargo, os concellos carecen de recursos e do impulso, ao igual que para planificar os usos do solo de acordo coas condicións ambientais biorrexionais, para planificar a xestión da emerxencia e para avaliar o cumprimento da normativa e dos plans, debido a un problema de escala de análise e de toma de decisións.

Un proceso complementario consiste en desenvolver plans multirrisco, que superen a fase de análise e planificación dos riscos de forma individual dado que, pese ás diferenzas entre perigos naturais, as medidas proactivas e reactivas son comúns. Estes plans son particularmente viábeis para os riscos de natureza meteorolóxico-hidrolóxica, pola súa próxima asociación.

Finalmente, as políticas de xestión dos riscos non poden facer fronte por si soas ao incremento da exposición e da vulnerabilidade, ao igual que as políticas ambientais –que levaron a protexer espazos con valor ecolóxico– non están a frear a degradación ambiental, dado que este efecto vai máis alá dos espazos protexidos, resultado dunha forma de vida baseada no consumo masivo. As paisaxes e o solo son produtos de consumo, e neste proceso a poboación está a expoñerse aos perigos naturais existentes, sen moitas oportunidades para o retroceso. A extrema acumulación de vulnerabilidade, con poboación, actividades económicas e infraestruturas, leva ás megacidades ou grandes metrópoles nas que a existencia de perigos naturais están a producir megarriscos.

Por tanto, a gobernanza do risco non depende só da xestión da emerxencia, nin só das políticas públicas senón que, sen descoidar o reforzo do sistema de protección civil e a planificación da emerxencia, hai que apostar polas medidas proactivas, que eviten a exposición e a vulnerabilidade, e que teña en conta os cambios nas dimensións dos perigos naturais como resultado do cambio ambiental global.

* Urbano Fra Paleo é editor dos libros Riesgos naturales en Galicia, el encuentro entre naturaleza y sociedad (2011), e *Building Safer Communities. Risk Governance, Spatial Planning and Responses to Natural Hazards* (2009).