Fotos: Antonio Cruz/Agência Brasil.

Seguros **paramétricos**

Uma alternativa para custos emergenciais

FREDERICO DOMINGUES

Em face dos últimos desastres naturais acontecidos aqui no Brasil, a questão de como atender adequadamente a tais ocorrências tem sido bastante discutida, buscando-se soluções e tomando também como exemplo programas internacionais.

Estudos recentes indicaram um aumento da probabilidade de brasileiros expostos ao risco de inundações, indo de 33 milhões de pessoas para 43 milhões em 2030, com a previsão de perdas anuais no Brasil elevando-se de US$ 1,4 bilhão para US$ 4 bilhões no mesmo período. Entre os anos de 2000 e 2010, as inundações e deslizamentos, principalmente, causaram média anual de 120 mortes e perdas econômicas de US$ 250 milhões. Os últimos três anos mostram uma tendência clara de ampliação das perdas. Só em 2010 ocorreram 450 mortes, além de prejuízos de aproximadamente US$ 950 milhões.

Para o enfrentamento desses eventos e suas consequências, alguns países, entre eles Japão, Espanha, França, Islândia e Romênia, têm programas de proteção da sociedade contra as catástrofes naturais, envolvendo o governo, o mercado segurador e a população. Enquanto o poder público implementa as normas para as construções, o uso do solo e realiza planos de intervenção social pontual em casos de desastres ambientais, o mercado fica responsável pela elaboração e fundamentação técnica das soluções de seguro. Já a população é conscientizada sobre a necessidade de atender às diretrizes de segurança estabelecidas e a justa contribuição para a parte do prêmio do seguro, no papel de segurados. Cada um desses países tem uma entidade – privada, pública ou mista – que administra o sistema, observando-se a determinação das responsabilidades entre o mercado, o governo e os segurados, ênfase dada aos riscos cobertos e os modelos técnicos para a análise e quantificação dos sinistros. Modelos com base em índices, ou paramétricos, vêm ganhando importância pela maior eficiência e em decorrência de novas tecnologias hoje disponíveis.

O principal ponto a ser considerado na estruturação de um programa de seguro paramétrico é a complexidade da determinação financeira das perdas reais de um desastre natural – ou com a interferência humana, como no caso de Mariana, em Minas Gerais. Com esse foco, os seguros paramétricos tomam um índice de medição frequente e histórica, tecnicamente relacionado ao risco coberto, como "gatilho" para indenizações. Considerando a associação entre índices pluviométricos e algumas características dos solos (textura, profundidade, inclinação, drenagem, cobertura vegetal) de certa região habitada, por exemplo, seria obtido esse dado inicial. Este seria expresso na quantidade de chuva a partir da qual haverá a probabilidade de que o solo se torne frágil a ponto de ocorrer o princípio de sua desagregação e possível deslizamento.

Há diversos programas de modelagem de catástrofes que simulam a ocorrência de eventos similares, utilizando o cruzamento dos dados intrínsecos da região com as variáveis climáticas. Como exemplo de modelo de seguro paramétrico, temos o programa para

O principal ponto a ser considerado na estruturação de um programa de seguro paramétrico *é a complexidade da determinação financeira das perdas reais de um desastre natural — ou com a interferência humana, como no caso de Mariana, em Minas Gerais.*

pequenos pecuaristas existente no México, com cobertura para seca de grandes proporções que pode afetar as pastagens, causando impacto na produção e economia, com grande parte do prêmio subsidiado pelo Estado. Nos EUA e Espanha, o mesmo seguro é vendido aos pecuaristas, individualmente. O Banco Mundial tem sido um importante agente propulsor e financiador dos seguros paramétricos e também dos microsseguros, com projetos para atender às comunidades expostas a eventos catastróficos. Outra solução alternativa de suporte para desastres oferecida pelas resseguradoras está nos *CatBonds*, ou títulos de catástrofe, que são papéis emitidos com base em um ou mais riscos específicos em uma região geográfica, pagando ao investidor um rendimento proporcional ao risco natural assumido.

Os conceitos tradicionais de segurabilidade podem enfrentar a alta gravidade dos riscos, sendo até mesmo impossível aplicar critérios padrão de atuária e estatística utilizados nos seguros usuais. Isso explica a relutância do mercado segurador, em geral, quanto à oferta isolada de seguros para categorias de riscos mais expostas. Em razão desse cenário, os governos têm participado de programas de seguros, mormente paramétricos, com maior frequência, propiciando assim a disponibilidade de coberturas elaboradas, disponibilizadas e gerenciadas tecnicamente pelo mercado segurador. Há riscos claramente "inseguráveis". O mercado compartilha com os segurados a incerteza, mas não pode garantir aquelas situações extremas, nas quais o risco é certo, e dificilmente poderá atender sozinho a um problema como o da ocupação habitacional de áreas impróprias, encontrado em diversos países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, assim como o Brasil. Nestes casos, a melhor solução seria que o poder público buscasse meios para coibir ou retirar os cidadãos daquelas condições de precariedade e de risco permanente, pois dificilmente o mercado segurador assumirá tal risco, mesmo através de um seguro paramétrico.

Os avanços tecnológicos na coleta de dados de eventos da natureza, com os novos métodos de processamento de grandes volumes e complexidade de dados, nos termos do *Big Data*, têm feito com que padrões possam ser melhor descritos, possibilitando calibragem entre leitura e evento cada dia mais precisa, com resultados mais rápidos e de menor custo. Esse é o coração dos modelos paramétricos. ●

FREDERICO DOMINGUES
Engenheiro Agrônomo e especialista em seguro rural e seguros paramétricos.
frederico@domingues.agr.br