

Desafios de seguros para o setor de rodovias em um cenário de eventos climáticos extremos

Escrito por: Ingrid Gregório - 11/09/2024

Os eventos climáticos extremos decorrentes do aquecimento global já são uma realidade mundo afora, trazendo uma série de impactos para a sociedade.

Só para se ter uma ideia da magnitude do desafio que temos pela frente, segundo o último relatório da Organização Meteorológica Mundial (OMM), o ano de 2023 foi o mais quente no planeta nos últimos 125 mil anos e 2024 está a caminho de superar essa marca. Estamos falando de um novo normal climático.

O setor de concessões de rodovias é um dos que são diretamente impactados por este cenário, em que tempestades, alagamentos e deslizamentos de terra resultam em grande devastação das vias, redução do tráfego e consequente encolhimento da arrecadação nas praças de pedágio, além de altos custos de manutenção e reparos nos trechos atingidos.

Isso sem falar nas consequências para outros setores e para a economia, já que o modal rodoviário é responsável por cerca de 75% do transporte de cargas nacional e em situações desse tipo há a interrupção das mais diversas cadeias logísticas.

Eventos recentes acenderam o alerta máximo

No Brasil, eventos recentes como as fortes chuvas no litoral paulista, em 2023, e no Rio Grande do Sul, em 2024, são exemplos deste cenário de severidade, que deixa o triste lastro de perdas de vidas e traz uma série de prejuízos para as regiões afetadas e para o .

No caso do litoral de São Paulo, as chuvas alcançaram mais de 600 milímetros em apenas 24 horas, segundo dados do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden) e do Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet). Um volume altíssimo, muito superior ao que é considerado normal, com destruição e bloqueio de diversos trechos das rodovias.

No Rio Grande do Sul, que passou pela maior catástrofe climática de sua história, as chuvas levaram 14,2 trilhões de litros de água para o Guaíba, volume que equivale a quase metade do reservatório da Usina Hidrelétrica de Itaipu, segundo dados do Instituto de Pesquisas Hidráulicas (IPH) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Durante o pico das enchentes, mais de 170 pontos em 79 rodovias foram bloqueados.

O papel do setor de seguros e a resiliência da infraestrutura

Não há dúvida de que eventos climáticos extremos como estes acenderam um alerta máximo

sobre a necessidade de dar mais importância para os seguros na etapa de engenharia financeira de projetos de infraestrutura, como rodovias.

Este é um dos passos necessários para caminharmos na direção do equilíbrio dos contratos considerando o compartilhamento de riscos e uma cobertura de seguros mais adequada para a proteção do negócio.

Outro passo importante para o setor de seguros, por ser um elo essencial no contexto de gestão de riscos climáticos, é o desafio de inovar em mecanismos e produtos de seguros que colaborem para a resiliência da infraestrutura e a minimização de perdas e danos relacionados aos efeitos das mudanças climáticas.

A equação não é simples, é preciso que sociedade, governos, órgãos reguladores e empresas trabalhem em conjunto na construção de medidas eficazes para lidar com este cenário.

Deslizamentos de taludes: risco agravado

Com as mudanças climáticas, um dos principais desafios envolvendo seguros para concessões de rodovias é o risco de deslizamento de taludes. Isso porque os taludes fazem parte do complexo rodoviário, mas não fazem parte da avaliação patrimonial e não compõem o valor em risco declarado na apólice de seguros.

Além disso, como a premissa básica de uma apólice de seguro é indenizar a reparação do bem afetado no mesmo nível em que ele estava imediatamente antes do sinistro, sem alterações ou melhorias, a reparação de um talude pós-sinistro em uma condição idêntica anterior ao deslizamento é quase impossível e sempre causa discussões e impasses na etapa de indenização.

Em função destes fatores, o risco acaba sendo mal interpretado pelo mercado de seguros, resultando em agravos de taxa, aumento de franquias, redução de limites e, em casos mais extremos, exclusão de cobertura.

A tendência das seguradoras é cascatear a aversão a este risco de forma generalizada para o setor rodoviário, independentemente se a rodovia teve ou não episódios de deslizamentos anteriores, impactando o setor como um todo.

Seguro paramétrico: uma saída sob medida

Como alternativa, os seguros paramétricos podem ser especialmente úteis diante deste desafio.

Em complemento às apólices de riscos operacionais, a apólice de seguro paramétrico pode ser uma ferramenta interessante para cobrir qualquer evento que tenha relação direta com parâmetros climáticos. Um excelente exemplo seria o risco de deslizamento de taludes e encostas ocasionados pelo parâmetro de excesso de chuvas.

Nesta modalidade de seguro, a forma de estruturação e regulação de sinistros é bem simples: se os gatilhos (grupo de parâmetros climáticos) definidos forem atingidos, a indenização é elegível e acontece de forma quase imediata ao segurado.

A etapa mais complexa e crucial é justamente determinar a relação direta entre parâmetro climático x prejuízo, desenhando os gatilhos de forma a representar o risco que se deseja transferir ao mercado segurador.

Podemos dizer que não é possível vencer este desafio sem o auxílio de modelos probabilísticos e ferramentas de “machine learning” que são capazes de aprender, a partir de um histórico de dados climáticos e de perdas, qual é a real relação entre estes dois fatores, simulando os cenários possíveis e prováveis em uma perspectiva de futuro.

Após esta etapa em que definimos as modelagens e validamos sua acurácia, precisamos garantir que os dados de entrada dos modelos sejam robustos e confiáveis, pois só assim teremos resultados satisfatórios.

Na Horiens, como olhamos para cada desafio de forma única em apoio a nossos clientes, temos desenvolvido modelos de seguro paramétrico altamente customizáveis e baseados em ciência de dados para refletir a realidade de cada projeto .

Este tipo de seguro é uma solução aplicável a diversos segmentos de mercado cujo clima seja uma variável significativa para a proteção do negócio.

No setor de concessões de rodovias, o impacto é significativo, portanto é imprescindível que toda a cadeia de valor trabalhe de forma colaborativa e empenhada em buscar as melhores soluções envolvendo a gestão de riscos climáticos extremos, cada vez mais comuns.