

O papel dos seguros na cobertura de riscos de catástrofes naturais e como instrumento de recuperação económica num cenário de pós-catástrofe

Hugo Borginho | ASF – Departamento de Análise de Riscos e Solvência

3.ª Conferência Internacional do Módulo Jean Monnet sobre Direito dos Seguros da União Europeia: Desafios na era dos ODS | NOVA School of Law | 10 de julho de 2025

Índice

1. Os riscos de catástrofe natural (NatCAT) – caracterização e evolução
2. O *protection gap* no âmbito dos riscos NatCAT
3. O papel do setor segurador na cobertura dos riscos NatCAT
4. Caracterização da cobertura seguradora nacional do risco sísmico
5. A proposta de criação de um sistema nacional de cobertura do risco sísmico

1. Os riscos de catástrofe natural – caracterização e evolução



Sismos

Perigo primário

(baixa frequência e alta severidade)



Tempestades



Inundações



Incêndios rurais

Perigos secundários

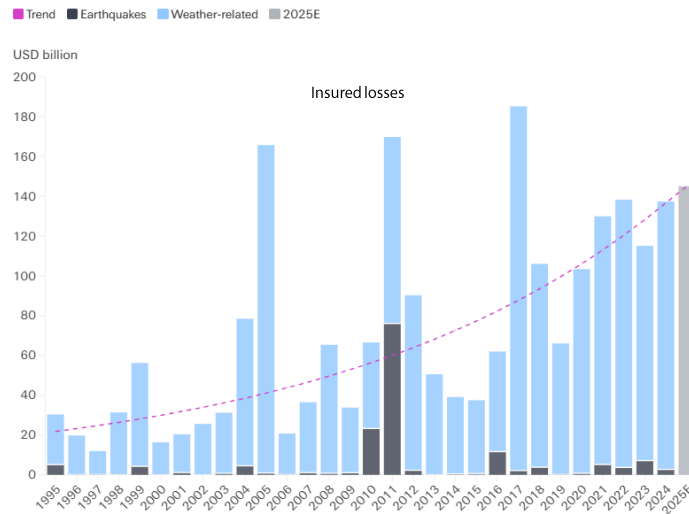
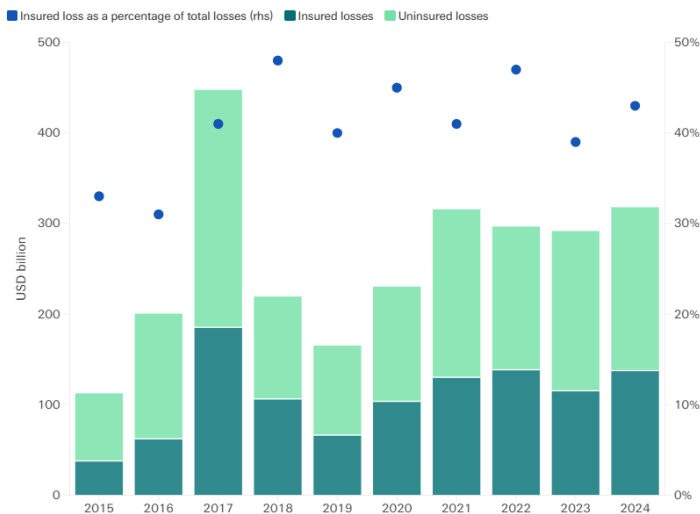
(maior frequência e menor severidade)

**Potenciais impactos das alterações:
climáticas (em Portugal)**

Aumento da temperatura média
Alteração dos padrões de precipitação
Aumento do nível médio do mar

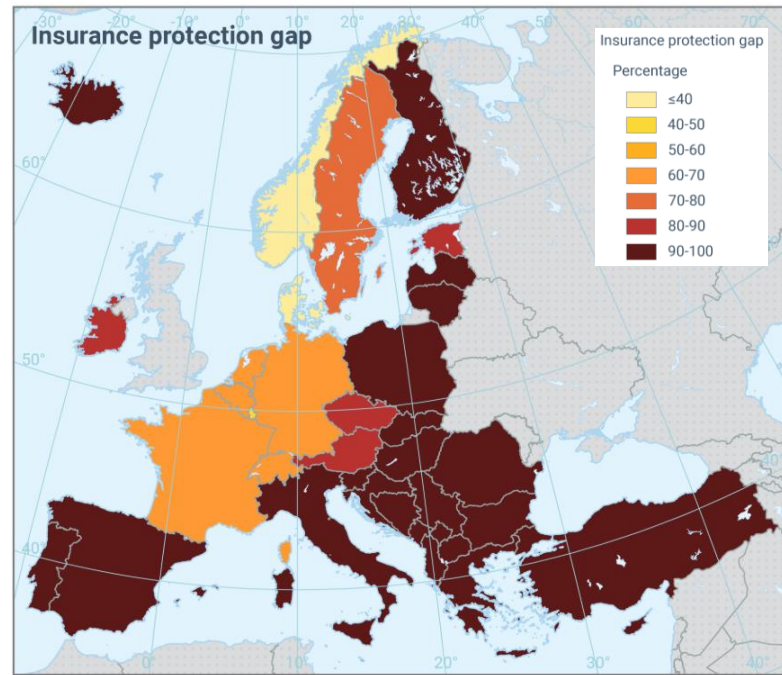
1. Os riscos de catástrofe natural – caracterização e evolução

De acordo com o Swiss Re Institute, as catástrofes naturais causaram, a nível mundial, um montante total estimado de 137 mil milhões USD de perdas cobertas por seguros em 2024, que compara com perdas totais estimadas de 318 mil milhões USD, confirmando a existência de um elevado *protection gap* nesta área (43%), com disparidades significativas entre geografias.



1. Os riscos de catástrofe natural – caracterização e evolução

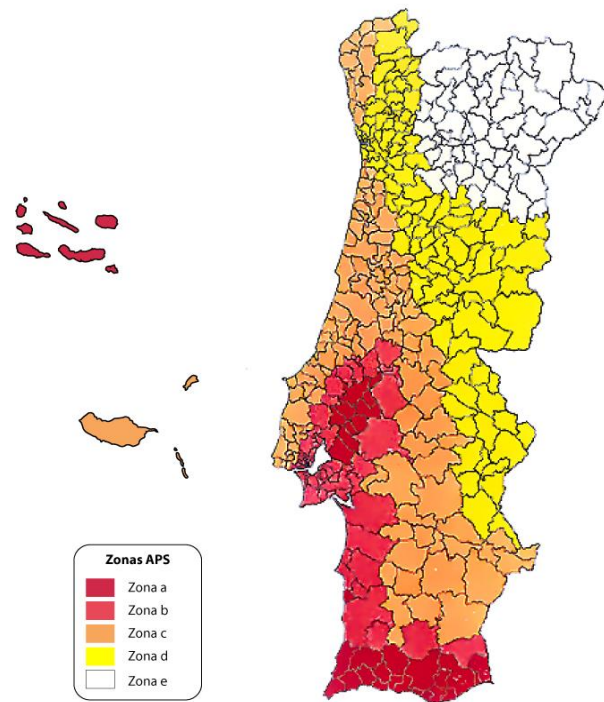
- De acordo com a *European Environment Agency* o *protection gap* no âmbito de fenómenos meteorológicos e climáticos, observado em Portugal entre 1980 e 2023, foi de 97%, que compara com 81% para o agregado dos 27 países da UE.
- No âmbito climático, a existência de lacunas de proteção é especialmente problemática, uma vez que as alterações climáticas tenderão a agravar progressivamente a frequência e severidade de certos eventos de catástrofe natural, prejudicando a segurabilidade dos riscos e a sua capacidade de cobertura através de seguros a preços comportáveis.



Fonte: EEA

1. Os riscos de catástrofe natural – caracterização e evolução

- A nível nacional, é de destacar o risco sísmico, quer pelo seu potencial destrutivo, quer pelas vulnerabilidades geológicas significativas do território, agravadas pela elevada concentração de património e de população em zonas classificadas como de risco mais elevado.
- A ocorrência de um sismo de elevada severidade é um evento de natureza sistémica, dado o potencial significativo de perturbação económica, financeira e social.
- O impacto sobre o setor bancário nacional não é de descurar, dadas as consequências nos imóveis que servem de garantia ao crédito à habitação.



Portugal está geologicamente exposto a eventos sísmicos com elevado potencial destrutivo

Maiores eventos sísmicos (na escala de Richter):

- 1969 – M. 7.9
- 1909 – M. 6.7
- 1858 – M. 7.1
- 1755 – M. 8.5

“The 1755 Lisbon earthquake was the most destructive cataclysm recorded in western Europe since the Roman Republic”*

1. Os riscos de catástrofe natural – caracterização e evolução

EOS

EOS, TRANSACTIONS, AMERICAN GEOPHYSICAL UNION

VOLUME 82 NUMBER 26

JUNE 26, 2001

PAGES 285–296

Source of 1755 Lisbon Earthquake and Tsunami Investigated

PAGES 285, 290–291

On November 1, 1755, the city of Lisbon was completely devastated by the combined effect of a tremendous earthquake, tsunami waves, and fire. **The 1755 Lisbon earthquake was the most destructive cataclysm recorded in western Europe since the Roman Republic, with an estimated earthquake magnitude $M_w = 8.5$** [Martins and Mendes Victor, 1990] and estimated tsunami magnitude of $M_t = M_w = 8.5$. The earthquake was felt as far away as Great Britain and Finland. The tsunami hit many coastal cities along southwest Iberia and North Africa, causing heavy destruction in Tanger and Casablanca.

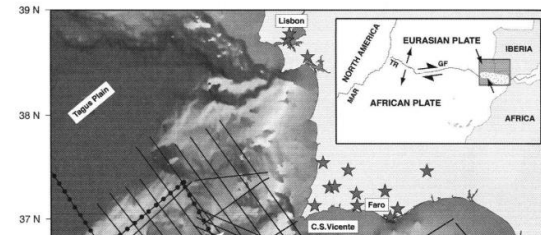
However, even though the earthquake's epicenter is known to have been offshore, the exact location remains controversial. Many authors inferred the source area to be around the Gorrige Bank (Figure 1). Others located the source area closer to the coast, along the continental slope of southwestern Iberia. Multi-channel seismic data and study of earthquake distribution in the area suggest that the Marques de Pombal (Figure 1) was a likely source location for the 1755 event, and this location could be useful in the study of tsunami generation. This advancement in understanding the 1755 source location resulted from a

1994]. The seismicity pattern reflects this kind of plate interaction, with the presence of scattered hypocenters spanning from shallow to intermediate depth [Bulfinch et al., 1988]. Focal mechanisms show a mixture of thrust and strike-slip motion (Figure 2).

In this regional frame, the location of the 1755 Lisbon earthquake and tsunami is still a debated question. Early determinations, based on isoseismal maps, suggested it was in the vicinity of the Gorrige Bank, a huge, uplifted block of oceanic mantle bounding the Tagus Plain on

the south (Figure 1). This interpretation was reinforced by the small, tsunamigenic earthquake that occurred on February 28, 1969, south of the Gorrige Bank (Figure 2). Other studies, based on numerical modeling [Baptista et al., 1998b] and geological investigations [Zitellini et al., 1999], favor a localization along the southern Portuguese margin.

Recently, Baptista et al. [1998a] revisited all the historical data regarding the tsunami generated by the 1755 Lisbon earthquake to determine travel time, polarity of first movement, maximum run-up height, period, number of waves, duration of sea disturbance, and extent of flooding reported from many localities along the coasts of Portugal, Spain, Morocco, the Azores, and Madeira. Baptista et al. [1998b] used these tsunami parameters

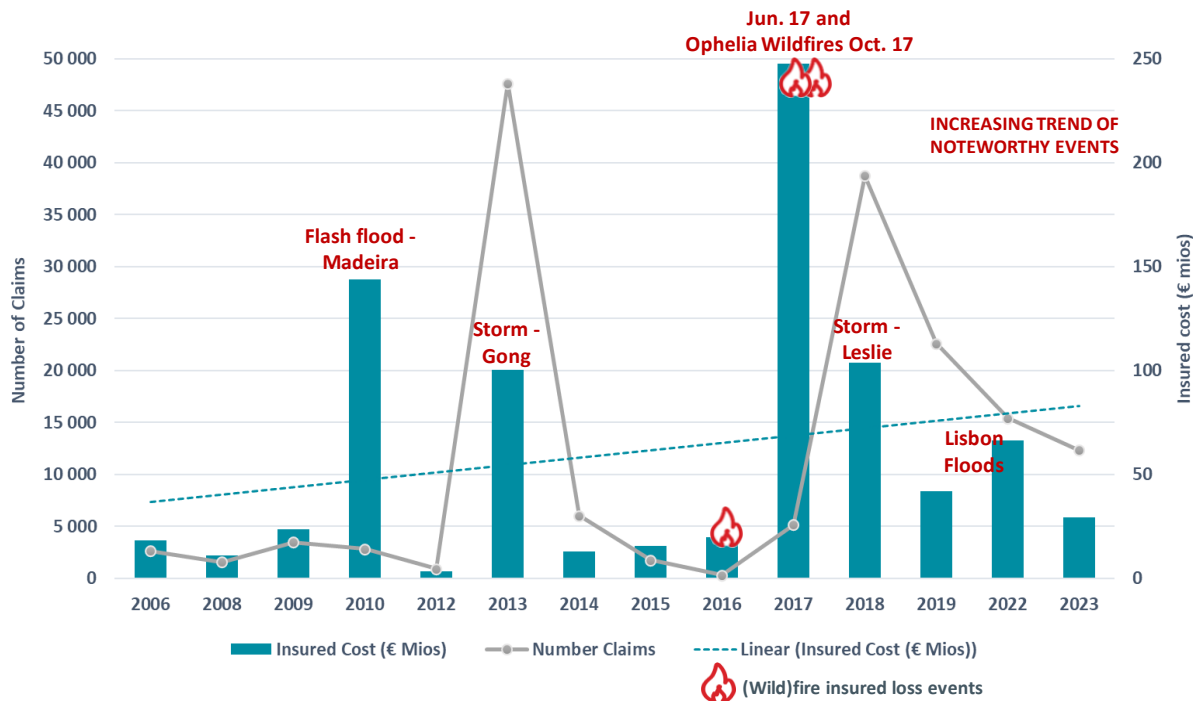


1. Os riscos de catástrofe natural – caracterização e evolução

Eventos com perdas seguras elevadas em Portugal ocorridos entre 2006 e 2023

Cinco maiores eventos de perdas (por ordem de dimensão):

- 2017 Incêndio de Pedrogão Grande
- 2010 Inundações na Madeira
- 2018 Tempestade Leslie
- 2013 Tempestade Gong
- 2022 Inundações na região de Lisboa



- O *Protection Gap* pode ser definido como a diferença entre o potencial (economicamente ótimo) de cobertura das pessoas, atividades e patrimónios através de seguros, e a dimensão da cobertura efetivamente contratada.
- As causas para os *protection gaps* podem variar significativamente, refletindo, desde logo, os diferentes estágios de desenvolvimento económico entre países, mas também diferenças institucionais, sociais ou culturais.

2. O *protection gap* no âmbito dos riscos NatCAT

As razões subjacentes à existência de *protection gaps* podem encontrar-se por insuficiências:

Do lado da oferta:

- dificuldade de estimação dos riscos
- assimetrias de informação
- falta de informação (*data gaps*)
- severidade potencial dos riscos acima da capacidade disponível
- incompletude do quadro regulatório

Do lado da procura:

- custo incomportável
- menor perceção da utilidade dos seguros
- iliteracia financeira
- vieses comportamentais
- desconfiança geral no mercado segurador

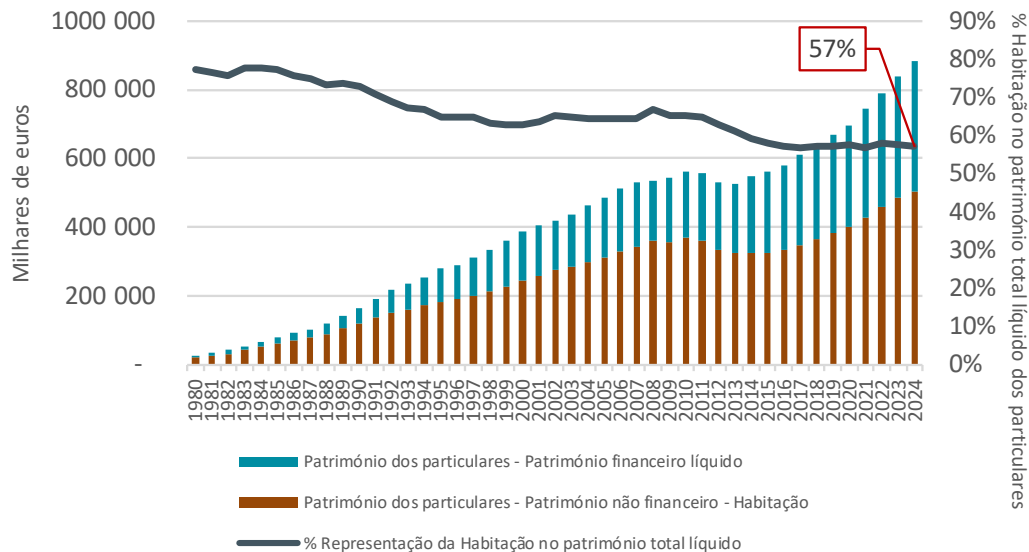


2. O *protection gap* no âmbito dos riscos NatCAT

- As perdas decorrentes de catástrofes naturais podem abranger a sociedade e a economia de forma transversal, afetando as famílias, empresas e até o Estado.
- A existência de *protection gaps* em riscos de natureza sistémica pode ter consequências especialmente nefastas, gerando externalidades negativas substanciais.
- É importante que se criem mecanismos de prevenção e mitigação dos efeitos das catástrofes, bem como de sensibilização da população (pré-cenário).
- É também importante prever soluções de apoio financeiro para a recuperação pós-cenário (*'disaster recovery financing'*).

2. O *protection gap* no âmbito dos riscos NatCAT

Habitação vs Património de Particulares



- As catástrofes naturais podem causar a perda da habitação que, além de ser uma necessidade básica, representa cerca de 57% do património líquido das famílias.
- A perda de um ativo desta dimensão implica dificuldades acrescida na recuperação económica, num cenário pós-catástrofe.

2. O *protection gap* no âmbito dos riscos NatCAT

No final de 2022, a EIOPA publicou o seu [*Dashboard sobre o protection gap na área dos riscos de catástrofes naturais*](#), que apresenta uma análise transversal, para os vários países da UE, de indicadores de mensuração do *protection gap*, em bases histórica e prospetiva, para um conjunto de riscos relevantes, designadamente, fenómenos sísmicos, inundações, incêndios florestais e tempestades.



3. O papel do setor segurador na cobertura dos riscos NatCAT

- O setor segurador destaca-se como agente capaz de gerir os riscos NatCAT, disponibilizando um leque alargado de coberturas para diversos tipos de fenómenos naturais.
- A existência de uma boa cobertura seguradora permite:
 - a implementação de mecanismos de recolha de informação e de reconhecimento antecipado das vulnerabilidades, e a promoção de medidas para a sua mitigação por parte dos tomadores de seguros – com o incentivo de obtenção de prémios de seguro mais reduzidos;
 - em caso de evento adverso, a partilha das perdas brutas com o setor privado, reduzindo a pressão sobre o Estado;
 - o acesso a mecanismos especializados de assistência, de avaliação das perdas e de compensação financeira aos lesados, promovendo uma recuperação mais célere do tecido económico e social.



3. O papel do setor segurador na cobertura dos riscos NatCAT

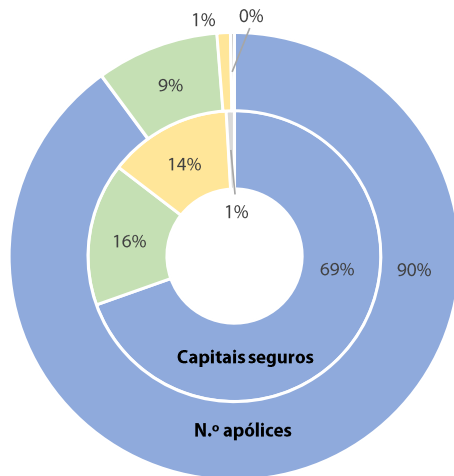
- Para riscos de natureza sistémica, pode não ser possível assegurar a sua cobertura exclusivamente através do mercado (res)segurador – em concreto, quando estão em causa os princípios de segurabilidade (*insurability*) e de acessibilidade (*affordability*) –, pelo que a mitigação do *protection gap* exigirá o desenvolvimento de mecanismos complementares de colaboração entre os vários *stakeholders* relevantes e o Estado.
- O envolvimento do Estado pode consubstanciar-se:
 - na implementação e *enforcement* de medidas de prevenção e de mitigação de vulnerabilidades *ex-ante*;
 - na imposição da obrigatoriedade da contratação de seguros para certos riscos, que possibilitem a criação de *pools* de maior dimensão e de menor risco global, por efeito da diversificação; e/ou
 - na assunção do papel de segurador ou ressegurador de último recurso, ativável em eventos de muito elevada severidade e com vista a mitigar as disrupções causadas na economia e sociedade.

4. Caracterização da cobertura seguradora nacional do risco sísmico

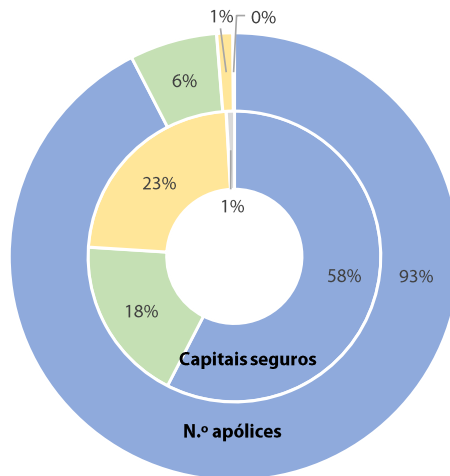
- A proteção financeira disponível para a população, face aos danos causados por um sismo, passa pela aquisição da cobertura de risco sísmico em apólices de seguros de Incêndio e Outros Danos (IOD), designadamente, das modalidades de «Incêndio e elementos da natureza», de «Multirriscos» e de «Outros danos».
- Em abril de 2023, a ASF lançou uma recolha de informação detalhada junto do mercado segurador sobre a exposição do setor a riscos físicos abrangidos pelos ramos de “Incêndio e elementos da natureza” e “Outros danos em coisas”, com especial enfoque no risco sísmico, por apólice e por objeto seguro.
- Esta recolha de informação abrangeu 17 empresas de seguros, das quais 14 com sede em Portugal e 3 sucursais de empresas de seguros com sede noutros Estados-membros da UE, agregando uma amostra que representa cerca de 98% da quota de mercado, em função dos prémios brutos emitidos de 2022.

4. Caracterização da cobertura seguradora nacional do risco sísmico

Apólices de Incêndio e Multirriscos



Apólices com cobertura de fenómenos sísmicos



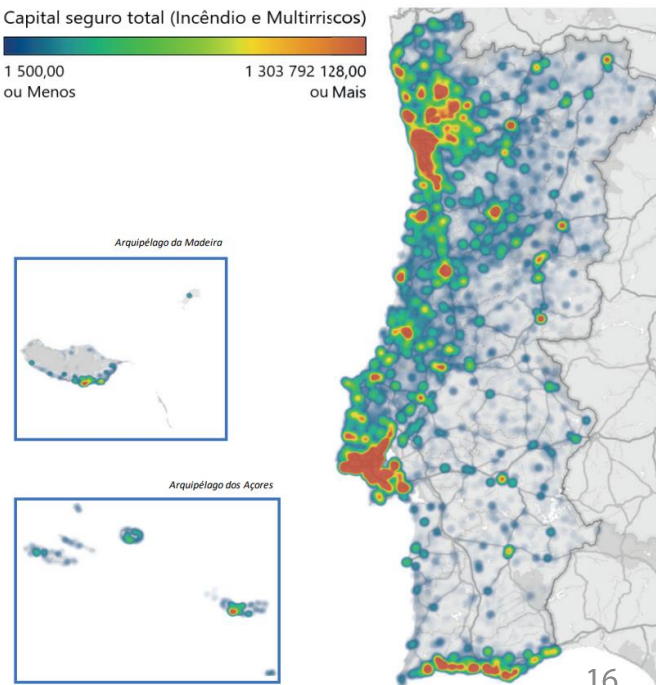
■ Habitação ■ Comércio e serviços ■ Indústria ■ Desconhecido

Mapeamento geográfico das exposições (Capitais seguros – incêndio e multirriscos)

Capital seguro total (Incêndio e Multirriscos)

1 500,00 ou Menos

1 303 792 128,00 ou Mais



	Incêndio e multirriscos	Com cobertura de FS
N.º apólices	4,4 milhões	1,5 milhões
Capitais seguros	903 mM €	373 mM €

4. Caracterização da cobertura seguradora nacional do risco sísmico

Índices de cobertura nacionais estimados, em número de fogos, para as apólices de Incêndio e Multirriscos vs apólices com cobertura de fenómenos sísmicos

Parque habitacional em 2022 (em número de fogos):	6 023 030
--	------------------

	Habitação	Habitação e Comércio e Serviços
Fogos com cobertura de seguro:		
- Incêndio e Multirriscos	3 302 540	3 536 747
- Com cobertura de FS	1 147 704	1 221 350
Índices de penetração:		
- Incêndio e Multirriscos	54,8%	58,7%
- Cobertura de FS	19,1%	20,3%



- Entre 55% e 59% dos edifícios residenciais e comerciais têm cobertura contra incêndios
- Entre 19% e 20% dos edifícios residenciais e comerciais têm cobertura contra sismos

Protection Gap Estimado no Parque Habitacional

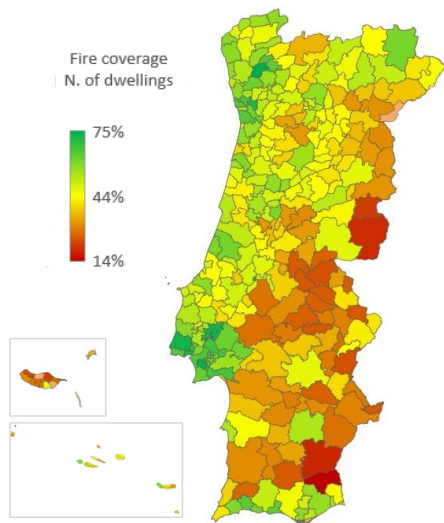
Incêndio e Multirriscos	Fenómenos Sísmicos
44,8%	79,2%

Nota: Considerando o valor médio de capital por fogo habitacional seguro, por concelho, como uma aproximação razoável ao custo de reconstrução por habitação.

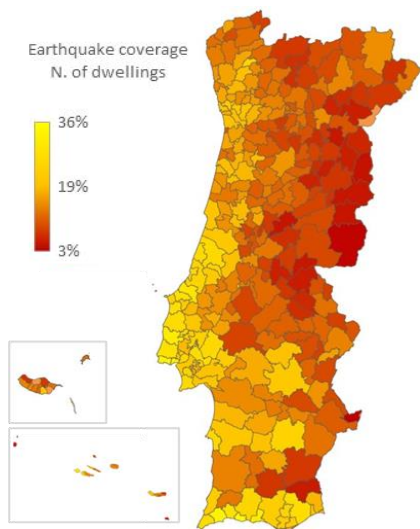
4. Caracterização da cobertura seguradora nacional do risco sísmico

Penetração de seguros para riscos NatCAT no parque habitacional nacional

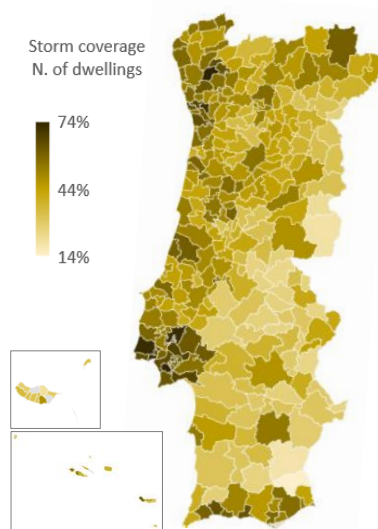
Incêndio



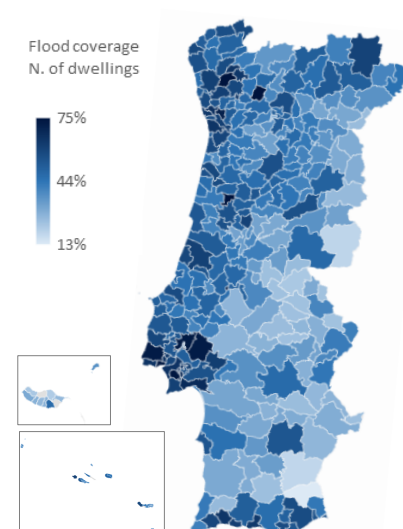
Sismos



Tempestades



Inundações



Défi de Cobertura(*): 45%

81%

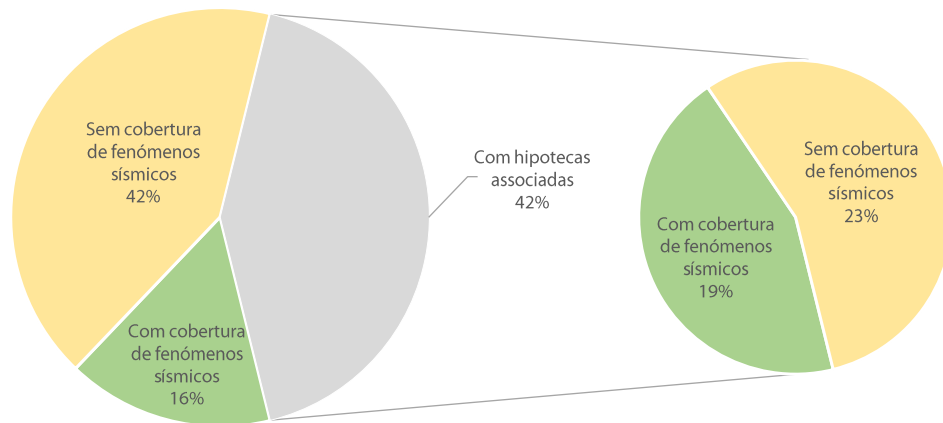
46%

46%

(*) Em número de alojamentos/fogos habitacionais.

4. Caracterização da cobertura seguradora nacional do risco sísmico

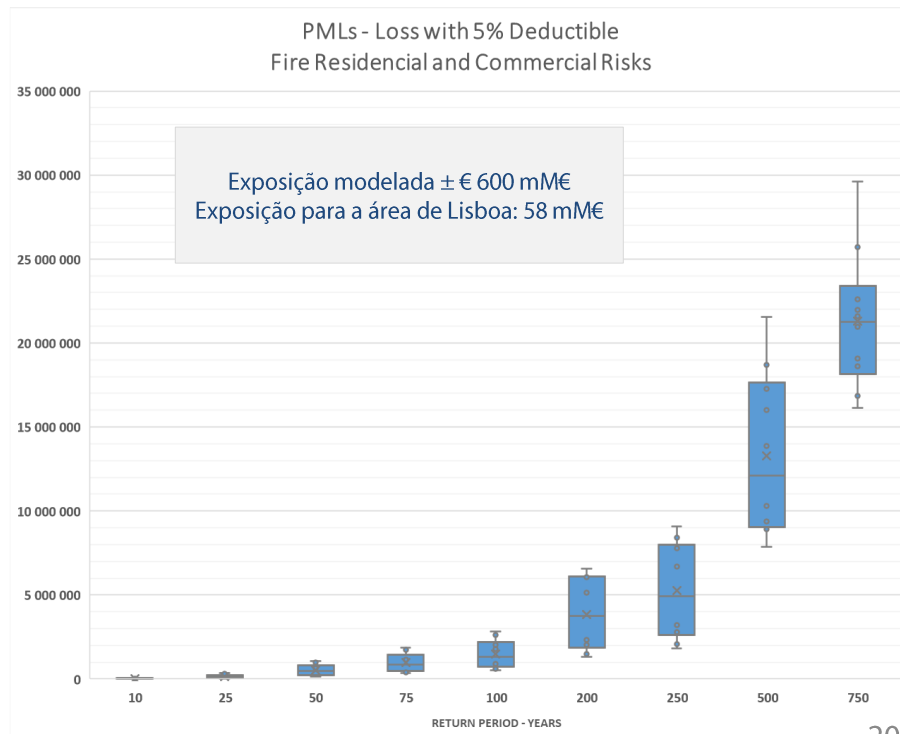
- No conjunto de habitações cobertas por uma apólice de seguro de incêndio e multirriscos, 42% estão associadas a uma hipoteca concedida por uma instituição de crédito.
- Mais de metade do subconjunto de apólices ligadas a hipotecas não dispõe de cobertura contra fenómenos sísmicos.



4. Caracterização da cobertura seguradora nacional do risco sísmico

Modelos de catástrofes para risco sísmico: estimativas de perdas

- Em média, estima-se que um evento com um período de retorno de 200 anos representaria uma perda para o setor segurador (com a carteira atual (2022)) que poderá ascender a 3,8 mil milhões de euros.
- Para eventos extremos, como o caso do **Sismo de 1755, não existe consenso para um período de retorno específico**, mas N. Zitellini *et al* (2012)* aponta para um intervalo entre 300 e 1 500 anos.



5. A proposta de criação de um sistema nacional de cobertura do risco sísmico

Em resposta ao [Despacho n.º 10256/2023 | DR](#), no final de 2024, a ASF apresentou ao Governo português uma proposta detalhada para a criação de um Sistema de Cobertura do Risco de Fenómenos Sísmicos e respetivo mecanismo de governação e financiamento, com as seguintes características principais:

- Criação de um **Fundo Sísmico**, com património autónomo, dotado de autonomia administrativa e financeira, com objetivos de agregação de riscos e acumulação de capital
- **Extensão obrigatória da cobertura do risco de fenómenos sísmicos** para todos os imóveis elegíveis para os quais seja contratado um seguro do ramo «Incêndio e elementos da natureza» ou um seguro de «Multirriscos» → numa 1ª fase apenas imóveis residenciais; em fases subsequentes, alargamento progressivo da obrigatoriedade a todo o património residencial e afeto ao comércio, serviços e indústria
- Apenas cobertura de **danos patrimoniais nos edifícios** e custos de **remoção de escombros**
- **Participação voluntária** das seguradoras no sistema

5. A proposta de criação de um sistema nacional de cobertura do risco sísmico

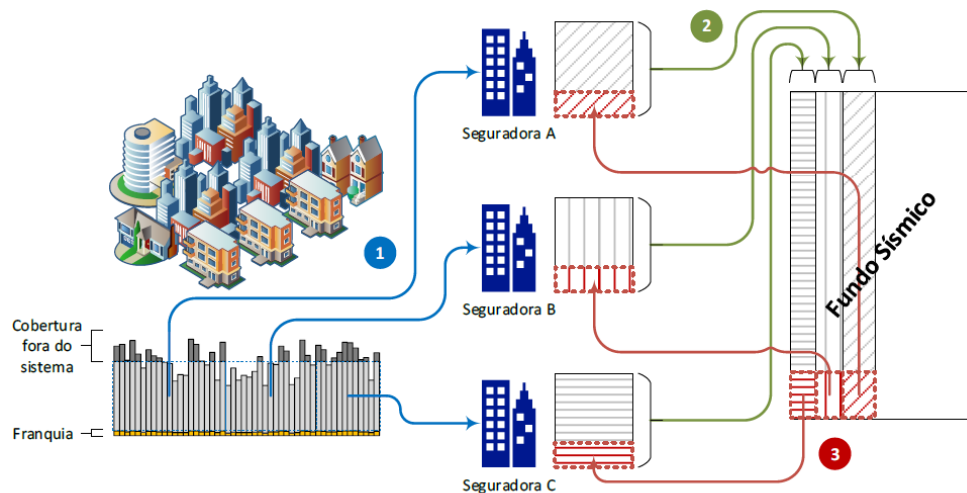
(cont.)

- **Partilha de responsabilidades**, por camada, entre os vários intervenientes do sistema – tomadores de seguros/segurados, empresas de seguros aderentes, Fundo Sísmico e Estado
- **Processos de subscrição e de regularização de sinistros** descentralizados, a cargo das empresas de seguros aderentes ao sistema
- **Financiamento** maioritariamente através dos prémios de resseguro entregues pelas empresas de seguros aderentes, propondo-se a previsão de receitas complementares para assegurar a acumulação progressiva de valores no Fundo
- **Entidade gestora** do Fundo Sísmico de natureza pública, propondo-se as bases para a extensão do sistema à cobertura de outros riscos de catástrofes naturais
- ASF assume função de **supervisão** do sistema

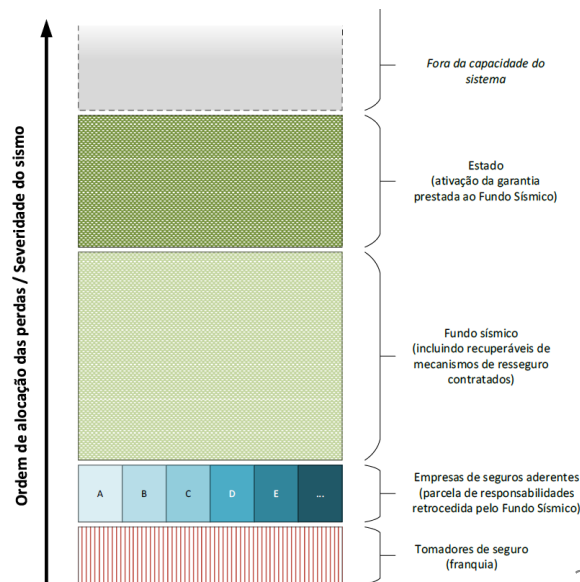
5. A proposta de criação de um sistema nacional de cobertura do risco sísmico

- O Fundo Sísmico funciona como um mecanismo de partilha de riscos e acumulação de capital
- Capacidade limitada do Fundo, com o Estado a fornecer uma garantia de nível superior

Partilha de responsabilidades no âmbito do sistema



Partilha de perdas em caso de evento



Nota final | Publicações recentes da ASF no âmbito dos riscos NatCAT



Relatório de Estabilidade Financeira dezembro 2023

Capítulo dedicado ao estudo da cobertura de risco sísmico em Portugal



Relatório Anual de Exposição a Riscos Climáticos 2024

Capítulo dedicado ao estudo da cobertura de Riscos físicos em Portugal

Obrigado pela vossa atenção.

Contacto: hugo.borginho@asf.com.pt