

# Panorama de Mercado

Riscos Cibernéticos

31 de janeiro de 2024

André Leão - Cyber Specialty Manager

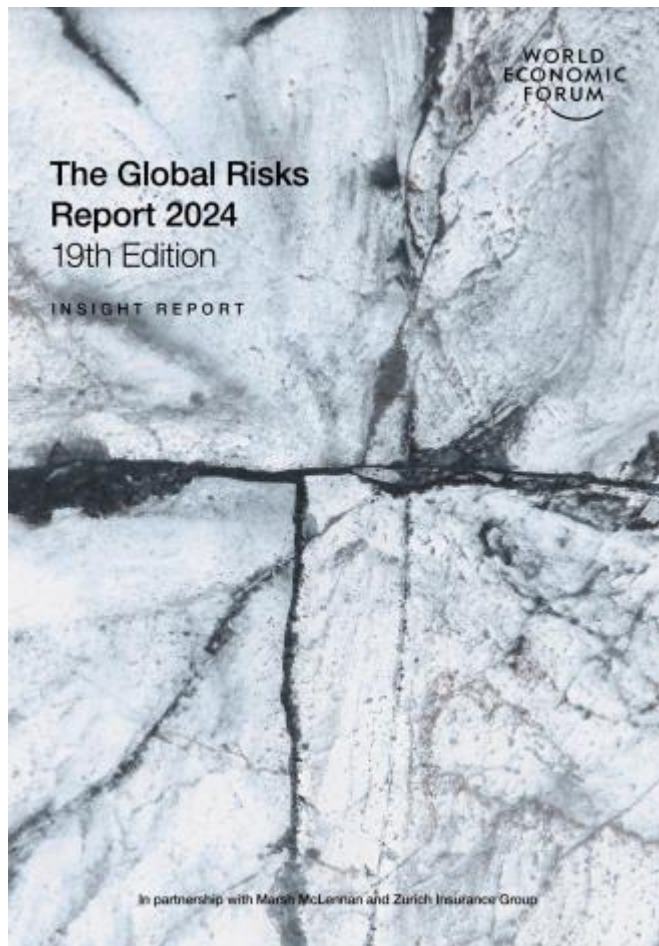
1. Relatório de Riscos Globais – FEM
2. Característica de um Ataque Cibernético
3. Cyber Segurança e Incidentes Cibernéticos
4. Seguro Cyber
5. Mercado de Cyber: Brasil
6. Mercado de Cyber: LatAm e Mundo
7. Marsh Cyber Specialty
8. Marsh Cyber Advisory
9. Conteúdos Marsh

# Índice

# Relatório de Riscos Globais - FEM



# Relatório de Riscos Globais - FEM



## Relatório de Riscos Globais

Elaborado anualmente pelo Fórum Econômico Mundial

Com base no **parecer de 1.490 especialistas globais** dos universos acadêmico, de negócios, governamental, comunidade internacional e sociedade civil, são mapeados e **quantificados os principais riscos que afetarão o mundo** no futuro.

O relatório é elaborado em parceria global com Marsh.

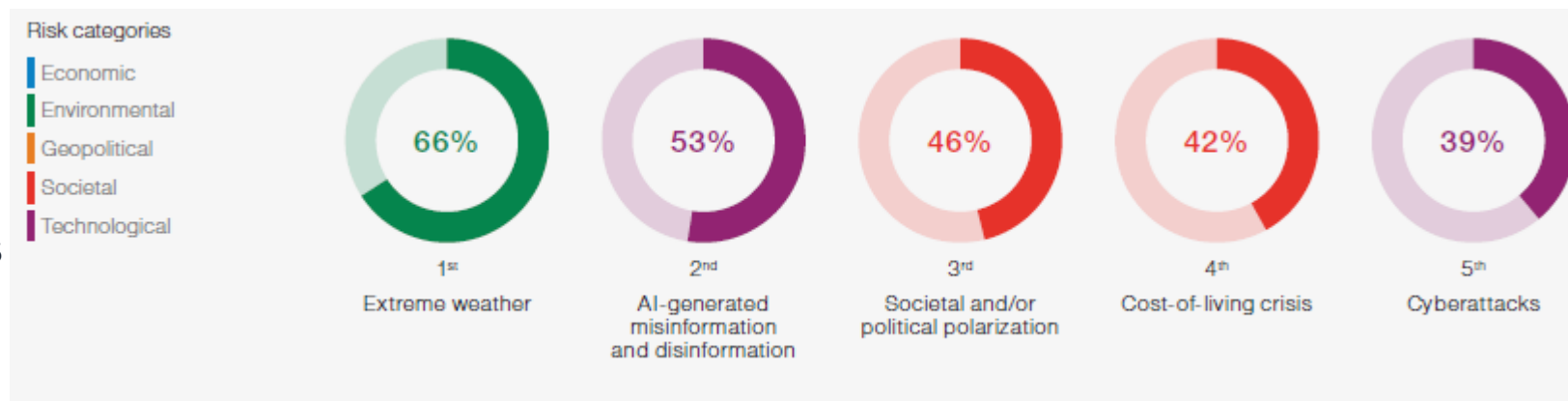
Apresenta os principais riscos globais divididos em 5 categorias:

- Econômico
- Ambiental
- Geopolítico
- Social
- Tecnológico

# Relatório de Riscos Globais - FEM

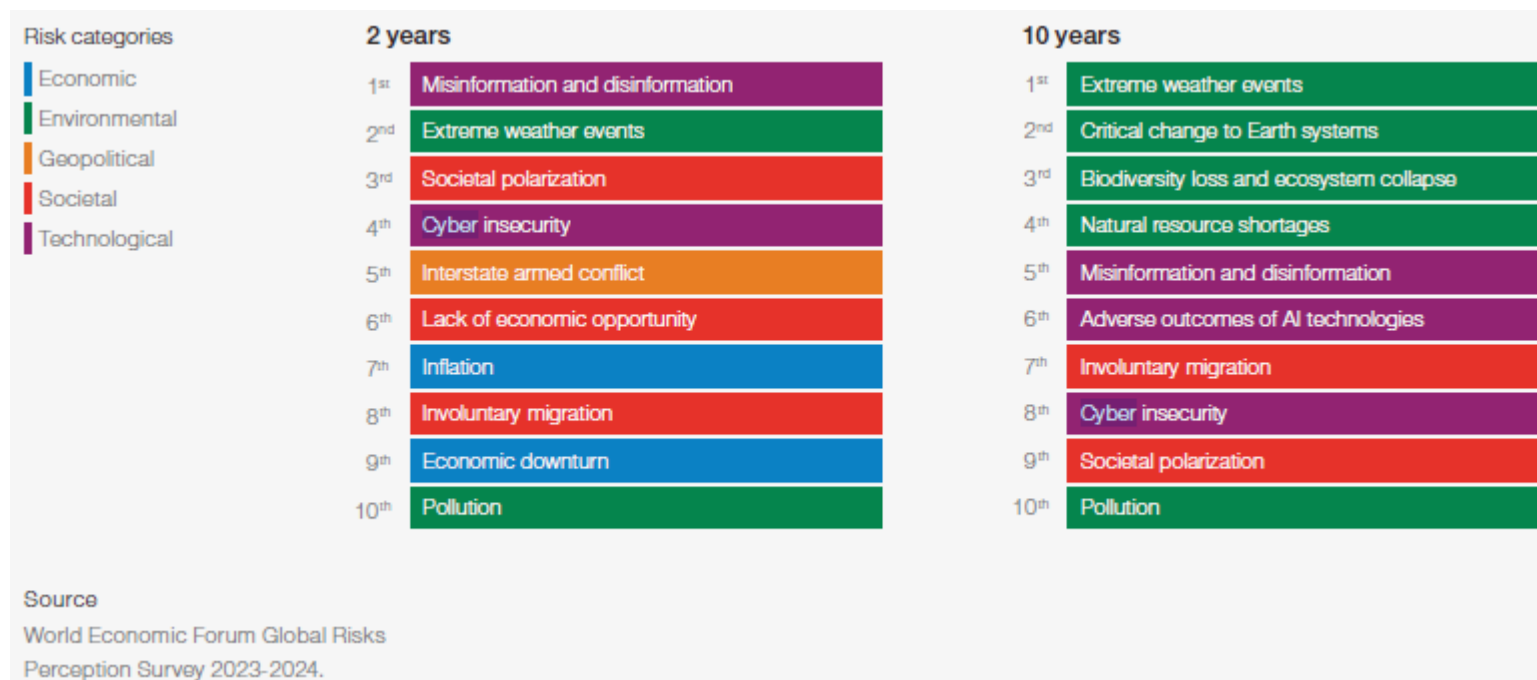
## Quais...

...são cinco riscos que você acredita serem os mais prováveis de apresentar uma crise material em escala global em 2024



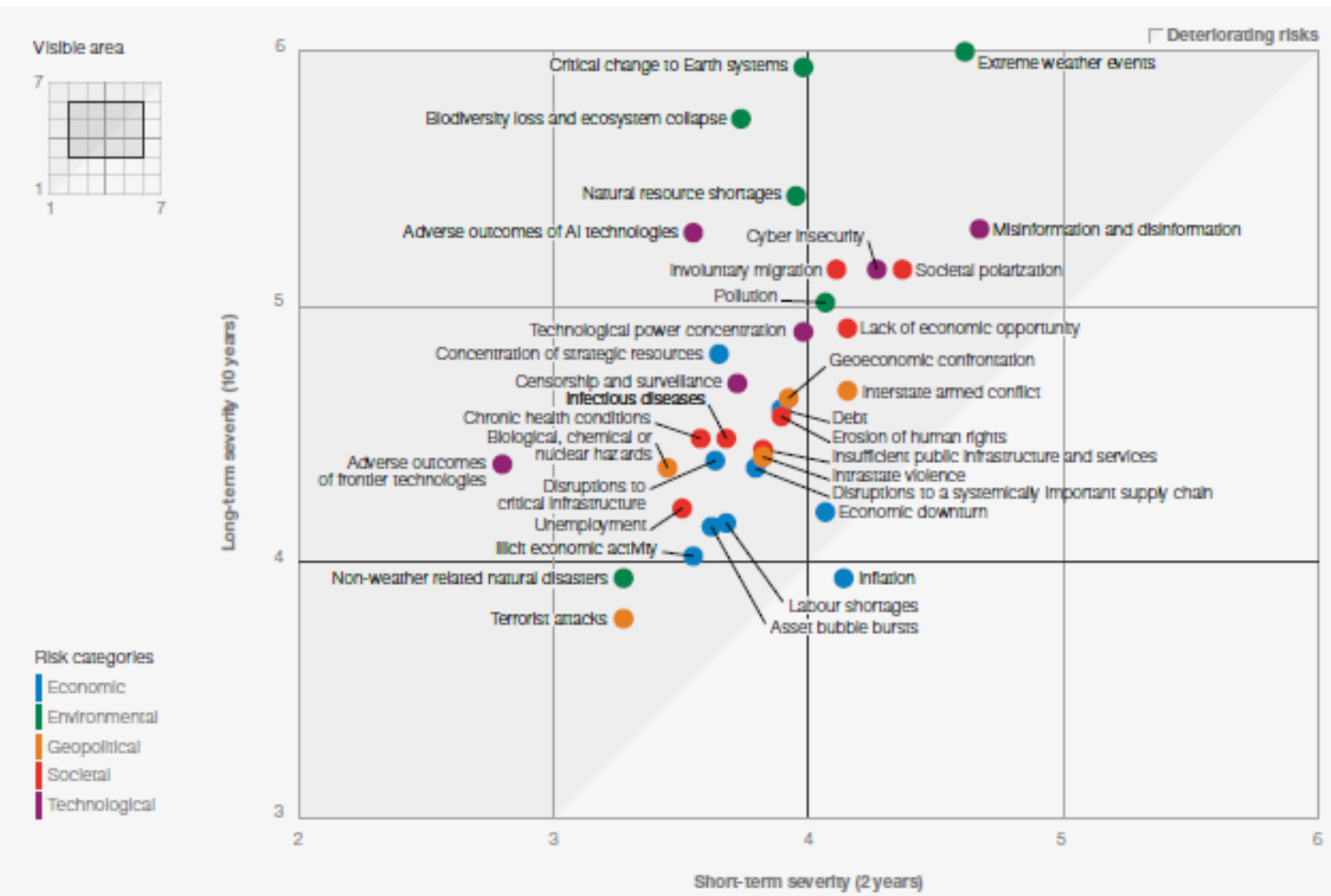
## Estime...

... o impacto provável (gravidade) dos seguintes riscos ao longo de um período de 2 anos e 10 anos.



Fonte: World Economic Forum Risk Report 2023

# Relatório de Riscos Globais - FEM



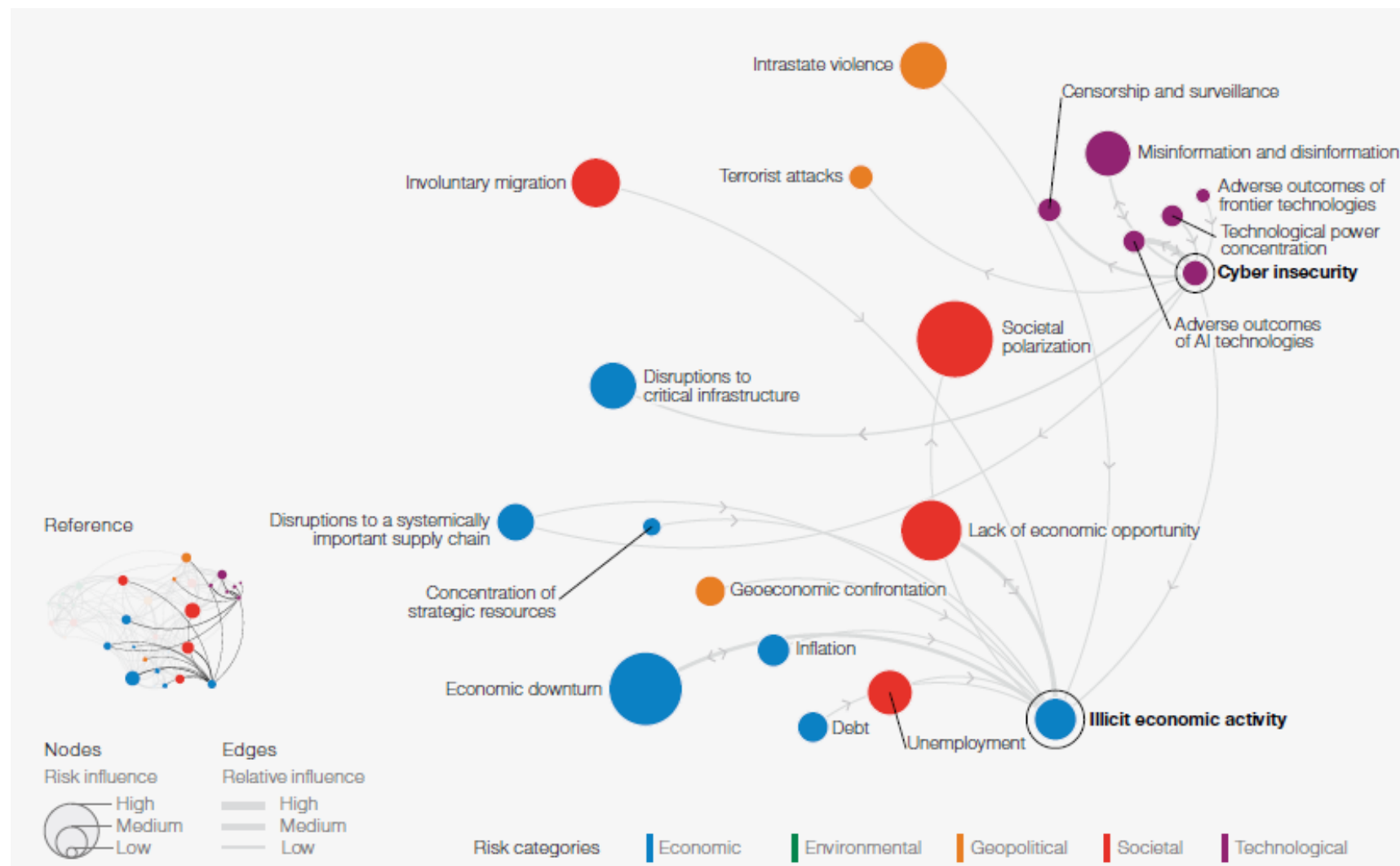
Cybercrimes e  
Desinformação

Foram considerados  
globalmente riscos  
que podem causar  
impactos globais  
tanto no  
curto prazo, como no  
longo prazo.



# Relatório de Riscos Globais - FEM

## Ramificações da Insegurança Cibernética



Além dos efeitos tecnológicos,

# Cybercrimes

possuem ramificações econômicas, sociais e geopolíticas.

# Características de um Ataque Cibernético

2



# Poder Destrutivo



	M16	F-16	G 16
Poder de fogo	20-30 tiros Calibre .556 Nato	511 tiros M61A1 Vulcan 20mm; 2 mísseis <i>wingtip</i> ; 6 mísseis <i>underwing</i> ; 1 míssil <i>under fuselage</i> .	Capaz de causar prejuízos bilionários a toda infraestrutura.
Alcance	500 m	860 Km	Ilimitado, basta uma conexão
Disponibilidade do Equipamento	Forças armadas, forças policiais, civis após checagem de antecedentes	Forças armadas dos EUA e seus aliados	Qualquer um
Custo (aprox.)	US\$ 700,00	US\$ 30.000.000,00	US\$ 500,00

# Poder Destrutivo de um Cyberataque

ECONOMIA • TECNOLOGIA

## Adolescente

22/09/2000 - 13h38

### Hacker de 16 anos é condenado à prisão nos EUA

tecnologia Vídeos

ECONOMIA

## Adolescente hackear C

Jovem colocou em xeque

O GLOBO

12/02/2016 - 15:19

f t w

Newsle

INTERNET

## Hacker de 16 anos suspeito de derrubar site da Anvisa é detido em Franca

Adolescente participaria de quadrilha que realizou ataques a prefeituras, portais governamentais e sites de universidades da Ucrânia em atos pró Rússia.

Por **Kaique Castro** | [29/03/2022](#) | Tempo de leitura: 1 min da Redação

f w t

# Um cyberataque não possui limitações....



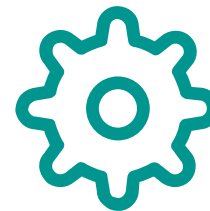
## Territoriais/Logísticas

No mundo físico, para cometer um crime, quase sempre você precisa **estar** no local do crime. Essa limitação não existe no mundo virtual



## De Forma/Aparência

No mundo físico, um ataque tem **aparência** de ataque. Você pode **ver** o assalto. Em uma guerra, você vê as tropas e tanques inimigos.



## Físicas/Operacionais

No mundo físico, você está **limitados a característica física** dos objetos. Por exemplo, você não pode usar um tanque para abrir uma caixa forte subterrânea. Ele não chega até lá.



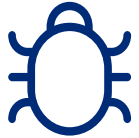
## De Repetição/Escala

No mundo físico, após um assalto fracassado, você não pode, imediatamente perpetrar o **mesmo assalto** em outro lugar. Após um assalto bem-sucedido, as vítimas não se tornam cúmplices do assaltante.

# Motivações e Efeitos de um Cyberataque

Autor	Descrição	Motivação	Alvo	Efeito
<b>Cyber-terroristas</b>	Grupos extremistas.	Aliciar apoio à própria causa, dissuadir causa oposta.	Conforme ideologia (religiosa, étnica)	Danos materiais; Comprometimento de infraestrutura crítica; apagar/alterar dados médicos
<b>Hacktivistas</b>	Grupos com ideologias políticas, econômicas, sociais específicas.	Trazer conhecimento de uma causa, exercitar o direito de expressão	Conforme ideologia (indústria, setor econômico, partido político)	Publicação de dados indesejados, vulnerabilidades, indisponibilidade de sistemas.
<b>Cyberataques patrocinados por Estados</b>	Grupos altamente sofisticados que recebem apoio técnico e financeiro de um Estado/Nação	Fazer valer os interesses do Estado/Nação a qual pertencem / o qual representam,	Outros estados, fornecedores na área da defesa e infraestrutura crítica.	Espionagem, Danos materiais; Comprometimento de infraestrutura crítica e de defesa.
<b>Cyber-criminosos</b>	Criminosos “comuns”, sem motivação ideológica.	Ganho Financeiro, Poder	Repositório de dados, bancos, empresas, hospitais.	Acessar dados e/ou comprometer sistemas para monetizar sua devolução/recuperação.
<b>Oportunistas</b>	Pessoas comuns que encontraram uma vulnerabilidade	Vingança pessoal, atenção, reconhecimentos	Ex-empregadores, ex-namorado(a)s	Apagamento e divulgação de informações confidenciais,

# Tipos de Ataque



## Malware

Inserir códigos maliciosos no sistema da vítima.

Tipos mais comuns: Virus, Worms, Ransomware, Spyware.



## DoS

Sobrecarregar os sistemas da vítima prejudicando sua operação.

Tipos mais comuns: DoS; DDoS



## Phishing

Induzir a vítima a executar uma operação ou inserir dados.

Tipos mais comuns: Spear Fishing, Whaling, SMiShing, Vishing



## Spoofing

Passar-se por uma fonte confiável para ganhar acesso a um sistema

Tipos mais comuns: Domain Spoofing, E-mail Spoofing, ARP Spoofing



## Ataques de Identidade

Usuário malicioso “se mascara” de usuário legítimo. De posse de credenciais da vítima, tentar acessar seus sistemas.

Tipos mais comuns: Man in the Middle, Pass the Hash, Password Spraying, Brute Force.

**Na maioria dos casos, o mesmo incidente combina 2 ou mais tipos de ataque**

# Cyber Segurança e Incidentes

3



# Incidentes Cibernéticos seguem em alta mundialmente

## Principais tendências para 2024/2025

### Aumento de ataques de ransomware

- Estudos indicam que os ataques de ransomware continuarão a crescer em 2024, com maior sofisticação e direcionamento a empresas de todos os tamanhos.

Fonte: Relatório de Tendências de Segurança Cibernética da CrowdStrike.

### Ameaças à Internet das Coisas (IoT):

- Com o aumento da adoção de dispositivos IoT, espera-se um aumento nas vulnerabilidades e nos ataques direcionados a esses dispositivos.

Fonte: Relatório de Ameaças Cibernéticas da Symantec.

### Aumento de ataques de engenharia social:

- Os ataques de engenharia social, como phishing e spear phishing, continuarão a ser uma ameaça significativa em 2024, com hackers cada vez mais habilidosos em manipular as pessoas para obter acesso a informações confidenciais.

Fonte: Relatório de Ameaças Cibernéticas da Verizon.

# Incidentes Cibernéticos seguem em alta mundialmente

## Principais tendências para 2024/2025

### Aumento de ataques a cadeias de suprimentos:

- Os ataques a cadeias de suprimentos, nos quais os hackers comprometem fornecedores para obter acesso a empresas-alvo, estão se tornando mais comuns e representam um risco significativo para as organizações.

Fonte: Relatório de Ameaças Cibernéticas da FireEye.

### Preocupações com a privacidade de dados:

- Com a implementação de regulamentações de privacidade de dados, como a LGPD no Brasil e o GDPR na União Europeia, as empresas enfrentarão desafios crescentes para proteger os dados pessoais dos clientes e cumprir as exigências regulatórias.

Fonte: Relatório de Tendências de Segurança Cibernética da McAfee.

# E o que fazer para responder à estas ameaças?

## Principais tendências para 2024/2025

### Implementar medidas de segurança robustas contra ransomware

- Realizar backups regulares de dados e armazená-los em locais seguros.
- Manter sistemas e softwares atualizados com as últimas correções de segurança.
- Implementar soluções de segurança avançadas, como firewalls e sistemas de detecção de intrusões.

Fonte: Guia de Prevenção de Ransomware da ANPD (Autoridade Nacional de Proteção de Dados).

### Fortalecer a conscientização e treinamento em segurança cibernética

- Realizar treinamentos regulares para funcionários sobre práticas seguras de navegação na internet, identificação de phishing e proteção de informações confidenciais.
- Promover uma cultura de segurança cibernética, incentivando os funcionários a relatarem incidentes e suspeitas de atividades maliciosas.

Fonte: Guia de Boas Práticas em Segurança Cibernética do CERT.br.

# E o que fazer para responder à estas ameaças?

## Principais tendências para 2024/2025

### Adotar medidas de proteção específicas para setores-chave

- Implementar soluções de segurança especializadas para setores como financeiro, saúde e energia, levando em consideração as ameaças específicas enfrentadas por esses setores.
- Realizar avaliações regulares de risco e vulnerabilidade para identificar e mitigar possíveis brechas de segurança.

Fonte: Guia de Segurança Cibernética para o Setor Financeiro do Banco Central do Brasil.

### Adquirir uma apólice de seguros para riscos cibernéticos

- Considerar a contratação de uma apólice de seguro específica para riscos cibernéticos, que possa cobrir as despesas relacionadas a incidentes cibernéticos, como recuperação de dados, notificação de violação de dados, responsabilidade cibernética e interrupção de negócios.

Fonte: Guia de Segurança Cibernética para Empresas do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação - ITI.

# E o que fazer para responder à estas ameaças?

## Principais tendências para 2024/2025

### **Estabelecer uma estratégia de resposta a incidentes cibernéticos**

- Desenvolver um plano de resposta a incidentes cibernéticos que inclua a identificação, contenção, investigação e recuperação de incidentes.
- Designar uma equipe de resposta a incidentes e estabelecer protocolos claros de comunicação e coordenação.

Fonte: Guia de Resposta a Incidentes Cibernéticos do CERT.br.

### **Estabelecer parcerias com especialistas em segurança cibernética**

- Considerar a contratação de serviços de consultoria em segurança cibernética para realizar avaliações de risco, testes de penetração e auditorias de segurança.
- Trabalhar em conjunto com especialistas em segurança cibernética para desenvolver e implementar estratégias de segurança personalizadas para a empresa.

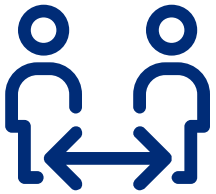
Fonte: Guia de Boas Práticas em Segurança Cibernética do CERT.br •

# Seguro Cyber

# 4



# Gerenciando os Riscos de um Cyberataque

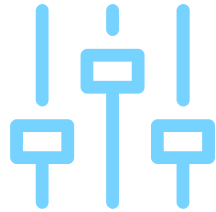


## Evitar

**Não incorrer no risco**

Não utilizar conexões com a internet.

No mundo atual, esta alternativa é cada vez mais improvável



## Mitigar

**Reduzir o risco**

Ferramentas e Processos: Aprimorar sistemas protecionais, de controle de acesso, backups, redundâncias.



## Transferir

**Transferir o risco**

Contratação de apólice de seguros, que incorrerá com a parte majoritária dos custos de um ataque.



## Aceitar

**Estar preparado p/ o risco**

Aceitar não é “conformar-se”. É ter conhecimento detalhado do risco e estar preparado para enfrenta-lo caso ele se manifeste.

# Apólice de Seguro Cibernético



## Objetivo

Proteger a **empresa e a PF** dos administradores, caso estas venham a sofrer danos ou ser responsabilizadas por **incidentes cibernéticos**.



## Contratação

O seguro é contratado e pago pela empresa (**Tomador**). A cobertura estende-se ao próprio Tomador, suas subsidiárias e as PFs responsáveis por segurança da informação. (**Segurados**).



## A base de Reclamações e Descobertas

Para que haja cobertura, é necessário que:

OU um terceiro apresente uma **Reclamação** contra um **Segurado**.

OU o Segurado **descubra** um **Incidente Cibernético**



## Cobertura

Os custos necessários e razoáveis associados a:

### **Danos a empresa:**

- Recuperação dos sistemas da empresa

### **Resp. por danos a 3<sup>os</sup>**

- Defesa das Reclamações

# O que está Coberto:

## Danos ao próprio segurado

Em caso de descoberta de evento cibernético pelo segurado:.

- Custos de Recuperação de Dados
- Custo de Gestão de Incidente Cibernético
- Custos de Monitoramento de Crédito
- Custos de Extorsão Cibernética
- Lucros Cessantes
- Multas e Sanções

## Responsabilidade por Danos à Terceiros

Em caso de Reclamações de Terceiros, Alegando a responsabilidade cibernética do segurado:

- Responsabilidade sobre dados em poder da empresa
- Responsabilidade sobre dados em poder empresas terceirizadas
- Custos de Defesa
- Indenizações por Danos Morais

# Relação das Coberturas

## Danos ao próprio segurado (1st Party)

	DESCRIÇÃO
Restauração de Dados	Custos para restaurar, recriar ou recuperar seus dados e outros ativos intangíveis que são corrompidos ou destruídos por um ataque cibernético
Cyber Extorsão	Ameaça de comprometer a rede ou os dados se o resgate não for pago.
Gerenciamento de eventos/ Breach Response	Custos resultantes de uma violação de segurança ou privacidade da rede.
Network Business Interruption - Lucros Cessantes	Interrupção ou suspensão de sistemas de computador devido a uma violação de segurança de rede.
Dependent Business Interruption - Lucros Cessantes Dependentes	Interrupção ou suspensão de sistemas de computador devido a uma violação de segurança de rede de Fornecedores.
Custos de Restituição de Imagem para Sociedade	Custos e despesas para mitigar os danos à reputação da sociedade em consequência Violação de Segurança de Dados
Custos de Restituição de Imagem para Imagem Pessoal	Custos e despesas para mitigar os danos à reputação pessoal em consequência Violação de Segurança de Dados (ex.: DPO)
Serviço de Informática Forense	Custos incorridos para a contratação de um Perito Forense a fim de investigar uma Violação de Informação Pessoal ou Corporativa, ou uma Violação de Segurança aos sistemas de computadores do Segurado
Custos de Hardware ("Bricking")	Custos razoáveis e necessários incorridos para reparar ou substituir hardware ou equipamento de computador danificado ou inoperante.
Custos de Melhoria de Hardware	Aumento da capacidade de memória ou a velocidade de processamento necessária para instalar uma versão mais segura e eficiente do Sistema de Computador do Segurado dentre as definições descritas na apólice
Despesas Emergenciais	Custos e despesas para mitigar valores incorridos em conexão com violação de informação (pessoal ou corporativa) com a principal intenção de evitar e/ou minorar uma Reclamação coberta pela Apólice

# Relação das Coberturas

## Responsabilidade por danos a terceiros (3rd Party)

	DESCRIÇÃO
Responsabilidade pela Privacidade	Falha em impedir o acesso não autorizado, a divulgação ou a coleta de informações pessoais; Contaminação de Dados de Terceiros por software não autorizado ou código malicioso; Destruição, modificação, corrupção ou eliminação de Dados armazenados em qualquer Sistema de Computador;
Custos de Defesa	Custos jurídicos resultantes de um vazamento de informações em que o segurado é acionado frente a violação da privacidade
Danos Regulatórios e custos Defesa	Ações regulatórias, e multas relacionadas avaliadas pelos órgãos reguladores.
Multas e Penalizações	Multas e penalizações decorrentes de uma ação regulatória
Responsabilidade por empresas Terceirizadas	Falha de empresas terceirizadas a quem você confiou os seus dados, por não notificar adequadamente uma violação de privacidade.
Media Liability - Responsabilidade de Mídia	Defesa e responsabilidade por difamação online, calúnia, depreciação, apropriação indébita de nome ou semelhança, plágio, violação de direitos autorais, negligência no conteúdo daqueles que confiaram no conteúdo.

# Principais Exclusões



## Conduta / Má Fé

O cometimento de atos dolosos, fraudulentos, ou violação intencional de leis e/ou normas. Está assegurado o direito aos custos de defesa até a confissão de culpa ou trânsito em julgado.



## Não inerente a Responsabilidade Cibernética

Reclamações cuja responsabilidade não derive de ou não esteja relacionada ao vazamento de dados e/ou responsabilidade cibernética.



## SLAs / Obrigações Contratuais

Qualquer Reclamação relacionada ao não cumprimento de SLAs e/ou obrigações contratuais. Está assegurado o direito de defesa em caso de responsabilidade que prevaleceria na ausência do contrato ou SLA



## Falha na Transferência de Fundos

Qualquer transferência de fundos indevida, fraudulenta, assim como quaisquer ordens de pagamento, compra, venda ou movimentação financeira ou de valores mobiliários



## Engenharia Social

Perdas decorrentes de ações inadequadas tomadas por indivíduos dentro da organização como resultado de engano e manipulação.



## Fatos ou Atos Anteriores

Quaisquer: Fatos Geradores e/ou Reclamações:  
(i) anteriores a Data de Retroatividade;  
(ii) já existentes antes da primeira Reclamações  
(iii) anteriores a uma empresa ser uma subsidiária.



## Danos Materiais / Corporais

Quaisquer danos à propriedade tangível (máquinas, equipamentos, construções) e/ou danos corporais, ainda que em consequência de um evento cibernético



## Falência / Insolvência

Reclamações originadas por, decorrentes de, ou associadas a condição de Recuperação Judicial, Falência ou Insolvência do Tomador ou suas Subsidiárias



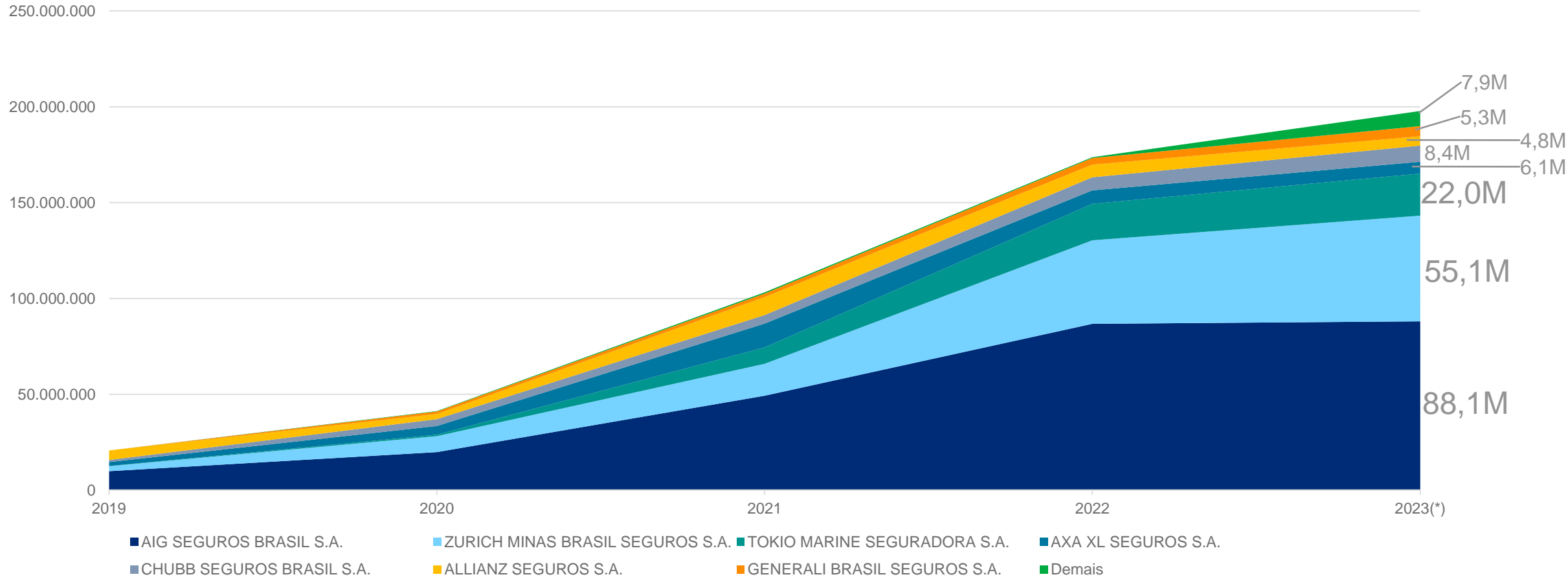
# Mercado de Cyber: Brasil

5

# Relatórios SUSEP

## A Concentração começa a diluir

Prêmios por Seguradora

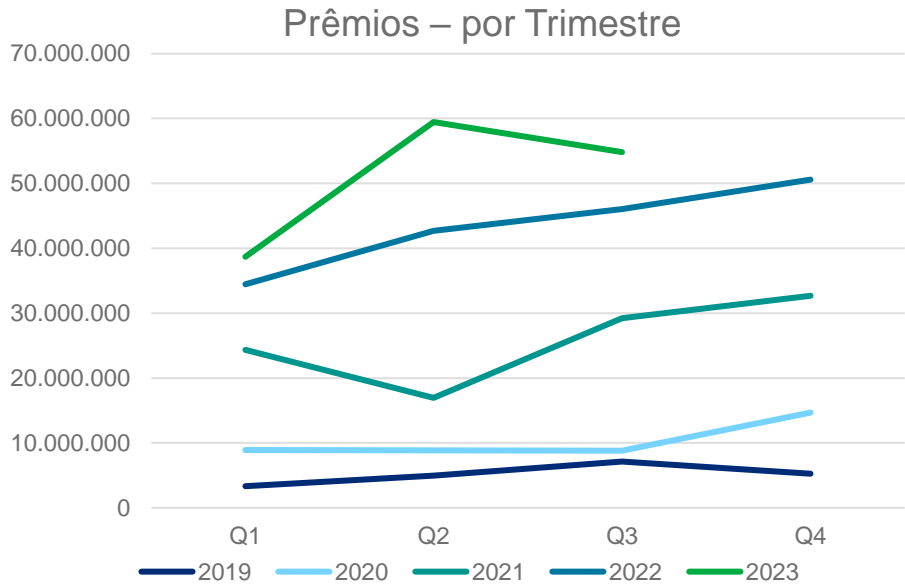
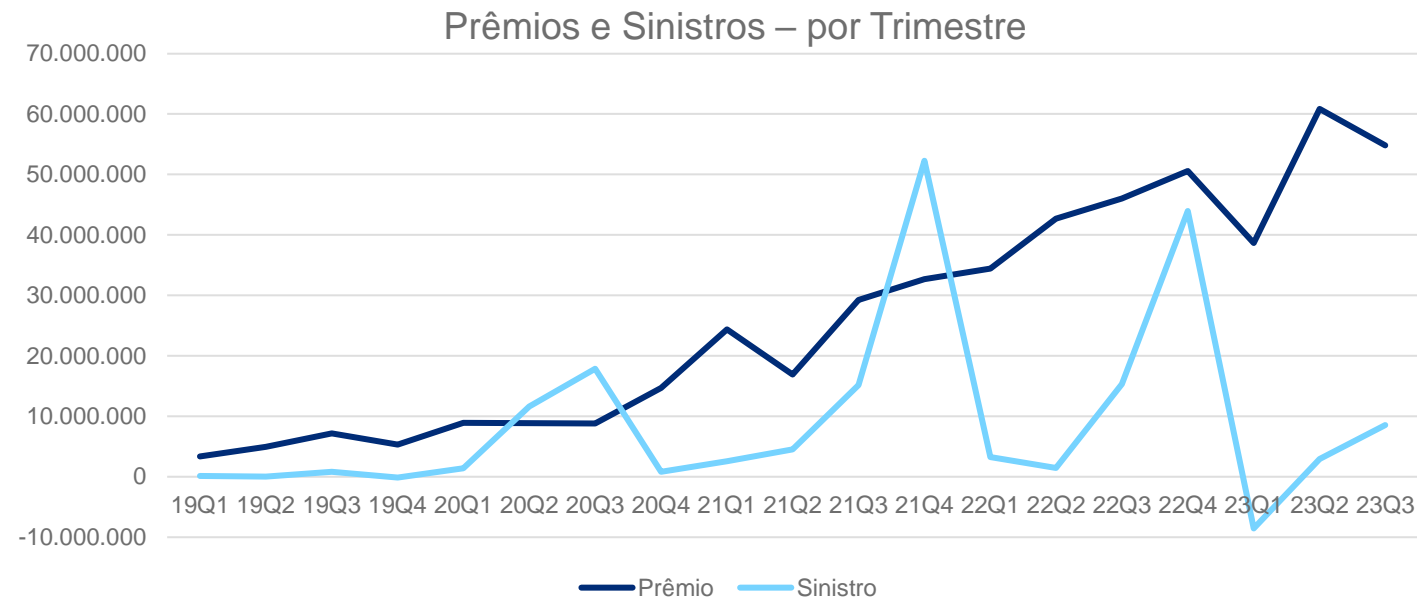


Fonte: SUSEP. Compilado por Marsh

(\*) Estimativa para o ano de 2023 com valores até Out/23 anualizados para 12 meses

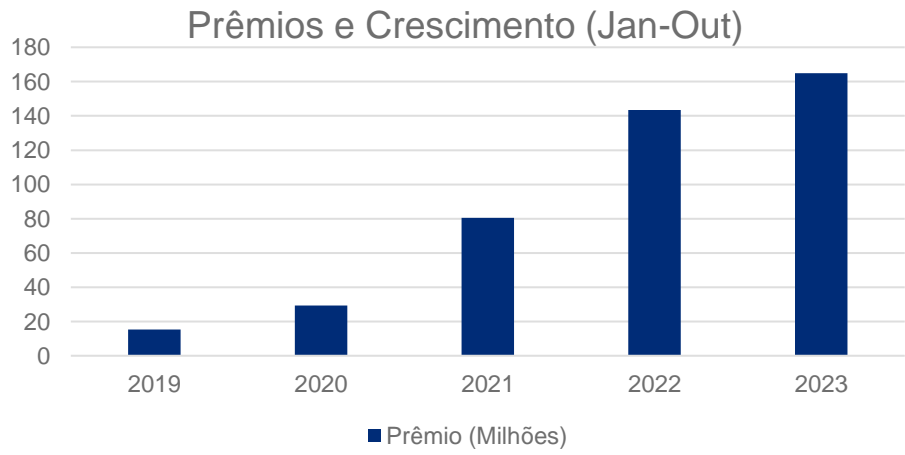
# Relatórios SUSEP

## O crescimento continua a passos moderados



### CYBER: Prêmios e Sinistros - ano a ano

	2019	2020	2021	2022	2023 (OUT)
Prêmios:	20.703.699	41.285.725	103.166.857	173.709.432	164.864.405
Sinistros:	811.476	31.617.316	74.513.760	63.941.061	11.651.207



# Mercado de Cyber: LatAm e Mundo

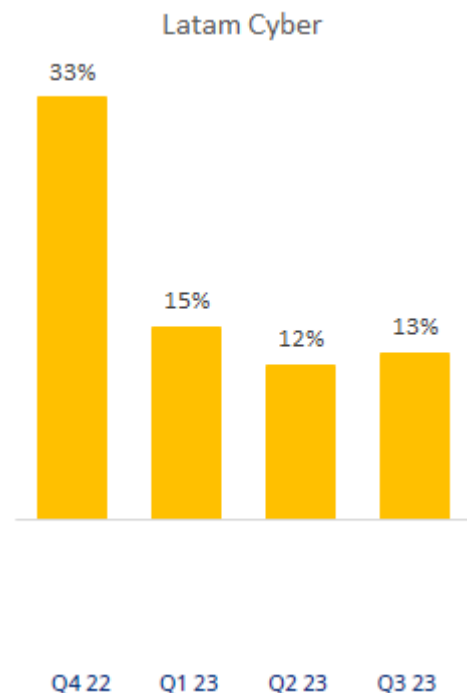
6

# Principais Tendências – América Latina

## Principais Tendências

- O preço do seguro cibernético aumentou 13% no terceiro trimestre, em comparação com 12% no trimestre anterior.
- O mercado de seguros cibernéticos mostrou sinais de estabilização.
- Novos entrantes no mercado, especialmente no cenário internacional, intensificaram a concorrência.
- Ao mesmo tempo, a região vivenciou vários eventos cibernéticos significativos que impulsionaram o aumento dos preços, especialmente no México.

## Movimento Médio de Taxas



## Capacidade

- Após 3 anos de redução, a capacidade está começando a retornar, tanto nos mercados de seguros quanto de resseguros. Chubb e AXA retomaram a oferta de capacidade em riscos selecionados. Uma classificação madura de cibersegurança continua sendo crucial para a aceitação.
- Mais capacidade significa limites mais altos disponíveis para os clientes. Após vários aumentos, as franquias estão caminhando para a estabilização.
- Embora em um ritmo mais moderado, a demanda por seguro cibernético continua aumentando no Brasil.

## Preço

- Os aumentos de prêmio diminuíram significativamente. Ainda ocorrem aumentos, mas juntamente com renovações sem alteração e reduções.
- No geral, a taxa de sinistralidade tende a afetar menos os segurados com histórico de sinistros limpo. (Mais aumentos de taxa com base em riscos individuais e menos com base na indústria).
- Segurados com histórico significativo de sinistros e/ou sem melhoria na maturidade cibernética tendem a sofrer os maiores aumentos de taxa.

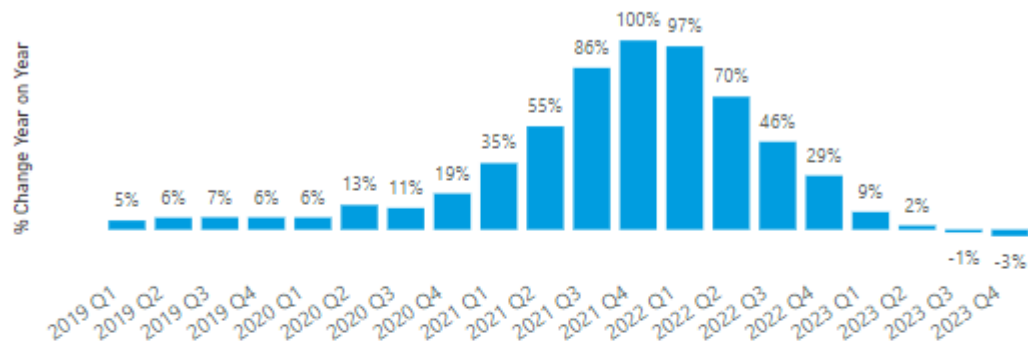
## Cobertura

- Embora as cláusulas de ransomware ainda estejam presentes em muitas apólices, tem havido sucesso moderado em revogá-las para riscos com maior maturidade cibernética.
- Preocupações com exposições sistêmicas e risco de acumulação ainda existem, levando a recusas ou restrições de cobertura.
- O debate sobre exclusão de guerra permanece aberto e os conflitos na Ucrânia e, mais recentemente, em Israel continuam sendo observados de perto.

# Movimentação de Prêmio - GLOBAL

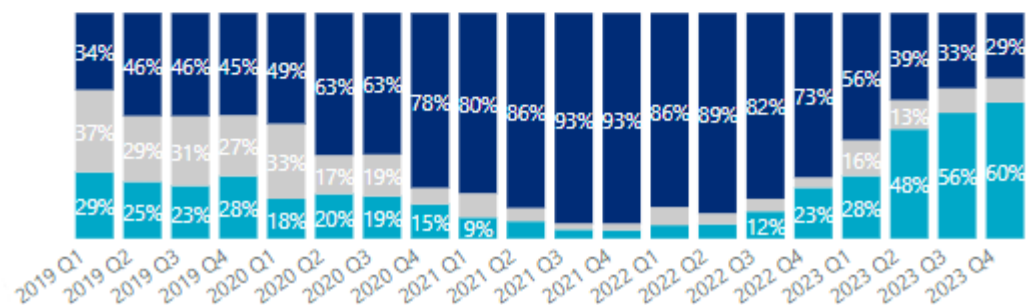
## GLOBAL

Average Rate Movement - Total

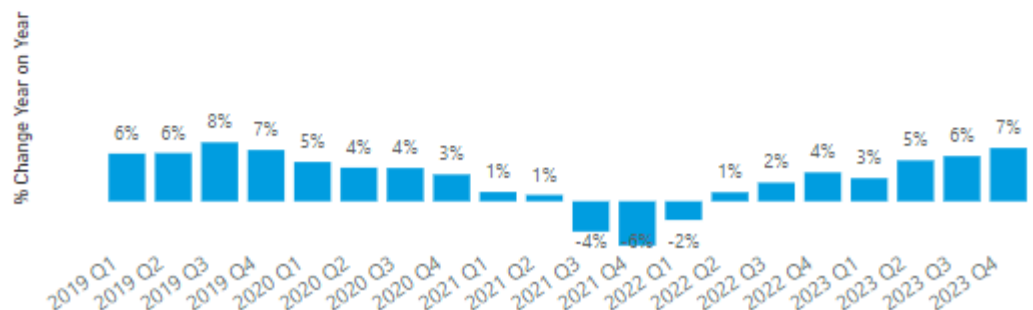


Rate Movement Trend - Total

Trend ● Decrease ● No Change ● Increase



Average Limit Movement - Total



- Os preços **globais** dos seguros continuam a diminuir, impulsionados principalmente pelos mercados dos EUA e do Reino Unido..
- Custos de apólices de excesso continuam a reduzir preços totais de programas.
- Sinistros de *ransomware* continuam a aumentar. Melhorias nos controles de segurança cibernética levaram a uma maior proporção de segurados que não pagam resgates; Increased insurer competition led to clients generally being able to secure lower retentions without a premium increase.
- Com o aumento de sinistros em 2023, comparado a 2022 e os preços se estabilizando, os clientes geralmente buscaram limites mais altos.



# Marsh Cyber Specialty e Advisory

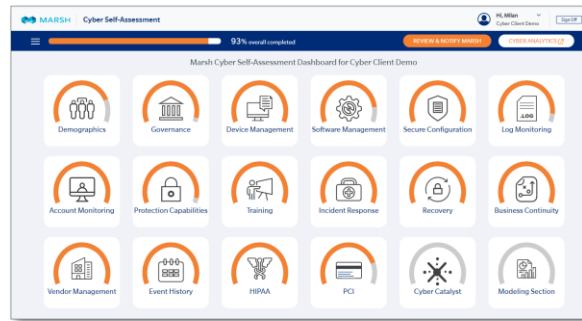


# O Risco de Cyber precisa ser quantificado

A Marsh fornece uma visão de 360 graus da postura de segurança cibernética das organizações

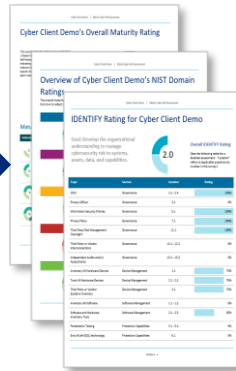
Único Documento compartilhado com as seguradoras

## Client Dashboard



Cyber Self Assessment, a ferramenta de subscrição da Marsh que fornece uma visão 360º da postura de cybersegurança da sua organização.

## NIST Report



Relatórios produzidos com base na estrutura NIST.

## Benchmark Report



## 12 Key controls Report

Key Controls	Full CSA questions	Rating
1 MFA-Controlled Access	Account monitoring / 9.1 to 9.4	
2 Secured & Tested Backups	Recovery / 1.1 to 1.8 Protection capabilities / 1.1	
3 Managed Vulnerabilities	Protection capabilities / 4.1 & 5	
4 Patched Systems & Applications	Protection capabilities / 4.2 to 4.6	
5 Filtered Emails & Web Content	Protection capabilities / 3	
6 Protected Privileged Accounts	Account monitoring / 7.1 to 7.3, 9.2	
7 Protected Network	Protection capabilities / 7.1, 8.1, 9.1, 11	
8 Secured Endpoints	Protection capabilities / 3.1, 11	
9 Logged & Monitored Network	Governance / 10 Log monitoring / 5.1	
10 Phishing-Aware Workforce	Training / 1.1 to 1.2, 2.1 to 2.2, 2.6	
11 Hardened Device Configuration	Secure configuration / 1.1, 2.1	
12 Prepared Incident Response	Business continuity / 1.1 Incident response / 1.2 to 1.3, 2.4, 4.1	

Análise com base nos 12 principais controles da lente de um subscritor para avaliar aceitação

## External Threat Analysis



Análise não intrusiva de ameaças externas das informações publicamente disponíveis.

## Cyber Underwriting Report



Apenas as informações copiladas em um formato detalhado e já aceito pelos subscritores serão enviado ao mercado

Efetuar Melhorias

Aguardar Maior Nível Maturidade

Não

Boa Maturidade?

Sim

Ir à Mercado

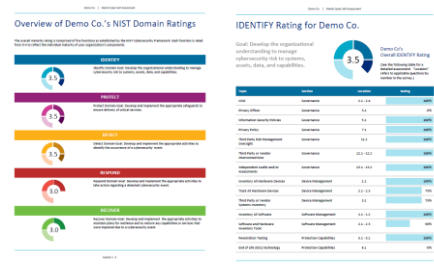
# Expertise para Riscos Complexos

Muito mais do que a colocação do seguro, a Marsh oferece uma suíte de ferramentas exclusivas que fornecem uma visão do estado de segurança cibernética de qualquer tipo de organização

Conhecer o perfil de Risco

Propor Soluções Efetivas de Transferência de Risco

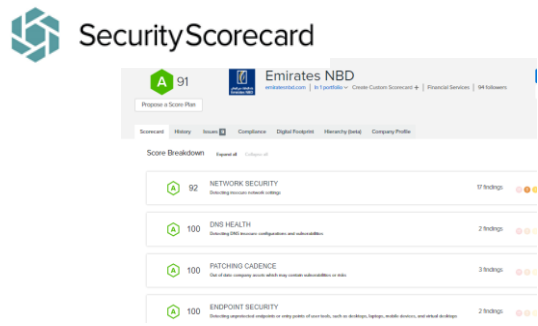
## Marsh Cyber Self Assessment



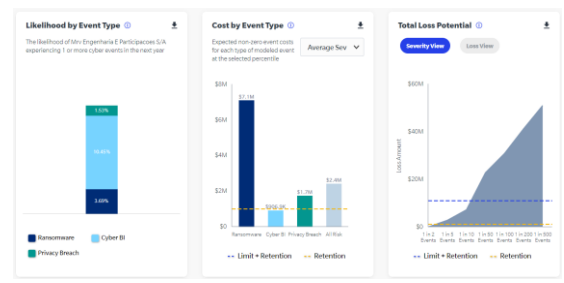
## Key Cyber Security Controls

Key Controls	Full CSA questions	Rating
1 MFA-Controlled Access	Account monitoring / 9.1 to 9.4	4.0
2 Secured & Tested Backups	Recovery / 1.1 to 1.8 Protection capabilities / 1.1	
3 Managed Vulnerabilities	Protection capabilities / 4.1 & 5	3.5
4 Patched Systems & Applications	Protection capabilities / 4.2 to 4.6	
5 Filtered Emails & Web Content	Protection capabilities / 3	3.0
6 Protected Privileged Accounts	Account monitoring / 7.1 to 7.3, 9.2	
7 Protected Network	Protection capabilities / 7.1, 8.1, 9.1, 11	2.5
8 Secured Endpoints	Protection capabilities / 3.1, 11	
9 Logged & Monitored Network	Governance / 10 Log monitoring / 5.1	2.0
10 Phishing-Aware Workforce	Training / 1.1 to 1.2, 2.1 to 2.2, 2.6	
11 Hardened Device Configuration	Secure configuration / 1.1, 2.1	1.5
12 Prepared Incident Response	Business continuity / 1.1 Incident response / 1.2 to 1.3, 2.4, 4.1	

## Cyber Threat Intelligence



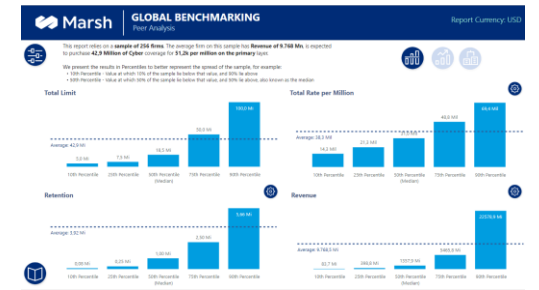
## Ransomware Cost Analysis



## Business Interruption quantification

RETURN PERIOD	PERCENTILE	TOTAL EVENT COST	EXTORTION PAYMENT	BUSINESS INTERRUPTION	PRIVACY BREACH COSTS	BANKRUPTCY RESPONSE & RECOVERY COSTS
Average	-	\$7M	\$2M	\$3M	\$125K	\$7M
1 in 2 Events	50%	\$4M	-	-	-	\$1M
1 in 5 Events	80%	\$10M	\$2M	\$4M	\$158K	\$3M
1 in 10 Events	90%	\$18M	\$5M	\$10M	\$261K	\$5M
1 in 50 Events	98%	\$40M	\$18M	\$30M	\$4M	\$7M
1 in 100 Events	99%	\$48M	\$30M	\$30M	\$9M	\$7M
1 in 200 Events	99.5%	\$55M	\$42M	\$40M	\$17M	\$8M
1 in 500 Events	99.8%	\$62M	\$48M	\$55M	\$22M	\$8M

## Peer Benchmarking



## Privacy breach quantification

RETURN PERIOD	PERCENTILE	TOTAL EVENT COST	TOTAL IMPACTED DUPLICATION (DAYS)	DISCOVERY	FULL OUTAGE	RECOVERY	RESTORATION
Average	-	\$907K	7	\$1K	\$62K	\$503K	\$333K
1 in 2 Events	50%	\$25K	2	\$412	\$3K	\$16K	\$6K
1 in 5 Events	80%	\$72K	4	\$1K	\$6K	\$48K	\$17K
1 in 10 Events	90%	\$2M	18	\$36K	\$143K	\$1M	\$609K
1 in 50 Events	98%	\$12M	71	\$92K	\$830K	\$6M	\$5M
1 in 100 Events	99%	\$18M	105	\$138K	\$1M	\$9M	\$7M
1 in 200 Events	99.5%	\$23M	134	\$176K	\$2M	\$12M	\$9M
1 in 500 Events	99.8%	\$32M	185	\$242K	\$2M	\$17M	\$13M

# Marsh Cyber Specialty: Mundo



**+ 25**

**Anos de Experiência  
(Mundo)**

A Marsh é pioneira na corretagem de riscos cibernéticos no Brasil e no mundo.



**+ 10.000**

**Empresas Clientes  
(150 delas no Brasil)**

Mais empresas escolhem Marsh. A Marsh possui a maior carteira de seguros de riscos cibernéticos do mundo.



**+ USD 1,5 Bi**

**Em prêmios Emitidos  
(+ R\$ 70 Mi no Brasil)**

Experiência sem paralelo em riscos complexos: nenhuma outra corretora é responsável pela colocação de tantos riscos de cyber.



**+ 250**

**Profissionais Especializados  
(8 deles no Brasil)**

A corretora com o maior e mais capacitado times de profissionais dedicados exclusivamente a seguros cibernéticos.

# Marsh Cyber Specialty: Brasil



Da esq. p/ dir.: **André Leão** (Gerente Técnico); **Pedro Azevedo** (Analista); **Julia Olsak** (Analista Sr.); **Diego Pinto** (Gerente Comercial); **Daniel Lamboy** (Head); **Anderson Pereira** (Analista). Não estão na foto: **Fabiano Totino** (Cyber Claims Specialist) **Gabriella Lopes** (Analista Sr.)

**A maior  
equipe dedicada  
do Brasil**

8 pessoas dedicadas  
exclusivamente a cyber

Mais de **55** sinistros  
regulados ou em  
regulação.

# Marsh Cyber Advisory





# Marsh Cyber Advisory

**A Marsh possui uma linha de Cyber Risk voltada para apoiar nossos clientes na jornada de Segurança Cibernética.**

**Equipe formada por profissionais altamente capacitados**

## Conhecimento de casos reais de fraude e incidente de segurança cibernética

## Capacidade de realizar a quantificação dos riscos cibernéticos

**Equipe dedicada para suportar  
serviços de Segurança  
Cibernética em toda a América  
Latina.**



**Visão abrangente da gestão de riscos,  
não apenas focada na mitigação**

## Capacidade de atendimento regional através das equipes das diferentes equipes na América Latina

**Geração de relatórios de  
Segurança Cibernética com  
informações regionais e globais**

**Centro de Excelencia em Segurança Cibernética focada em testes técnicos e resposta a Incidentes Cibernéticos**

# Cyber Risk Consulting

## Nossos principais serviços

### Cyber Strategy & Governance

- Avaliação de segurança cibernética
- Desenvolvimento de Estratégia de Cibersegurança
- Avaliação de segurança cibernética ICS/SCADA
- Avaliação de segurança cibernética para nuvem
- Avaliação de prevenção de fraudes digitais
- Desenvolvimento de políticas e procedimentos de segurança da informação e Cibersegurança
- Outsourcing de Segurança da Informação
- Desenvolvimento do painel executivo de segurança cibernética

### Compliance

- Auditoria de controles gerais de TI
- Análise de lacunas de regulamentação de segurança cibernética
- Desenvolvimento de requisitos regulamentares de segurança cibernética
- Análise de lacunas do PCI DSS
- Desenvolvimento de Diagramas de Fluxo de Dados do Portador de Cartão (PCI DSS)
- Avaliação de privacidade de dados
- Implementação do Programa de Privacidade de Dados

### Cybersecurity Culture

- Cyber Chimestry- Avaliação da Cultura de Segurança Cibernética
- Desenvolvimento do Programa de Conscientização sobre Segurança Cibernética
- Treinamento de segurança cibernética

### Risk Management and Quantification

- Identificação e Classificação de Ativos de Informação
- Desenvolvimento da Metodologia Qualitativa e Quantitativa de Segurança da Informação e Gestão de Riscos Cibernéticos
- Segurança da Informação e Avaliação de Riscos Cibernéticos
- Quantificação de risco cibernético (CyberXQ, Cyber RFO, Marsh Blue[i] Cyber)

### Third Party Risk Management

- Definição da estrutura de gerenciamento de risco cibernético de terceiros
- Segurança de informações de terceiros e avaliação de risco cibernético
- Cyber Due-Diligence para Fusões e Aquisições (M&A)

### Cyber Insurance Policy

- Auto avaliação de segurança cibernética para o seguro cibernético\*
- Cyber IDEAL – Estimativa de perdas de risco cibernético (violação de privacidade, Ransomware e perda de receita comercial)\*
- Classificação de segurança cibernética (BitSight e SecurityScorecard)\*
- Avaliação de risco de seguro cibernético
- Colocação de seguro cibernético\*
- Reivindicações Cibernéticas e Orquestração de Crise

### Secure Development Lifecycle

- Desenvolvimento da Metodologia de Ciclo de Vida de Desenvolvimento Seguro
- Treinamento de Desenvolvimento Seguro
- Revisão do código-fonte (teste de segurança de aplicativo estático)

### Defensive and Offensive Security

- Cyber Inteligência (busca de informações vazadas na Internet)
- Gerenciamento de vulnerabilidades
- Revisão da configuração de segurança (proteção)
- Teste de penetração (Hacking Ético)
- Hackear aplicativos da Web e móveis
- Testes de engenharia social
- Operações Red Team

### Cyber Incident Management

- Resposta a incidentes cibernéticos
- Desenvolvimento do Plano de Resposta a Incidentes Cibernéticos
- Desenvolvimento do Protocolo de Ransomware Organizacional
- Simulação de Crise Cibernética
- Desenvolvimento do Plano de Melhoria Pós-incidente

Cyber Risk Analytics

Specialized Tools



# Conteúdos Marsh

9

# Conteúdos Marsh

## WEF Global Crisis Risks Report

A Marsh é uma das principais colaboradoras do relatório de riscos do Fórum Econômico Mundial. Ainda que este relatório trate de diversos tipos de riscos, ele trata de riscos cibernéticos em múltiplas ocasiões.

## The State of Cyber Resilience Report

Anualmente, a Marsh, em parceria com a Microsoft, publica um relatório do estado de cyber-resiliência. Específico do universo cibernético, o relatório apresenta as principais tendências, com objetivo de auxiliar as empresas no planejamento de sua resiliência cibernética.

## The Changing Face of Cyber Claims

Relatório que a Marsh publica anualmente sobre sinistros em apólices de Cyber. Ainda que este relatório reúna somente dados da Europa, ele pode proporcionar Insights e antecipar tendências do que podemos esperar no futuro por aqui.

## Global Insurance Market Index

Trimestralmente a Marsh publica o “GIMI” – Global Market Insurance Index. É um relatório focado em preço de seguros. Ainda que não haja o monitoramento específico da linha de cyber, ela é uma das linhas que compõem o relatório. Aspectos específicos de cyber que afetam precificação e aceitação são mencionados neste relatório.

Marsh é a corretora  
de seguros com o  
  
maior e mais  
completo  
  
conteúdo de  
segurança cibernética  
do mundo



A informação contida nesta publicação baseia-se em fontes que consideramos como confiáveis, mas não representamos nem garantimos a sua precisão. A Marsh não faz representações ou garantias, explícitas ou implícitas, com relação à aplicação dos termos de apólice ou condição financeira ou de solvência de seguradoras ou resseguradores. Declarações relativas a assuntos fiscais, contábeis e legais são observações gerais baseadas unicamente em nossa experiência como corretora de seguro e consultora de risco e não devem ser tomadas como parecer legal, fiscal ou contábil, que não temos autorização para fornecer. Quaisquer assuntos relativos a essas questões deverão ser objeto de consulta junto a seus advogados ou contadores. A Marsh faz parte do grupo das empresas Marsh & McLennan, incluindo Guy Carpenter, Mercer e Oliver Wyman Group (incluindo Lippincott e NERA Economic Consulting). Esse document ou qualquer parte de informação nele contida não poderá ser copiado ou reproduzido sob nenhuma forma sem a permissão da Marsh Inc., salvo no caso de clientes de qualquer uma das empresas da Marsh & McLennan que usarem este relatório para fins internos, contanto que esta página seja incluída em todas as cópias ou reproduções.