

Os riscos globais

Relatório 2025 - 20ª Edição

RELATÓRIO DE ANÁLISE



Reconhecimento

O Relatório de Riscos Globais é produzido exclusivamente pelo Fórum Econômico Mundial. Agradecemos aos nossos parceiros de longa data nas edições anteriores, Marsh McLennan e Zurich Insurance Group. Suas generosas contribuições e orientações detalhadas foram inestimáveis ao longo dos últimos 20 anos.

Termos de uso e isenção de responsabilidade

Este documento é publicado pelo Fórum Econômico Mundial como uma contribuição para um projeto, área de pesquisa ou interação. As descobertas, interpretações e conclusões aqui expressas são resultado de um processo colaborativo facilitado e endossado pelo Fórum Econômico Mundial, mas cujos resultados podem não ser de responsabilidade exclusiva do Fórum. não representam necessariamente as opiniões do Fórum Econômico Mundial, nem da totalidade de seus membros, parceiros ou outras partes interessadas.

Fórum Econômico Mundial
91-93 rota de la Capite
CH-1223 Colônia/Genebra
Suíça
Tel.: +41 (0)22 869 1212
Fax: +41 (0)22 786 2744
E-mail: contact@weforum.org
www.weforum.org

Direitos autorais ©
2025 pelo Fórum Econômico Mundial

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, armazenada em um sistema de recuperação ou transmitida de qualquer forma ou por qualquer meio, eletrônico, mecânico, por fotocópia ou de outra forma, sem a prévia autorização do Fórum Econômico Mundial.

ISBN: 978-2-940631-30-8

O relatório e uma plataforma de dados interativa estão disponíveis em <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2025/>.

Conteúdo

Prefácio	4
Visão geral da metodologia	5
Principais conclusões	6
Capítulo 1: Riscos Globais 2025: Um mundo de divisões crescentes	13
1.1 O mundo em 2025	13
1.2 O caminho para 2027	15
1.3 "Recessão geopolítica"	20
1.4 Tensões econômicas exacerbadas	28
1.5 Tecnologia e polarização	34
Notas de rodapé	40
Capítulo 2: Riscos Globais 2035: O ponto sem retorno	43
2.1 O mundo em 2035	43
2.2 Forças estruturais	47
2.3 Poluição em uma encruzilhada	48
2.4 Perda de controle da biotecnologia?	53
2.5 Sociedades superenvelhecidas	60
2.6 Olhando para trás: 20 anos do Relatório de Riscos Globais	66
Notas de rodapé	70
Apêndice A: Definições e Lista de Riscos Globais	74
Apêndice B: Pesquisa Global de Percepção de Riscos 2024-2025	77
Apêndice C: Pesquisa de Opinião Executiva: Percepções Nacionais de Risco	80
Apêndice D: Governança de riscos	91
Institutos Parceiros	96
Agradecimentos	102

Prefácio



Saadia Zahidi
Diretor-gerente

As forças estruturais plurianuais destacadas no Relatório de Riscos Globais do ano passado – aceleração tecnológica, mudanças geoestratégicas, alterações climáticas e bifurcação demográfica – e as interações entre elas continuaram a avançar. Os riscos daí resultantes estão se tornando mais complexos e urgentes, acentuando uma mudança paradigmática na ordem mundial, caracterizada por maior instabilidade, narrativas polarizadas, erosão da confiança e insegurança. Além disso, isso ocorre num contexto em que as estruturas de governança atuais parecem mal preparadas para lidar com os riscos globais conhecidos e emergentes, ou para combater a fragilidade que esses riscos geram.

Esta é a 20ª edição do Relatório de Riscos Globais.

Ao analisarmos as últimas duas décadas, os riscos ambientais consolidaram-se de forma constante como a maior fonte de preocupação a longo prazo.

A Pesquisa Global de Percepção de Riscos deste ano mostra que a sensação de alarme também está aumentando no curto prazo: os problemas ambientais, desde eventos climáticos extremos até a poluição, já estão presentes e a necessidade de implementar soluções é urgente.

As preocupações com conflitos armados entre Estados e confrontos geoeconômicos têm permanecido, em média, relativamente elevadas nos últimos 20 anos, com alguma variabilidade. Hoje, o risco geopolítico – e especificamente a percepção de que os conflitos podem se agravar ou se espalhar – encabeça a lista de preocupações de curto prazo. O medo e a incerteza obscurecem as perspectivas em várias partes do mundo, incluindo na Ucrânia, no Oriente Médio e no Sudão, com instituições multilaterais lutando para fornecer uma mediação eficaz e trabalhar em busca de soluções.

Riscos sociais como a desigualdade figuram entre as principais preocupações da atualidade, assim como nos últimos anos. A polarização dentro das sociedades está acirrando ainda mais as opiniões e afetando a formulação de políticas. Além disso, continua a alimentar a desinformação e...

A desinformação, que pelo segundo ano consecutivo é a principal preocupação a curto e médio prazo em todas as categorias de risco, enfrenta um adversário formidável: o conteúdo falso ou enganoso criado por inteligência artificial generativa, que pode ser produzido e distribuído em larga escala.

De forma mais ampla, os riscos tecnológicos, embora não sejam vistos como imediatos, sobem no ranking para o horizonte de 10 anos, dado o ritmo acelerado de mudanças em áreas como IA e biotecnologia.

Os riscos econômicos perderam importância no ranking desde o ano passado, com a inflação e o risco de recessão econômica deixando de ser as principais preocupações de tomadores de decisão e especialistas. Mas não há espaço para complacência: se os próximos meses forem marcados por uma espiral de tarifas e outras medidas restritivas ao comércio em nível global, as consequências econômicas poderão ser significativas. As elevadas avaliações em diversas classes de ativos tornam eles ficam mais vulneráveis a esses e outros riscos.

Neste relatório, aprofundamos os principais temas de risco global – conflitos, guerras comerciais, tecnologia e polarização como principais preocupações a curto e médio prazo, bem como poluição, biotecnologia e envelhecimento acelerado como áreas onde sérios riscos podem se desenvolver em um horizonte temporal mais longo. Também apresentamos uma retrospectiva das últimas duas décadas de avaliação de riscos globais. Vinte anos atrás, quando estávamos preparando nosso primeiro Relatório de Riscos Globais, o mundo era diferente. Os riscos que foram bem gerenciados e mitigados desde então foram aqueles em que os esforços concertados e coletivos de líderes multissetoriais ajudaram a construir um terreno comum, compromissos e soluções mutuamente aceitáveis. Caberá aos líderes visionários envolver todas as principais partes interessadas para abordar os riscos agora previstos para a próxima década e construir soluções duradouras.

Paz e prosperidade.

O relatório destaca as últimas descobertas da nossa Pesquisa Anual de Percepção de Riscos Globais, que este ano reuniu a inteligência coletiva de mais de 900 líderes globais dos setores acadêmico, empresarial, governamental, de organizações internacionais e da sociedade civil. Ele também incorpora insights de cerca de 100 especialistas temáticos, incluindo os especialistas em riscos que compõem o Conselho Consultivo do Relatório de Riscos Globais, o Conselho Global do Futuro sobre Riscos Complexos e a Comunidade de Diretores de Risco (Chief Risk Officers). Gostaríamos também de expressar nossa gratidão à equipe principal que desenvolveu este relatório – Mark Elsner e Grace Atkinson – e a Ricky Li, Ignacio Moreno e Gayle Markovitz pelo seu apoio.

O mundo mudou profundamente nos últimos 20 anos e continuará a mudar de maneiras imprevisíveis. Mas a previsão baseada em opiniões informadas e especializadas continua sendo fundamental para um melhor planejamento e preparação, tanto a curto quanto a longo prazo. O 20º Relatório de Riscos Globais continua a lançar luz sobre riscos relevantes em nível global, que muitas vezes são complexos e, por vezes, alarmantes. Contudo, ao examinarmos a trajetória dos riscos previstos nas últimas duas décadas, fica claro que não há alternativa viável às soluções multilaterais daqui para frente. Líderes dos setores público e privado, da sociedade civil, das organizações internacionais e da academia devem assumir a responsabilidade de trabalhar juntos de forma aberta e construtiva. Ao aprofundarmos o diálogo honesto e agirmos com urgência para mitigar os riscos que se avizinham, podemos reconstruir a confiança e, juntos, criar economias e sociedades mais fortes e resilientes.

Visão geral da metodologia

Pesquisa Global de Percepção de Riscos (GRPS)

tem servido de base para o Relatório de Riscos Globais há duas décadas e é o Fórum Econômico Mundial

Principal fonte de dados originais sobre riscos globais. O GRPS deste ano reuniu as principais perspectivas sobre o cenário de riscos globais em constante evolução, com contribuições de mais de 900 especialistas dos setores acadêmico, empresarial, governamental, de organizações internacionais e da sociedade civil. As respostas para o GRPS 2024-2025 foram coletadas entre 2 de setembro e 18 de outubro de 2024.

O "risco global" é definido como a possibilidade da ocorrência de um evento ou condição que, se ocorrer, impactaria negativamente uma proporção significativa do PIB global, da população ou dos recursos naturais.

As definições relevantes para cada um dos 33 riscos globais estão incluídas no [Apêndice A: Definições e Lista de Riscos Globais](#).

O GRPS 2024-2025 incluiu os seguintes componentes:

- O panorama de riscos convidou os participantes a avaliar o provável impacto (gravidade) dos riscos globais em horizontes de um, dois e dez anos, a fim de ilustrar o potencial desenvolvimento de riscos globais individuais ao longo do tempo e identificar áreas de preocupação prioritária.
- A seção Consequências solicitou aos participantes que considerassem a gama de impactos potenciais do surgimento de um risco global, a fim de destacar as relações entre os riscos e o potencial de agravamento das crises.
- A Governança de Riscos convidou os participantes a refletirem sobre quais abordagens têm maior potencial para impulsionar ações de redução e preparação para riscos globais.
- A Outlook pediu aos entrevistados que previssem o evolução de aspectos-chave que sustentam o cenário de riscos globais.

[O Apêndice B: Pesquisa Global de Percepção de](#)

[Riscos 2024-2025](#) fornece mais detalhes sobre a metodologia.

Para complementar os dados do GRPS sobre riscos globais, o relatório também utiliza a Pesquisa de Opinião Executiva (EOS) do Fórum Econômico Mundial para identificar os riscos que representam a ameaça mais grave para cada país nos próximos dois anos, conforme apontado por mais de 11.000 líderes empresariais em 121 economias.

Quando analisados no contexto do GRPS, esses dados fornecem informações sobre preocupações e prioridades locais e apontam para potenciais "pontos críticos" e manifestações regionais de riscos globais. [O Apêndice C: Pesquisa de Opinião Executiva: Percepções Nacionais de Risco](#) fornece mais detalhes.

Por fim, o relatório integra as opiniões de especialistas renomados para gerar perspectivas e apoiar a análise dos dados da pesquisa. As contribuições foram coletadas de 59 colegas das diversas plataformas do Fórum Econômico Mundial. O relatório também incorpora insights qualitativos de 96 especialistas de áreas como academia, empresas, governo, organizações internacionais e sociedade civil, obtidos por meio de reuniões comunitárias, entrevistas individuais e workshops temáticos realizados entre abril e novembro de 2024. Entre os especialistas, estavam membros do Conselho Consultivo do Relatório de Riscos Globais, do Conselho Global do Futuro sobre Riscos Complexos e da Comunidade de Diretores de Risco (Chief Risk Officers). Consulte a seção de [Agradecimentos](#) para obter mais detalhes.

Principais conclusões

O Relatório de Riscos Globais 2025 apresenta as conclusões do Inquérito Global de Percepção de Riscos 2024-2025. O relatório "2025 (GRPS)" reúne informações de mais de 900 especialistas do mundo todo. Ele analisa os riscos globais em três horizontes temporais para auxiliar os tomadores de decisão a equilibrar as crises atuais com as prioridades de longo prazo. O Capítulo 1 explora os riscos atuais ou de curto prazo (em 2025) e os riscos de curto a médio prazo¹ (até 2027), enquanto o Capítulo 2 se concentra nos riscos emergentes no longo prazo (até 2035). O relatório considera não apenas as conclusões da pesquisa e a gama de implicações, mas também oferece seis análises aprofundadas de temas de risco selecionados.

A seguir, apresentamos as principais conclusões do relatório, no qual comparamos as perspectivas de risco nos três horizontes temporais.

Otimismo em declínio

Ao entrarmos em 2025, o panorama global está cada vez mais fragmentado em domínios geopolíticos, ambientais, sociais, econômicos e tecnológicos. Ao longo do último ano, testemunhamos a expansão e a escalada de conflitos, uma multiplicidade de eventos climáticos extremos amplificados pelas mudanças climáticas, uma polarização social e política generalizada e avanços tecnológicos contínuos que aceleram a disseminação de informações falsas ou enganosas.

O otimismo é limitado pelo perigo de erros de cálculo ou julgamento equivocado por parte de atores políticos e militares.

é alta. Parece que estamos vivendo em uma das épocas mais polarizadas desde a Guerra Fria, e isso se reflete nos resultados do GRPS, que revelam uma perspectiva sombria em todos os três horizontes temporais: atual, curto prazo e longo prazo.

A maioria dos entrevistados (52%) prevê um cenário global instável no curto prazo (próximos dois anos), uma proporção semelhante à do ano passado (Figura A). Outros 31% esperam turbulências e 5% uma perspectiva tempestuosa. A soma dessas três categorias de respostas mostra um aumento combinado de quatro pontos percentuais em relação ao ano passado, indicando uma perspectiva pessimista acentuada para o mundo até 2027.

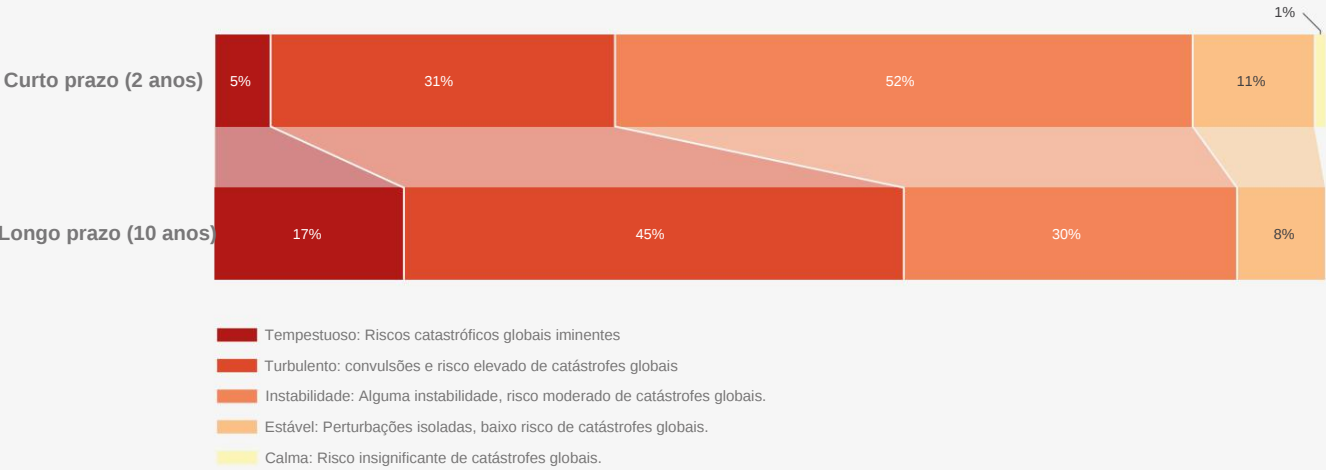
Em comparação com essa perspectiva de dois anos, o cenário se deteriora ao longo de um horizonte de 10 anos, com 62% dos entrevistados prevendo tempos turbulentos ou difíceis. Essa perspectiva de longo prazo permanece semelhante aos resultados da pesquisa do ano passado, em termos de nível de negatividade, refletindo o ceticismo dos entrevistados quanto à capacidade dos mecanismos sociais e instituições governamentais atuais de lidar com a fragilidade gerada pelos riscos que enfrentamos hoje e de saná-la.

Aprofundamento das tensões geopolíticas e geoeconômicas

Comparar as conclusões deste ano para o mundo em 2025 com a previsão de risco para dois anos fornecida pelo GRPS há dois anos mostra o quão distante estamos do cenário ideal.

FIGURA A Perspectiva global de curto e longo prazo

Qual das seguintes opções melhor caracteriza sua visão de mundo nos seguintes períodos de tempo?



Fonte
Pesquisa de Percepção de Riscos Globais do Fórum Econômico Mundial
2024-2025

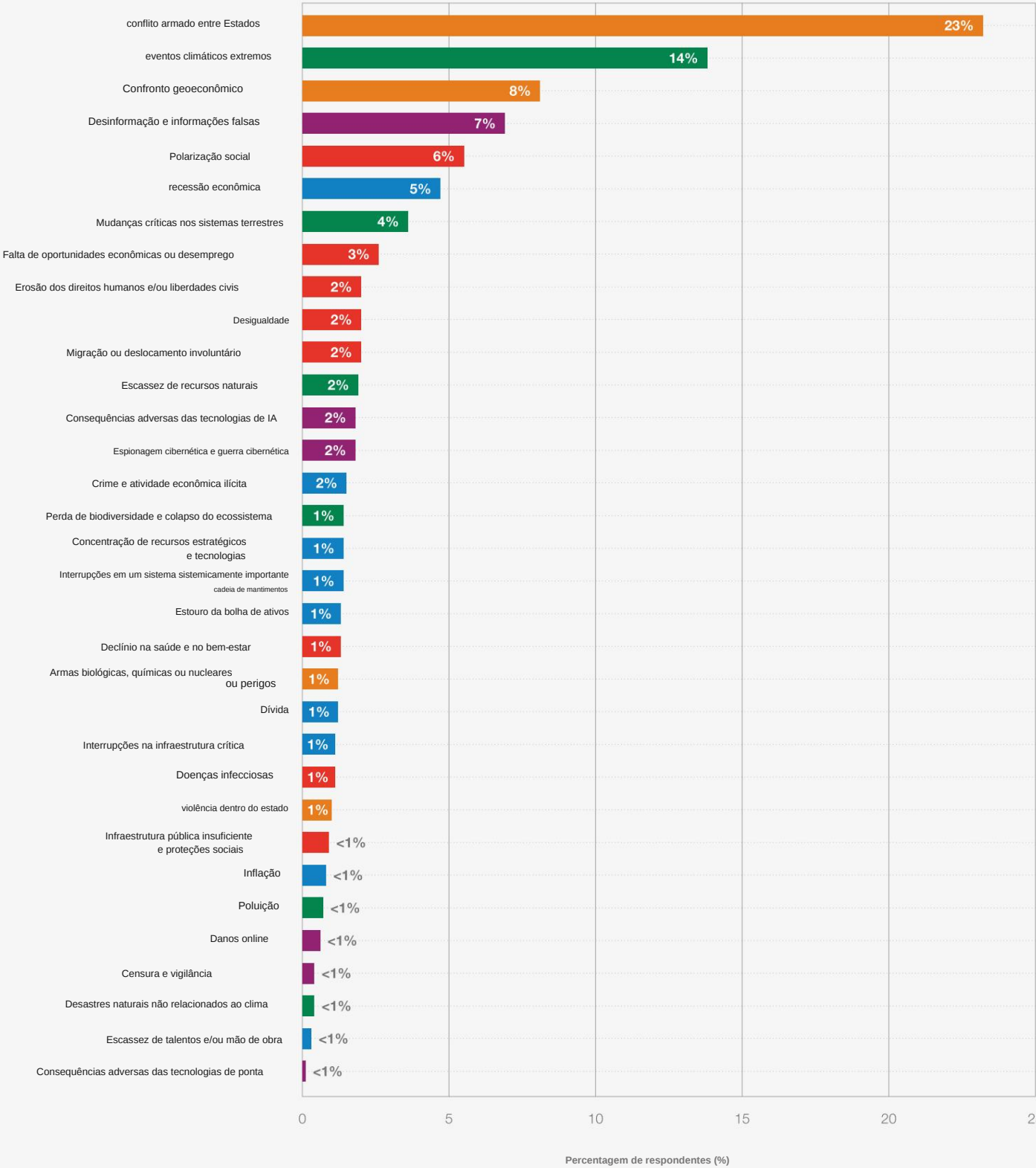
Observação
As porcentagens no gráfico podem não totalizar 100% porque os valores foram arredondados.
para cima/para baixo.

A percepção sobre conflitos se tornou mais sombria. Conflitos armados entre Estados, agora classificados como o principal risco atual por 23% dos entrevistados (Figura B), foram ignorados como um dos principais riscos para os próximos dois anos, há dois anos.

Em um mundo que testemunhou um número crescente de conflitos armados na última década, as considerações de segurança nacional começam a dominar as agendas governamentais. [A Seção 1.3: "Recessão geopolítica"](#) aprofunda-se nos perigos de

FIGURA B Panorama Atual do Risco Global

"Por favor, selecione um risco que você acredita ser o mais provável de causar uma crise material em escala global em 2025."



O unilateralismo ganha força em considerações de segurança nacional e destaca o agravamento dos impactos humanitários dos conflitos em curso.

O risco de novas consequências desestabilizadoras após a invasão da Ucrânia pela Rússia, bem como no Oriente Médio e no Sudão, provavelmente continuará a intensificar as preocupações dos entrevistados para além de 2025. Na perspectiva de dois anos, o conflito armado entre Estados subiu da 5ª para a 3ª posição desde o nosso GRPS 2023-24 (Figura C).

Seção 1.4: Tensões econômicas exacerbadas

O relatório explora como as tensões geoeconômicas globais podem se desenrolar. A ascensão do confronto geoeconômico no ranking dos próximos dois anos, da 14ª posição no ano passado para a 9ª atualmente, reflete a preocupação com o futuro das relações econômicas globais. O papel da tecnologia nas tensões geopolíticas também preocupa os entrevistados, com a espionagem e a guerra cibernética classificadas em 5º lugar na perspectiva para os próximos dois anos.

Contudo, o principal risco em 2027 é a desinformação e a informação falsa, pelo segundo ano consecutivo (Figura C). Há muitas maneiras pelas quais a proliferação de conteúdo falso ou enganoso está complicando o ambiente geopolítico. É um dos principais mecanismos pelos quais entidades estrangeiras influenciam as intenções de voto; pode semear dúvidas no público em geral em todo o mundo sobre o que está acontecendo em zonas de conflito; ou pode ser usado para prejudicar a imagem de produtos ou serviços de outro país.

Uma crescente sensação de fragmentação social

As fraturas sociais são centrais para o panorama geral de riscos, como mostra o mapa de interconexões de risco (Figura D). A desigualdade (riqueza, renda) é

Percebido como o risco mais central de todos, desempenha um papel significativo tanto no desencadeamento quanto na influência sobre outros riscos. Contribui para o enfraquecimento da confiança e para a diminuição do nosso senso coletivo de valores compartilhados.

Além da desigualdade, outros riscos sociais também figuram entre os 10 principais do ranking bienal: polarização social, migração ou deslocamento involuntário e erosão dos direitos humanos. ou liberdades civis. A importância atribuída a esse conjunto de riscos sociais pelos entrevistados sugere que a estabilidade social será frágil nos próximos dois anos.

A preocupação dos entrevistados em relação a certos riscos econômicos importantes – recessão econômica e inflação – tem diminuíram desde o ano passado, com esses dois riscos apresentando as maiores quedas no ranking de dois anos (Figura 1.5). No entanto, os impactos da crise do custo de vida desde 2022 contribuíram para a desigualdade. Tornando-se o principal risco interligado deste ano: Recessão econômica, inflação e dívida foram selecionadas entre as principais causas de desigualdade pelos entrevistados do GRPS.

Embora haja menos riscos sociais entre os 10 principais riscos do ranking de 10 anos do que entre os 10 principais riscos do ranking de 2 anos (dois contra quatro, veja a Figura C), as profundas fraturas sociais que se destacam neste relatório não devem ser percebidas como riscos exclusivamente de curto prazo. Olhando para a próxima década, a desigualdade e a polarização social continuam a figurar entre os 10 principais riscos. Este é um par de riscos importante a ser monitorado, dada a sua relação com períodos de instabilidade social e, por sua vez, com a volatilidade política interna e geoestratégica. Em sociedades com envelhecimento populacional acelerado – como o Japão, a Coreia do Sul, a Itália ou a Alemanha – tendências demográficas desfavoráveis podem acentuar esses riscos nos próximos 10 anos. Crises previdenciárias e escassez de mão de obra em cuidados de longa duração também são exemplos.

FIGURA C Riscos globais classificados por gravidade a curto e longo prazo

"Por favor, estime o provável impacto (gravidade) dos seguintes riscos em um período de 2 anos e de 10 anos."

Categorias de risco

- Econômico
- Ambiental
- Geopolítica
- Sociedade
- Tecnológica

2 anos

1º	Desinformação e informações falsas
2º	eventos climáticos extremos
3º	conflito armado entre Estados
4º	Polarização social
5º	Espionagem cibernética e guerra cibernética
6º	Poluição
7º	Desigualdade
8º	Migração ou deslocamento involuntário
9º	Confronto geoeconômico
10º	Erosão dos direitos humanos e/ou liberdades civis

10 anos

1º	eventos climáticos extremos
2º	Perda de biodiversidade e colapso do ecossistema
3º	Mudanças críticas nos sistemas terrestres
4º	Escassez de recursos naturais
5º	Desinformação e informações falsas
6º	Consequências adversas das tecnologias de IA
7º	Desigualdade
8º	Polarização social
9º	Espionagem cibernética e guerra cibernética
10º	Poluição

É provável que esses problemas se tornem agudos e generalizados em sociedades com envelhecimento populacional acelerado, sem soluções fáceis para os governos. [A Seção 2.5: Sociedades com envelhecimento populacional acelerado](#) explora esse tema de risco.

Riscos ambientais: de preocupação a longo prazo a realidade urgente

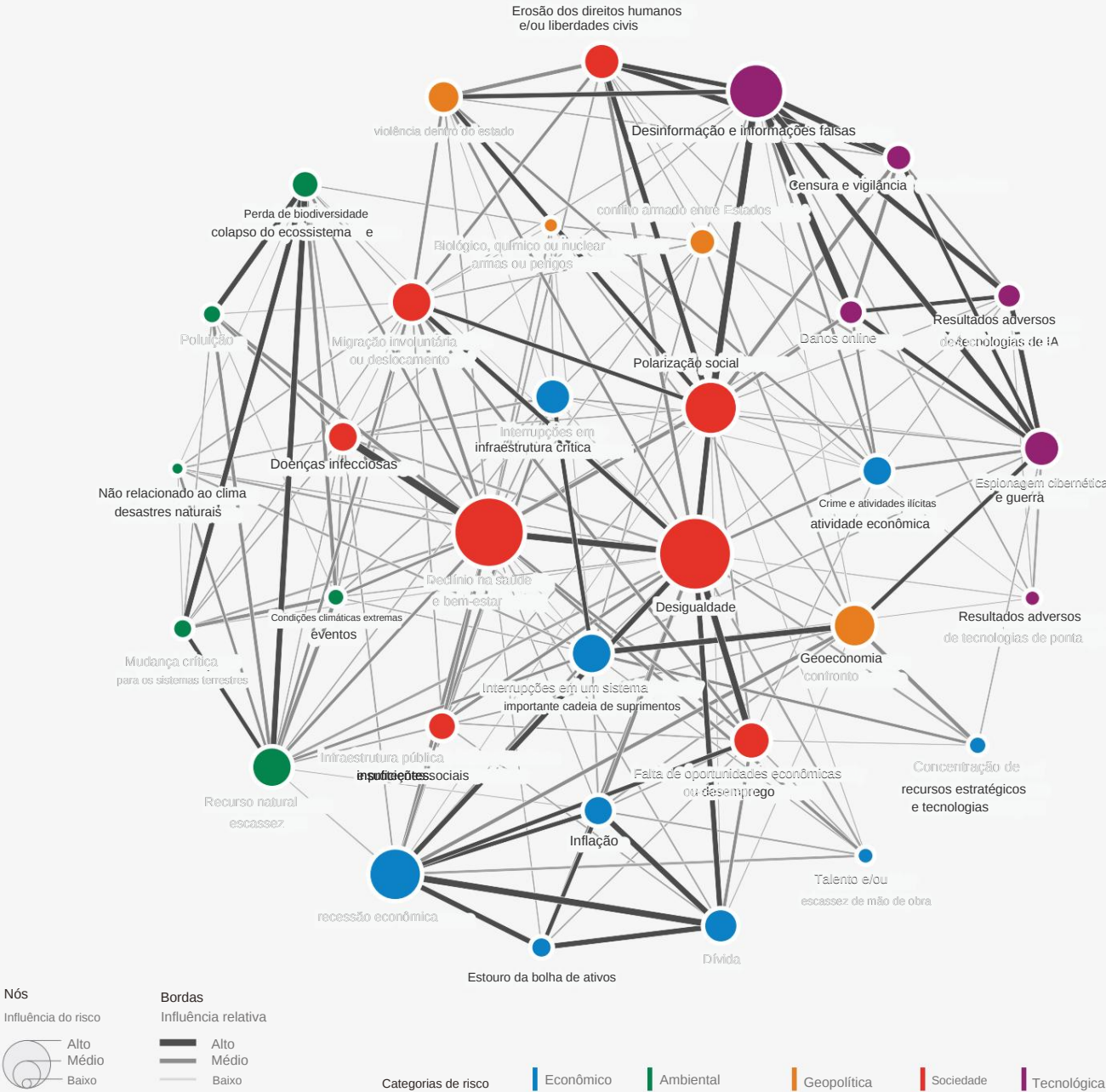
Os impactos dos riscos ambientais pioraram em intensidade e frequência desde o lançamento do Relatório de Riscos Globais em 2006, conforme discutido em detalhes na [Seção 2.6: Retrospectiva: 20 anos do Relatório de Riscos Globais](#). Além disso, as perspectivas

A perspectiva para os riscos ambientais na próxima década é alarmante – embora se espere que todos os 33 riscos no GRPS piorem em gravidade (Figura E) no horizonte temporal de dois a dez anos, os riscos ambientais apresentam a deterioração mais significativa.

Prevê-se que os eventos climáticos extremos se tornem uma preocupação ainda maior do que já são, com esse risco ocupando o primeiro lugar na lista de riscos para os próximos 10 anos pelo segundo ano consecutivo. A perda de biodiversidade e o colapso dos ecossistemas ocupam o segundo lugar no horizonte de 10 anos, com uma deterioração significativa em comparação com a sua posição no ranking de dois anos atrás.

O **GRPS** demonstra divergência geracional no que diz respeito às percepções de risco relacionadas ao meio ambiente.

FIGURA D Panorama dos riscos globais: um mapa de interconexões³



Fonte
Fórum Econômico Mundial Riscos Globais
Pesquisa de Percepção 2024-2025

questões, com os entrevistados mais jovens demonstrando maior preocupação com esses aspectos nos próximos 10 anos do que os grupos etários mais velhos. Tomemos a poluição como exemplo, que os menores de 30 anos classificam como a terceira questão mais grave.

risco em 2035, o mais elevado de todos os grupos etários pesquisados. Conforme observado no Relatório de Riscos Globais do ano passado, também há divergências na forma como a poluição é classificada pelos stakeholders, com o setor público colocando a poluição em primeiro lugar. como um dos 10 principais riscos no ranking de 10 anos, mas não no setor privado (Figura 2.4). [A Seção 2.3: Poluição em uma encruzilhada](#) visa preencher lacunas de conscientização, explorando riscos de poluentes subestimados que precisam ganhar mais destaque nas agendas políticas até 2035 – e, idealmente, muito antes, dados seus impactos significativos na saúde e nos ecossistemas.

Riscos tecnológicos - ainda “desconhecidos”

Em um ano marcado por experimentações consideráveis por parte de empresas e indivíduos na busca da melhor utilização de ferramentas de IA, surgiram preocupações sobre possíveis resultados adversos.

As tecnologias de IA apresentam baixo risco em uma escala de dois níveis.

perspectivas para o próximo ano. No entanto, a complacência em relação aos riscos dessas tecnologias deve ser evitada, dada a natureza acelerada das mudanças no campo da IA e sua crescente onipresença.

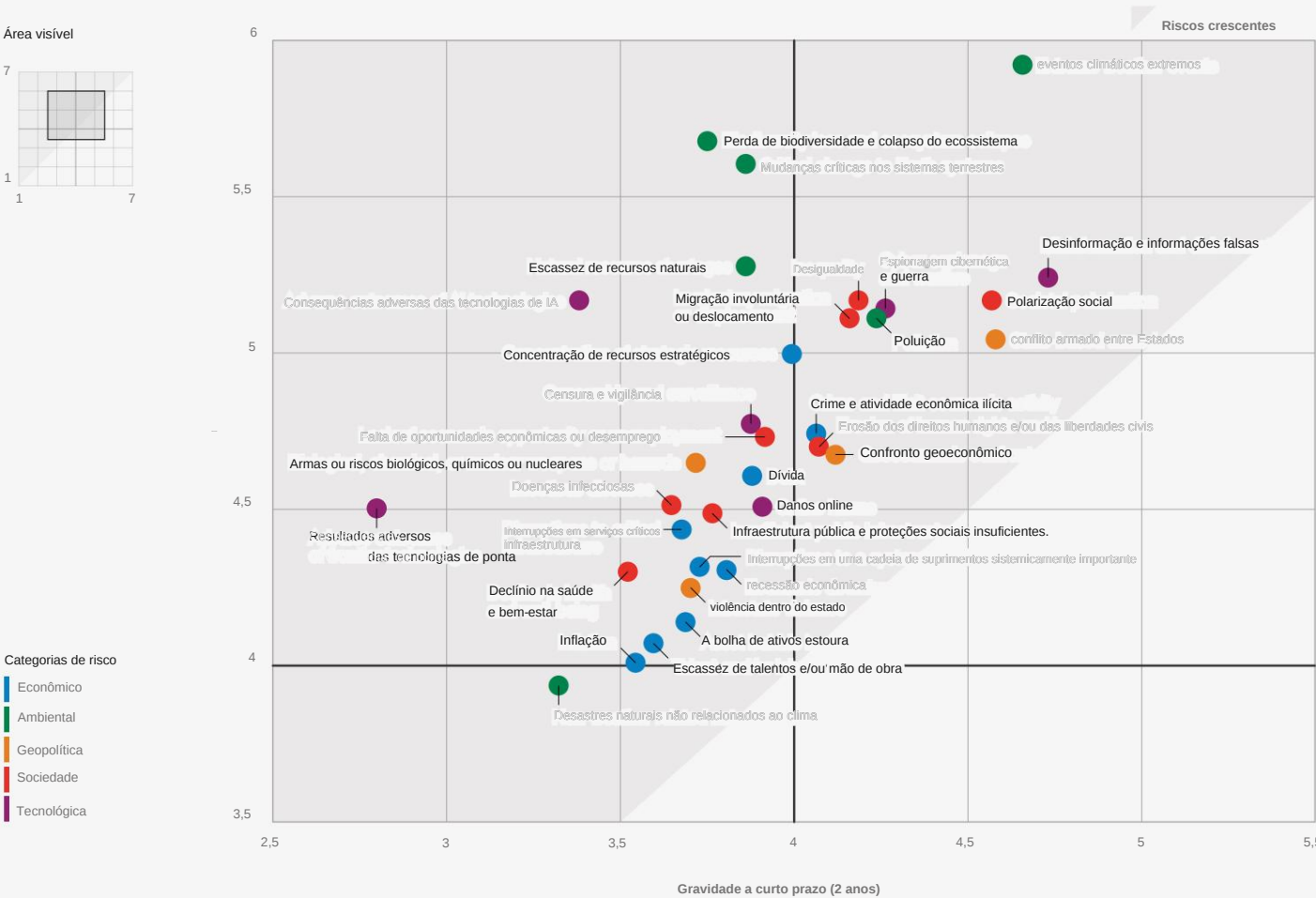
De fato, os resultados adversos das tecnologias de IA são um dos riscos que mais crescem no ranking de risco de 10 anos em comparação com o ranking de risco de dois anos (Figura G). Neste relatório, destacamos o papel da IA Generativa (GenAI) na produção de conteúdo falso ou enganoso em larga escala e como isso se relaciona com a polarização social. [A Seção 1.5: Tecnologia e polarização](#) explora esse tema e os riscos mais amplos decorrentes da maior conectividade, do rápido crescimento do poder computacional e de ferramentas de IA mais poderosas.

Entre as áreas que apresentam os avanços tecnológicos mais rápidos está o setor de biotecnologia.

[A Seção 2.4: Perdendo o controle da biotecnologia?](#) analisa em profundidade os riscos emergentes na biotecnologia, potencializados pela IA. Em um horizonte de 10 anos, existem riscos de baixa probabilidade e alto impacto, incluindo violência intraestatal decorrente de bioterrorismo e resultados adversos de tecnologias de ponta.

envolvendo o uso indevido acidental ou malicioso de tecnologias de edição genética, ou mesmo de interfaces cérebro-computador. Ao mesmo tempo, tais riscos não

FIGURA E Gravidade relativa dos riscos globais em um período de 2 e 10 anos



Fonte

Pesquisa de Percepção de Riscos Globais do Fórum Econômico Mundial 2024-2025.

Observação

A gravidade foi avaliada em uma escala Likert de 1 a 7 [1 = Baixa gravidade, 7 = Alta gravidade].

diminuir o enorme progresso real e potencial da humanidade decorrente da biotecnologia.

Chegou a hora de agir: será possível chegar a um consenso em um mundo cada vez mais fragmentado?

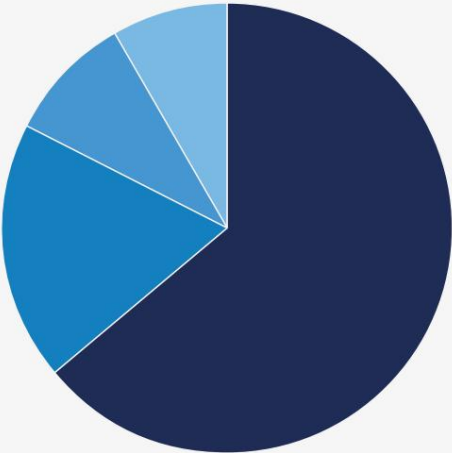
O aprofundamento das divisões e o aumento da fragmentação estão remodelando as relações internacionais e questionando se as estruturas existentes estão preparadas para enfrentar os desafios coletivos que nos confrontam. Os níveis de cooperação global em diversas áreas da geopolítica e das questões humanitárias, das relações econômicas e dos desafios ambientais, sociais e tecnológicos podem atingir patamares mínimos nos próximos anos. Países importantes parecem estar se voltando para dentro, concentrando-se em crescentes preocupações econômicas ou sociais internas, justamente quando deveriam estar buscando fortalecer os laços multilaterais para enfrentar desafios comuns.

Quando questionados sobre as características do panorama político global para a próxima década, 64% dos entrevistados do GRPS responderam que sim. Os entrevistados acreditam que enfrentaremos uma ordem multipolar ou fragmentada, na qual as potências médias e grandes disputam, estabelecem e impõem regras e normas regionais (Figura F). As percepções em resposta a esta pergunta mudaram pouco em comparação com o ano passado. A ordem global liderada pelo Ocidente deverá continuar seu declínio na próxima década, mas permanecerá, mesmo assim, um importante centro de poder. É provável que centros de poder alternativos se fortaleçam, liderados não apenas pela China, mas também por importantes potências emergentes, incluindo a Índia e os Estados do Golfo.

A próxima década será crucial, pois os líderes se depararão com riscos globais cada vez mais complexos. Mas, para evitar uma espiral descendente em que os cidadãos de todo o mundo fiquem em pior situação do que antes, em última análise, não há outra opção senão encontrar caminhos para o diálogo e a colaboração.⁴

FIGURA F Panorama político global

Qual das seguintes opções melhor caracteriza o ambiente político global para a cooperação em riscos globais daqui a 10 anos?



- 64%
Ordem multipolar ou fragmentada na qual as potências médias e grandes disputam, estabelecem e aplicam regras e normas regionais.
- 19%
Ordem bipolar ou bifurcada, moldada pela competição estratégica entre duas superpotências.
- 9%
Realinhamento rumo a uma nova ordem internacional liderada por uma superpotência alternativa
- 8%
Continuação ou revitalização da ordem internacional baseada em regras e liderada pelos EUA.

Fonte
Fórum Econômico Mundial Riscos Globais
Pesquisa de Percepção 2024-2025

FIGURA G Riscos globais classificados por gravidade a curto e longo prazo

"Por favor, estime o provável impacto (gravidade) dos seguintes riscos em um período de 2 anos e de 10 anos."

Curto prazo (2 anos)



Longo prazo (10 anos)



1

Riscos Globais 2025:

Um mundo de divisões crescentes

1.1 O mundo em 2025

O atual clima geopolítico, após a invasão da Ucrânia pela Rússia e com as guerras em curso no Oriente Médio e no Sudão, torna praticamente impossível não considerar tais eventos ao avaliar o principal risco global que se prevê representar uma crise material em 2025: quase um quarto dos entrevistados (23%) selecionou o conflito armado entre Estados (guerras por procuração, guerras civis, golpes de Estado, terrorismo, etc.) como o principal risco para 2025 (Figura 1.1). Em comparação com o ano passado, esse risco subiu da 8ª para a 1ª posição no ranking. As tensões geopolíticas também estão associadas ao crescente risco de confronto geoeconômico (sanções, tarifas, triagem de investimentos), que ocupa a 3ª posição e também é impulsionado pela desigualdade, polarização social e outros fatores.

Os riscos associados a eventos climáticos extremos Também é uma preocupação fundamental para o próximo ano, com 14% dos entrevistados a selecionando. O impacto das mudanças climáticas torna-se mais evidente a cada ano, à medida que

A poluição resultante do uso contínuo de combustíveis fósseis, como carvão, petróleo e gás, leva a eventos climáticos extremos mais frequentes e severos. Ondas de calor em partes da Ásia; inundações no Brasil, Indonésia e em partes da Europa; incêndios florestais no Canadá; e os furacões Helene e Milton nos Estados Unidos são apenas alguns exemplos recentes desses eventos.

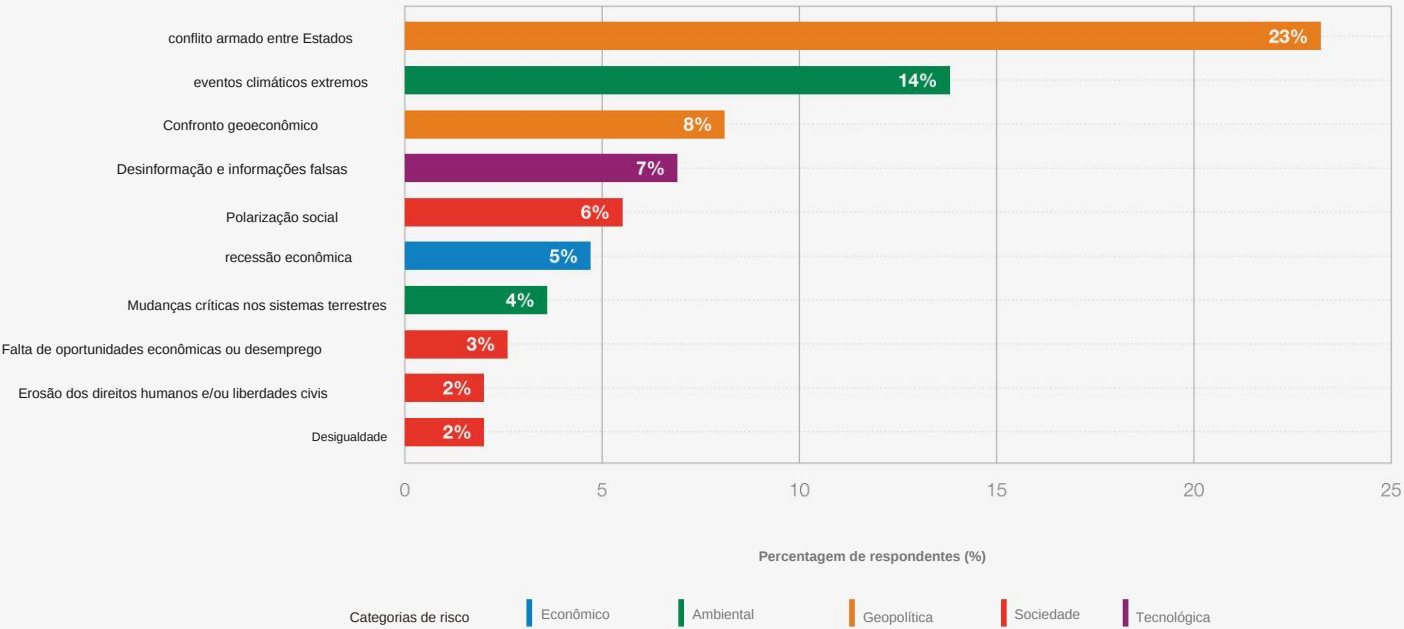
Assim como no ano passado, desinformação e informações falsas e polarização social. continuam sendo os principais riscos atuais, ocupando as posições nº 4 e nº 5, respectivamente. A alta classificação desses dois riscos não é surpreendente, considerando a disseminação acelerada de informações falsas ou enganosas, que amplifica os outros principais riscos que enfrentamos, desde conflitos armados entre Estados até eventos climáticos extremos.

A sensação de sociedades cada vez mais fragmentadas se reflete no fato de quatro dos dez principais riscos que devem representar uma crise material em 2025 serem de natureza social: Polarização social (6% dos entrevistados),

FIGURA 1.1

Cenário de risco atual

"Por favor, selecione um risco que você acredita ser o mais provável de causar uma crise material em escala global em 2025 (os 10 principais riscos selecionados pelos respondentes)."



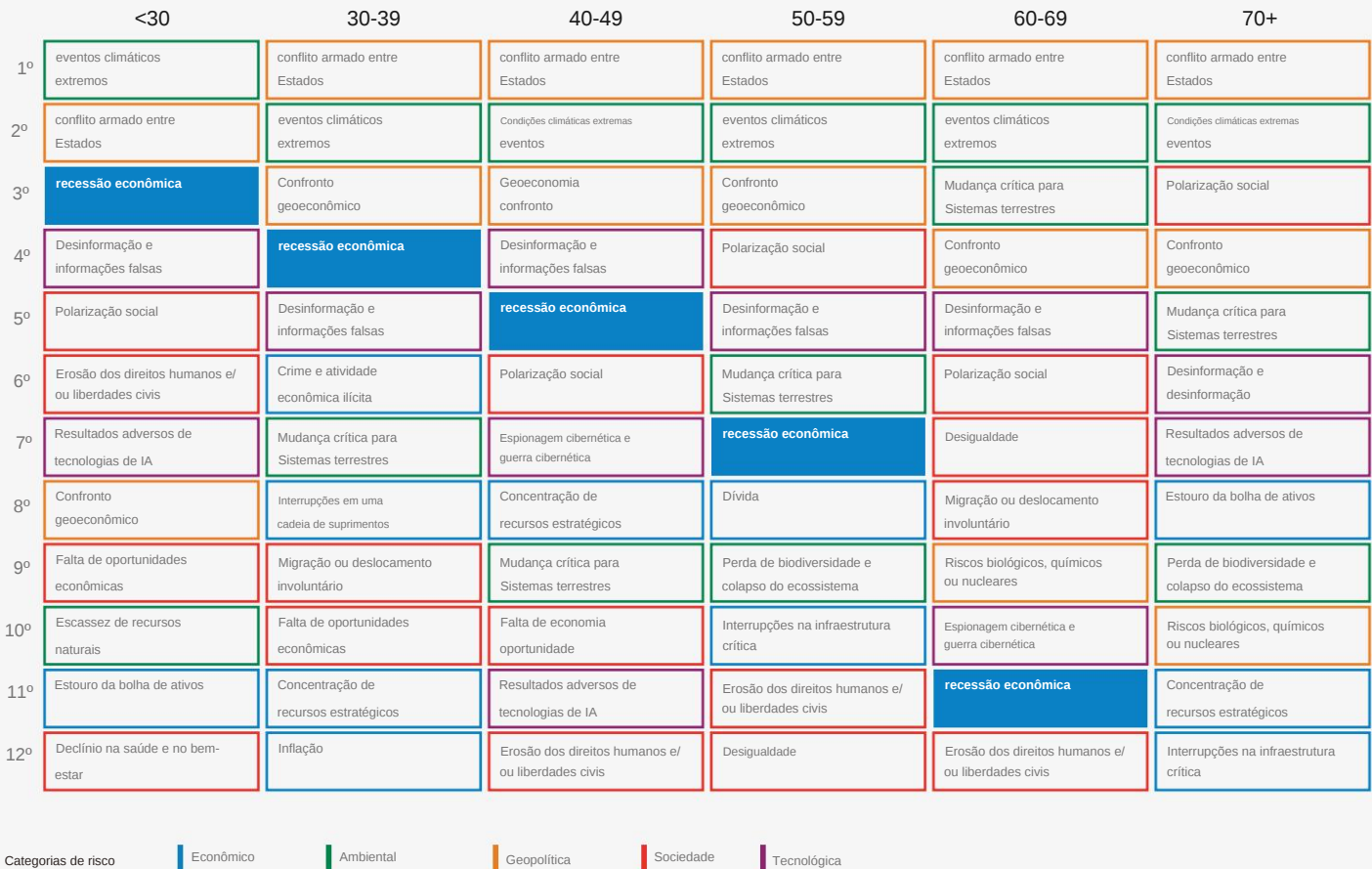
Fonte
Fórum Econômico Mundial Riscos Globais
Pesquisa de Percepção 2024-2025.

Falta de oportunidades econômicas ou desemprego (3%), erosão dos direitos humanos e/ou liberdades civis (2%) e desigualdade (2%).

Na frente econômica, a inflação é vista como uma preocupação menor este ano do que em 2024. No entanto, as percepções sobre as perspectivas econômicas gerais para 2025 permanecem bastante pessimistas em todas as faixas etárias pesquisadas. O risco de uma recessão econômica

(Recessão, estagnação) continua sendo uma preocupação comum entre os entrevistados, ficando em 6º lugar (5% dos entrevistados), a mesma posição do ano passado. A percepção de vulnerabilidade associada ao risco de recessão econômica é maior para os grupos etários mais jovens: ocupa o 3º lugar para menores de 30 anos, o 4º lugar para a faixa etária de 30 a 39 anos e o 5º lugar para a faixa etária de 40 a 49 anos (Figura 1.2), mas nem sequer figura entre os 10 primeiros para pessoas com 60 anos ou mais.

FIGURA 1.2 Riscos globais atuais, por faixa etária



Fonte

Fórum Econômico Mundial Riscos Globais

Pesquisa de Percepção 2024-2025

Observação

O tamanho da amostra por faixa etária variou, e todos os respondentes receberam o mesmo peso para fins de classificação global. Os resultados são baseados no seguinte: <30 anos, n=122 (14% do total); 30-39 anos, n=154 (17%); 40-49, n=250 (28%); 50-59, n=222 (25%); 60-69, n=104 (12%); e 70+, n=42 (5%).

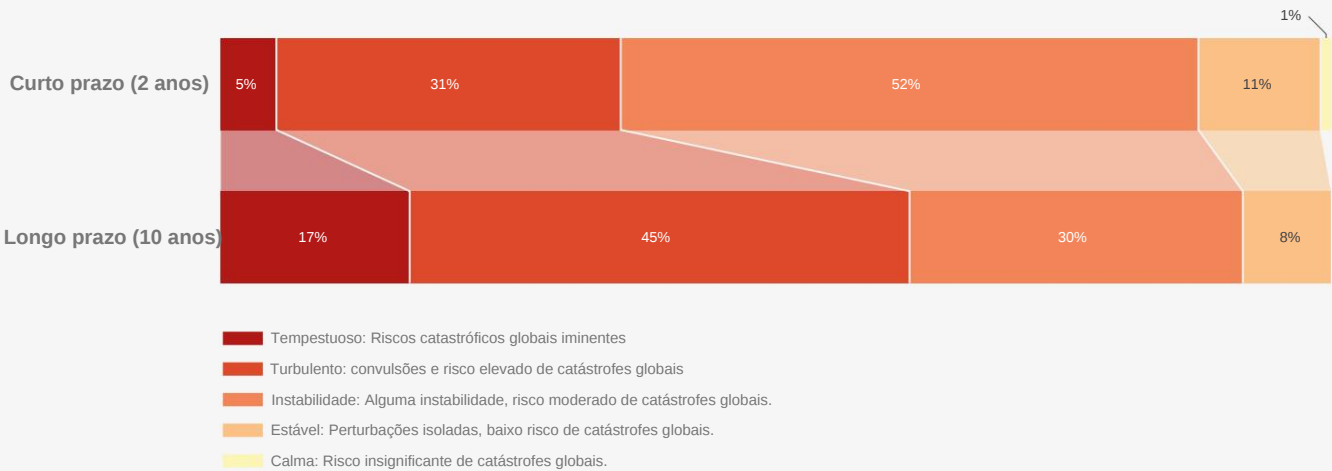
1.2 O caminho para 2027

A perspectiva global para 2027 é de crescente ceticismo entre os participantes da pesquisa, com uma alta proporção de respondentes ao GRPS 2024-25. antecipando turbulências (31%), um aumento de quatro pontos percentuais em relação à edição do ano passado (Figura 1.3). Também se verifica um aumento de dois pontos percentuais em relação ao ano anterior, chegando a 5%, no número de entrevistados que preveem um cenário incerto – a categoria mais alarmante entre as cinco opções que os entrevistados puderam escolher – para os próximos dois anos.

O principal risco para 2027, segundo os participantes da pesquisa, é a desinformação e a informação falsa. – pelo segundo ano consecutivo, desde a sua introdução na lista de risco do GRPS em 2022-23. Respondente A preocupação permaneceu alta após um ano de “super eleições”, sendo esse risco também uma das principais preocupações em todo o país. maioria das faixas etárias e grupos de partes interessadas (Figuras 1.6 e 1.7). Além disso, está se tornando mais difícil diferenciar entre IA e humanos Desinformação e informações falsas geradas por IA. As ferramentas estão possibilitando uma proliferação desse tipo de informação.

FIGURA 1.3 Perspectivas globais de curto e longo prazo

Qual das seguintes opções melhor caracteriza sua visão de mundo nos seguintes períodos de tempo?



Fonte

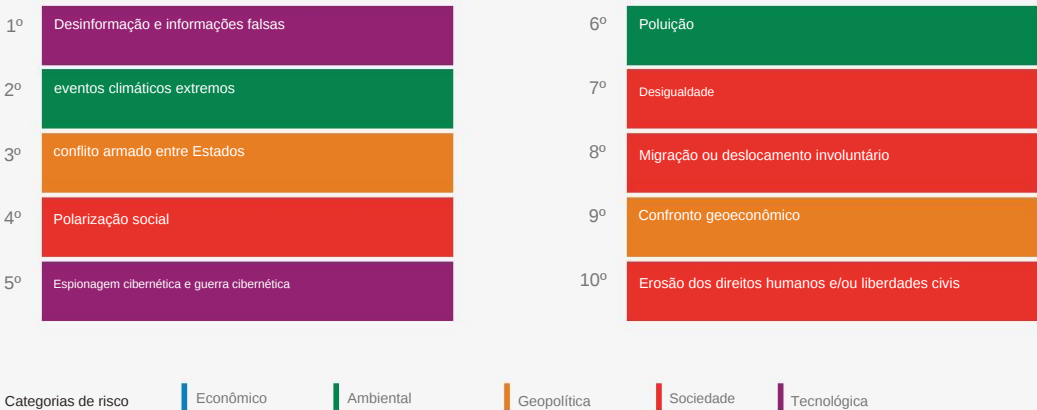
Pesquisa de Percepção de Riscos Globais do Fórum Econômico Mundial 2024-2025

Observação

As porcentagens no gráfico podem não totalizar 100% porque os valores foram arredondados para cima ou para baixo.

FIGURA 1.4 Riscos globais classificados por gravidade no curto prazo (2 anos)

"Por favor, estime o provável impacto (gravidade) dos seguintes riscos ao longo de um período de 2 anos."



Fonte

Fórum Econômico Mundial Riscos Globais

Pesquisa de Percepção 2024-2025

em formato de vídeo, imagens, voz ou texto. Os principais criadores de conteúdo falso ou enganoso incluem agentes estatais em alguns países.5

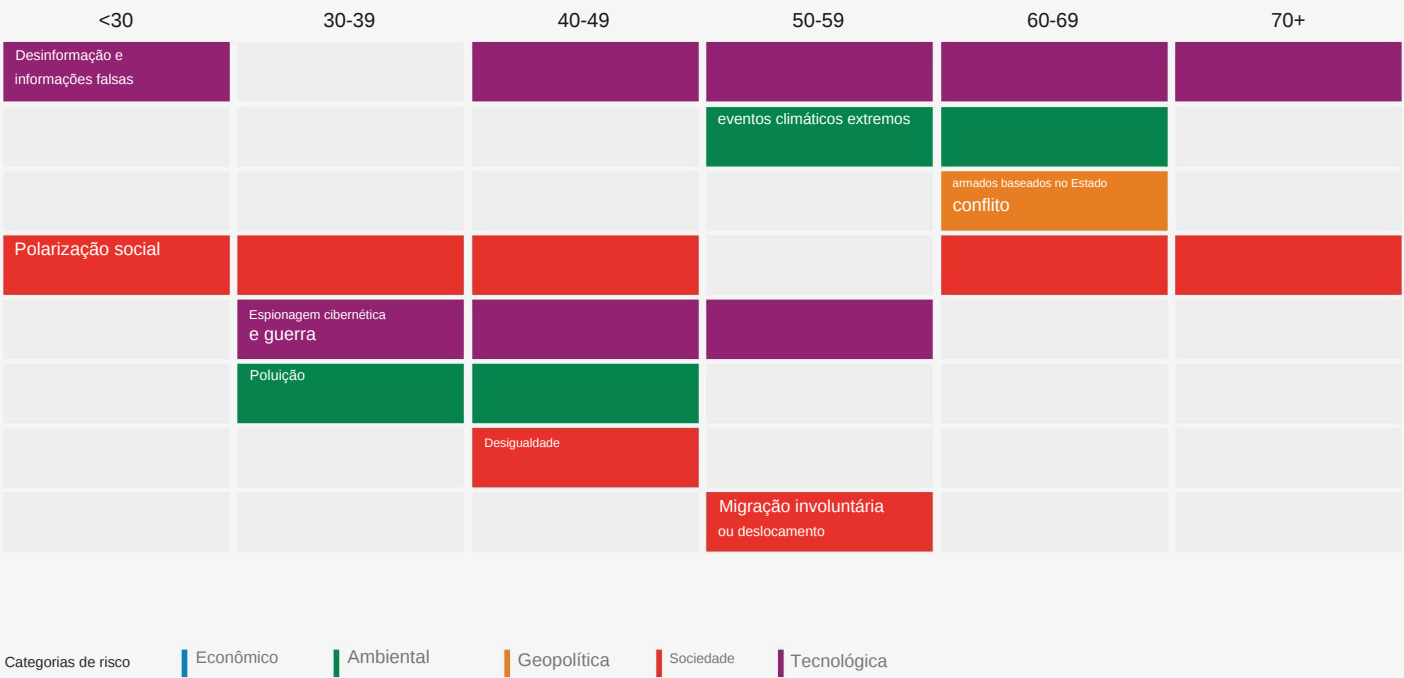
Em um ano marcado pela implementação em massa de avanços em IA e pela considerável experimentação com ferramentas de IA por empresas e indivíduos, crescem as preocupações com os resultados adversos da IA.

FIGURA 1.5 Mudança na percepção dos riscos globais de curto prazo (2 anos), 2023-2024 vs 2024-2025



Fonte
Fórum Econômico Mundial Riscos Globais
Pesquisas de Percepção 2024-2025

FIGURA 1.6 Percepções globais de risco a curto prazo (2 anos), por faixa etária



Fonte
Fórum Econômico Mundial Riscos Globais
Pesquisa de Percepção 2024-2025.

Observação

Cada coluna representa os 8 principais riscos por faixa etária, ordenados por classificação global em vez de por faixa etária. Classificação por grupo. Uma célula é colorida se a classificação do risco para aquela faixa etária for a mesma que a classificação global desse risco. O tamanho da amostra por faixa etária variou e todos os respondentes receberam o mesmo peso para fins de classificação global. Os resultados são baseados no seguinte: <30, n=122 (14% do total); 30-39, n=154 (17%); 40-49, n=250 (28%); 50-59, n=222 (25%); 60-69, n=104 (12%); e 70+, n=42 (5%).

As tecnologias de IA ocupam uma posição baixa no ranking de risco. De fato, houve uma ligeira queda na perspectiva de dois anos, com o risco agora classificado em 31º lugar, em comparação com o 29º lugar no relatório do ano passado. No entanto, a complacência em relação aos riscos dessas tecnologias deve ser evitada, dada a rápida evolução no campo da IA e sua crescente onipresença. Neste relatório, destacamos como os modelos de IA são um fator na relação entre tecnologia e polarização. [A Seção 1.5: Tecnologia e polarização](#) explora os riscos para os cidadãos resultantes da combinação de maior conectividade, rápido crescimento do poder computacional e modelos de IA mais poderosos. Na [Seção 2.4: Perdendo o controle da biotecnologia?](#), destacamos o papel da IA na aceleração dos desenvolvimentos nessa área, tanto para o bem quanto para o mal.

Os entrevistados também expressaram preocupação com a espionagem e a guerra cibernética, que ocupa o 5º lugar no ranking de dois anos, ecoando as preocupações destacadas no relatório "Perspectivas dos Diretores de Risco de 2024" do Fórum Econômico Mundial, no qual 71% dos Diretores de Risco expressaram preocupação com o impacto do risco cibernético e da atividade criminosa (lavagem de dinheiro, crimes cibernéticos etc.) em suas organizações. A crescente probabilidade de atividade de agentes maliciosos e a disrupção tecnológica mais sofisticada foram apontadas como preocupações específicas. A elevada percepção de riscos cibernéticos é um aspecto de um contexto mais amplo de tensões geopolíticas acentuadas.

e tensões geoeconômicas, o que se reflete no ranking bienal de conflitos armados entre Estados. Subindo da 5ª posição no relatório do ano passado para a 3ª posição agora. O risco de consequências ainda mais desestabilizadoras na Ucrânia, no Oriente Médio e no Sudão provavelmente está intensificando as preocupações dos entrevistados. Em um mundo que vem testemunhando um número crescente de conflitos armados há uma década, conforme detalhado na [Seção 1.3: "Recessão geopolítica"](#), as considerações de segurança nacional estão dominando cada vez mais as agendas governamentais. Essa seção do relatório aprofunda-se nos perigos da consolidação do unilateralismo, incluindo suas implicações para o agravamento das crises humanitárias.

De modo geral, os riscos do GRPS que apresentaram algumas das maiores ascensões no ranking em comparação com o ano anterior são de natureza geoestratégica. Armas ou riscos biológicos, químicos ou nucleares (23º lugar) e Confronto geoeconômico (9º lugar) subiram oito e cinco posições, respectivamente, desde o GRPS 2023-24. [A Seção 1.4: Tensões econômicas intensificadas](#) explora como as tensões geoeconômicas globais podem se desenrolar nos próximos dois anos. A preocupação do setor privado com a perspectiva de dois anos para o confronto geoeconômico subiu em relação à edição do relatório do ano passado, onde não figurava entre os 10 principais riscos; agora ocupa a 6ª posição. Há também preocupação entre governos e acadêmicos, que classificam esse risco como o 9º e o 10º, respectivamente (Figura 1.7).

FIGURA 1.7 Riscos globais a curto prazo (2 anos), por grupo de partes interessadas



Fonte
Fórum Econômico Mundial Riscos Globais
Pesquisa de Percepção 2024-2025.

Fonte
Fórum Econômico Mundial Riscos Globais
Pesquisa de Percepção 2024-2025

Migração ou deslocamento (8º lugar) e erosão dos direitos humanos e/ou liberdades civis (10º lugar) também estão entre os 10 principais riscos. A falta de oportunidades econômicas ou o desemprego subiram 17 posições em relação à edição do ano passado e agora ocupam o 13º lugar. A desigualdade (riqueza, renda) é percebida como o risco mais central e interconectado de todos, com potencial significativo tanto para desencadear quanto para ser influenciada por outros riscos (Figura 1.8). A importância atribuída a esse conjunto de riscos sociais sugere que a estabilidade social será frágil nos próximos dois anos, enfraquecendo a confiança e diminuindo nosso senso coletivo de valores compartilhados.

Isso está sendo sentido não apenas dentro das sociedades, mas também entre as sociedades e os governos: o risco percebido de censura e vigilância (nº 16) subiu cinco posições em comparação com o ano passado.

As rupturas entre diferentes camadas sociais também são relevantes para Os riscos ambientais, que se tornaram uma questão cada vez mais controversa na política interna de muitos países nos últimos anos, são tributáveis no geral.

Segundo os entrevistados, a preocupação com os riscos ambientais é alta para o horizonte de dois anos. Os eventos climáticos extremos foram listados como o segundo risco mais grave.

Risco para 2027, com a Poluição em 6º lugar, subindo quatro posições.

Em comparação com o relatório do ano passado, embora os eventos climáticos extremos continuem sendo uma preocupação constante ano após ano – o risco também foi classificado como o segundo maior no ano passado – o aumento Em Poluição, demonstra-se que o meio ambiente riscos que são frequentemente percebidos como ameaças de longo prazo estão começando a ser percebidas com mais certeza pelos respondentes como realidades de curto prazo, como seus Os efeitos tornam-se mais evidentes. As mudanças climáticas são também um fator subjacente de vários outros riscos que classificar em posição elevada. Por exemplo, migração involuntária ou O deslocamento é uma das principais preocupações, ocupando o 8º lugar.

As seções a seguir exploram em profundidade três temas de risco e examinam como eles podem se desenrolar nos próximos dois anos: Conflito armado entre Estados (nº 3) e Confronto geoeconômico.

(#9) estão, respectivamente, no cerne da [Seção 1.3: "Recessão geopolítica"](#) e [da Seção 1.4: Tensões econômicas exacerbadas](#), enquanto [a Seção 1.5: Tecnologia e polarização](#)

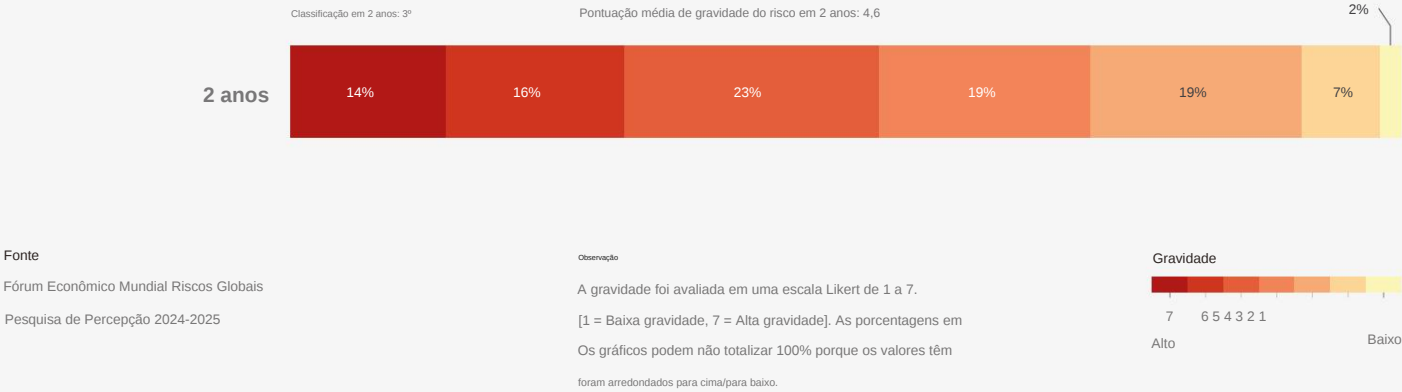
Explora as ligações entre a polarização social

(#4), Desinformação e informações falsas (#1), viés algorítmico e censura e vigilância (#16).

1.3 "Recessão geopolítica"

FIGURA 1.9 Pontuação de gravidade do risco a curto prazo (2 anos): Conflito armado entre Estados

Uso bilateral ou multilateral da força entre Estados e/ou entre um Estado e um ou mais atores não estatais, frequentemente com motivações ideológicas, políticas ou...
Objetivos religiosos, que se manifestam como guerra e/ou violência organizada e prolongada. Inclui, mas não se limita a: guerras declaradas; guerras por procuração; guerras civis;
Guerra de guerrilha; terrorismo; genocídio; e assassinatos.



– Nos próximos dois anos, a incerteza em relação ao curso dos conflitos atuais e suas consequências provavelmente persistirá. permanecem elevadas e as tensões em outros locais podem aumentar.

– Uma perda de apoio e de confiança no papel das organizações internacionais na prevenção de conflitos e A resolução abriu caminho para medidas mais unilateralistas.

– As crises humanitárias estão se multiplicando e se agravando, devido às restrições de financiamento e à falta de... foco constante neles.

Conflitos armados entre Estados (guerras por procuração, guerras civis, golpes de Estado, terrorismo, etc.) foram destacados como o maior risco para 2025 entre os 33 riscos classificados no GRPS, com 23% dos entrevistados prevendo uma crise global significativa. Os entrevistados citam o confronto geoeconômico. bem como as preocupações relacionadas à tecnologia, a espionagem e a guerra cibernética e a desinformação estão entre os riscos mais intimamente ligados ao conflito armado entre Estados (Figura 1.10). A preocupação com esse risco entre os entrevistados permanece alarmante em um horizonte de dois anos, com o conflito armado entre Estados classificado em 3º lugar, subindo duas posições em relação ao ranking de risco do ano passado.

No EOS, o conflito armado – abrangendo guerras interestatais, intraestatais, por procuração e golpes de Estado – é identificado como um dos 10 principais riscos globais para os próximos dois anos. De acordo com o EOS, esse risco geopolítico figura como a principal preocupação de executivos em 12 países, incluindo Armênia, Israel, Cazaquistão e Polônia, e está entre os cinco principais riscos em outras 11 economias, como Egito e Arábia Saudita (Figura 1.11). Os executivos que priorizam esse risco, segundo o EOS, frequentemente citam uma alta percepção de riscos relacionados, incluindo armas ou perigos biológicos, químicos ou nucleares e confrontos geoeconômicos.

O ranking mais alto de conflitos armados entre Estados também pode demonstrar preocupação entre os entrevistados

que estamos no que tem sido chamado de “recessão geopolítica”7 – uma era caracterizada por uma alta



Anzhela Bets, Unsplash

FIGURA 1.10 Interconexões de risco global: Conflito armado entre Estados

Categorias de risco

- Econômico
- Ambiental
- Geopolítica
- Sociedade
- Tecnológica

Referência



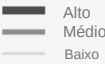
Nós

Influência do risco



Bordas

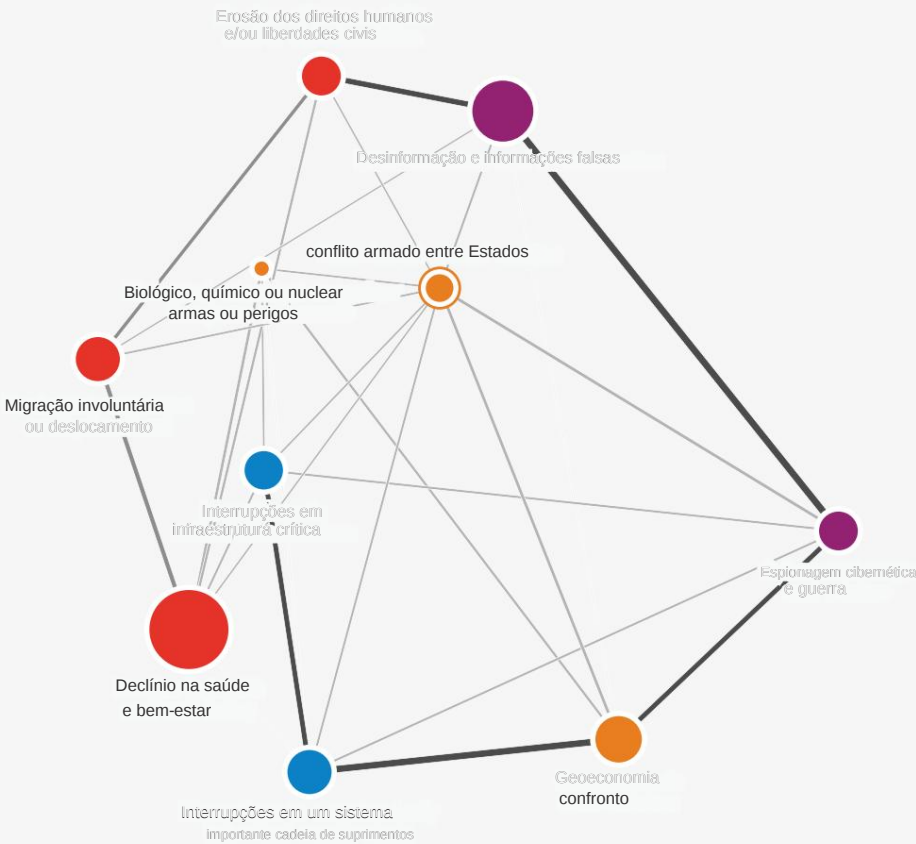
Influência relativa



Fonte

Fórum Econômico Mundial Riscos Globais

Pesquisa de Percepção 2024-2025.



número de conflitos, nos quais o multilateralismo enfrenta fortes ventos contrários. Pode-se argumentar também que essa recessão geopolítica começou há quase uma década (ver Figura 1.12). Desde 2014, o número de conflitos armados tem aumentado.

Em comparação com o período dos anos 1990 ao início dos anos 2010, os conflitos interestatais, embora tendam a representar as maiores ameaças à estabilidade global, constituem apenas uma pequena proporção do número total de conflitos armados, que também incluem conflitos unilaterais, não estatais e intraestatais.

vias de escalonamento

Os resultados do GRPS também devem refletir a intensidade dos temores dos entrevistados em relação aos dois principais conflitos transfronteiriços atuais: a invasão da Ucrânia pela Rússia e o conflito no Oriente Médio, e talvez também a preocupação com os riscos de conflito em relação a Taiwan, na China.

Em relação à invasão da Ucrânia pela Rússia, a posição adotada pela nova administração dos EUA será crucial para a sua evolução. Os Estados Unidos adotarão uma postura mais firme em relação à Rússia, contando com tal medida como um fator de dissuasão para uma maior escalada russa, e/ou aumentarão a pressão sobre a Ucrânia, incluindo

Reduzir o apoio financeiro? Nesse último caso, os governos europeus poderiam aumentar o seu próprio apoio à Ucrânia. O leque de possíveis desfechos nos próximos dois anos é amplo, variando desde uma escalada ainda maior, talvez envolvendo também os países vizinhos, até um acordo instável para congelar o conflito.

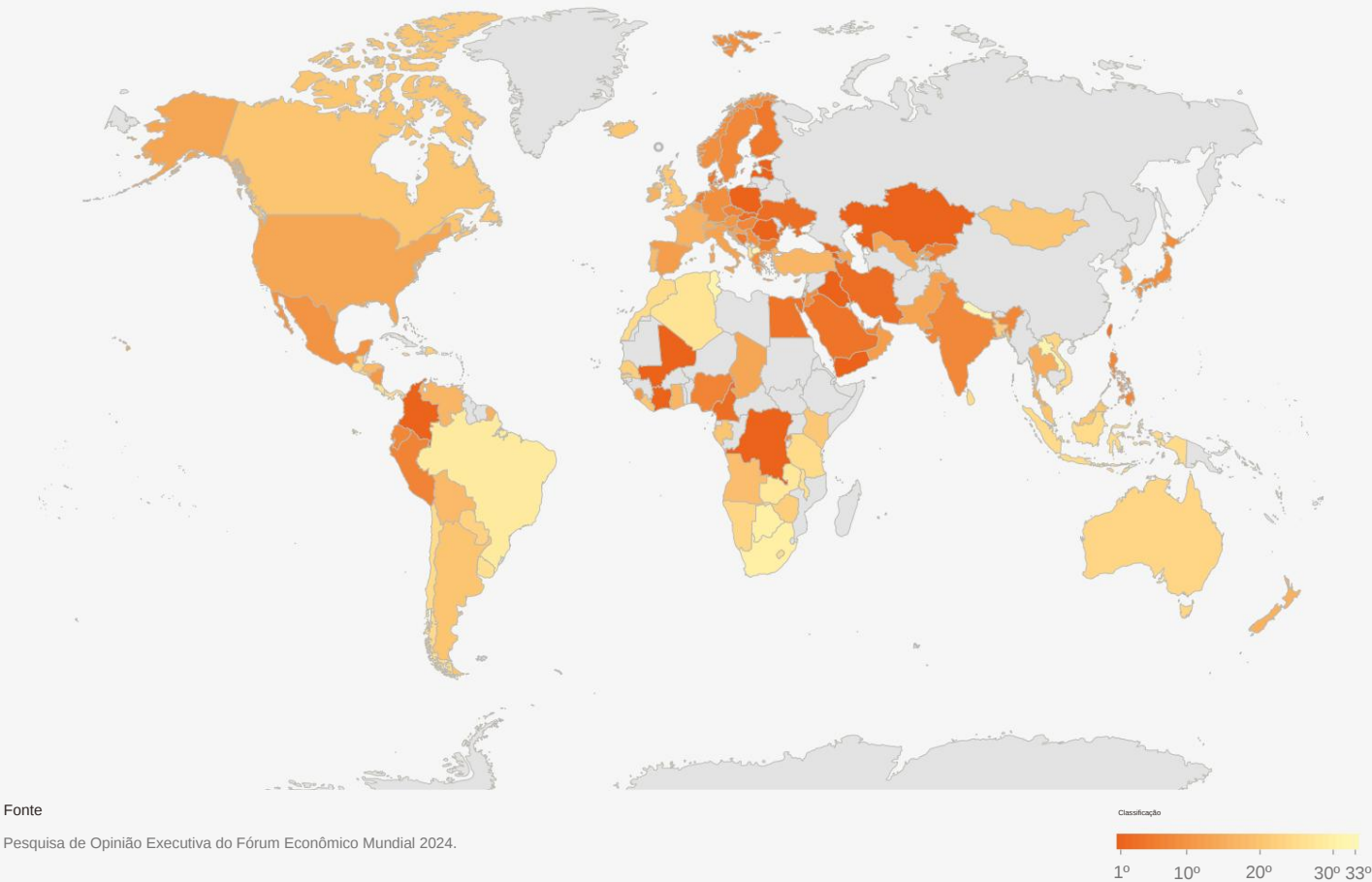
No Oriente Médio, qualquer mudança rumo a uma guerra em grande escala entre Irã e Israel nos próximos dois anos atrairia ainda mais os Estados Unidos para o conflito. Tal guerra, por sua vez, geraria mais instabilidade a longo prazo em toda a região, incluindo as economias do Golfo, onde as bases militares americanas poderiam se tornar alvos. Enquanto isso, os recentes desdobramentos políticos na Síria trazem tanto oportunidades quanto riscos. Há grandes expectativas de que possa haver uma revitalização da economia e um ambiente político mais inclusivo. No entanto, construir estabilidade na Síria será um desafio, dados os muitos interesses conflitantes envolvidos. Estes incluem tanto grupos domésticos quanto Estados estrangeiros; se outros países decidirem intervir de forma mais incisiva durante o período de transição, isso poderá levar a novos confrontos.

Além disso, um conflito envolvendo Taiwan e a China não pode ser descartado. Um confronto armado limitado seria possível. desencadeado mais facilmente se as tensões globais estiverem elevadas em torno do confronto geoeconômico e se a retórica

FIGURA 1.11

Percepções de risco nacional: Conflito armado (interestadual, intraestatal, guerras por procuração, golpes de Estado, etc.)

Classificação dos riscos nacionais segundo a Pesquisa de Opinião Executiva, com base na pergunta "Quais são os cinco riscos com maior probabilidade de representar a maior ameaça para o seu país?" país nos próximos dois anos?"



Fonte
Pesquisa de Opinião Executiva do Fórum Econômico Mundial 2024.

é agressivo. Tanto os Estados Unidos quanto a China podem intensificar suas manobras militares próximas a Taiwan nos próximos anos, com o objetivo de demonstrar força e servir como dissuasão. Um dos principais riscos é que apenas uma dessas manobras seja mal interpretada pela outra parte e/ou resulte em perda acidental de vidas ou destruição de equipamentos, levando a uma escalada militar recíproca.

Diminuição do interesse pelo multilateralismo

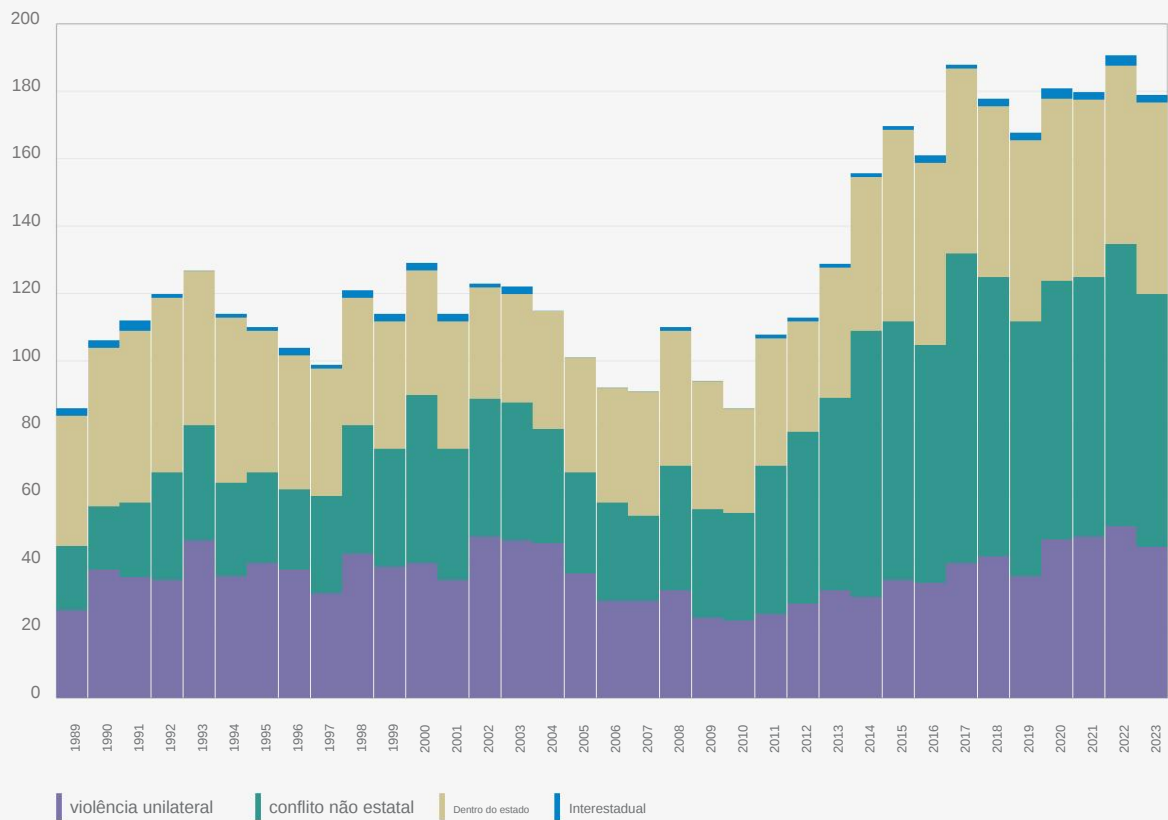
Com o mundo enfrentando esse amplo espectro de conflitos armados em curso e os riscos de escalada nos dois principais conflitos transfronteiriços, a atual fragilidade da estrutura multilateral de segurança, que tem o Conselho de Segurança da ONU (CSNU) como núcleo, é alarmante. O CSNU não conseguiu impedir a escalada de conflitos, incluindo a invasão da Ucrânia pela Rússia e as guerras no Oriente Médio e no Sudão.

Apesar das discussões do último ano sobre o revigoramento das operações de manutenção da paz da ONU, estas estão em declínio no geral, tendo seu tamanho sido reduzido de mais de 100.000 soldados de paz em 2016 para cerca de 68.000 em 2024.

O Conselho de Segurança da ONU enfrenta desafios estruturais contínuos.¹⁰ E nos próximos dois anos, corre o risco de ter ainda menos impacto, dada a provável postura menos favorável da nova administração dos EUA em relação à ONU em geral e sua preferência por buscar soluções unilaterais para conflitos. Há o perigo de que mais governos percam a fé não apenas no Conselho de Segurança da ONU, mas também no multilateralismo como fórum para a resolução de conflitos, e que o mundo se torne mais conflituoso, com conflitos terminando apenas por meio de vitórias no campo de batalha, onde o vencedor leva tudo, e não por meio de acordos de paz negociados e com a participação de múltiplas partes interessadas. Embora continuem existindo discussões com o objetivo de reformar o Conselho de Segurança da ONU, é improvável que elas apresentem avanços significativos nos próximos dois anos, dada a complexidade de conciliar os interesses nacionais e a atual falta de vontade política para fazê-lo. Além disso, não há nenhuma alternativa viável de governança global à vista.

O crescente vácuo na garantia da estabilidade global em nível multilateral levará os governos de todo o mundo a assumirem cada vez mais o controle das questões de segurança nacional, coordenando esforços de segurança e defesa apenas com países aliados selecionados ou tomando decisões militares unilaterais. Mais países tentarão obter um maior grau de autonomia e autossuficiência. Os orçamentos de defesa poderão ser priorizados em detrimento de outros orçamentos de longo prazo.

FIGURA 1.12 Número de conflitos armados desde o fim da Guerra Fria (1989-2023)



Fonte

O Programa de Dados sobre Conflitos de Uppsala (UCDP).

investimentos, colocando em risco gastos em áreas como saúde, educação e infraestrutura. Esse aumento acelerado nos gastos militares representaria uma continuação das tendências recentes: os gastos militares mundiais aumentaram pelo nono ano consecutivo em 2023, atingindo um total de US\$ 2,4 trilhões,¹¹ com um aumento acentuado em relação a 2022 (ver Figura 1.13). Os cinco principais países foram responsáveis por 61% do total. À medida que governos com forças armadas em fortalecimento percebem que as restrições multilaterais à ação militar unilateral estão mais fracas, pode haver mais casos de intervenções militares transfronteiriças nos próximos anos.

O unilateralismo e a predominância de considerações de segurança nacional nas agendas políticas também podem

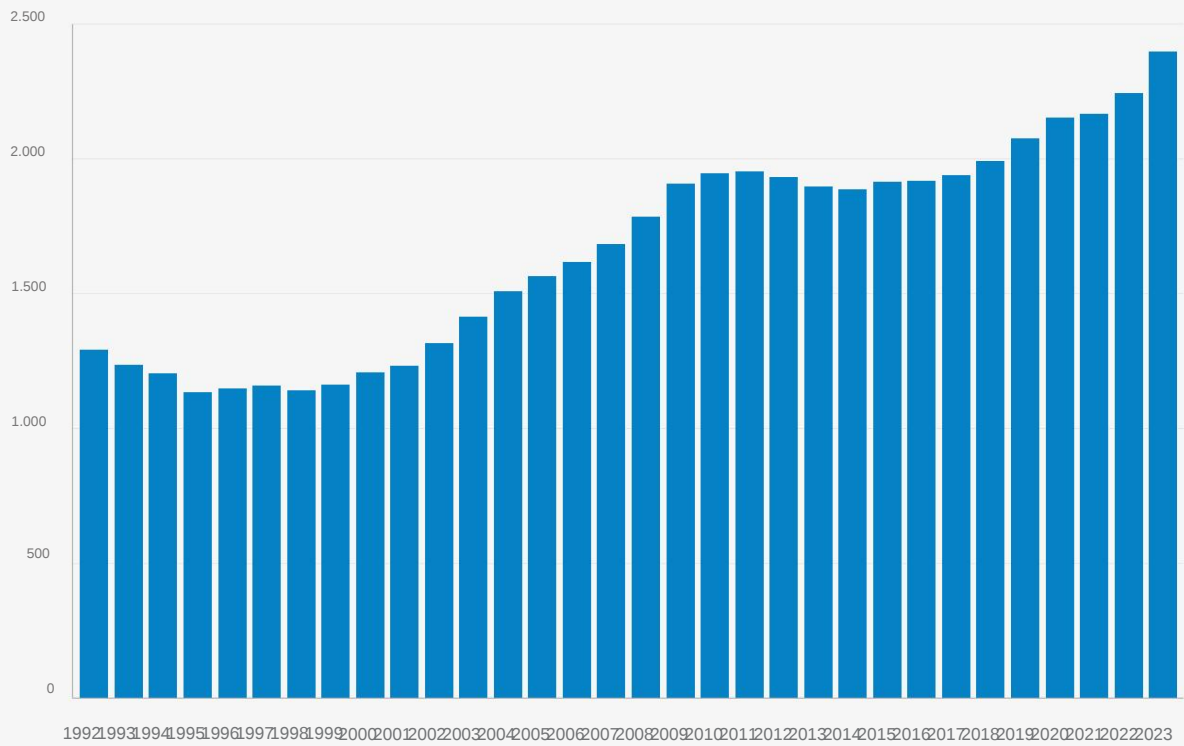
têm repercussões cada vez mais abrangentes para as relações entre Estado e sociedade em todo o mundo. O aumento da vigilância estatal sobre os cidadãos e as restrições à liberdade individual.

As liberdades podem se tornar mais comuns em nome da segurança nacional. Ameaças percebidas ou reais de outros países também oferecem uma oportunidade para que governos controlem narrativas e suprimam informações, talvez confundindo os limites entre considerações genuínas de segurança e conveniência política. Governos podem tomar medidas que diminuam a transparência dos gastos públicos, por exemplo, no que diz respeito ao financiamento de partes envolvidas em conflitos no exterior. Todas essas condições contribuem para que regimes autoritários consolidem seu poder e podem levar regimes democráticos a assumirem características mais autoritárias.



Salah Darwish, Unsplash

FIGURA 1.13 Despesas militares mundiais (bilhões de dólares), 1992-2023



Fonte

Instituto Internacional de Pesquisa da Paz de Estocolmo, Militar

Banco de dados de despesas.

Observação

Os valores estão em bilhões de dólares, a preços e taxas de câmbio constantes de 2022.

Agravamento das crises humanitárias

Mesmo para além das considerações de segurança global, o multilateralismo parece destinado a atravessar o seu período mais difícil desde a fundação da ONU em 1945. Nos próximos dois anos, é provável que os governos nacionais questionem mais os papéis e as prioridades das principais instituições multilaterais, e que haja restrições ao seu financiamento. A perspectiva para esse enfraquecimento mais amplo do multilateralismo está associada à redução dos orçamentos globais para ajuda humanitária (ver Figura 1.14).

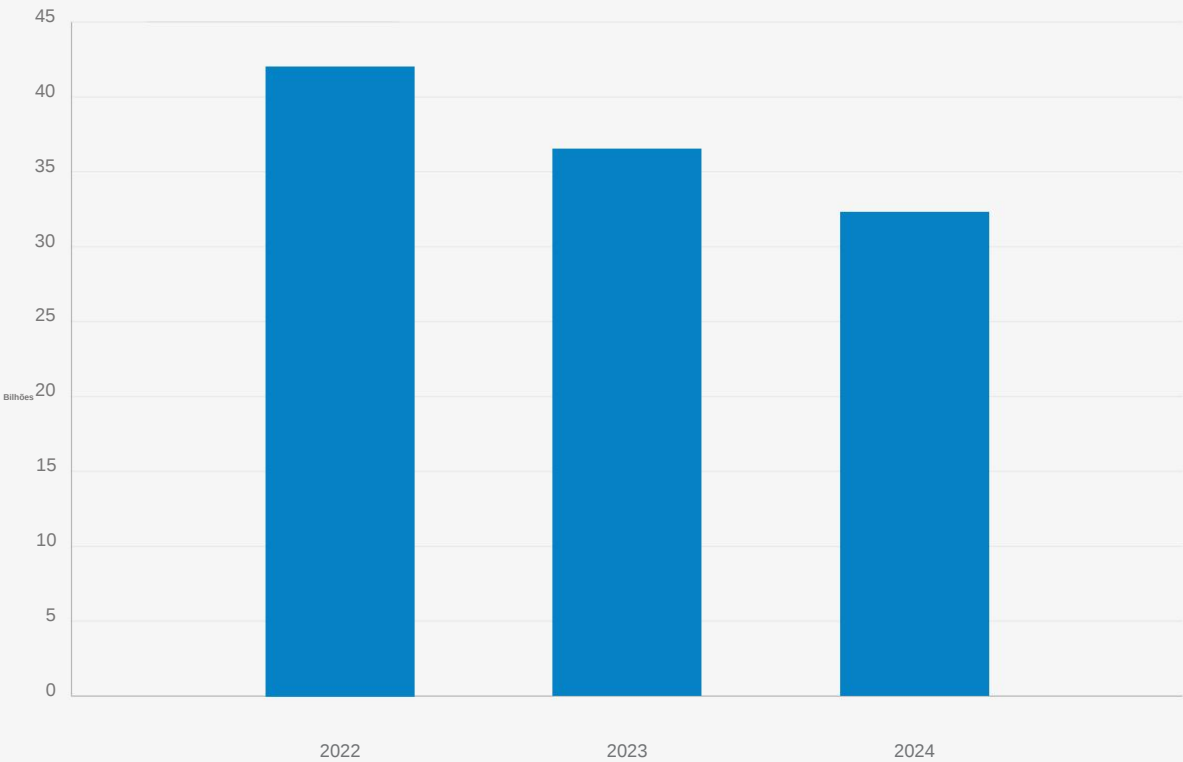
A diminuição do financiamento se traduz em um risco agudo de agravamento das crises humanitárias. Os esforços humanitários globais dependem fortemente dos recursos financeiros e humanos, bem como do conhecimento institucional. fornecido pela ONU. Esse conhecimento, em áreas como logística ou relações com governos locais e ONGs, foi construído ao longo de décadas e é insubstituível em um horizonte de tempo de curto ou mesmo médio prazo. Mais de 90 milhões de pessoas necessitadas recebem ajuda humanitária ou assistência ao desenvolvimento de instituições da ONU anualmente.¹² Um número crescente dessas pessoas, bem como de outras que também precisam de apoio, mas não conseguem acessá-lo, estará em risco crescente de insegurança, doenças,

A desnutrição e a fome nos próximos dois anos, caso as instituições da ONU e o setor humanitário em geral... ficam ainda mais enfraquecidos.

Além disso, níveis mais elevados de desespero, em alguns contextos, criarão mais oportunidades para o recrutamento de grupos armados. Países nos quais crises humanitárias graves correm o risco de se agravar ainda mais nos próximos dois anos, alimentando, por sua vez, mais violência, incluem Sudão, Mali e Haiti. No Sudão, os impactos internos e regionais da redução da produção e das exportações agrícolas já são abrangentes. Assim como a Ucrânia, o Sudão é um grande exportador de produtos agrícolas. Desempenha um papel crucial para os países vizinhos Etiópia, Sudão do Sul, Chade e Egito.¹³

A previsão é de que o deslocamento forçado também aumente, visto que os esforços internacionais de ajuda humanitária não conseguem acompanhar a demanda. O número de deslocados já atingiu um patamar recorde, com mais de 122 milhões de pessoas deslocadas à força em todo o mundo.¹⁴ e 56% são deslocados dentro de seus próprios países. Entre os 44% que são refugiados transfronteiriços, três quartos estão acolhidos em países de baixo rendimento que têm recursos limitados para os apoiar. Por vezes, os refugiados deparam-se com sentimentos nacionalistas ou violência relacionada com a sua identidade devido à sua etnia ou religião, o que aumenta ainda mais o potencial de conflito nas zonas fronteiriças. Aumento da concorrência

FIGURA 1.14 Financiamento humanitário (bilhões de dólares), 2022-2024



Fonte

Serviço de Monitoramento Financeiro do OCHA da ONU.

A disputa por empregos entre refugiados e moradores locais também pode ser uma fonte de tensões.

O crescente unilateralismo também terá implicações mais brandas. As sociedades estão desenvolvendo uma mentalidade mais desinteressada em relação a conflitos e crises humanitárias. em que seus próprios cidadãos não estão envolvidos. À medida que a mídia local deixa de priorizar a cobertura de conflitos "distantes", surge um ciclo vicioso, com maior tolerância por parte de governos e sociedades em relação às baixas civis em guerras. Esse risco já começou a se concretizar em relação aos conflitos atuais, por exemplo, no caso do Sudão: essa guerra raramente esteve no topo das agendas políticas globais, apesar de seu enorme custo humanitário. Tal desinteresse dificulta as respostas humanitárias coordenadas internacionalmente, especialmente quando combinado com as condições geopolíticas e de financiamento vigentes.

Ações para hoje

A. Apoiar instituições multilaterais

O GRPS constatou que a abordagem que os entrevistados consideram ter o maior potencial a longo prazo para impulsionar ações de redução de riscos e preparação em relação a Conflito armado entre Estados é tratado globalmente

e acordos (Figura 1.15. Ver também Figura 1.16), seguidos pelo envolvimento multissetorial. Essas descobertas sugerem fortemente que é fundamental que as partes interessadas dos setores público, privado e da sociedade civil em todos os países trabalhem juntas para fortalecer as instituições multilaterais existentes sempre que possível. Isso inclui o Conselho de Segurança da ONU; apesar dos desafios e da complexidade de sua reforma, os governos devem continuar o diálogo tendo em mente esse objetivo final.

Ao destacar os benefícios do multilateralismo na resolução de conflitos, os líderes devem recorrer a estudos de caso de resolução de conflitos aparentemente insolúveis. Um exemplo foi o acordo de paz entre o governo colombiano e as Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia (FARC) em novembro de 2016. A ampla cooperação internacional também contribuiu para o combate a ameaças armadas, por exemplo, no combate à pirataria na costa da Somália ao longo de muitos anos, a partir de 2008. Os líderes globais podem se inspirar nesses exemplos e apresentar lições aprendidas e estratégias práticas para o fim dos conflitos atuais.

B. Ampliar o papel das organizações regionais em gerenciar tensões

Em meio aos desafios atuais que o multilateralismo global enfrenta, há espaço para que as organizações regionais expandam seus papéis na gestão.

FIGURA 1.15 Governança de Risco: Conflito armado entre Estados

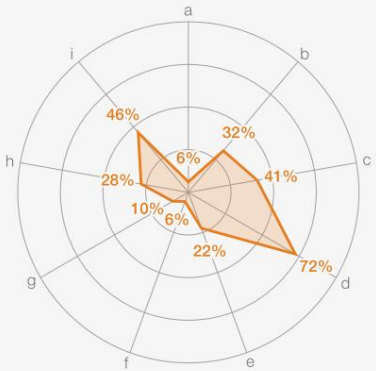
"Qual(is) abordagem(ns) você espera que tenha(m) o maior potencial para impulsionar ações de redução de riscos e preparação nos próximos 10 anos?"
anos? Selecione até três para cada risco."

Abordagem

- a. Instrumentos financeiros
- b. Regulamentos nacionais e locais
- c. Tratados minilaterais e acordos
- d. Tratados globais e acordos
- e. Assistência ao desenvolvimento
- f. Estratégias corporativas
- g. Pesquisa e desenvolvimento
- h. Conscientização pública e educação
- i. Envolvimento multissetorial



Porcentagem de respondentes



conflito armado entre Estados

(por procuração, guerras civis, golpes de Estado, terrorismo, etc.)

Fonte

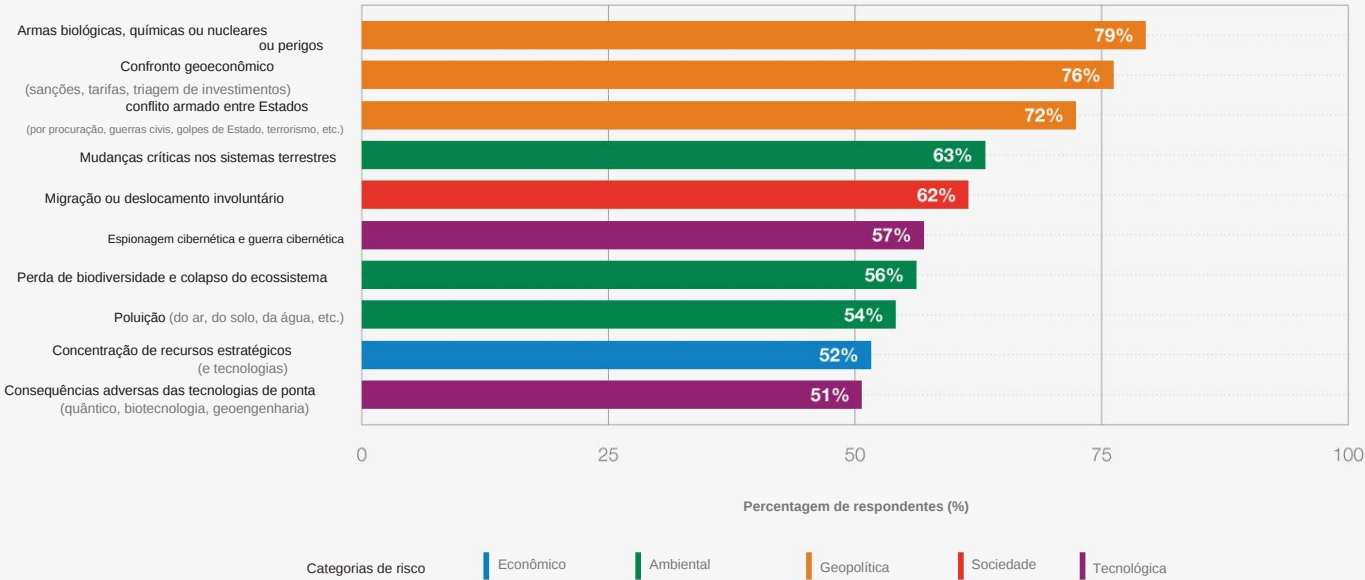
Pesquisa de Percepção de Riscos Globais do Fórum Econômico Mundial 2024-2025.

Categorias de risco

- Econômico
- Ambiental
- Geopolítica
- Sociedade
- Tecnológica

FIGURA 1.16 Principais riscos que podem ser abordados por tratados e acordos globais

"Qual(is) abordagem(ns) você espera que tenha(m) o maior potencial para impulsionar ações de redução de riscos e preparação nos próximos 10 anos?"



Fonte

Fórum Econômico Mundial Riscos Globais
Pesquisa de Percepção 2024-2025.

tensões geopolíticas em suas regiões. A União Africana é um bom exemplo: ela já possui um histórico nesse sentido, tendo realizado diversas operações de manutenção da paz em toda a África e, em outras ocasiões, desempenhado um papel de mediadora.¹⁵ No entanto, é necessário que ela desempenhe um papel maior no futuro, tanto na manutenção da paz quanto na mediação.

C. Diversificar as cadeias de suprimentos

Para as organizações, uma das grandes lições aprendidas com os conflitos em curso é a necessidade de suprimentos.

Resiliência e diversificação da cadeia de suprimentos. Com a volatilidade geopolítica provavelmente permanecendo alta nos próximos dois anos, o investimento organizacional em previsão e gestão de riscos geopolíticos é imprescindível. Quando o nível de incerteza em torno de conflitos ou potenciais conflitos é alto, exercícios de planejamento de cenários podem ser uma ferramenta valiosa para ajudar as organizações a se prepararem para uma gama de resultados diferentes. As organizações precisam considerar não apenas se seus fornecedores e rotas de suprimento são vulneráveis a conflitos, mas também quais são os riscos reputacionais de fazer parcerias ou negócios com contrapartes que estejam, de alguma forma, envolvidas em um conflito.

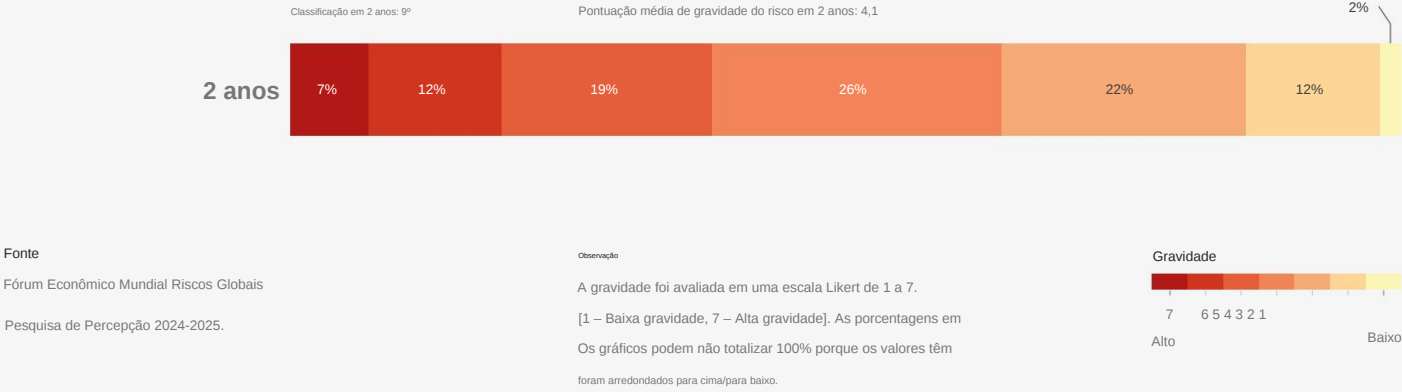


Mateus
TenBruggencate,
Unsplash

1.4 Tensões econômicas exacerbadas

FIGURA 1.17 Pontuação de gravidade do risco a curto prazo (2 anos): Confronto geoeconômico

Implantação de mecanismos econômicos por potências globais ou regionais para remodelar as interações econômicas entre as nações, restringindo a circulação de bens, conhecimento, serviços ou tecnologia com o intuito de construir autossuficiência, restringir rivais geopolíticos e/ou consolidar esferas de influência. Inclui, mas não se limita a: medidas cambiais; controles de investimento; sanções; auxílios e subsídios estatais; e controles comerciais.



- Uma escalada mundial do protecionismo generalizado baseado em tarifas pode levar a um declínio do comércio global.
 - Uma separação mais profunda do comércio entre o Ocidente e o Oriente teria repercussões em todo o mundo, inclusive além das fronteiras nacionais. relações comerciais.
- Com o crescimento econômico já fraco na China e na Europa, uma escalada na guerra comercial introduzirá novos desafios. incertezas adicionais no panorama econômico global.

As relações comerciais globais estão tensas e existe o risco de mudanças imprevisíveis e potencialmente drásticas nas políticas comerciais em todo o mundo. Confronto geoeconômico (Sanções, tarifas, triagem de investimentos) ocupa o 3º lugar entre os riscos atuais (2025) de acordo com o GRPS e o 9º lugar em um horizonte de dois anos. Isso ocorre após as tensões comerciais já estarem aumentando acentuadamente desde 2017. De acordo com o Global Trade Alert, o número de novas intervenções políticas prejudiciais por ano aumentou globalmente de 600 em 2017 para mais de 3.000 em cada um dos anos de 2022, 2023 e 2024.16

O novo governo dos EUA sugeriu que implementará tarifas mais altas sobre as importações de todos os parceiros comerciais, frequentemente destacando a China, bem como o México e o Canadá. Embora essas declarações possam ter sido as primeiras manobras antes de futuras negociações sobre comércio e outras questões, elas são, sem dúvida, um sinal para o resto do mundo de que o protecionismo crescente está na agenda.

Os parceiros comerciais dos EUA estão considerando medidas retaliatórias, bem como o momento ideal para implementá-las. Nos próximos dois anos, existe um risco significativo de aumento das tarifas e de outras medidas protecionistas relacionadas ao comércio em nível global, o que poderia acelerar uma maior dissociação entre os Estados Unidos e a China, e seus respectivos aliados. Embora a retórica semelhante à da Guerra Fria entre os Estados Unidos e a China possa se intensificar e alimentar as tensões comerciais entre os dois blocos, mesmo os muitos países

Aqueles que não estão alinhados nem com o Ocidente nem com o Oriente se veriam afetados por essas tensões.

Num cenário de guerra comercial como este, as iniciativas atualmente em curso podem facilmente estagnar ou fracassar. Por exemplo, o Mecanismo de Ajustamento de Carbono nas Fronteiras da UE tem maior probabilidade de enfrentar retaliações dos parceiros comerciais; e os esforços de cooperação na área da regulamentação digital encontrarão posições negociais cada vez mais rígidas. Estas e outras iniciativas necessitam de colaboração contínua para continuarem a avançar.

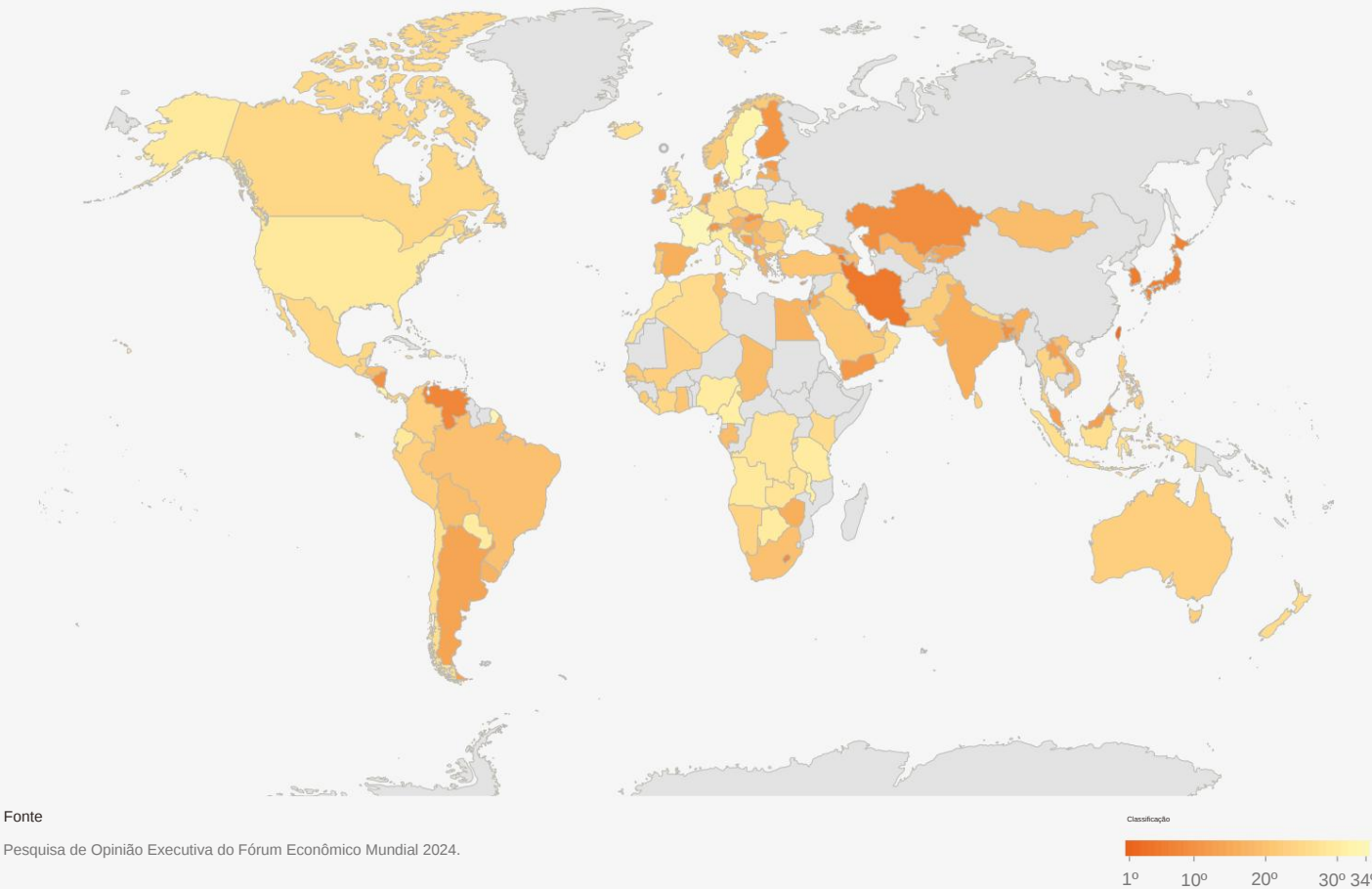
Tarifas generalizadas

No pior cenário possível para o aumento das tarifas, Nos dois anos seguintes, os governos decidiram impor tarifas não apenas aos países/blocos que lhes impunham tarifas, mas sim a todos os seus parceiros comerciais. Essa imposição generalizada de tarifas globais levaria a uma contração substancial do comércio mundial.17

Esse cenário poderia ter origem em uma escalada do conflito tarifário entre os Estados Unidos e a China. O domínio desta última nos mercados globais de exportação está no cerne das preocupações da nova administração americana. Não apenas nos Estados Unidos, mas também em setores manufatureiros do mundo todo, há dificuldades para competir com os produtos chineses.

FIGURA 1.18 Percepções nacionais de risco: Confronto geoeconômico

Classificação dos riscos nacionais segundo a Pesquisa de Opinião Executiva, com base na pergunta "Quais são os cinco riscos com maior probabilidade de representar a maior ameaça para o seu país?" país nos próximos dois anos?"



Fonte
Pesquisa de Opinião Executiva do Fórum Econômico Mundial 2024.

uma gama de setores, como painéis solares ou veículos elétricos. Embora as exportações chinesas tenham desacelerado de 2022 para 2023, seu crescimento permaneceu forte ao longo de um período de cinco anos.

Se o acesso da China ao mercado americano for restringido por novas tarifas, é provável que as exportações chinesas fluam para a UE e outros mercados. No entanto, a UE já começou a reagir em áreas selecionadas do comércio com a China, por exemplo, impondo tarifas sobre as importações de veículos elétricos da China por um período de cinco anos, a partir de outubro de 2024.¹⁹ Diante de um potencial influxo de importações chinesas redirecionadas dos Estados Unidos, a UE poderá impor novas tarifas sobre as importações chinesas.

Outras regiões, como a América Latina, poderiam adotar abordagens semelhantes diante do desvio de importações, visando defender as indústrias locais. Nos próximos dois anos, isso poderia levar a um padrão de protecionismo gradual e progressivo se espalhando pelo mundo, em velocidades diferentes em cada setor, indo muito além das tarifas bilaterais retaliatórias. Alguns governos agiriam de forma mais agressiva do que outros e, uma vez que os primeiros países impusessem tarifas generalizadas a seus parceiros comerciais, outros poderiam seguir o exemplo rapidamente.

Escalada para além das tarifas

Uma pesquisa publicada em novembro de 2024 avaliou a vulnerabilidade de 173 países a medidas comerciais restritivas dos EUA. A pesquisa considera as principais preocupações dos formuladores de políticas dos EUA, incluindo os superávits comerciais bilaterais desses países com os Estados Unidos, as restrições de acesso ao mercado para exportações americanas e as tarifas existentes, entre outros critérios.²⁰ Ao avaliar os países de acordo com esses critérios, a Coreia do Sul é considerada a que corre maior risco de ser alvo de medidas comerciais restritivas dos EUA, seguida pela China, Japão, Canadá e Índia, no nível seguinte de risco. No entanto, outros países e blocos também estão em risco: Brasil, União Europeia, Indonésia, Irlanda, Itália, Quênia, Malásia, México e Tailândia compõem o próximo grupo de economias.²¹

Esta avaliação está em consonância com os resultados do EOS, que mostram que o confronto geoeconômico (sanções, tarifas, triagem de investimentos, etc.) é uma preocupação proeminente no Leste Asiático, em particular (Figura 1.18). Em Taiwan, China e Hong Kong, China, esse risco é a terceira preocupação mais significativa em suas perspectivas para os próximos dois anos. Além disso, outras 12 economias, incluindo o Japão e a Coreia do Sul, classificam o confronto geoeconômico entre seus 10 principais riscos. Embora a Ásia Oriental possa

Embora uma das regiões mais imediatamente impactadas por novas restrições comerciais, a ampliação da fragmentação geoeconômica global afetaria todas as economias, sendo que as que provavelmente sofreriam mais seriam, em última instância, os mercados emergentes e os países de baixa renda.²²

Além das tarifas, a política industrial está no cerne de outras medidas protecionistas relacionadas ao comércio. O mundo já vive uma era de política industrial, com um grande número de barreiras não tarifárias que impactam as relações comerciais. Dois terços de todas as medidas restritivas ao comércio implementadas nos últimos cinco anos foram subsídios,²³ excluindo subsídios à exportação.

Legislação como a Lei de Redução da Inflação²⁴ ou iniciativas como o Make in India²⁵ são uma característica crescente do foco interno dos países e isto

Essa tendência pode se acelerar em um ambiente comercial fragmentado. Embora a política industrial possa trazer benefícios, como, por exemplo, solucionar falhas de mercado, seus riscos incluem corrupção e má alocação de recursos.²⁶ Uma área relacionada que provavelmente verá uma escalada é o aumento do bloqueio ao comércio e ao investimento por motivos de segurança nacional, com o número de setores classificados pelos governos como “estrategicamente sensíveis” em expansão.

À medida que o espaço para um ambiente de comércio global multilateral, baseado em regras e aberto diminui, as intervenções governamentais no setor privado podem ser usadas com mais frequência como forma de retaliação contra os governos dos países de origem das empresas. Os funcionários de empresas estrangeiras poderão ser cada vez mais processados ou ter mais restrições impostas à sua permanência no país, e o número e o valor das multas aplicadas às empresas por alegada violação das normas poderão aumentar significativamente.

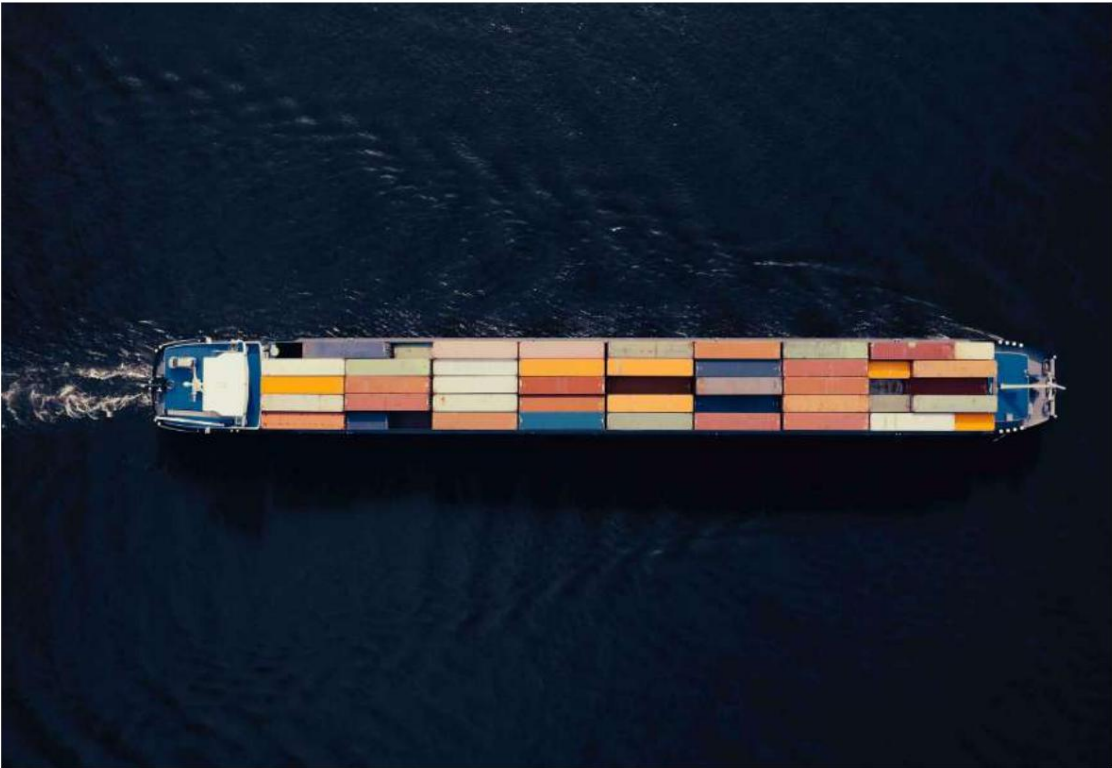
Os governos podem fazer uso mais frequente de sanções direcionadas a indivíduos, transações financeiras e empresas.

Alguns governos podem fomentar campanhas de desinformação e notícias falsas mais agressivas sobre bens e serviços provenientes de países específicos.

Os resultados do EOS indicam preocupações generalizadas sobre o risco de desinformação e informações falsas em diversos países, incluindo Índia (2º lugar), Alemanha (4º lugar), Brasil (6º lugar) e Estados Unidos (6º lugar). O endurecimento da percepção pública pode levar a boicotes mais frequentes de produtos por parte dos consumidores.

Nesse cenário, os custos para empresas que atuam internacionalmente aumentarão. Empresas globais precisarão lidar com conjuntos divergentes de regulamentações em diferentes partes do mundo, cada vez mais fragmentadas. A tecnologia regulatória (RegTech) será mais utilizada por governos para monitorar empresas estrangeiras e garantir a conformidade, reduzindo o tempo entre a imposição de novas regulamentações e a necessidade de as empresas se adequarem plenamente a elas. A infraestrutura de TI, bem como os protocolos de segurança e armazenamento de dados, continuarão sendo adaptados aos interesses de segurança nacional em detrimento de considerações comerciais transfronteiriças. Por fim, os fluxos internacionais de dados e as transações financeiras se tornarão mais complexos e dispendiosos, comprometendo parte do rápido progresso alcançado nos últimos anos por meio da implementação de novas tecnologias.

Os esforços governamentais para a espionagem cibernética comercial podem se tornar mais frequentes como parte das estratégias para favorecer seus países líderes. A pesquisa EOS revela que os entrevistados em países de alta renda tendem a destacar os riscos de segurança cibernética. Em alguns desses países – por exemplo, Dinamarca, Luxemburgo e Holanda – a segurança cibernética está entre os três principais riscos. Os governos também podem pressionar empresas de serviços em nuvem com sede no país a restringir o acesso em outros países.



Bernd Dittrich, Unsplash

Tal cenário de fragmentação global enfraquecerá o tipo de colaboração multilateral necessária em muitas áreas. Por exemplo, coordenar esforços regulatórios e mobilizar os vastos recursos financeiros necessários para a transição verde se tornará muito mais difícil. Inovações tecnológicas que poderiam fazer a diferença rumo a economias mais verdes enfrentarão mais obstáculos para serem compartilhadas além-fronteiras e implementadas em escala global. Outras áreas onde uma colaboração global mais profunda é extremamente necessária, como saúde global, energia ou infraestrutura, também provavelmente verão desacelerações ou retrocessos no progresso.

Isso deixará o mundo menos preparado para a próxima pandemia global, por exemplo, enquanto questões urgentes de saúde pública e humanitárias mais amplas ficarão ainda mais relegadas a segundo plano na agenda global. O contágio decorrente das interrupções comerciais também pode se estender à insegurança alimentar. Algumas grandes cidades da África Subsaariana, que dependem dos mercados globais de commodities para o abastecimento de alimentos, estão particularmente em risco.

Maior incerteza econômica

O Fórum Econômico Mundial de setembro de 2024 A pesquisa Chief Economists Outlook revelou que a maioria dos economistas-chefes entrevistados (54%) espera que a situação da economia global permaneça estável.

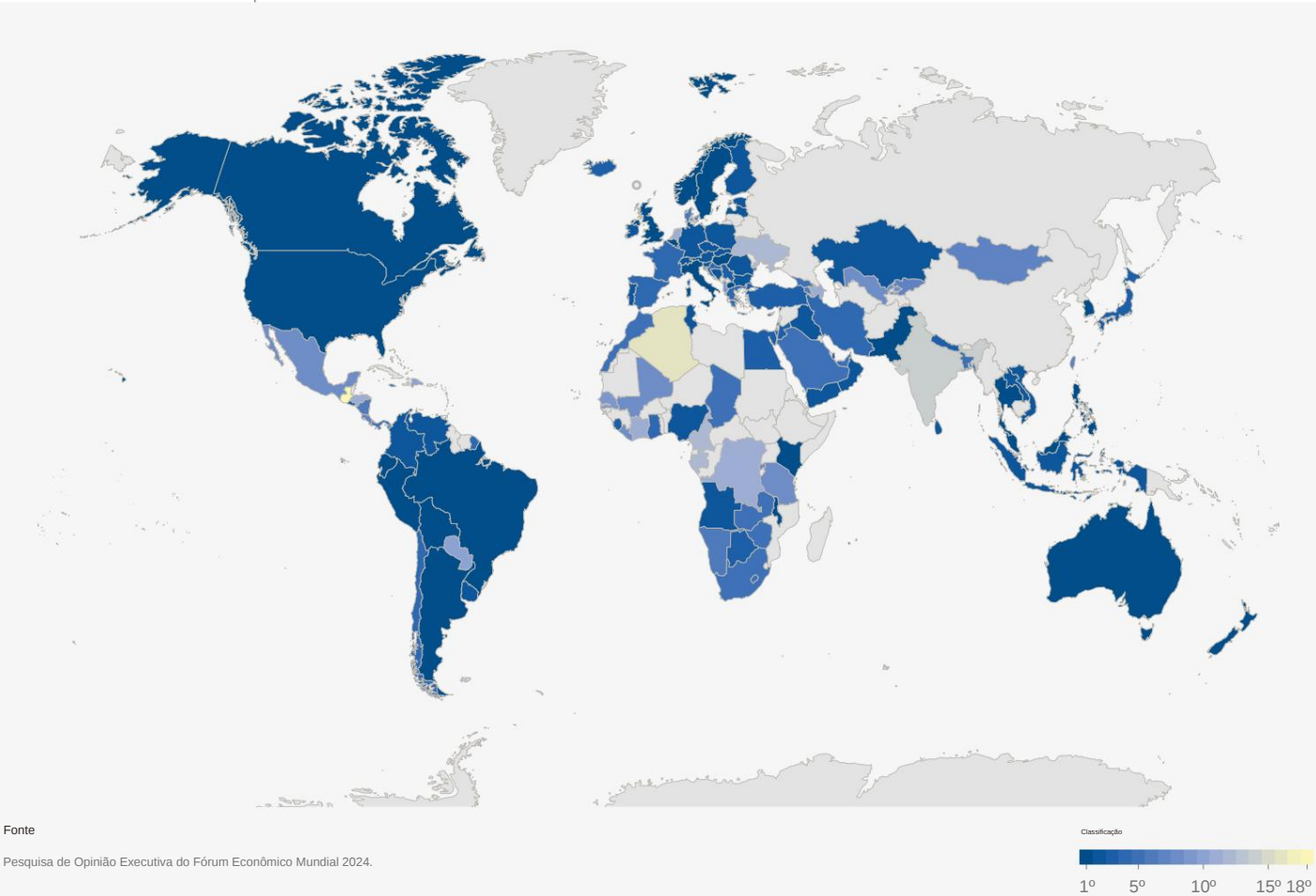
A expectativa é de que as condições permaneçam inalteradas no próximo ano, mas quatro vezes mais pessoas esperam que se deteriore (37%) do que se fortaleçam (9%).²⁹ Essa perspectiva está em consonância com a última previsão do FMI, que aponta para um crescimento econômico estável em 3,2% ao ano em 2024 e 2025.³⁰ Mesmo sem considerar os potenciais impactos dos riscos de queda, essa taxa de crescimento é tímida em comparação com a taxa média de crescimento de longo prazo de 3,8% entre 2000 e 2019.³¹

O FMI observa riscos crescentes para a economia decorrentes da escalada de conflitos, tarifas e incertezas nas políticas comerciais, menor migração e aperto das condições financeiras globais.³¹ Este último fator pode representar um desafio para a estabilidade financeira, visto que as avaliações estão elevadas em diversas classes de ativos e O nível de alavancagem utilizado pelas instituições financeiras é significativo.³² O rápido crescimento do mercado de crédito privado é uma área a ser monitorada.³³ De modo geral, os níveis de endividamento tanto do governo quanto do setor privado continuam a aumentar globalmente.³⁴ Há indícios de que as preocupações fiscais podem ressurgir nos próximos dois anos, visto que os mercados enfrentarão um alto volume de oferta de dívida soberana.³⁵

Globalmente, a recessão econômica lidera o ranking EOS. Classificação global de risco nos próximos dois anos. Este risco ocupa o primeiro lugar em cinco regiões: América Latina e Caribe, América do Norte, Oceania, América do Sul e Caribe.

FIGURA 1.19 Percepções nacionais de risco: Recessão econômica (ex.: recessão, estagnação)

Classificação dos riscos nacionais segundo a Pesquisa de Opinião Executiva, com base na pergunta: "Quais são os cinco riscos com maior probabilidade de representar a maior ameaça para o seu país nos próximos dois anos?"



Ásia Oriental e Ásia Meridional. Também ocupa o primeiro lugar em três dos quatro grupos de renda dos países, com a única exceção sendo os países de renda média-baixa. Os entrevistados em 25 países consideram a recessão econômica o principal risco, incluindo economias desenvolvidas como os Estados Unidos e o Reino Unido, e mercados emergentes como o Brasil, o Quênia e a Malásia (Figura 1.19).

No curto prazo, tarifas de importação mais elevadas causam um aumento no preço dos bens importados. O impacto no PIB global depende de fatores como a substituíbilidade entre bens importados e nacionais; a resposta das empresas exportadoras que enfrentam tarifas; e as reações da política monetária.³⁶ No que diz respeito a este último ponto, os formuladores de política monetária encontram-se na posição privilegiada de terem acabado de controlar a inflação. O Fundo Monetário Internacional (FMI) prevê que a inflação global caia para 3,5% até o final de 2025, valor inferior à média das duas décadas anteriores à pandemia de COVID-19.³⁷ Contudo, um risco é que uma escalada da guerra comercial leve a uma nova subida da inflação, forçando os bancos centrais a interromper ou mesmo reverter o curso dos cortes nas taxas de juro. Se isso estiver associado a um fortalecimento do dólar americano, poderão existir riscos indiretos para países e empresas com necessidades de refinanciamento de dívidas em dólares.

Os impactos indiretos das tarifas incluem uma queda na produtividade, devido a uma mudança na alocação de recursos produtivos de setores e empresas mais produtivos para setores e empresas menos produtivos e mais protegidos; um aumento no custo de capital causado por dificuldades financeiras; e uma queda no investimento devido ao aumento da incerteza sobre as condições futuras dos negócios, o que leva as empresas a adotarem uma postura de cautela.³⁸ O último Relatório Mundial de Investimentos, divulgado em junho de 2024, cita a fragmentação dos ambientes comerciais e regulatórios (Figura 1.20). Uma área específica a ser priorizada seria

como um dos principais fatores que contribuíram para a queda de 10% no investimento estrangeiro direto global no ano passado.³⁹

A análise da Organização Mundial do Comércio (OMC) sobre a fase do conflito comercial EUA-China de 2018 a 2020 indica que os impactos diretos do aumento das tarifas na economia global durante esse período foram amplamente superados pelos impactos da incerteza mais ampla em torno da política comercial. Com esses impactos mais amplos, a perda para o PIB global foi estimada em 0,34% a 0,50% durante esse período.⁴⁰ Uma verdadeira guerra comercial global teria impactos correspondentemente mais severos, com estimativas de perdas do PIB global altamente incertas, mas potencialmente muito maiores.⁴¹

O conflito comercial entre os EUA e a China desde 2018 também teve impactos claros nos negócios: a saída de empresas estrangeiras da China aumentou 34% em comparação com os níveis anteriores a 2018.⁴² É importante ressaltar que os impactos foram muito mais amplos do que apenas nos setores específicos visados pelas tarifas americanas sobre produtos chineses, afetando tanto empresas americanas quanto não americanas. Essas descobertas sugerem que mesmo a abordagem “precisa” – a imposição de tarifas sobre setores específicos – não produz um resultado bem direcionado em termos de setor ou geografia.⁴³ Para reiterar, uma guerra comercial global mais ampla ampliaria esses impactos sobre as empresas.

Ações para hoje

A. Foster multilateralismo

O GRPS conclui que a abordagem com maior potencial a longo prazo para impulsionar ações de redução de riscos e preparação em relação a confrontos geoeconômicos são os tratados e acordos globais.

(Figura 1.20). Uma área específica a ser priorizada seria

FIGURA 1.20 Governança de Riscos: Confronto Geoeconômico

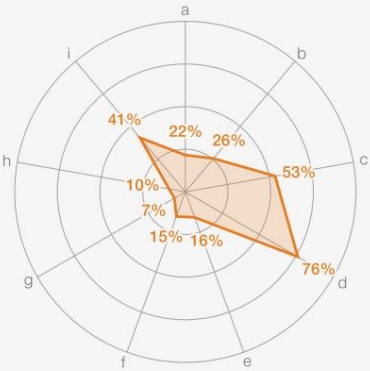
“Qual(is) abordagem(ns) você espera que tenha(m) o maior potencial para impulsionar ações de redução de riscos e preparação nos próximos 10 anos?”
anos? Selecione até três para cada risco.”

Abordagem

- a. Instrumentos financeiros
- b. Regulamentos nacionais e locais
- c. Tratados minilaterais e acordos
- d. Tratados globais e acordos
- e. Assistência ao desenvolvimento
- f. Estratégias corporativas
- g. Pesquisa e desenvolvimento
- h. Conscientização pública e educação
- i. Envolvimento multissetorial



Porcentagem de respondentes



Confronto geoeconômico
(sanções, tarifas, triagem de investimentos)

Fonte

Fonte: Fórum Econômico Mundial - Riscos Globais

Pesquisa de Percepção 2024-2025.

Categorias de risco

- Econômico
- Ambiental
- Geopolítica
- Sociedade
- Tecnológica

uma retomada das reformas na OMC para abordar questões de resolução de disputas, regras de fixação de tarifas e comércio digital. Com o confronto geoeconômico entre EUA e China no centro de um mundo fragmentado, mais oportunidades se abrirão para potências emergentes, como a Índia ou os países do Golfo, preencherem o vácuo e proporem alternativas multilaterais à atual ordem político-econômica global. Esses países também podem se beneficiar atuando como uma ponte entre o Ocidente e o Oriente, embora também sofram muitos dos impactos negativos do ambiente fragmentado. Países menores enfrentarão pressão crescente para se alinharem com o Ocidente ou com o Oriente em suas relações comerciais.

B. Desenvolver relações estratégicas

Os governos poderiam considerar priorizar ainda mais os esforços para desenvolver laços estratégicos regionais ou bilaterais com países que ofereçam complementaridade em termos de pontos fortes setoriais, recursos naturais e

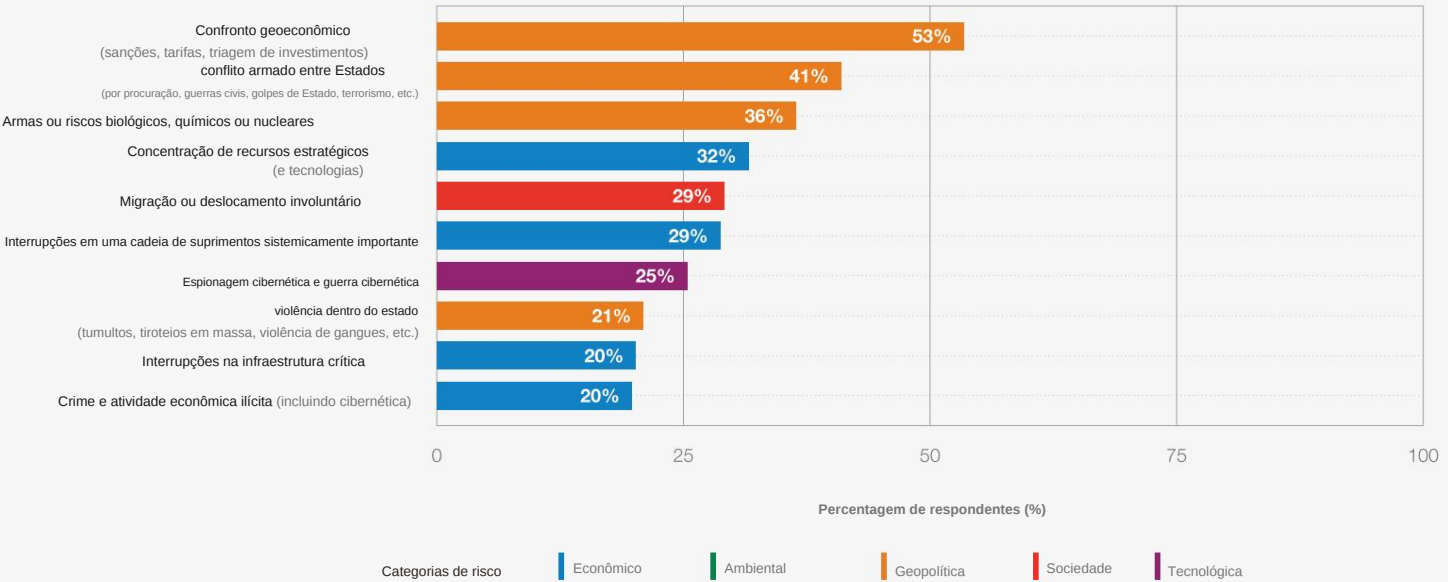
habilidades. Acordos comerciais regionais “profundos” – fora da OMC, mas consistentes com os requisitos da OMC – e acordos plurilaterais ou “minilaterais” baseados na OMC podem ser considerados (Figura 1.21).⁴⁵ Mesmo nesses níveis, o diálogo multissetorial precisa ser aprofundado para reforçar a mensagem de que o aprofundamento bem planejado do comércio pode levar a resultados econômicos e sociais mutuamente benéficos.

C. Fortalecer a resiliência econômica interna

Em um ambiente onde o comércio se torna mais custoso e complexo, é necessário priorizar políticas que fortaleçam a economia doméstica, como o desenvolvimento do setor financeiro ou o investimento em educação, saúde e infraestrutura. No que diz respeito à oferta, o desenvolvimento de maior autossuficiência em setores estratégicos essenciais, como energia, agricultura e defesa, se tornará um aspecto cada vez mais importante da resiliência em nível nacional.

FIGURA 1.21 Principais riscos que podem ser abordados por tratados e acordos “minilaterais”

"Qual(is) abordagem(ns) você espera que tenha(m) o maior potencial para impulsionar ações de redução de riscos e preparação?"
Nos próximos 10 anos?"

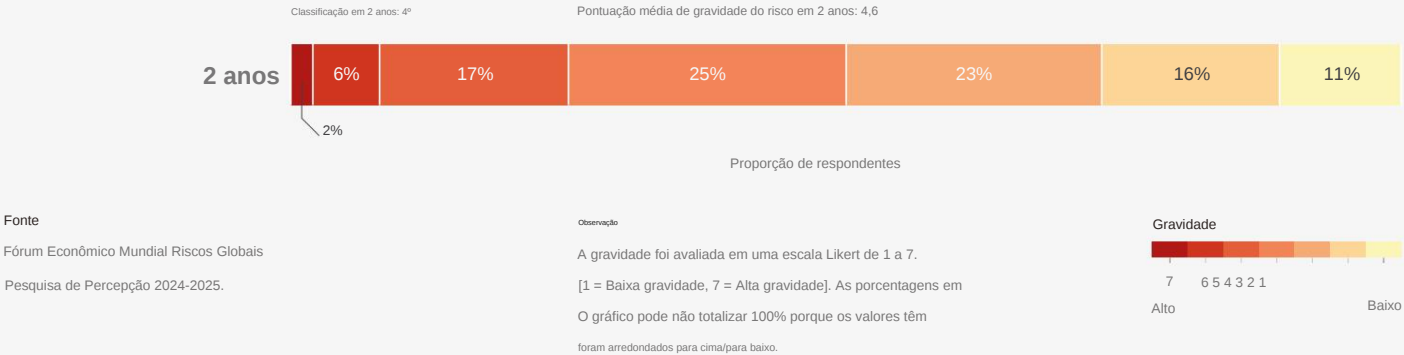


Fonte
Fórum Econômico Mundial Riscos Globais
Pesquisa de Percepção 2024-2025.

1.5 Tecnologia e polarização

FIGURA 1.22 Pontuação de gravidade do risco a curto prazo (2 anos): Polarização social

Divisões ideológicas e culturais presentes ou percebidas dentro e entre comunidades, que levam ao declínio da estabilidade social e a impasses. tomada de decisões, perturbações económicas e aumento da polarização política.



O uso crescente de plataformas digitais e o volume cada vez maior de conteúdo gerado por IA estão criando divisões. A desinformação e a informação falsa estão cada vez mais disseminadas.

O viés algorítmico pode se tornar mais comum devido à polarização política e social e às questões associadas. Desinformação e informações falsas.

– Uma digitalização mais profunda pode facilitar a vigilância por parte de governos, empresas e agentes maliciosos, e Isso representa um risco ainda maior à medida que as sociedades se polarizam cada vez mais.

Estima-se que dois terços da população mundial – 5,5 bilhões de pessoas46 – estejam online e mais de cinco bilhões As pessoas usam as redes sociais.47 A crescente onipresença de sensores, câmeras de vigilância e escaneamento biométrico, entre outras ferramentas, está contribuindo ainda mais para o digital pegada ecológica do cidadão médio. Em paralelo, a O poder computacional mundial está aumentando rapidamente.48 Isso está possibilitando o rápido aprimoramento da IA e da GenAI. modelos para analisar dados não estruturados mais rapidamente e está reduzindo o custo de produção de conteúdo. Com Polarização social ocupa o 4º lugar no GRPS. classificação de dois anos, as vulnerabilidades associadas com as atividades online dos cidadãos parecendo destinadas a continuar aprofundando-se lado a lado com a sociedade e a política. divisões. Considerados em seu conjunto, esses desenvolvimentos ameaçam minar fundamentalmente os indivíduos Confiança na informação e nas instituições.

Assim como no ano passado, desinformação e informações falsas. A empresa lidera o ranking GRPS de dois anos deste ano. A quantidade de conteúdo falso ou enganoso a que as sociedades estão expostas continua a aumentar, assim como a dificuldade que cidadãos, empresas e governos enfrentam para distingui-lo da informação verdadeira. A interação entre o aumento da desinformação e da informação falsa com a polarização política e social cria um espaço maior para o viés algorítmico. Se os vieses humanos, institucionais e sociais não forem abordados e/ou as melhores práticas de modelagem forem negligenciadas, as condições estarão propícias para que o viés algorítmico se torne mais prevalente. Tal viés, seja inerente aos dados, aos modelos ou aos seus criadores, pode levar a resultados injustos.

Apesar dos perigos relacionados a conteúdo falso ou enganoso e dos riscos associados ao viés algorítmico, os cidadãos precisam encontrar um equilíbrio entre a privacidade, por um lado, e o aumento da personalização e conveniência online, por outro. Embora a governança e a regulamentação de dados variem em todo o mundo, está cada vez mais fácil monitorar os cidadãos, permitindo que governos, empresas de tecnologia e agentes maliciosos alcancem níveis mais profundos de privacidade em suas vidas. Aqueles com acesso a crescente poder computacional e a capacidade de utilizar modelos sofisticados de IA/IA GenAI poderiam, se assim o desejassem, explorar ainda mais as vulnerabilidades deixadas pelos rastros digitais dos cidadãos. A crescente polarização política e social pode se tornar uma força motriz ainda maior para esse aumento da vigilância.

Desinformação e informações falsas em um mundo polarizado

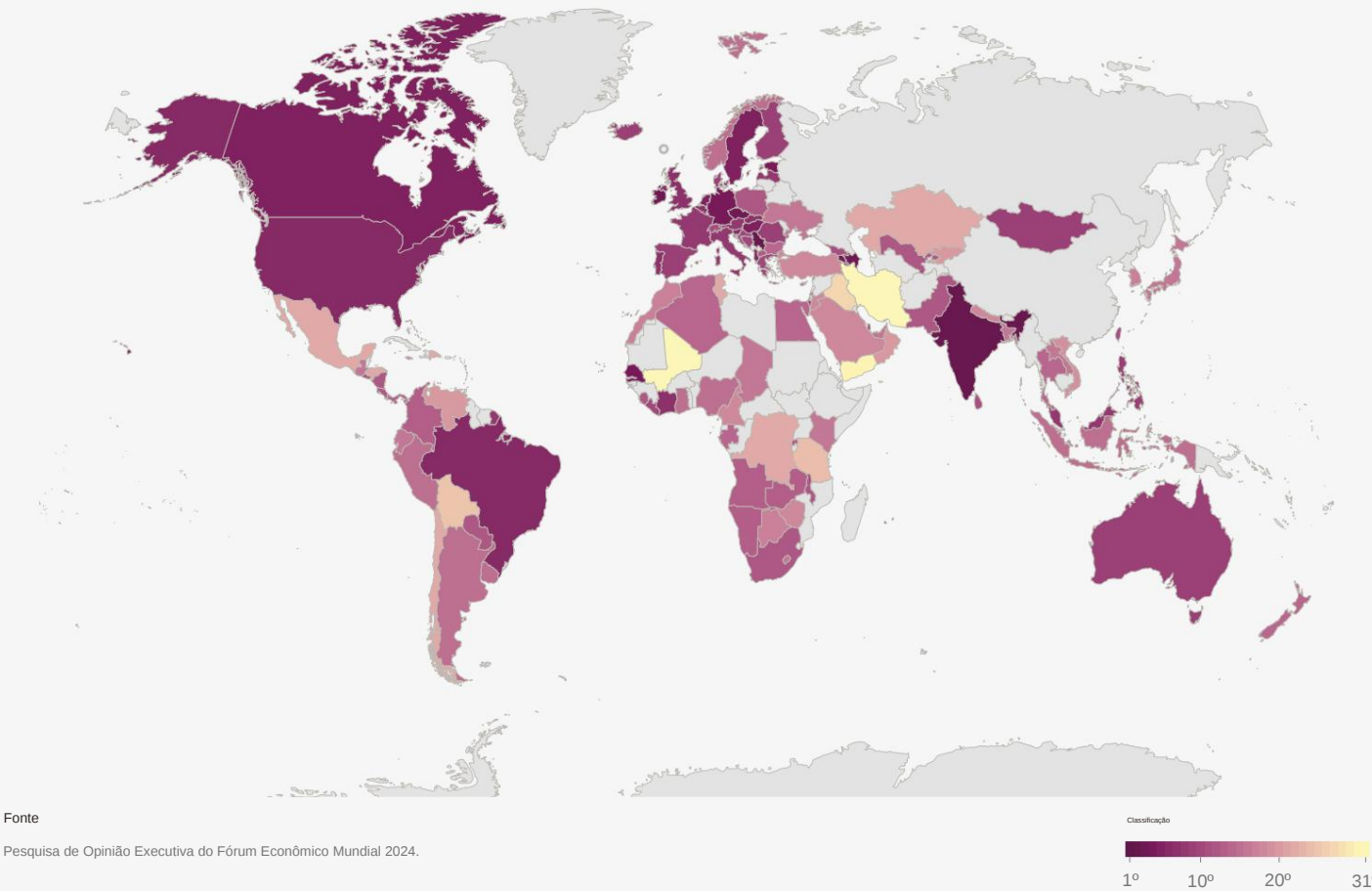
O surgimento de novas tecnologias e o aumento das plataformas de conteúdo gerado pelo usuário estão levando a um aumento correspondente no volume de conteúdo online. Fluxos de desinformação e informações falsas de

Em um cenário midiático cada vez mais fragmentado, está cada vez mais difícil detectar e remover aqueles que criam esse tipo de conteúdo.

Diferenciar entre conteúdo falso ou enganoso gerado por IA e conteúdo gerado por humanos – em formato de vídeo,

FIGURA 1.23 Percepções nacionais de risco: Desinformação e informações falsas

Classificação da opinião do Executivo sobre os riscos nacionais a partir da pergunta: "Quais são os cinco riscos com maior probabilidade de representar a maior ameaça para o seu país nos próximos dois anos?"



Fonte
Pesquisa de Opinião Executiva do Fórum Econômico Mundial 2024.

Imagens, voz ou texto – pode ser difícil. A IA de geração de conteúdo reduz as barreiras para a produção e distribuição de conteúdo, e parte desse conteúdo é impreciso.

Atores de ameaça, agências estatais em alguns países,49 Grupos ativistas e indivíduos que podem ou não ter intenções criminosas podem automatizar e expandir campanhas de desinformação, aumentando consideravelmente seu alcance e impacto.50 A desinformação também pode ser resultado de conteúdo gerado por IA ou erro humano, e esses casos também tendem a aumentar em meio ao crescente volume de conteúdo.

O resultado é que está se tornando cada vez mais difícil saber onde encontrar informações verdadeiras. A polarização política e social distorce as narrativas e os fatos, contribuindo para a baixa e decrescente confiança na mídia.51 Em uma amostra de 47 países, apenas 40% dos entrevistados disseram confiar na maioria das notícias.52

De acordo com a EOS, os entrevistados em países de alta renda são geralmente mais propensos a expressar preocupação com o risco de desinformação e desinformação nos próximos dois anos do que os entrevistados em países de baixa renda, com alguns

Exceções. Esse risco está entre os cinco principais em 13 países, incluindo Índia, Alemanha e Canadá, e figura entre os 10 principais em outros 30 países (Figura 1.23). Os entrevistados que identificaram esse risco frequentemente também destacaram a polarização social como um dos riscos mais graves no mesmo período.

Conteúdo de baixa qualidade e falta de confiança nas fontes de informação continuam a representar uma ameaça para as sociedades.53

Os algoritmos, especialmente os modelos complexos de aprendizado de máquina, também podem ser um ponto de entrada para ciberataques que utilizam desinformação. Um exemplo disso seria um ataque de injeção de linguagem de consulta estruturada (SQL), no qual as entradas são manipuladas para gerar resultados incorretos ou comprometer conjuntos de dados de treinamento.54 Como muitos modelos carecem de transparência, seja intencionalmente, acidentalmente ou devido à opacidade intrínseca, é difícil identificar vulnerabilidades e mitigar ameaças potenciais. Além disso, dada a dependência dos algoritmos em fontes de dados de terceiros, bibliotecas de software e infraestruturas de rede, os agentes maliciosos podem comprometer a cadeia de suprimentos para manipular algoritmos e causar danos generalizados. Ademais, à medida que os algoritmos passam a governar ou influenciar mais aspectos da sociedade, o potencial para ciberataques coordenados utilizando sistemas automatizados aumenta.

Viés algorítmico

O viés algorítmico pode ser influenciado por informações errôneas e desinformação, e também pode ser uma causa delas.55 Os riscos de

viés algorítmico aumentam quando os dados usados para treinar um modelo de IA são, eles próprios, uma amostra tendenciosa. Às vezes, o viés pode ser óbvio. Por exemplo, em um processo de contratação, um conjunto de biografias usadas como exemplos de bons candidatos pode ser extraído de um grupo de candidatos anteriores, todos os quais podem ter o mesmo gênero, raça ou nacionalidade. Outras vezes, o viés pode ser menos óbvio: por exemplo, um modelo pode ser treinado com base nos gastos anteriores dos cidadãos com educação, sem levar em conta que certos grupos minoritários normalmente gastam menos com educação. Dados sintéticos podem ser usados, com o objetivo de remover o viés, mas isso pode, por si só, introduzir novos vieses.56

Exemplos de vieses contra cidadãos incluem tempos de espera para agendamentos governamentais definidos com base em dados e critérios questionáveis, ou respostas automatizadas que não atendem adequadamente às necessidades dos cidadãos. Quando algoritmos são aplicados a decisões sensíveis, vieses nos dados de treinamento ou em suposições feitas durante o desenvolvimento do modelo podem perpetuar ou agravar as desigualdades, marginalizando ainda mais grupos vulneráveis.

O policiamento preditivo é uma área onde o viés algorítmico baseado na raça pode ser uma preocupação.57 Esses riscos são ainda maiores quando não há participação humana na tomada de decisões.

A menos que existam mecanismos claros de responsabilização, o uso de algoritmos automatizados dificulta a atribuição de responsabilidade quando decisões prejudiciais ou errôneas são tomadas, especialmente quando a IA está envolvida. Os algoritmos automatizados frequentemente operam como "caixas-pretas", dificultando a compreensão, por parte dos indivíduos, de como as decisões são tomadas. Essa falta de transparência e responsabilização pode fomentar desconfiança e ceticismo quanto à imparcialidade e precisão das decisões tomadas.

Em muitos casos, o viés algorítmico pode ser resultado da falta de conhecimento, de testes ou de supervisão adequada. A forma como um modelo é desenvolvido, aplicado e gerenciado é fundamental para mitigar esses riscos. Independentemente do conjunto de dados de entrada utilizado, os vieses pessoais dos indivíduos que definem as premissas do modelo também podem contribuir para resultados injustos. Esses vieses pessoais podem ser acidentais (por exemplo, resultado da falta de conhecimento técnico por parte de quem insere os dados) ou intencionais, por exemplo, para atingir objetivos políticos.

Um risco que poderá tornar-se mais evidente nos próximos dois anos é o viés algorítmico contra a identidade política das pessoas.58 O viés político algorítmico pode ser usado intencionalmente para, por exemplo, influenciar o recrutamento para empregos no setor público ou o acesso a determinados serviços públicos ou financeiros. O que torna esse risco relevante?

Um aspecto particularmente perigoso é que os vieses políticos dos indivíduos são amplamente conhecidos e podem facilmente infiltrar-se em algoritmos ou conjuntos de dados. Além disso, as opiniões políticas dos indivíduos podem ser cada vez mais determinadas, mesmo contra a sua vontade, a partir das suas atividades online.59

Assim como os vieses individuais, os vieses sociais também podem desempenhar um papel.60 É provável que se tornem mais prevalentes à medida que as divisões sociais se aprofundam. No GRPS, a polarização social ocupa o 4º lugar no ranking de preocupações para um horizonte de dois anos. Regionalmente, a América Latina e o Caribe, o Leste Asiático e a Europa manifestam as preocupações mais prementes em relação à polarização social nos próximos dois anos, de acordo com o EOS.

riscos de vigilância cidadã

A tecnologia governamental (GovTech) está entrando em uma nova era, à medida que a IA, a análise de dados e as plataformas digitais se tornam a espinha dorsal da administração pública.61 As empresas de tecnologia têm trabalhado em estreita colaboração com os governos há muito tempo, por exemplo, em questões sensíveis.



Mitchell Luo, Unsplash

FIGURA 1.24 Interconexões de risco global: Censura e vigilância

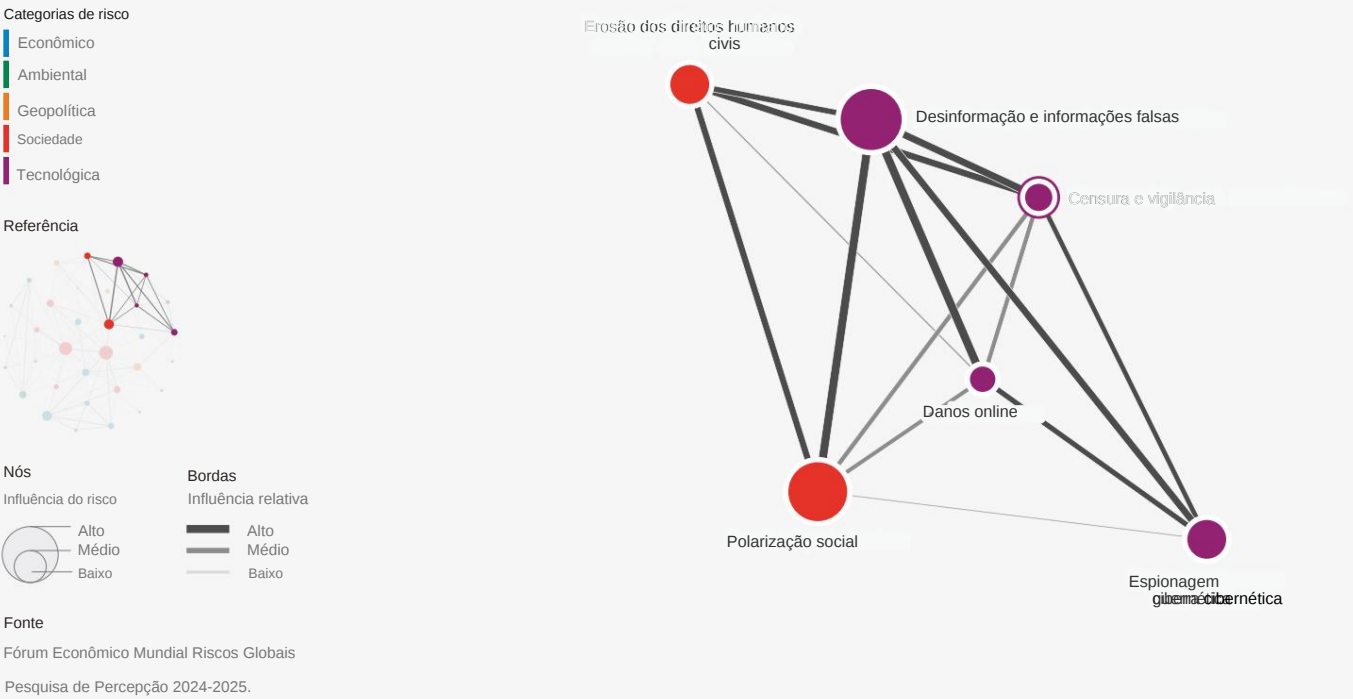
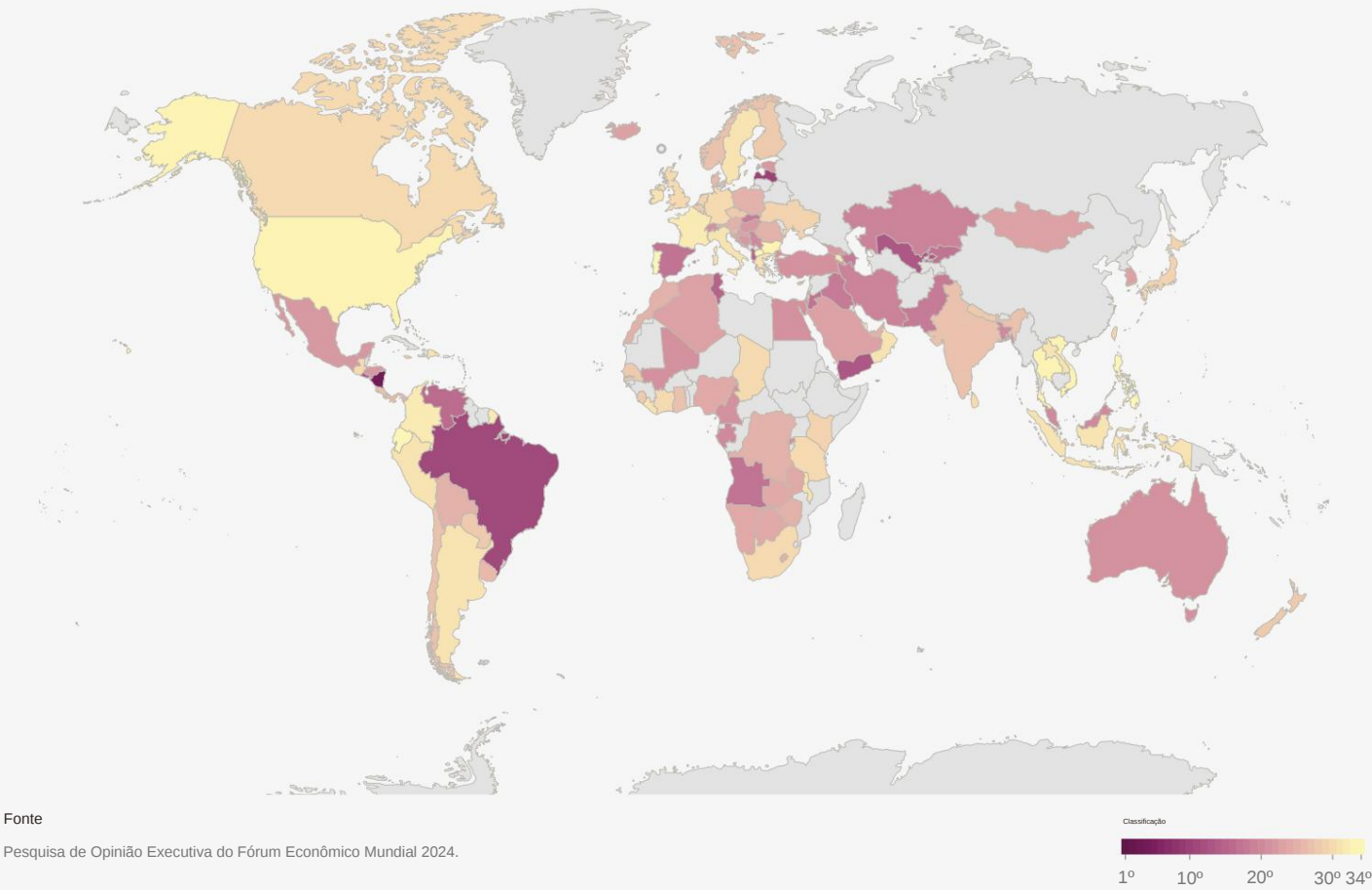


FIGURA 1.25 Percepções nacionais de risco: Censura e vigilância

Classificação dos riscos nacionais segundo a Pesquisa de Opinião Executiva, com base na pergunta: "Quais são os cinco riscos com maior probabilidade de representar a maior ameaça para o seu país nos próximos dois anos?"



Setores de Defesa e Inteligência. Mais recentemente, uma gama mais ampla de serviços governamentais, incluindo outros domínios sensíveis, como tributação, proteção ambiental e verificação e registro de eleitores, também se tornaram cada vez mais dependentes da tecnologia.⁶² Os governos agora têm acesso sem precedentes a dados sobre os cidadãos – e as empresas de tecnologia muitas vezes têm acesso ainda melhor do que os próprios governos.⁶³ À medida que o poder computacional disponível para governos e empresas de tecnologia continua a aumentar, torna-se mais fácil para ambas as entidades monitorar os cidadãos

atividades.

Quando gerenciada de forma responsável, a análise e o processamento de dados dos cidadãos permitem que governos e as empresas de tecnologia com as quais trabalham aprimorem os serviços públicos. Isso pode continuar sendo benéfico para os cidadãos se houver salvaguardas legais eficazes e se tanto os governos quanto os provedores de tecnologia agirem de forma a inspirar confiança.⁶⁴ No entanto, sem essas condições, os riscos de uso indevido das capacidades de vigilância aumentam.⁶⁵

Existe divergência mundial sobre como os governos podem usar os dados a que têm acesso, refletindo ideologia e cultura, bem como a capacidade tecnológica e os recursos disponíveis para cada governo. Regulamentações, como o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) da União Europeia, também desempenham um papel importante, visando aprimorar a proteção de dados pessoais ao impor limites mais rigorosos ao uso de dados por governos e empresas.

Entretanto, os cidadãos muitas vezes desconhecem como seus dados pessoais são coletados, usados e compartilhados, o que limita sua capacidade de tomar decisões informadas. A Figura 1.24 mostra a estreita relação entre censura e vigilância, polarização social, desinformação e informações falsas.

e os danos online, destacando a confluência desses riscos no ecossistema digital.

A censura e a vigilância ocupam o 16º lugar no ranking de risco do GRPS numa perspectiva de dois anos, subindo cinco posições desde o ano passado, o que demonstra que a preocupação dos entrevistados com esta questão é real e crescente. Num mundo de divisões sociais e políticas cada vez mais aprofundadas, amplificadas pela erosão da confiança no ambiente digital, as preocupações com a censura e a vigilância são mais acentuadas na Ásia Oriental, na América Latina e nas Caraíbas e na Ásia Central, de acordo com o EOS (Figura 1.25).

Notavelmente, a Nicarágua classifica esse risco como a quarta ameaça mais grave para os próximos dois anos, enquanto outras oito economias o identificam entre seus 15 principais riscos.

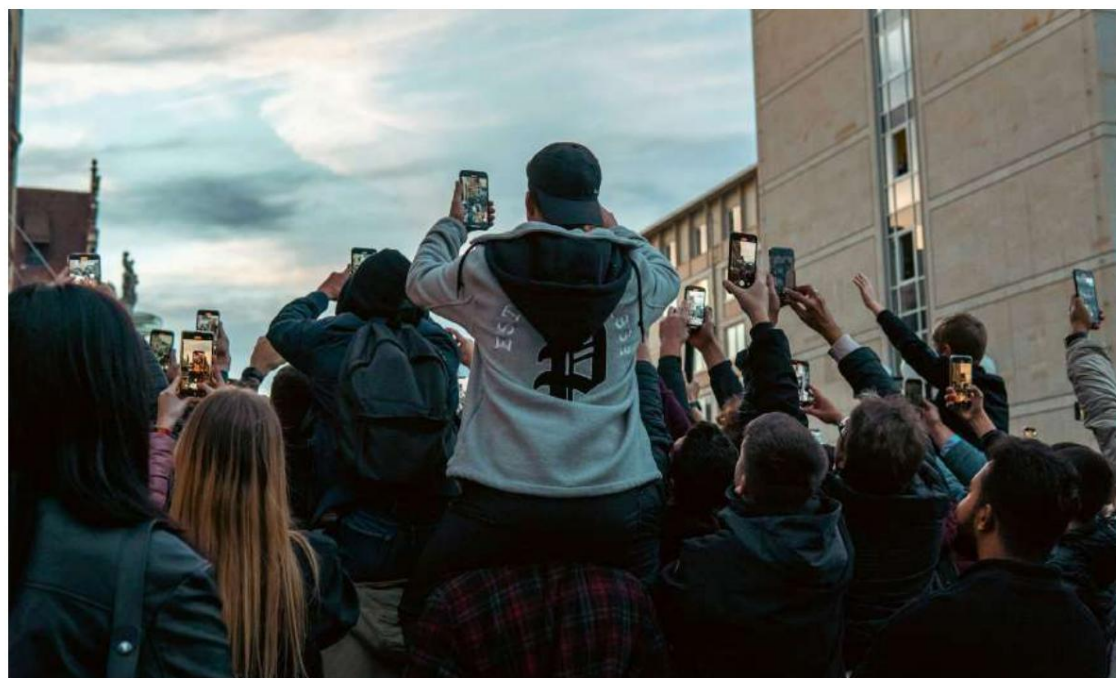
Ações para hoje

A. Ampliar o aperfeiçoamento profissional para pessoas que trabalham na construção civil e usando algoritmos automatizados

As organizações devem usar modelos de IA que minimizem o viés e mitigar consequências indesejadas na criação e distribuição de conteúdo. Embora já existam soluções técnicas para reduzir significativamente o viés de algoritmos automatizados, sua aplicação consistente continua sendo um desafio.

Se implementadas corretamente, essas soluções podem reduzir significativamente os riscos associados ao viés do modelo. Estratégias comuns de redução de vies incluem o pré-processamento de dados antes do treinamento de um modelo, técnicas de processamento durante o treinamento e etapas de pós-processamento após o treinamento.⁶⁶ Esses métodos ajudam a garantir que os modelos de IA sejam mais justos e equitativos.

No entanto, devido ao ritmo acelerado das mudanças no desenvolvimento da IA e à crescente complexidade de suas aplicações, acompanhar os avanços mais recentes na redução de vieses algorítmicos é difícil para muitos envolvidos na criação e utilização de algoritmos automatizados. Para solucionar esse problema, há uma necessidade urgente de aprimoramento contínuo das habilidades de desenvolvedores e especialistas em dados.



cientistas e formuladores de políticas. Governos, sociedade civil e academia devem colaborar para criar programas de treinamento abrangentes, frequentes, regulares e que reflitam os avanços mais recentes em IA e equidade algorítmica.⁶⁷ Esses programas devem se concentrar não apenas em habilidades técnicas, mas também enfatizar a importância da tomada de decisões éticas, do tratamento responsável de dados e do impacto social dos sistemas de IA.

B. Aumentar o financiamento para a alfabetização digital

O GRPS constatou que a desinformação e a polarização social são os dois riscos para os quais a conscientização e a educação públicas têm o maior potencial a longo prazo para impulsionar ações de redução de riscos e preparação (Figura 1.26). A censura e a vigilância também estão entre os cinco principais riscos que poderiam ser abordados dessa forma. Há uma necessidade urgente de campanhas abrangentes de conscientização pública para educar os cidadãos sobre os riscos associados aos espaços digitais, bem como sobre as ferramentas e práticas que podem usar para se proteger e aumentar a confiança no uso das plataformas. Por exemplo, os cidadãos devem ser instruídos sobre as configurações de privacidade e segurança de seus dispositivos, incluindo a autenticação de dois fatores e as permissões de aplicativos. Os programas de conscientização também devem abordar o reconhecimento de tentativas de phishing, a proteção de dados pessoais e a navegação segura nas redes sociais.

Além disso, as iniciativas de alfabetização digital devem ajudar os indivíduos a compreender o papel dos algoritmos e dos dados na construção de suas experiências online, fomentando o pensamento crítico para identificar e contestar conteúdo tendencioso ou prejudicial. Governos, sociedade civil e organizações do setor privado têm um papel a desempenhar nesse processo.

Promover essas campanhas, garantindo que sejam acessíveis a diversas populações.

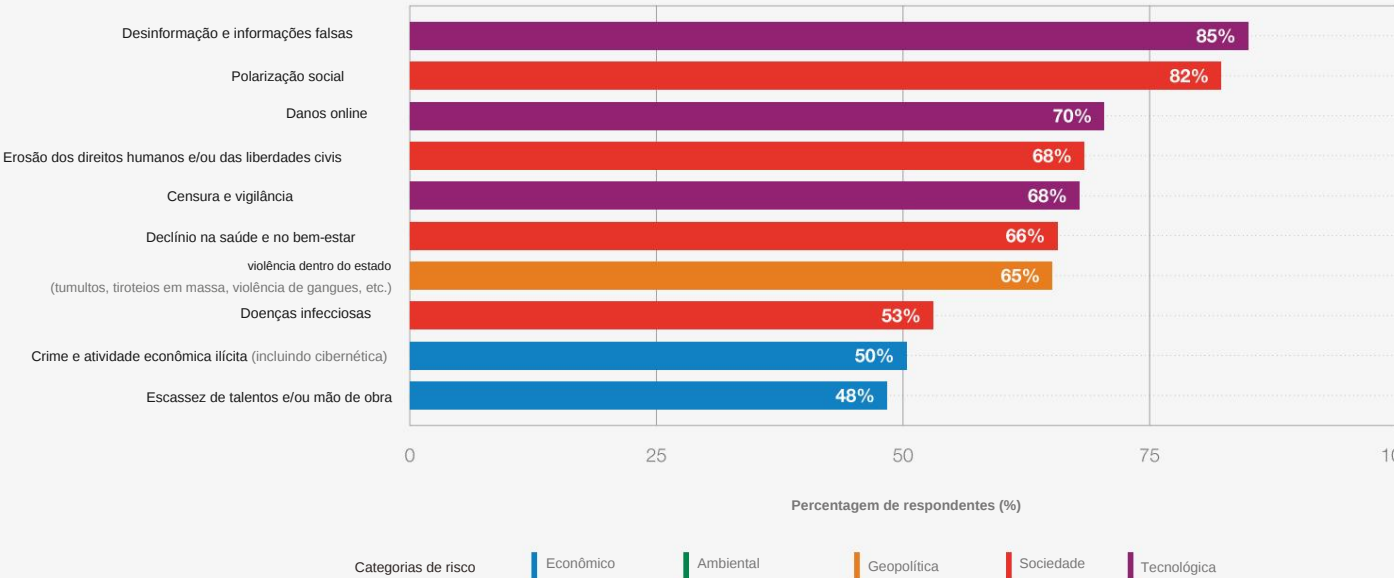
C. Melhorar a responsabilização e a transparência. estruturas

O Quadro de Confiança Digital do Fórum Econômico Mundial⁶⁸ define temas-chave de governança para garantir a adoção sustentável e responsável da IA. Isso inclui responsabilidade e transparência. A primeira opção poderia envolver a criação de conselhos de supervisão e comitês de IA, bem como processos de supervisão humana. Esses comitês devem considerar diversas perspectivas de tecnólogos, especialistas em ética, juristas, criadores e outros, para avaliar com eficácia os produtos e recursos da IA GenAI. Eles devem ser responsáveis por revisar as práticas de IA, identificar riscos potenciais e garantir a conformidade tanto com as políticas internas quanto com as regulamentações externas.

Em relação à transparência, cultivar a confiança dos consumidores exige que as organizações informem sobre o conteúdo gerado por IA e seu uso por meio de rotulagem e divulgações adequadas. Informações sobre as práticas de dados relacionadas, políticas de segurança e riscos potenciais (como vies e privacidade) do modelo de IA usado nos produtos GenAI devem ser disponibilizadas por meio de documentação acessível. Padrões e soluções técnicas para garantir a autenticidade do conteúdo — como marca d'água digital, origem e histórico do conteúdo e gerenciamento de direitos baseado em blockchain — estão atualmente em desenvolvimento para dar suporte a um ecossistema de informações confiável. No entanto, a adoção bem-sucedida em larga escala requer estruturas políticas alinhadas a princípios, regras e padrões tecnológicos comuns.

FIGURA 1.26 Principais riscos abordados pela conscientização e educação pública

"Qual(is) abordagem(ns) você espera que tenha(m) o maior potencial para impulsionar ações de redução de riscos e preparação?"
Nos próximos 10 anos?"



Fonte
Fórum Econômico Mundial Riscos Globais
Pesquisa de Percepção 2024-2025.

Notas de rodapé

1.

Para maior brevidade, a expressão "curto a médio prazo" será doravante referida como "curto prazo" neste relatório. Ambas se referem ao horizonte temporal de 2027.

2.

Programa de Dados sobre Conflitos de Uppsala, Número de Conflitos 1975-2023, <https://ucdp.uu.se/>.

3.

Os mapas de interconexões neste relatório não estão focados em um horizonte temporal específico.

4.

Saran, Samir, "5 questões geopolíticas para 2025", Fórum Econômico Mundial, 5 de novembro de 2024, <https://www.weforum.org/histórias/2024/11/5-questões-geopolíticas-para-2025/>.

5.

Mosely-Tate, Ryan, "Como a IA generativa está impulsionando a disseminação de desinformação e propaganda", MIT Technology Review, 4 de outubro de 2023, <https://www.technologyreview.com/2023/10/04/1080801/generative-ai-boosting-disinformation-and-propaganda-freedom-house/>.

6.

Fórum Econômico Mundial, Perspectivas dos Diretores de Risco, 14 de outubro de 2024, <https://www.weforum.org/publications/chief-risk-officers-outlook-october-2024/>.

7.

Feingold, Spencer e Simon Torkington, "O que é uma recessão geopolítica e como podemos evitá-la?", Fórum Econômico Mundial, 13 de maio de 2024, <https://www.weforum.org/stories/2024/05/what-is-a-geopolitical-recession-and-are-we-heading-into-one/>.

8.

Operações de Manutenção da Paz das Nações Unidas, Ficha Informativa, 31 de dezembro de 2016, <https://peacekeeping.un.org/sites/default/arquivos/bnote1216.pdf>.

9.

Operações de Manutenção da Paz das Nações Unidas, Dados Globais sobre Manutenção da Paz, 31 de agosto de 2024, <https://peacekeeping.un.org/en/dados>.

10.

Conselho de Relações Exteriores, Conselho de Segurança da ONU, 9 de setembro de 2024, <https://www.cfr.org/backgrounder/Conselho-de-Segurança-da-ONU#:~:text=O%20Conselho%20de%20Segurança%20da%20ONU%20está%20no%20%2Dséculo%20desafios.&text=Os+quinze+membros+da+Comissão+de+Segurança+da+ONU+abordam+ameaças+à+segurança+internacional.>

11.

Instituto Internacional de Pesquisa da Paz de Estocolmo, Banco de Dados de Gastos Militares, acessado em novembro de 2024, <https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.sipri.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2FSSIPRI-Milex-data-1948-2023.xlsx&wdOrigin=BROWSELINK>.

12.

Escritório das Nações Unidas em Genebra, Como a ONU fornece ajuda vital em meio a crises, 12 de outubro de 2023, <https://www.ungeneva.org/en/news-media/news/2023/10/86231/explainer-how-un-delivers-life-saving-aid-amid-crises#:~:text=The%20UN%20provides%20food%20and%20assistance%20to%20more>.

13.

D'Silva, Brian e Abir Ibrahim, "Segurança alimentar: o Sudão devastado pela guerra pode se recuperar e ajudar a resolver a crise alimentar global?", Fórum Econômico Mundial, 19 de março de 2024, <https://www.weforum.org/stories/2024/03/sudan-agriculture-world-food-crisis-solution/#:~:text=With%20its%20large%20landmass%20and%20well%20as%20sugarcane%20and%20sorghum>.

14.

ACNUR – A Agência da ONU para Refugiados, Localizador de Dados sobre Refugiados, acessado em janeiro de 2025, <https://www.unhcr.org/refugee-estatísticas>.

15.

Luursema, Ilias, "A União Africana: Conquistas, Desafios e o Futuro da África", The Collector, 19 de fevereiro de 2023, <https://www.thecollector.com/african-union/>.

16.

Global Trade Alert, Novas intervenções por ano, ajustadas para atrasos na notificação, https://www.globaltradealert.org/global_dinâmica/ano-de_2023/ano-até_2023/dia-até_1129.

17.

Evenett, Simon J., "Cenários tarifários para 2025: gatilhos e consequências para o comércio e o IDE", Zeitgeist Series Briefing 45, Global Trade Alert, 19 de novembro de 2024, <https://www.globaltradealert.org/reports/>.

18.

Banco de dados do Grupo Banco Mundial, consulte <https://data.worldbank.org/indicator/BX.GSR.TOTL.CD?locations=CN>.

19.

Comissão Europeia: A UE impõe tarifas sobre veículos elétricos chineses subsidiados injustamente, enquanto as discussões sobre Os compromissos de preço continuam [Comunicado de imprensa], 29 de outubro de 2024, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_24_5589.

20.

Evenett, Simon J., "Atraindo a ira da próxima administração dos EUA: uma análise de alerta baseada em políticas recentes e resultados de mercado", Zeitgeist Series Briefing 40, Global Trade Alert, 5 de novembro de 2024, <https://www.globaltradealert.org/reports/>.

21.

Ibid.

22.

Aiyar, Shekhar, et al., Fragmentação Geoeconômica e o Futuro do Multilateralismo, Notas de Discussão da Equipe do FMI, Fundo Monetário Internacional (FMI), 15 de janeiro de 2023, <https://www.imf.org/en/Publications/Staff-Discussion-Notes/Issues/2023/01/11/Geo-Economic-Fragmentation-and-the-Future-of-Multilateralism-527266>.

23.

Global Trade Alert, Instrumentos de Política Utilizados, 2020-2024, https://www.globaltradealert.org/global_dynamics/area_all/year-from_2020.

24.

Aiyar, et al., 2023.

25.

Para mais detalhes, consulte: <https://www.makeinindia.com/>.

26.

Ilyina, Anna, Ceyla Pazarbasioglu e Michele Ruta, "A política industrial está de volta, mas o desafio para implementá-la corretamente é grande", FMI

Blog, 12 de abril de 2024, <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2024/04/12/industrial-policy-is-back-but-the-bar-to-get-it-right-is-high>.

27. Doktor, Roslyn, Robb Henzi e Landry Signé, "O que é RegTech e o que significa para os formuladores de políticas?", Fórum Econômico Mundial, 21 de junho de 2022, <https://www.weforum.org/stories/2022/06/what-is-regtech-and-what-does-it-mean-for-policymakers/>.

28. Fórum Econômico Mundial, Perspectivas dos Economistas-Chefes, setembro de 2024, https://www3.weforum.org/docs/WEF_Chief_Economists_Outlook_September_2024.pdf.

29. Gourinchas, Pierre-Olivier, "Com a inflação em queda, a economia global precisa de uma tripla mudança de política", Blog do FMI, 22 de outubro de 2024, <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2024/10/22/as-inflation-recedes-global-economy-needs-policy-triple-pivot>.

30. Fundo Monetário Internacional (FMI), Perspectivas da Economia Mundial do FMI: Estável, mas lenta, resiliência em meio à divergência, abril de 2024, <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WEQ/2024/April/English/ch3.ashx#:~:text=Return%2D%20ing%20to%20as políticas e reformas históricas de aprimoramento do crescimento>.

31. Gourinchas, 2024.

32. Fundo Monetário Internacional (FMI), Fragilidades financeiras globais aumentam apesar dos cortes nas taxas de juros e mercados em alta, 22 de outubro de 2024, <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2024/10/22/global-financial-fragilities-mount-despite-rate-cuts-and-buoyant-markets>.

33. Fundo Monetário Internacional (FMI), Mercado de crédito privado de US\$ 2 trilhões em rápido crescimento exige atenção redobrada, 8 de abril de 2024, <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2024/04/08/fast-growing-USD2-trillion-private-credit-market-warrants-closer-watch>.

34. Fundo Monetário Internacional (FMI), Fragilidades financeiras globais aumentam apesar dos cortes nas taxas de juros e mercados em alta, 22 de outubro de 2024, <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2024/10/22/global-financial-fragilities-mount-despite-rate-cuts-and-buoyant-markets>.

35. Relatório Trimestral do Banco de Compensações Internacionais (BIS), Otimismo dos investidores prevalece sobre a incerteza, 10 de dezembro de 2024, https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt2412a.htm.

36. Szczerbowicz, Urszula, Daniele Siena, Caroline Jarret e Antoine Berthou, "As implicações macroeconômicas de uma guerra comercial global", Fórum Econômico Mundial, 11 de fevereiro de 2019, <https://www.weforum.org/stories/2019/02/the-macroeconomic-implications-of-a-global-trade-war/>.

37. Gourinchas, 2024.

38. Szczerbowicz e outros, 2019.

39. Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD), Relatório Mundial de Investimentos 2024: Facilitação de investimentos e governo digital, 2024, https://unctad.org/system/files/official-document/wir2024_en.pdf.

40. Bekkers, Eddy e Sofia Schroeter, Uma análise econômica do conflito comercial EUA-China, Organização Mundial do Comércio (OMC), Documento de Trabalho da Equipe RSD-2020-04, 19 de março de 2020, https://www.wto.org/english/res_e/reser_e/ersd202004_e.pdf.

41. Aiyar, et al., 2023.

42. Vorthems, Samantha e Jiakun Jack Zhang, "Risco político e saída de empresas: evidências da guerra comercial EUA-China", Revista de Economia Política Internacional, vol. 1, n.º 6, 9 de julho de 2024, pp. 1814-1839, <https://www.tandfonline.com/doi/completo/10.1080/09692290.2024.2351841#resumo>.

43. Ibid.

44. Chatham House, Reformando a Organização Mundial do Comércio, 14 de setembro de 2022, <https://www.chathamhouse.org/2020/09/reforming-world-trade-organization/05-revitalizing-wtos-negotiation-function>.

45. Aiyar, et al., 2023.

46. União Internacional de Telecomunicações (UIT), Fatos e Números 2024, <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/facts-figures-2024/>.

47. Wearesocial.com, Digital 2024: 5 bilhões de usuários de mídias sociais, 31 de janeiro de 2024, <https://wearesocial.com/uk/blog/2024/01/digital-2024-5-bilhões-de-usuários-de-mídias-sociais/>.

48. Instituto Tony Blair para a Mudança Global, Estado do Acesso à Computação 2024: Como Navegar no Novo Paradoxo do Poder, 18 Novembro de 2024, <https://institute.global/insights/tech-and-digitalisation/state-of-compute-access-2024-how-to-navigate-the-new-power-paradox>.

49. Mosely-Tate, 2023.

50. Li, Cathy e Agustina Callegari, "Combatendo a desinformação por IA: Protegendo a verdade no mundo digital", Fórum Econômico Mundial, 14 de junho de 2024, <https://www.weforum.org/stories/2024/06/ai-combat-online-misinformation-disinformation/>.

51. Bantourakis, Minos, "Como podemos construir ecossistemas de mídia confiáveis na era da IA e da crescente desconfiança?", Fórum Econômico Mundial, 9 de outubro de 2023, <https://www.weforum.org/stories/2023/10/news-media-literacy-trust-ai/>.

52. Nielsen, Rasmus Kleis e Richard Fletcher, "Perspectivas públicas sobre a confiança nas notícias", Instituto Reuters, Universidade de Oxford, 17 de junho de 2024, <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2024/public-perspectives-trust-news>.

53. Fórum Econômico Mundial, Princípios para o Futuro da Mídia Responsável na Era da IA, 15 de janeiro de 2024, https://www3.weforum.org/docs/WEF_Principles_for_the_Future_of_Responsible_Media_in_the_Era_of_AI_2024.pdf.

54. Badman, Annie e Matthew Kosinski, "O que é segurança de IA?", IBM, 5 de junho de 2024, <https://www.ibm.com/think/topics/ai-seguranca>.
55. Shin, Donghee, et al., "Combatendo o viés algorítmico e a desinformação e aproveitando efetivamente o poder da IA na mídia", Journalism & Mass Communication Quarterly, vol. 99(4), 2022, <https://pure.uva.nl/ws/files/111307539/10776990221129245.pdf>.
56. Supervisor Europeu da Proteção de Dados, Dados Sintéticos, https://www.edps.europa.eu/press-publications/publications/techsonar/dados-sinteticos_en.
57. Assembleia Geral da ONU, "Formas contemporâneas de racismo, discriminação racial, xenofobia e intolerância correlata", Conselho de Direitos Humanos, 3 de junho de 2024, <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/g24/084/20/pdf/g2408420.pdf>.
58. Peters, Uwe, "Algorithmic Political Bias in Artificial Intelligence Systems", Philosophy & Technology, vol. 35, no. 2, 30 March 2022, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8967082/>.
59. Ibid.
60. Instituto Nacional de Padrões e Tecnologia dos EUA, Há mais no viés da IA do que dados tendenciosos, destacam os relatórios do NIST, 16 de março de 2022 <https://www.nist.gov/news-events/news/2022/03/theres-more-ai-bias-biased-data-nist-report-highlights>.
61. Fórum Econômico Mundial e Centro de Tecnologia Governamental de Berlim, em colaboração com a Capgemini, O Impacto Público Global da GovTech: Uma Oportunidade de US\$ 9,8 Trilhões, janeiro de 2025, https://reports.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Impacto_publico_da_tecnologia_governamental_em_2025.pdf.
62. Sharon, Tamar e Raphaël Gellert, "Regulamentando o expansionismo das grandes empresas de tecnologia? Transgressões de esfera e os limites da estratégia regulatória digital da Europa", Information, Communication and Society, 16 de agosto de 2023, <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1369118X.2023.2246526>.
63. Khanal, Shaleen, Hongzhou Zhang e Araz Taeihagh, "Por que e como o poder das grandes empresas de tecnologia está aumentando no processo político? O caso da IA generativa", Policy and Society, 27 de março de 2024, <https://academic.oup.com/policyandsociety/article-advanced/doi/10.1093/polsoc/puae012/7636223>.
64. Fórum Econômico Mundial, Conquistando a Confiança Digital: Tomada de Decisão para Tecnologias Confiáveis, 15 de novembro de 2022, <https://www.weforum.org/publications/earning-digital-trust-decision-making-for-trustworthy-technologies/>.
65. Königs, Peter, "Vigilância Governamental, Privacidade e Legitimidade", Philosophy & Technology, vol. 35, nº 8, 5 de fevereiro de 2022, <https://link.springer.com/article/10.1007/s13347-022-00503-9>.
66. Feast, Josh, "Elimine o viés em todas as etapas do seu processo de desenvolvimento de IA", Harvard Business Review, 30 de outubro de 2020, <https://hbr.org/2020/10/root-out-bias-at-every-stage-of-your-ai-development-process>.
67. Fórum Econômico Mundial em colaboração com a Accenture, Governança na Era da IA Generativa: Uma Abordagem 360° para Políticas e Regulamentação Resilientes, Documento de Trabalho, outubro de 2024, https://www3.weforum.org/docs/WEF_Governance_in_the_Age_of_Generative_AI_2024.pdf.
68. Para obter mais detalhes, consulte: <https://initiatives.weforum.org/digital-trust/framework>.

2

Riscos Globais 2035: O ponto sem retorno

2.1 O mundo em 2035

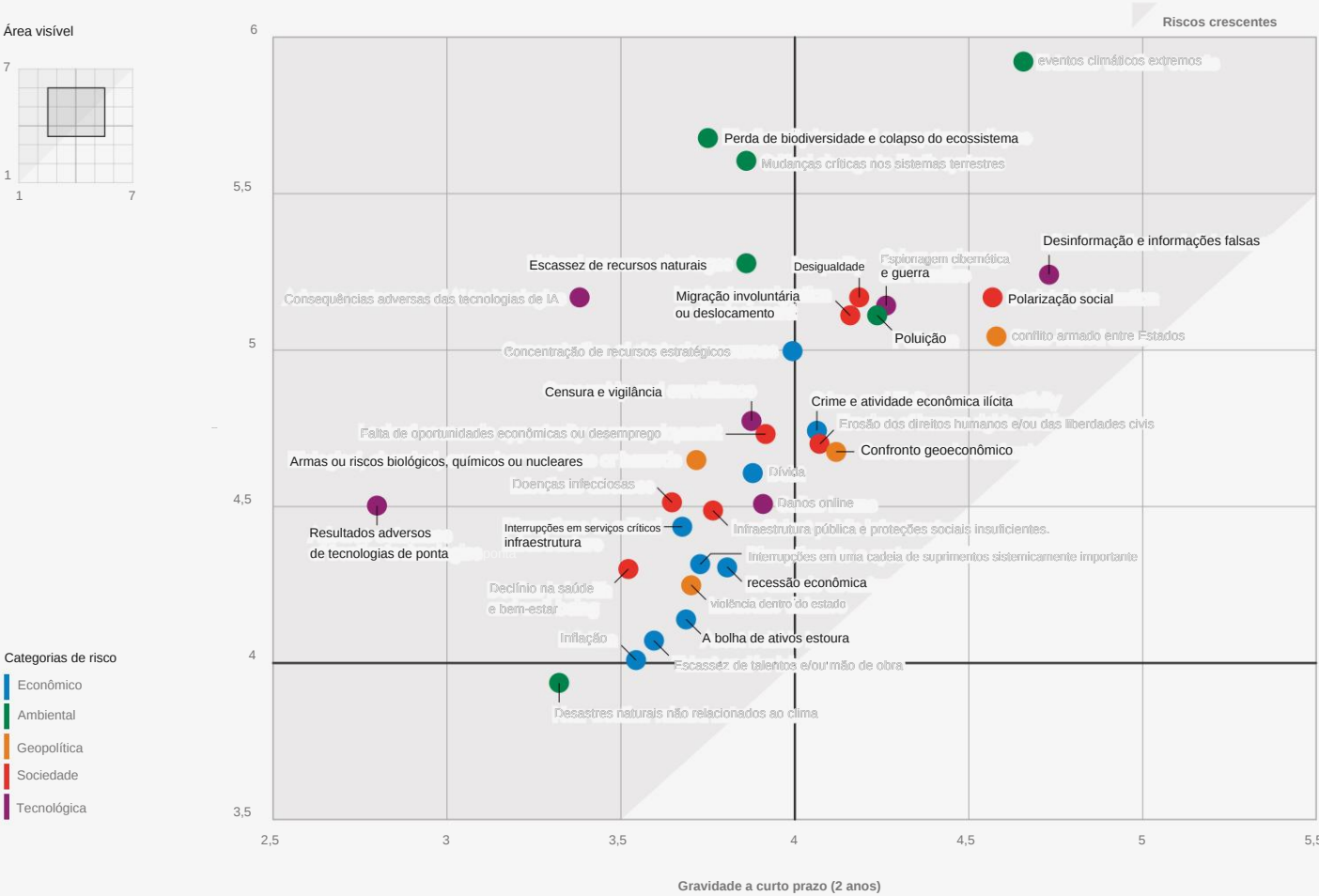
O cenário de riscos atuais e de curto prazo descrito no Capítulo 1 pode se agravar em termos de severidade à medida que o mundo se aproxima de 2035 – a menos que ajamos coletivamente com base nessa previsão hoje e trabalhemos em colaboração com todos os grupos de partes interessadas em prol de um futuro mais promissor. Este capítulo concentra-se no horizonte de longo prazo, apresentando os resultados de pesquisas sobre o provável impacto dos riscos nos próximos 10 anos e fornecendo avaliações aprofundadas de três temas de risco: poluição, biotecnologia e envelhecimento populacional acelerado. O capítulo conclui com uma análise retrospectiva das descobertas das últimas duas décadas dos Relatórios de Riscos Globais.

O GRPS sugere que o caminho até 2035 será desafiador. Os entrevistados estão muito menos otimistas em relação às perspectivas para o mundo a longo prazo do que a curto prazo. Como observado na [seção Principais conclusões](#), 62% dos entrevistados no GRPS preveem um cenário turbulento ou tempestuoso nos próximos 10 anos (Capítulo 1, Figura A).

Uma comparação mais detalhada dos períodos de dois e dez anos revela uma deterioração acentuada do cenário de riscos globais. Todos os 33 riscos analisados apresentaram um aumento na pontuação de gravidade a longo prazo em comparação com o curto prazo, refletindo as preocupações dos entrevistados sobre o futuro.

FIGURA 2.1

Gravidade relativa dos riscos globais em um período de 2 e 10 anos.



o aumento da frequência ou intensidade desses riscos ao longo do horizonte de 10 anos (Figura 2.1).

De acordo com o GRPS, os riscos ambientais e, em menor grau, os riscos tecnológicos dominam o panorama de riscos globais a longo prazo. De fato, quase todos os riscos ambientais estão incluídos entre os 10 principais (Figura 2.2). Prevê-se que os eventos climáticos extremos se tornem ainda mais severos, com o risco classificado em primeiro lugar na próxima década pelo segundo ano consecutivo.

A perda de biodiversidade e o colapso dos ecossistemas ocupam o 2º lugar, subindo da 3ª posição no ano passado e apresentando uma deterioração significativa em comparação com sua posição de dois anos atrás (21º lugar). Mudanças críticas nos sistemas terrestres em 3º lugar, escassez de recursos naturais em 4º e poluição em 10º completam a perspectiva muito sombria para os riscos ambientais.

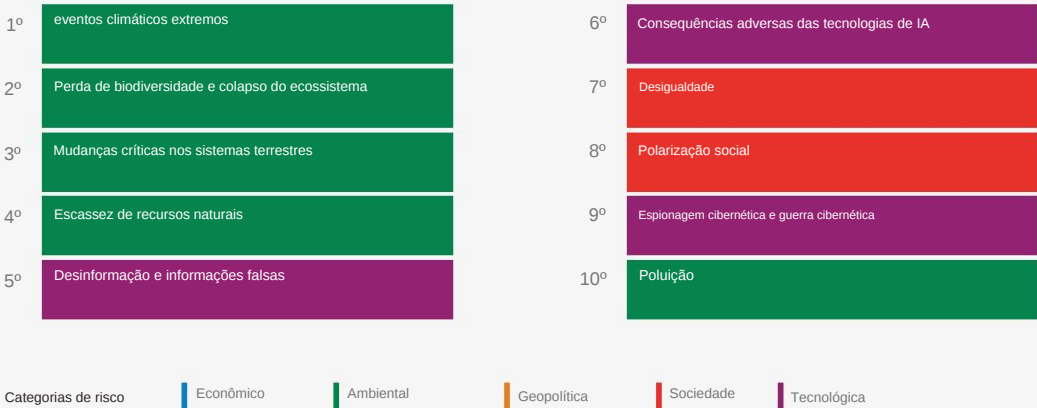
Os riscos tecnológicos apresentam perspectivas pouco melhores do que os riscos ambientais nos próximos 10 anos. Os impactos negativos das tecnologias de IA seguem a perda de biodiversidade e o colapso dos ecossistemas como um dos riscos que devem aumentar em gravidade no período de dois a dez anos, ocupando a 6ª posição na perspectiva de risco para 10 anos, em comparação com a 31ª posição na perspectiva de risco para dois anos.

Os riscos sociais completam a lista dos 10 principais riscos no horizonte de 10 anos. A desigualdade (riqueza, renda) ocupa o 7º lugar, seguida pela polarização social em 8º. Este é um par de riscos importante a ser monitorado, dada a sua relação com períodos de instabilidade social e com a instabilidade política interna e geoestratégica.

Em sociedades com envelhecimento populacional extremo, como o Japão, a África do Sul

FIGURA 2.2 Riscos globais a longo prazo (10 anos), classificados por gravidade

"Por favor, estime o provável impacto (gravidade) dos seguintes riscos ao longo de um período de 10 anos."



Fonte
Fórum Econômico Mundial Riscos Globais
Pesquisa de Percepção 2024-2025.

Na Coreia, Itália ou Alemanha, tendências demográficas desfavoráveis poderiam acentuar esses riscos sociais.

Nos próximos 10 anos, as crises nas pensões e a escassez de mão de obra no setor de cuidados de longa duração provavelmente se tornarão problemas graves, sem soluções fáceis para os governos. [A Seção 2.5, Sociedades superenvelhecidas](#), explora esse tema de risco.

Os riscos econômicos se concentram principalmente na metade inferior do ranking de riscos de 10 anos e permaneceram relativamente estáveis em comparação com a pesquisa do ano passado. No entanto, como [mostra a Seção 2.6, "Olhando para trás: 20 anos do Relatório de Riscos Globais"](#), os riscos econômicos tendem a ser voláteis ao longo do tempo – o que significa que uma crise econômica não deve ser descartada nos próximos 10 anos. Uma área de preocupação significativa é a criminalidade e as oportunidades econômicas ilícitas, que subiu 16 posições em relação ao ano anterior, chegando ao 15º lugar no ranking de 10 anos.

Os riscos geopolíticos, apesar de liderarem o ranking de curto prazo e figurarem entre os 10 principais no ranking de curto prazo, estão notavelmente ausentes do ranking dos 10 principais quando se trata das perspectivas para...

na próxima década. No entanto, os conflitos armados entre Estados aumentaram da 15ª posição no ano passado para a 12ª, e houve um aumento no risco de armas biológicas, químicas ou nucleares, subindo sete posições para a 19ª posição.

Continua sendo uma preocupação de longo prazo para os entrevistados do Oriente Médio e do Norte da África em particular; esta é a única região com risco geopolítico entre os cinco principais (Figura 2.3).

A perspectiva geral de risco para os próximos 10 anos permaneceu relativamente estável em comparação com o Relatório de Riscos Globais do ano passado, sugerindo que pouco foi alcançado em termos de mitigação ou soluções de risco. Eventos climáticos extremos (1º lugar), Escassez de recursos naturais (4º lugar), Desinformação e informações falsas (5º lugar), Resultados adversos da IA (#6) e Poluição (#10) mantêm a mesma classificação em comparação com a edição do ano passado. No entanto, em relação à Poluição, nota-se que os respondentes mais jovens estão particularmente preocupados, com o grupo etário abaixo de 30 anos classificando-a em 3º lugar. Há também divergências entre os grupos de partes interessadas na classificação da Poluição, com os respondentes do governo,

FIGURA 2.3 Riscos globais a longo prazo (10 anos), por região



Fonte

Fórum Econômico Mundial Riscos Globais

Pesquisa de Percepção 2024-2025.

Observação

Cada coluna representa os 5 principais riscos por região. O tamanho da amostra variou por região, e todos os respondentes participaram. Foram ponderados igualmente para efeitos de classificação global. Os resultados baseiam-se no seguinte:

Ásia Oriental, n = 38 (4% do total), Europa, n = 345 (40%), América Latina e Caribe, n = 105 (12%), Oriente Médio e Norte da África, n = 52 (6%), América do Norte, n = 140 (16%), Sudeste Asiático, n = 46 (5%), Sul da Ásia, n = 78 (9%) e África Subsaariana, n = 49 (6%).

sociedade civil e academia colocando a poluição como um dos 10 principais riscos, mas não o setor privado ou as organizações internacionais (Figura 2.4).

A Seção 2.3, "Poluição em uma encruzilhada", explora os riscos de poluentes subestimados que provavelmente se tornarão mais relevantes até 2035, dados seus impactos significativos na saúde e nos ecossistemas. A menos que medidas concretas sejam tomadas hoje para combater as atividades poluentes, esses impactos só irão piorar.

Analisando mais detalhadamente o ranking de risco de 10 anos (Capítulo 1, Figura G), muitas posições permaneceram estáveis ano após ano, incluindo Concentração de recursos e tecnologias estratégicas (nº 13), Censura e vigilância. (#14), estouro de bolhas de ativos (#30), inflação (#32) e desastres naturais não relacionados ao clima (#33) como os riscos de menor classificação. Resultados adversos de tecnologias de ponta (#23) também permaneceram relativamente estáveis, subindo apenas uma posição desde o relatório do ano passado. Os riscos que viram o

As maiores quedas no ranking de 10 anos em comparação com o relatório do ano passado foram a violência dentro do estado, que caiu sete posições para o 29º lugar, e o declínio na saúde e bem-estar, que caiu oito posições para o 28º lugar.

Os três últimos riscos – Resultados adversos de Tecnologias de ponta, violência dentro do estado e declínio na saúde e no bem-estar – todos esses temas estão relacionados à Seção 2.4, "Perda de controle da biotecnologia?", que oferece uma análise aprofundada dos riscos no setor. Os avanços na biotecnologia estão levando a um progresso cada vez mais rápido na medicina e explicam, talvez, parte do crescente otimismo em relação à redução dos riscos à saúde e ao bem-estar. Mas esse progresso vem acompanhado de novos riscos de baixa probabilidade, porém de alto impacto. Estes incluem violência interestadual ou intraestadual decorrente de terrorismo biológico e resultados adversos de tecnologias de ponta envolvendo o uso indevido, acidental ou malicioso, de tecnologias de edição genética ou de interfaces cérebro-computador.

FIGURA 2.4 Riscos globais a longo prazo (10 anos), por grupo de partes interessadas



Fonte

Fórum Econômico Mundial Riscos Globais

Pesquisa de Percepção 2024-2025.

2.2 Forças estruturais

No Relatório de Riscos Globais do ano passado, introduzimos o conceito de forças estruturais em nossa análise de riscos globais. Quatro esferas – tecnológica, geoestratégica, climática e demográfica – continuam a formar o pano de fundo dos riscos globais que se desenrolarão na próxima década e além.

Definimos essas forças estruturais como as mudanças de longo prazo na organização e nas relações entre os elementos sistêmicos do cenário global. Essas forças têm o potencial de impactar materialmente a velocidade, a disseminação ou o alcance dos riscos globais e, por sua vez, influenciam-se mutuamente. Continuamos a testemunhar como essas forças estruturais estão convergindo, acelerando e criando instabilidade em sociedades, economias e instituições. Se não forem abordadas, poderão conduzir nosso mundo a um caminho cada vez mais fragmentado e insustentável.

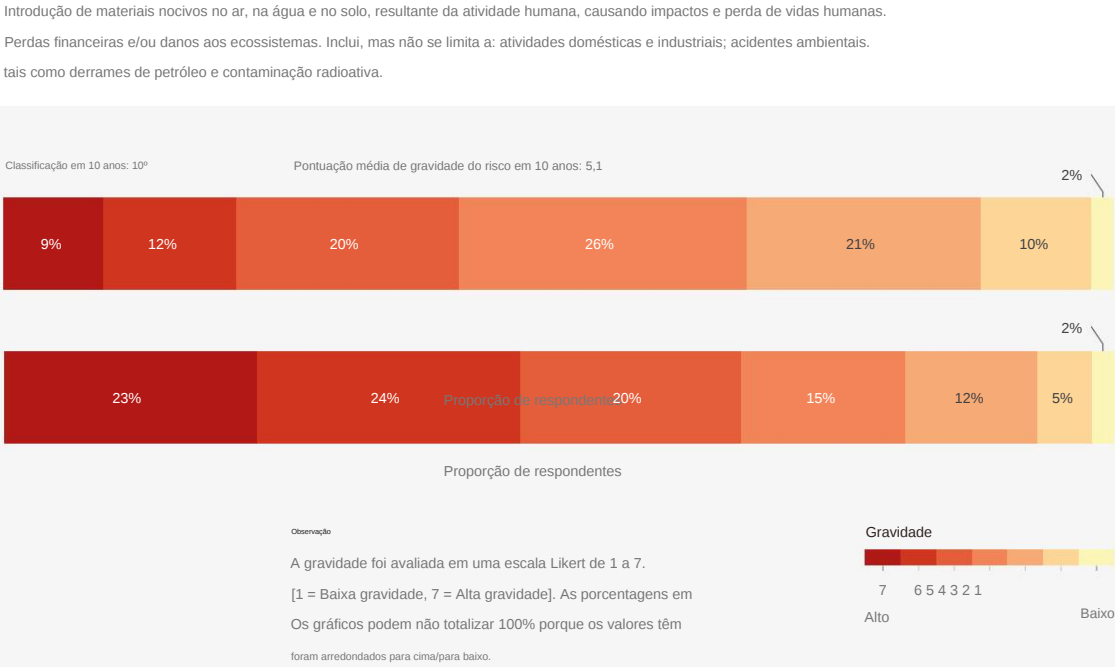
As quatro forças estruturais estão resumidas no Quadro 2.1. São elas: Aceleração tecnológica; Mudanças geoestratégicas; Alterações climáticas; e Bifurcação demográfica. Embora todas as quatro forças tenham ramificações globais, algumas, como as alterações climáticas, são mais multidirecionais em seu desenvolvimento, o que pode permitir diversos futuros potenciais. Da mesma forma, embora todas representem mudanças de longo prazo no cenário estrutural, algumas têm o potencial de se manifestar mais rapidamente devido a variáveis subjacentes. As mudanças geoestratégicas, por exemplo, podem levar a uma maior divergência entre as principais potências, enquanto a aceleração tecnológica pode fomentar novas descobertas que transformam os sistemas rapidamente. Como mostram os resultados do GRPS, a influência das forças estruturais no cenário de riscos globais já está em pleno curso.

QUADRO 2.1 Forças estruturais

A aceleração tecnológica relaciona-se com as trajetórias de desenvolvimento de tecnologias emergentes e com os desenvolvimentos significativos esperados para os próximos 10 anos. A Seção 1.5: Tecnologia e polarização analisa os riscos associados ao aumento da presença digital dos cidadãos no contexto da polarização social, enquanto a Seção 2.4: Perdendo o controle da biotecnologia? explora os riscos associados ao progresso acelerado na área da biotecnologia.	As mudanças climáticas abrangem toda a gama de possíveis trajetórias do aquecimento global e suas consequências para os sistemas terrestres. Como uma força estrutural, as mudanças climáticas estão intimamente relacionadas às tendências de poluição: padrões insustentáveis de produção e consumo estão impulsionando o aumento da poluição do ar, da água e do solo, e a natureza e a escala dos impactos na saúde e nos ecossistemas ainda estão sendo descobertas. Isso é explorado na Seção 2.3. Poluição em uma encruzilhada.
As mudanças geoestratégicas referem-se à evolução das fontes e da concentração do poder geopolítico. Isso, por sua vez, influencia a ordem global, impactando alianças e suas dinâmicas, bem como a projeção ofensiva e defensiva do poder brando e coercitivo. A contínua perda de apoio às instituições multilaterais atuais e seus impactos na estabilidade global e nas necessidades humanitárias são explorados na Seção 1.3: "Recessão geopolítica", enquanto a Seção 1.4: "Tensões econômicas exacerbadas" aborda outros temas. Concentra-se nos riscos da fragmentação do comércio global.	A bifurcação demográfica refere-se às mudanças no tamanho, crescimento e estrutura das populações em todo o mundo. Enquanto alguns países são sociedades superenvelhecidas, com mais de 20% de suas populações com mais de 65 anos, outros têm estruturas populacionais muito mais jovens. Seção 2.5: Sociedades superenvelhecidas Analisa os principais riscos que esses países provavelmente enfrentarão – crises nas pensões e escassez de cuidados de longa duração – bem como os impactos subsequentes em todo o mundo.
Fonte Relatório de Riscos Globais do Fórum Econômico Mundial 2024.	Observação Consulte o Apêndice A: Definições e Lista de Riscos Globais para obter mais informações. Mais detalhes.

2.3 Poluição em uma encruzilhada

FIGURA 2.5 Pontuação de gravidade do risco a curto (2 anos) e longo prazo (10 anos): Poluição



- Poluentes climáticos de vida curta, como o carbono negro e o metano, estão acelerando o ritmo das mudanças climáticas. mudar.
- A poluição da água doce e dos oceanos está afetando gravemente a saúde humana e dos ecossistemas, sendo a poluição antimicrobiana uma preocupação crescente.

A poluição por nitrogênio e resíduos está se tornando cada vez mais custosa, gerando uma série de problemas de saúde e impactos no ecossistema. impactos.

A poluição ocupa o 10º lugar no ranking de risco de 10 anos do GRPS, com 23% dos entrevistados expressando preocupação máxima (Figura 2.5). Além disso, nota-se que os entrevistados mais jovens estão particularmente alarmados, com a faixa etária abaixo de 30 anos classificando-a em 3º lugar no ranking de risco de 10 anos.

Em 2024, seis dos nove “limites planetários” para a saúde ambiental foram ultrapassados, com um sétimo limite em risco.¹ Esses limites contribuem para a estabilidade do sistema de suporte à vida do mundo, incluindo nossas economias e sociedades. Padrões insustentáveis de produção e consumo estão impulsionando as mudanças climáticas, a poluição e a perda de biodiversidade, denominadas pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) como a Tripla Crise Planetária.² Poluição

é o maior fator de risco ambiental para doenças e mortes prematuras no mundo,³ e seus impactos são desiguais, com 92% das mortes relacionadas à poluição e a maior carga de perdas econômicas relacionadas ocorrendo em países de baixa e média renda.⁴

A poluição representa maiores riscos em determinadas regiões geográficas e afeta desproporcionalmente os grupos vulneráveis da população, que estão expostos a níveis mais elevados de poluição. Comunidades marginalizadas, áreas urbanas e zonas industriais sofrem o impacto mais severo devido à sua proximidade

As fontes de emissões incluem locais de descarte de resíduos e, frequentemente, espaços verdes limitados. Essas disparidades criam ainda mais desigualdades no acesso e na carga dos cuidados de saúde, bem como nos custos econômicos.

Até 2035, os efeitos cumulativos da poluição ameaçam corroer a resiliência do ecossistema, diminuindo sua capacidade de sustentar a vida e fornecer serviços essenciais. Declínio na saúde e no bem-estar. (Figura 2.6) está cada vez mais associada à exposição a poluentes, incluindo o aumento da incidência de doenças cardiovasculares, doenças respiratórias, taxas de infertilidade e câncer.⁵

As atividades antropogênicas são os principais responsáveis por todos os tipos de poluição. Espera-se que essas atividades aumentem ainda mais na próxima década, a menos que... Diferentes linhas de ação são adotadas. Algumas atividades e poluentes são abordados no âmbito dos esforços de adaptação e mitigação climática, incluindo a busca por emissões líquidas zero de gases de efeito estufa (GEE). No entanto, existe um denominador comum preocupante em muitos dos caminhos de transição verde dos países: a ausência de planos explícitos e abrangentes para lidar com os crescentes impactos da poluição na saúde e nos ecossistemas.

As economias globais encontram-se em diferentes estágios de transição verde. No EOS, os executivos foram questionados.

Identificar os cinco principais riscos que provavelmente representarão a maior ameaça para seus respectivos países nos próximos dois anos. Embora a poluição (do ar, da água e do solo) ocupe a 18ª posição entre os 34 riscos globais, ela surge como a principal preocupação na Ásia Central e como uma das principais preocupações no Sul da Ásia (6ª posição) e entre as economias de renda média-baixa (11ª posição). Em nível nacional, a poluição figura entre os três principais riscos em 10 países, incluindo Malta, Azerbaijão, Gana e Kosovo.

Particularmente em países densamente povoados como Bangladesh (#3) e Índia (#4), a poluição tornou-se um dos desafios mais críticos a enfrentar (Figura 2.7).

É necessária uma transição verde com consciência ambiental. Alguns dos poluentes que devem ser considerados nessa transição são mais recentes ou emergentes, pouco compreendidos ou ainda não possuem evidências suficientes sobre seus potenciais impactos. Diferentes poluentes tendem a entrar no foco regulatório somente à medida que nossa consciência sobre seus profundos impactos a longo prazo na saúde e nos ecossistemas aumenta. Compreender melhor esses poluentes e seus impactos é um primeiro passo tanto para políticas direcionadas quanto para estratégias de adaptação. Os poluentes podem ser analisados sob as perspectivas do ar, da água e do solo – embora, uma vez introduzidos, eles não permaneçam confinados a um único domínio ambiental, mas criem impactos complexos e interdependentes.

“Superpoluentes” no ar

Os poluentes atmosféricos incluem material particulado (MP), ozono, dióxido de azoto, dióxido de enxofre e monóxido de carbono. A exposição a poluentes atmosféricos é particularmente prejudicial à saúde.

A poluição atmosférica representa um grave risco à saúde de populações vulneráveis, incluindo crianças, gestantes, pessoas com doenças preexistentes ou crônicas e idosos. A poluição do ar também reduz significativamente a produtividade no trabalho, levando ao aumento de dias de afastamento por doença e consequentes perdas econômicas. Assim como a poluição em geral, a poluição do ar impacta as sociedades de forma desigual, com pessoas em países de baixa e média renda expostas a riscos maiores. Em 2024, constatou-se que pessoas nas áreas mais poluídas do mundo respiravam ar pelo menos seis vezes mais poluído do que aquelas nas áreas menos poluídas.

Os poluentes climáticos de vida curta (SLCPs), conhecidos como “superpoluentes”, são um grupo de poluentes que permanecem na atmosfera por um período relativamente curto em comparação com os gases de efeito estufa (GEE) de vida mais longa. No entanto, esses poluentes têm um impacto desproporcionalmente maior na qualidade do ar e no aquecimento global. Os SLCPs incluem principalmente carbono negro, metano, hidrofluorcarbonos (HFCs) e ozônio troposférico. Eles são responsáveis por até 45% do aquecimento global em curto prazo. A rapidez é crucial para incorporar a redução dos SLCPs em uma transição verde consciente da poluição.

Carbono preto

O carbono negro, mais conhecido como fuligem, é um poluente de curta duração (SLCP) composto por minúsculas partículas pretas que podem ser transportadas por milhares de quilômetros. É um componente do material particulado (MP), especificamente do MP2,5, que se forma pela combustão incompleta de combustíveis fósseis. Suas partículas podem penetrar na corrente sanguínea através dos alvéolos pulmonares, transportando compostos tóxicos por todo o corpo. As PM2,5 têm sido associadas a uma ampla gama de problemas de saúde, incluindo doenças crônicas.

FIGURA 2.6 Interconexões de risco global: Poluição

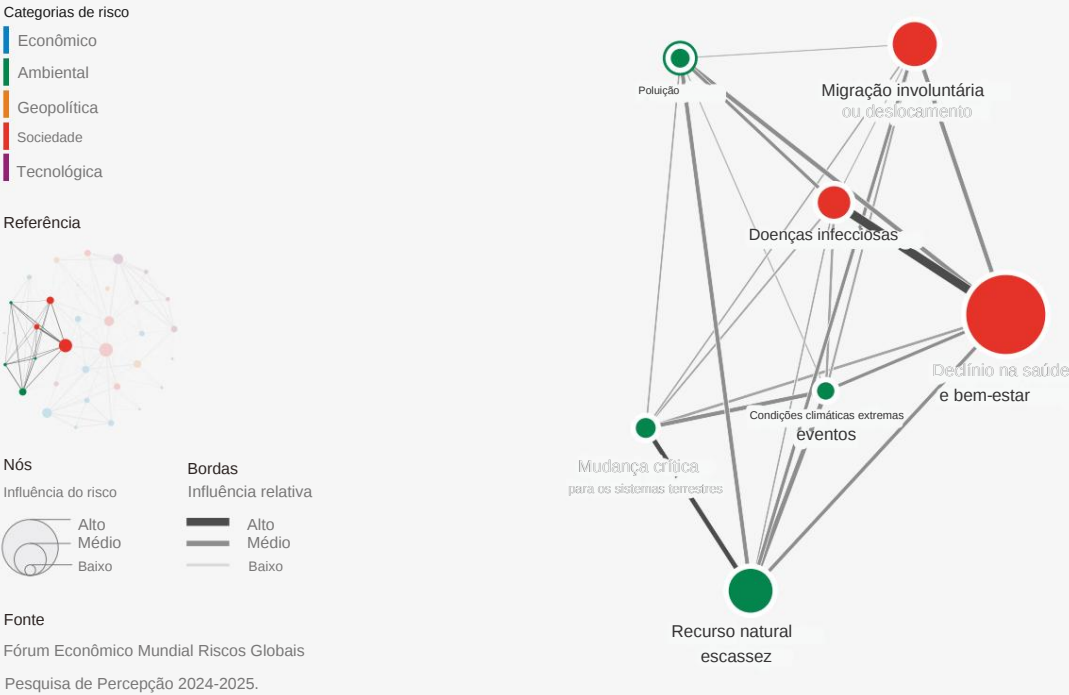
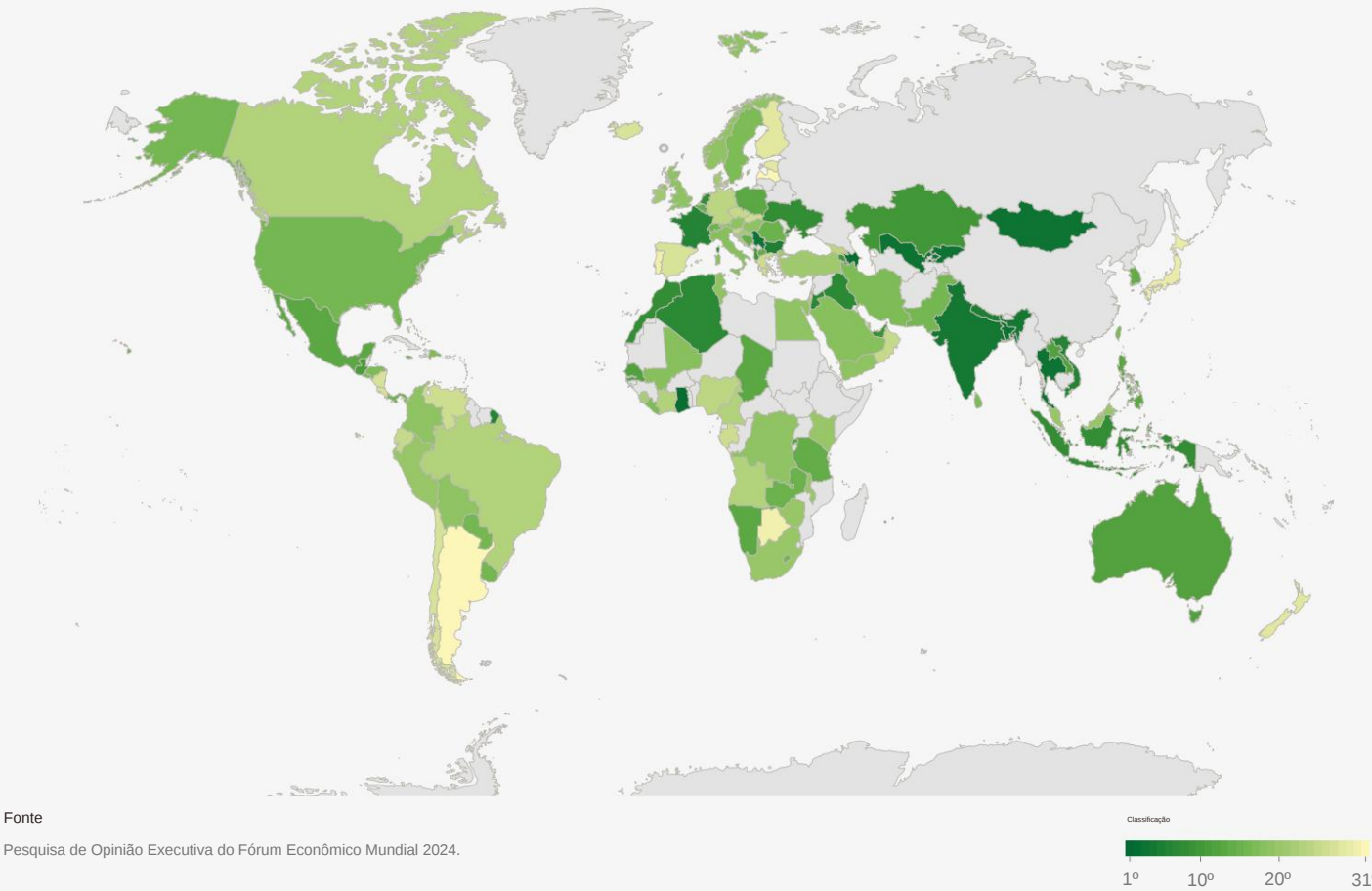


FIGURA 2.7 Percepções nacionais de risco: Poluição (ar, água, solo)

Classificação dos riscos nacionais segundo a Pesquisa de Opinião Executiva, com base na pergunta "Quais são os cinco riscos com maior probabilidade de representar a maior ameaça para o seu país?" país nos próximos dois anos?"



Fonte
Pesquisa de Opinião Executiva do Fórum Econômico Mundial 2024.

doenças respiratórias, derrames, ataques cardíacos e câncer, além de problemas no desenvolvimento infantil e efeitos a longo prazo na cognição e na saúde.¹³ As partículas de carbono negro também afetam o ecossistema, aumentando a temperatura da superfície das plantas, interferindo na precipitação e diminuindo a luz solar, o que tem um efeito significativo nas perdas de colheitas a cada ano.¹⁴

O carbono negro contribui para acelerar o derretimento do gelo e da neve em áreas polares e montanhosas. Combater o carbono negro é uma situação vantajosa tanto para a poluição atmosférica quanto para o clima, visto que se trata de uma partícula até 1.500 vezes mais potente que o dióxido de carbono (CO₂) por unidade de massa.¹⁵ Embora o aquecimento atmosférico seja uma área emergente de pesquisa sobre o carbono negro, quaisquer esforços para reduzir seu impacto oferecem uma solução mais rápida quando combinada com a redução contínua de CO₂.

As fontes de carbono negro variam de região para região e incluem setores como o uso de energia (comercial e residencial), produção industrial, queimadas agrícolas, fogões a combustão e incêndios florestais. Combater as emissões de carbono negro tem o potencial de reduzir o ritmo de aquecimento global em até 50%.

em todo o mundo e até dois terços no Ártico,¹⁶ e podem ser alcançados por meio de medidas econômicas e acessíveis.¹⁷

Metano

O metano é um poluente climático de curta duração (SLCP) potente, com um potencial de aquecimento mais de 80 vezes superior ao do CO₂ num horizonte de 20 anos. período de anos, o que o torna um dos principais contribuintes para as mudanças climáticas.¹⁸ As principais fontes de emissões de metano incluem combustíveis fósseis, agricultura e resíduos. O metano tem uma vida útil atmosférica relativamente curta, de aproximadamente 12 anos, o que significa que os esforços para reduzir o metano podem gerar benefícios climáticos relativamente rápidos.¹⁹ Ele é um importante precursor do ozônio troposférico, um poluente atmosférico que representa riscos à saúde, diminui a produtividade agrícola e prejudica os ecossistemas.²⁰

A incapacidade de reduzir as emissões de metano é reconhecida como um dos riscos mais significativos a curto prazo para limitar o aumento da temperatura global.²¹ O Compromisso Global de Metano (GMP, na sigla em inglês), apoiado por 159 países, estabeleceu a ambiciosa meta de reduzir as emissões globais de metano em 30% até 2030, em comparação com os níveis de 2020.²² O cumprimento do GMP tem o potencial de reduzir o aquecimento em pelo menos 0,2 °C até 2050 e