

Bruxelas, 9 de setembro de 2025 (OR. en)

12388/25

INST 249 POLGEN 127 AG 127

NOTA DE ENVIO

de:	Secretária-geral da Comissão Europeia, com a assinatura de Martine DEPREZ, diretora
data de receção:	9 de setembro de 2025
para:	Thérèse BLANCHET, secretária-geral do Conselho da União Europeia
n.° doc. Com.:	COM(2025) 484 final
Assunto:	COMUNICAÇÃO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU E AO CONSELHO Relatório de prospetiva estratégica de 2025 Resiliência 2.0: Capacitar a UE para prosperar num contexto de turbulência e incerteza

Envia-se em anexo, à atenção das delegações, o documento COM(2025) 484 final.

Anexo: COM(2025) 484 final



Bruxelas, 9.9.2025 COM(2025) 484 final

COMUNICAÇÃO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU E AO CONSELHO

Relatório de prospetiva estratégica de 2025

Resiliência 2.0: Capacitar a UE para prosperar num contexto de turbulência e incerteza

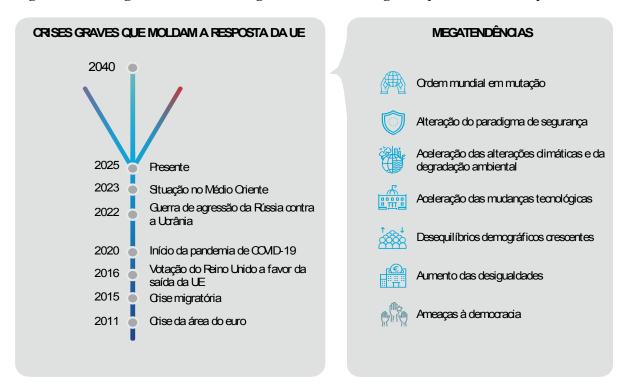
PT PT

1. INTRODUÇÃO

Desde o primeiro Relatório de Prospetiva Estratégica, em 2020, a ordem mundial foi profundamente abalada. Embora esse primeiro relatório tenha explorado o conceito de resiliência principalmente associado aos primeiros ensinamentos estruturais retirados da pandemia de COVID-19, chegou o momento de intensificar tanto a preparação como a resiliência, a fim de preservar e restabelecer a UE como um interveniente forte neste mundo em mutação.

Por conseguinte, o presente relatório introduz a noção de resiliência 2.0. O relatório de 2020 já definia que a resiliência não se resumia apenas à absorção de crises para manter o *statu quo*. Defendia que a resiliência a choques sistémicos e a tendências a longo prazo exigia que a UE se transformasse e avançasse, de forma sustentável, justa e democrática¹. E, de facto, a UE demonstrou força e unidade ao fazê-lo em resposta aos recentes choques, ajudando os cidadãos e as empresas a adaptarem-se a crises graves e a megatendências mundiais (ver figura 1).

Figura 1: Crises graves recentes e megatendências interligadas que moldam a resposta da UE



No entanto, a dimensão, a complexidade, a diversidade e a persistência dos desafíos que se avizinham — desde perturbações geopolíticas e geoeconómicas, conflitos e ameaças à segurança, passando pela tripla crise planetária (alterações climáticas, poluição e perda de biodiversidade)², às alterações tecnológicas e demográficas e às ameaças à democracia e aos

¹ A resiliência nas políticas da UE é definida em: Manca, A., et al., Building a Scientific Narrative Towards a More Resilient EU Society Part 1: a Conceptual Framework, 2017, DOI: 10.2760/635528; Giovannini, E., et al., Time for transformative resilience: the COVID-19 emergency, 2020, DOI: 10.2760/062495, e no Relatório de Prospetiva Estratégica de 2020, COM(2020) 493 final.

² Ver https://unfccc.int/news/what-is-the-triple-planetary-crisis.

valores — exigem um novo nível de resiliência, o que implica passar de uma abordagem essencialmente reativa para uma abordagem proativa e prospetiva, a fim de antecipar acontecimentos, otimizar recursos e preparar a UE para diferentes cenários futuros, uma vez que o nosso mundo é hoje mais imprevisível do que nunca. Muitos cenários divergentes são plausíveis, incluindo alguns que se afiguravam impensáveis até recentemente³. Neste mundo, reagir a cada crise como um ponto de viragem já não é suficiente. Uma abordagem da resiliência **transformadora**, **proativa** e **prospetiva** («**resiliência** 2.0») torna-se uma vantagem decisiva na nova realidade geopolítica e uma necessidade crucial para a União Europeia.

O presente relatório contribui para a reflexão sobre a forma de concretizar este salto para um novo nível de resiliência. Com base em relatórios e estratégias recentes em matéria de resiliência e num amplo processo⁴, analisa as principais tendências e evoluções a longo prazo. Neste contexto, o relatório apresenta aos decisores políticos possíveis medidas a tomar hoje para concretizar a visão de uma UE resiliente.

Esta abordagem está estreitamente ligada à preparação introduzida pelo relatório de Sauli Niinistö⁵ e traduzida em ação política da UE na Estratégia Europeia para uma União da Preparação⁶. A preparação centra-se na capacidade da UE para antecipar, prevenir, resistir e responder a ameaças. A estratégia reconhece igualmente que a UE necessita de capacidades prospetivas e de uma recolha sistemática de informações, nomeadamente através dos serviços e infraestruturas espaciais detidos pela UE, a fim de analisar proativamente além das ameaças imediatas, tendo em consideração cenários desconhecidos ou mesmo difíceis de imaginar a mais longo prazo. Neste contexto, a prospetiva estratégica, o conhecimento da situação e o alerta precoce são fundamentais e têm de ser reforçados.

Em tempos de turbulência mundial, a prospetiva estratégica ajuda a UE a manter o rumo e a olhar para além da atual agenda. Proporciona uma compreensão clara não só dos riscos emergentes, mas também das oportunidades futuras: realizando uma análise prospetiva, reconsiderando os pressupostos, detetando lacunas, estabelecendo uma ligação entre acontecimentos e avaliando os seus efeitos combinados, explorando o leque de possibilidades, incluindo futuros desejáveis e vias para os alcançar. Para o efeito, tira partido da inteligência coletiva de uma forma estruturada e sistemática. Essas perspetivas estão integradas na elaboração de políticas, no planeamento estratégico e na preparação da Comissão. Tal permite ter mais em conta os impactos a longo prazo e a coerência das políticas iniciadas hoje, bem como a sua solidez, em cenários futuros divergentes, e desenvolver uma visão positiva partilhada do futuro da UE. Desde 2020, os relatórios de prospetiva estratégica da Comissão são fundamentais neste contexto. O presente relatório, o primeiro no âmbito do presente mandato, é transitório, abrindo caminho ao processo de prospetiva utilizando todo o leque de instrumentos e métodos prospetivos que apoiarão as próximas edições a partir de 2026. Podem também ser utilizados para elaborar planos de ação coerentes destinados a reforçar a nossa resiliência, enfrentar os desafios identificados e aproveitar as oportunidades.

³ Ver, por exemplo, 25 potenciais perturbações graves baseadas em dados concretos que poderiam reformular as políticas entre 2030 e 2050 em: OCDE, *Strategic Foresight Toolkit for Resilient Public Policy: A Comprehensive Foresight Methodology to Support Sustainable and Future-Ready Public Policy* (não traduzido para português) 2025, https://doi.org/10.1787/bcdd9304-en.

⁴ O relatório baseia-se nas recentes estratégias da Comissão em matéria de resiliência e nos relatórios estratégicos que as fundamentaram (como os relatórios de Enrico Letta, Mario Draghi e Sauli Niinistö), nos dados citados no relatório, nos resultados de um convite público à apresentação de contributos, num processo participativo no âmbito da Comissão Europeia, em consultas com os parceiros institucionais da UE através do Sistema de Análise da Estratégia e Política Europeias (ESPAS), na rede prospetiva das agências descentralizadas da UE, em grupos de reflexão e nos Estados-Membros através da Rede Prospetiva à escala da UE. Baseia-se igualmente nos relatórios de prospetiva estratégica anteriores (2020-2023).

⁵ <u>Safer Together</u> – Strengthening Europe's Civilian and Military Preparedness and Readiness (Mais seguros juntos: reforçar a preparação e a prontidão civil e militar da Europa, não traduzido para português). ⁶ JOIN(2025) 130 final.

Da resiliência à resiliência 2.0

A UE pode contar com uma série de condições prévias favoráveis para reforçar a resiliência.

Em primeiro lugar, a UE dispõe de recursos únicos para assegurar a resiliência a uma escala que nenhum Estado-Membro consegue alcançar sozinho: 450 milhões de pessoas e um mercado único que acolhe 24 milhões de empresas e é responsável por 15 % do comércio mundial de mercadorias; um setor agroalimentar que proporciona um abastecimento fiável de alimentos a precos acessíveis, pautado por normas rigorosas em matéria de sustentabilidade e de qualidade; quadros democráticos comuns consolidados e um Estado de direito para os seus cidadãos, empresas e parceiros externos; uma série de capacidades de governação, desde instrumentos de política comercial sólidos até à definição de normas a nível mundial.

Em segundo lugar, a UE tem a dimensão e a capacidade para dar uma resposta transformadora às perturbações geoeconómicas, à tripla crise planetária e à transição digital.

Em terceiro lugar, a UE consegue adaptar-se rapidamente durante uma crise, apesar de possuir um processo de tomada de decisões complexo, ajustando os seus mecanismos e estruturas. Demonstrámos este facto ao executar o NextGenerationEU para ajudar os Estados-Membros no rescaldo da pandemia, ao garantir um aumento dos investimentos europeus para assegurar que a nossa indústria de defesa possa produzir com maior rapidez e em maiores quantidades e ao facilitar o rápido destacamento de tropas e recursos militares em toda a UE através do Plano ReArm Europe/Prontidão 2030.

Em quarto lugar, a UE já demonstrou resiliência em resposta a diversas crises recentes, e delas retirou ensinamentos. Foram introduzidos e reforçados mecanismos de resposta conjunta europeia: a aquisição conjunta de vacinas contra a COVID-19, a diversificação do aprovisionamento de gás durante a recente crise energética ou a mobilização de recursos do rescEU em resposta a incêndios florestais ou a outras catástrofes naturais — todos estes constituem exemplos de respostas ágeis e eficazes, baseadas na solidariedade e na adaptabilidade.

Com base nestas experiências, chegou o momento de desenvolver uma visão de uma UE resiliente até 2040. Essa visão deve assentar nos objetivos e valores da UE⁷. Uma UE resiliente em 2040 teria de concretizar os três elementos fundamentais a seguir enunciados:

- a paz através da segurança europeia: graças às suas fortes capacidades, em plena consonância com as aliancas internacionais, a UE dissuadirá e defender-se-á de intervenientes estatais ou não estatais mal intencionados; alcançará este objetivo através de uma combinação de força militar, preparação de toda a sociedade, instrumentos capazes de defender os seus interesses e uma forte posição e diplomacia a nível global; uma UE alargada será uma pedra angular da paz, da segurança e da prosperidade duradouras em todo o continente europeu; criará laços fortes com países que partilham as mesmas ideias, bem como parcerias baseadas em interesses comuns, tirando partido do seu poder económico e comercial e da sua autonomia estratégica aberta,
- os valores da democracia, da dignidade humana, da liberdade, da igualdade, do Estado de direito e do respeito pelos direitos humanos: a UE defenderá, fará valer, protegerá e fará cumprir estes valores e o seu modelo democrático a nível interno e projetá-los-á à escala global. Proporcionará uma governação eficaz através de instituições democráticas e permitirá o exercício efetivo dos direitos e obrigações das pessoas e das empresas,
- o bem-estar dos cidadãos: assente na segurança interna e económica, em empregos de qualidade, em condições atrativas para os trabalhadores e as empresas, numa prosperidade

⁷ Tratado da União Europeia, artigo 3.°, n.º 1: «A União tem por objetivo promover a paz, os seus valores [definidos no artigo 2.°] e o bem-estar dos seus povos».

sustentável que respeite os limites do planeta, num planeta habitável com uma economia com impacto neutro no clima e resiliente às alterações climáticas e num ambiente natural saudável; em sistemas de ensino, formação e saúde de qualidade, economicamente acessíveis e inclusivos; os cidadãos europeus utilizarão com confiança tecnologias seguras que melhoram as suas vidas, desfrutando simultaneamente de um trabalho gratificante, de uma vida plena, de condições favoráveis para constituir família e educar os seus filhos, de habitação a preços acessíveis e de alimentos seguros e de elevada qualidade; a Europa será um local com infraestruturas, cuidados de saúde e educação acessíveis de craveira mundial e países, regiões e municípios prósperos que oferecem «a liberdade de permanência», tendo em conta as gerações atuais e futuras.

Concretizar esta visão exigirá transformações audaciosas: Embora a previsibilidade e a estabilidade sejam fundamentais e constituam um dos trunfos da UE, temos de estar preparados para mudar sempre que necessário, mantendo-nos na vanguarda, a fim de preservar e reforçar os princípios fundamentais do projeto europeu.

2. EVOLUÇÃO A NÍVEL MUNDIAL E DESAFIOS ESPECÍFICOS DA UE PARA AUMENTAR A RESILIÊNCIA

O futuro espaço político da UE para reforçar a sua resiliência é determinado por megatendências mundiais e por desafios específicos da UE que passaram para primeiro plano desde o primeiro Relatório de Prospetiva Estratégica, em 2020. Ao abordar ambos os aspetos rumo a uma UE resiliente em 2040, a UE terá de integrar estas tendências na elaboração de políticas e nas escolhas políticas, alargar a sua capacidade de ação e aproveitar melhor as oportunidades e enfrentar os desafios que se avizinham.

2.1. Evolução a nível mundial a longo prazo

A segurança tornou-se um vetor fundamental para todas as políticas da UE. A guerra de agressão da Rússia contra a Ucrânia alterou a perspetiva sobre a segurança. A turbulência geopolítica e a erosão da ordem mundial multilateral reforçam ainda mais a necessidade de autonomia na capacidade de proteger as gerações atuais e futuras. Os últimos anos mostram que tudo pode ser instrumentalizado: cadeias de abastecimento, migração, comércio, ajuda humanitária, espaço e informação⁸. Uma vez que as ameaças híbridas ocorrem na zona cinzenta entre a guerra e a paz, criam ambiguidade na imputação, com aspetos de segurança interna e externa cada vez mais interligados. A segurança, ou a sua falta, afeta toda a sociedade e a economia: empresas, investimento, coesão social e territorial, prosperidade e bem-estar, bem como as nossas democracias e valores. Além disso, o fim dos dividendos da paz pós-Guerra Fria e as projeções económicas turbulentas põem à prova os orçamentos públicos, conduzindo a escolhas difíceis, mas também destacando oportunidades, por exemplo, no sentido de tirar partido de sinergias no domínio civil-militar.

Estamos a assistir à erosão da ordem internacional assente em regras e à fragmentação do panorama mundial. Da Organização das Nações Unidas à Organização Mundial do Comércio, os principais pilares da ordem mundial estão sob pressão. Este aspeto é especialmente importante para a UE, que desenvolveu os seus pontos fortes com base na

⁸ Instituto de Estudos de Segurança da União Europeia, *Hacking minds and machines. Foreign interference in the digital age* (não traduzido para português), 2024, CP 184.pdf.

abertura: o funcionamento da política comercial comum em sinergia com o mercado único, as parcerias internacionais e as normas dependem de uma governação internacional assente em regras⁹. Por conseguinte, a instabilidade e o disfuncionamento parcial da ordem internacional, bem como a fragmentação parcial das economias mundiais, têm um efeito desestabilizador na capacidade da UE para agir no interesse da sua economia e do bem-estar dos seus cidadãos. Afigura-se cada vez mais improvável um regresso ao *statu quo* anterior. Apesar dos efeitos negativos, esta situação também cria uma oportunidade para a UE se mostrar mais ativa na definição de uma ordem internacional assente em regras e preparada para o futuro¹⁰.

Os impactos das alterações climáticas e da degradação da natureza e dos recursos hídricos agravaram-se, atingindo níveis mais difíceis de gerir. As temperaturas médias anuais a nível global já ultrapassaram em 1,5° C os níveis pré-industriais. O impacto cumulativo pode significar a superação de pontos de inflexão, do derretimento das coberturas de gelo à morte dos recifes de coral e à perturbação das correntes atlânticas, para além dos quais ocorrerão alterações abruptas e irreversíveis. Os fenómenos meteorológicos extremos relacionados com o clima já causaram perdas económicas na UE no valor de 738 mil milhões de EUR nos últimos 40 anos (entre 1980 e 2023, tendo 22 % das quais ocorrido entre 2021 e 2023)¹¹. Os incêndios florestais consumiram mais de um milhão de hectares na UE até ao final do verão de 2025, o que representa uma área maior do que a registada em qualquer outro ano desde o início dos registos oficiais, em 2006¹². Os contributos vitais da natureza e da biodiversidade da Europa através de serviços ecossistémicos, como o ar e a água limpos, estão a diminuir a um ritmo acelerado, comprometendo fatores essenciais para a saúde. Constituem igualmente um multiplicador de riscos: das megassecas conducentes à insegurança hídrica e alimentar à imprevisibilidade dos incêndios florestais, às perturbações das infraestruturas críticas e das rotas críticas de transporte e às ameaças aos mercados financeiros¹³.

A dinâmica política para a atenuação das alterações climáticas está em risco em algumas partes do mundo e as políticas climáticas e ambientais são cada vez mais instrumentalizadas e objeto de campanhas de desinformação 14. Ao mesmo tempo, a transição ecológica pode resultar numa maior independência e num maior crescimento para muitos países. Também para a Europa, uma transição bem sucedida para um crescimento sustentável constitui uma oportunidade para reforçar simultaneamente a autonomia estratégica e a competitividade da União, em especial através do aumento das tecnologias limpas.

2.2. Desafios específicos da UE

⁹ Ver a Comunicação Conjunta relativa ao reforço da contribuição da UE para um multilateralismo assente em regras, JOIN(2021) 3 final.

¹⁰ Biscop, S., This is not a new world order. Europe rediscovers geopolitics from Ukraine to Taiwan, 2024.

¹¹ Agência Europeia do Ambiente, *Economic losses from weather- and climate-related extremes in Europe* (não traduzido para português), 2024, https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/economic-losses-from-climate-related.

¹² https://forest-fire.emergency.copernicus.eu/apps/effis.statistics/seasonaltrend.

Agência Europeia do Ambiente, *European Climate Risk Assessment* (não traduzido para português), 2024. Para um balanço recente do trabalho analítico em curso na União Europeia e das respostas políticas adotadas até à data, ver o <u>relatório sobre a monitorização dos riscos relacionados com o clima para a estabilidade financeira</u> (não traduzido para português), C(2024) 4372 final.

¹⁴ International Panel on the Information Environment, *Information integrity about climate science: a systematic review*, 2025, http://doi.org/10.61452/BTZP3426.

A procura simultânea de competitividade económica e autonomia estratégica. Com base na experiência adquirida com as crises recentes, várias economias, nomeadamente a da UE, estão a prosseguir ativamente a autonomia estratégica para garantir a sua segurança económica a longo prazo¹⁵. Paralelamente, para enfrentar os desafios globais, a UE pretende reforçar a competitividade em setores fundamentais. Ambas as prioridades são essenciais para a resiliência: a autonomia estratégica aberta e a segurança da Europa dependerão, mais do que nunca, da nossa capacidade de inovar e competir com outras economias mundiais, em particular no domínio das tecnologias digitais e neutras em carbono. Por conseguinte, para reforçar uma verdadeira resiliência, a Europa tem de prosseguir ambos os objetivos. A autonomia estratégica aberta protege a UE de dependências e choques externos, ao mesmo tempo que a competitividade impulsiona a inovação e a força económica necessárias para se adaptar, liderar e prosperar num mundo em rápida mutação.

Num sistema económico global sobrecarregado pela concorrência geopolítica, por tensões comerciais e por níveis crescentes de dívida pública, a UE tem de integrar de forma mais sistemática as considerações de segurança e de autonomia estratégica nas suas políticas económicas. A prossecução simultânea da competitividade e da autonomia estratégica exige uma conceção cuidadosa das políticas, uma vez que as medidas destinadas a reforçar a autonomia podem implicar custos iniciais ou ajustamentos estruturais e, potencialmente, reduzir a eficiência a curto prazo. A evolução da dinâmica mundial e as dependências estratégicas excessivas trouxeram uma atenção renovada ao recurso à contratação pública (incluindo a contratação conjunta e o aprovisionamento preferencial da UE) enquanto instrumento estratégico para reforçar a autonomia estratégica aberta e apoiar os esforços de descarbonização industrial¹⁶.

A dependência excessiva de serviços essenciais prestados por entidades de países terceiros em setores como o digital e o financeiro expõe a UE a riscos que incluem vulnerabilidades na segurança dos dados, perturbações dos serviços, espionagem e coerção económica. Este aspeto é particularmente relevante para os serviços digitais sujeitos a efeitos de rede, que tendem a limitar a concorrência¹⁷. Por exemplo, cerca de 70 %¹⁸ das infraestruturas de computação em nuvem da UE são controladas por três empresas dos EUA: Amazon Web Services, Microsoft e Google.

A segurança energética é um elemento fundamental de uma economia resiliente, preparada para o futuro e competitiva, especialmente tendo em conta que, em 2023, a UE importou 58 % da sua energia¹⁹. Acelerar a transição para as energias limpas é, por conseguinte, vital não só para alcançar os objetivos climáticos, mas também um imperativo estratégico para reduzir a dependência das importações de combustíveis fósseis e proteger a UE de choques geopolíticos, como aqueles que enfrentou decorrentes da instrumentalização da energia pela Rússia. Ao reforçar a segurança energética, a UE poderá reduzir as despesas com a importação de combustíveis fósseis em 2,8 biliões de EUR entre 2031 e 2050, em comparação com a média de 2011-2020. Ao investir na eficiência energética e em energias limpas de produção autóctone,

¹⁵ Comissão Europeia, *Shaping and securing the EU's open strategic autonomy by 2040 and beyond* (não traduzido para português), 2021, https://data.europa.eu/doi/10.2760/877497.

¹⁶ Nicoli, F., *Mapping the road ahead for EU public procurement reform*, 2025, https://www.bruegel.org/first-glance/mapping-road-ahead-eu-public-procurement-reform.

¹⁷ Montero, J., Finger, M., The rise of the new network industries: regulating digital platforms, 2021.

¹⁸ June -2024 BDO Market-research IaaS PaaS.pdf.

¹⁹ Eurostat, Shedding light on energy in Europe – 2025 edition - Interactive publications - Eurostat.

a UE reforça a sua autonomia e cria um sistema energético de baixo custo mais resiliente para o futuro. No entanto, esta transição está também a criar novas dependências, tanto em relação aos próprios produtos de tecnologias limpas, cuja produção industrial é dominada por outros intervenientes mundiais, como à lista e às quantidades crescentes²⁰ das matérias-primas críticas utilizadas na composição desses produtos quando estes são fabricados na UE ou noutros locais (ver caixa 1)²¹.

Caixa 1. No horizonte: uma era de eventual novo domínio das matérias-primas e das tecnologias limpas

A intensificação da concorrência mundial por recursos críticos e pela quota de mercado de tecnologias limpas, aliada a uma abordagem mais transacional das relações internacionais, poderá promover novas alianças entre intervenientes estatais e privados destinadas a estabelecer um domínio semelhante ao da OPEP sobre recursos ou tecnologias específicos. Este controlo poderá provocar uma inflação significativa dos preços e restringir o acesso a materiais essenciais, colocando um sério desafio à autonomia estratégica da UE e à transição para energias limpas. Em resposta, poderá ser colocada uma ênfase crescente na inovação nas práticas da economia circular e nas tecnologias avançadas de exploração mineira, incluindo a exploração mineira no espaço, a começar pela lua.

As matérias-primas críticas desempenham um papel central noutros setores estratégicos da UE, como os da defesa, da segurança civil, dos cuidados de saúde e da indústria automóvel. As perturbações nas suas cadeias de abastecimento, devido a sanções, à coerção geopolítica ou ao contrabando de matérias-primas por organizações criminosas²², podem ter consequências adversas significativas para a UE. A dependência da União das importações destas matérias-primas, combinada com a concentração frequentemente elevada da oferta em alguns países ao longo da cadeia de valor (tanto na extração como na transformação), coloca sérios riscos económicos e de segurança, especialmente tendo em conta que as restrições à exportação de matérias-primas industriais aumentaram mais de cinco vezes desde 2009²³. O reforço da circularidade na UE pode reduzir estas dependências.

Equilibrar a abordagem da tecnologia: fundamental para desbloquear a competitividade futura, mas exige a gestão dos riscos conexos. As tecnologias têm um potencial transformador: desde apoiar as transições ecológica e digital, ou os cuidados de saúde, a impulsionar a produtividade e a competitividade e reforçar a segurança. Por conseguinte, a proficiência nas tecnologias do futuro, da ciência de base à plena implantação operacional, é um poderoso trunfo geopolítico, económico e societal e, consequentemente, em matéria de resiliência. Na UE, aderir às tecnologias do futuro e moldá-las constitui um dos alicerces da nossa competitividade futura. Assegura capacidades de governação de ponta e permite uma proteção e defesa eficazes contra intervenientes estatais e não estatais nefastos.

No entanto, são necessárias salvaguardas bem direcionadas para evitar potenciais riscos sistémicos para a segurança, os direitos dos cidadãos e dos trabalhadores, a privacidade, o clima

²⁰O número de matérias-primas críticas (MPC) identificadas pela UE aumentou de 14 em 2011 para 34 em 2023.

²¹ As caixas utilizadas no relatório ilustram sinais emergentes de mudança extraídos do processo de análise prospetiva conduzido pelo ESPAS (https://espas.eu/horizon.html).

²² Comissão Europeia, *Emerging risks and opportunities for EU internal security stemming from new technologies* (não traduzido para português), 2025, https://data.europa.eu/doi/10.2760/9617320.

²³ OCDE (2025), OECD supply chain resilience review: navigating risks, https://doi.org/10.1787/94e3a8ea-en.

e o ambiente, bem como para a democracia, a confiança e a coesão social e territorial. Estamos já a assistir à penetração rápida e exponencial no mercado de novas tecnologias, impulsionada, em grande medida, por um pequeno número das maiores empresas mundiais. Muitas novas tecnologias terão um impacto decisivo na próxima década: quântica, biotecnologia, neurotecnologia e materiais avançados ou robótica, cada uma com oportunidades de grande alcance, mas também riscos agudos. A utilização potencial de outras tecnologias, como a geoengenharia solar (ou a modificação da radiação solar)²⁴, é altamente contestada (ver caixa 2).

Caixa 2. No horizonte: governação mundial para investigar a geoengenharia solar

Apesar dos esforços envidados a nível mundial, os efeitos adversos das alterações climáticas estão a intensificar-se perigosamente. Neste contexto, foi sugerido um conjunto de tecnologias de modificação da radiação solar (MRS), também conhecidas como geoengenharia solar. O seu objetivo seria reduzir o aquecimento global, aumentando a reflexão da luz solar de volta ao espaço. Embora os seus potenciais benefícios sejam altamente incertos, suscitam também várias preocupações relacionadas com os efeitos distributivos ou a utilização mal-intencionada. Atualmente, não existe um quadro internacional para reger a sua investigação, ensaio ou implantação. Ainda assim, vários países dispõem das capacidades necessárias e podem submetê-las a ensaios, por exemplo, através da injeção de aerossóis estratosféricos. Outros países, como o Reino Unido, estão a investir substancialmente na investigação de tecnologias de MRS, adquirindo assim competências e conhecimentos especializados como base para futuras soluções de compromisso baseadas em dados concretos e um papel na tomada de decisões a nível internacional.

A inteligência artificial (IA) destaca-se como uma tecnologia de aplicação geral com implicações de grande alcance para todos os domínios da atividade humana. Promove a descoberta científica — como se pode observar na inovação de materiais ou no seu potencial de computação quântica, transformação da produção industrial, cuidados de saúde²⁵, otimização do aprovisionamento energético²⁶ e vários outros aspetos da vida humana, incluindo potenciais aumentos de produtividade, bem como perturbações do mercado de trabalho²⁷. A IA pode ser considerada como um multiplicador de força, proporcionando conhecimentos e capacidades — incluindo infraestruturas críticas, armas biológicas avançadas, capacidades cibernéticas ou soluções autónomas de vigilância — que antes eram domínio exclusivo de governos ou peritos²⁸. Raramente uma tecnologia alcançou tão rapidamente a adoção popular. A posição dominante e a influência no mercado, da definição de agendas de investigação a orientações políticas, de alguns intervenientes mundiais esbatem as fronteiras entre intervenientes e espaços comerciais e públicos, o que exige uma reflexão urgente sobre vários cenários, incluindo os extremos, e cria uma justificação clara para uma ação política decisiva

O modelo de inovação da UE promove a ideia de que os dados gerados na sociedade — sejam eles pessoais ou industriais — devem ser acessíveis para uma utilização produtiva e

²⁴ Comissão Europeia, Grupo de Conselheiros Científicos Principais, *Solar radiation modification* (não traduzido para português), 2024, https://data.europa.eu/doi/10.2777/391614.

²⁵ Organização Mundial da Saúde, *Artificial Intelligence for Health*, 2024, https://www.who.int/publications/m/item/artificial-intelligence-for-health.

²⁶ Agência Internacional de Energia, *Energy and AI*, 2025, https://www.iea.org/reports/energy-and-ai.

²⁷ Centre for Future Generations, *Preparing for AI labour shocks should be a resilience priority for Europe*, 2025, https://cfg.eu/ai-labour-shocks/.

²⁸ Amodei, D., *Machines of Loving Grace*, 2024.

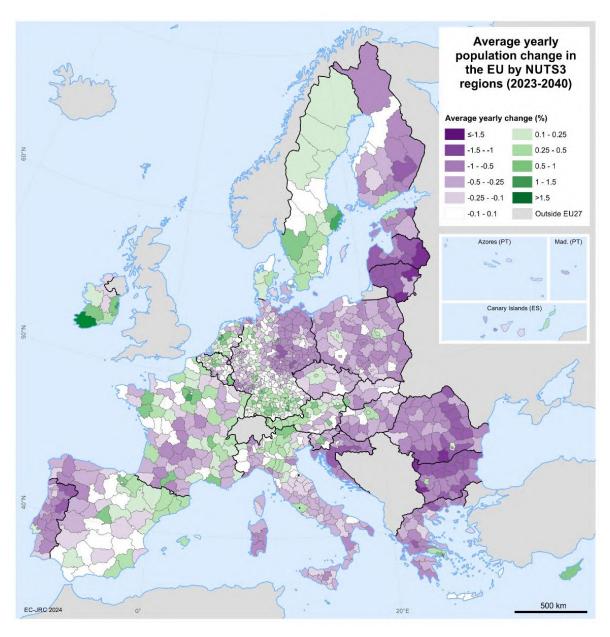
interoperável em condições éticas claras. Além disso, a abordagem regulamentar da UE impede o acesso irrestrito a dados sobre os cidadãos europeus. Ao mesmo tempo, este modelo pode impedir a inovação e a entrada no mercado e enfrenta problemas de financiamento e implantação. Por exemplo, os empresários da UE recorrem frequentemente ao financiamento bancário e têm um acesso mais limitado a capitais próprios ou a outras formas de capital de risco, estando o capital de risco mais associado ao desenvolvimento de tecnologias revolucionárias que podem fomentar a inovação e impulsionar o crescimento económico²⁹.

Com uma evolução tecnológica cada vez mais rápida, o reforço do modelo de inovação baseado em valores da UE, por oposição aos modelos impulsionados pelo mercado dos EUA ou pelo Estado chinês, é cada vez mais relevante³⁰. Um dos principais desafios para promover uma inovação ética e competitiva a nível mundial é a fragmentação da governação tecnológica da UE e das políticas conexas entre a UE e os seus Estados-Membros.

Figura 2: Evolução demográfica na UE até 2040³¹

²⁹ Banco Central Europeu, *Capital markets union: a deep dive – five measures to foster a single market for capital* (não traduzido para português), 2024, https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op369~246a103ed8.en.pdf. ³⁰ Bradford, A., *Digital empires. The global battle to regulate technology*, 2023.

³¹ Comissão Europeia, *Outlook and demographic perspectives for EU's rural regions. A modelling-based exercise* (não traduzido para português), 2025.



Bem-estar dos cidadãos e resiliência societal sob pressão O bem-estar dos cidadãos da UE é um dos objetivos fundamentais da União. A qualidade e a experiência global de vida, a educação e as competências, o trabalho, a saúde mental e física e o ambiente têm um valor intrínseco. Constituem também a base da resiliência societal — a capacidade das pessoas para enfrentar perturbações e transformações meteorológicas. Neste contexto, o modelo europeu é um dos nossos principais pontos fortes. Muitos países da UE estão entre os locais mais felizes do mundo para se viver³² e os cidadãos europeus gozam de alguns dos níveis mais baixos de desigualdade quando comparados com outras partes do mundo. No entanto, este modelo está sob pressão: a igualdade continua a ser desigual e a plena inclusão ainda está distante. A manutenção do Estado-providência europeu exige finanças públicas sustentáveis e uma economia produtiva e competitiva.

³² World Happiness Report 2025, https://worldhappiness.report/ed/2025/.

As alterações demográficas, embora frequentemente ignoradas, terão repercussões muito significativas no futuro. Os cidadãos europeus vivem mais tempo. A esperança média de vida aumentou quase quatro anos desde 2002 e é atualmente de 81,4 anos. Uma longevidade saudável proporciona várias oportunidades, mas também coloca desafios, especialmente quando associada ao declínio paralelo das taxas de fertilidade³³; prevê-se que a UE tenha menos 17 milhões de pessoas em idade ativa até 2040 do que em 2023³⁴, o que afetará a nossa competitividade e exercerá uma grande pressão sobre o mercado de trabalho e os orçamentos públicos, incluindo a capacidade da tributação do trabalho para gerar receitas suficientes³⁵. A questão é reforçada pelas acentuadas disparidades regionais previstas no declínio demográfico, com profundos contrastes entre as zonas urbanas e rurais, especialmente as mais remotas (ver figura 2).

A evolução a nível mundial aumentará a pressão sobre os fluxos migratórios para a UE, especialmente provenientes de África, onde se prevê que a população aumente de 1,2 mil milhões para 1,8 mil milhões entre 2017 e 2035, altura em que cerca de metade da população terá menos de 21 anos³⁶. Simultaneamente, a UE necessitará de migração regular devido às tendências demográficas, ao mesmo tempo que combate a migração irregular. Em conjunto, esta situação proporciona uma possível via política para adequar as necessidades dos mercados de trabalho da UE aos talentos provenientes do estrangeiro³⁷. No entanto, a migração apresenta um quadro complexo devido à volatilidade tanto das tendências migratórias regulares e irregulares como das necessidades do mercado, e porque se trata de uma questão politicamente sensível que exige um debate informado e despolarizador com base em dados concretos³⁸.

Na perspetiva regional, as disparidades estão a aumentar na UE e a tornar-se cada vez mais complexas³⁹. Estamos também perante a emergência de uma descontentamento»⁴⁰, com os benefícios económicos a não serem distribuídos de forma equitativa. O progresso tecnológico e os impactos das alterações climáticas podem complicar ainda mais esta situação, contribuindo para a redistribuição industrial.

No domínio da saúde, os desafios a longo prazo incluem as exigências impostas aos sistemas de prestação de cuidados saúde e de assistência aos idosos, agravadas pela escassez de mão de obra e de competências e pelos impactos das alterações climáticas. São particularmente preocupantes o aumento do isolamento e da solidão⁴¹ e o aumento extremo dos problemas de

³³ Eurostat, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Fertility statistics.

³⁴ Sistema de Análise da Estratégia e Política Europeias (ESPAS), Choosing Europe's future. Global trends to 2040, 2024, https://data.europa.eu/doi/10.2760/180422.

³⁵ Comissão Europeia, Annual report on taxation 2025 – Review of taxation policies in the EU Member States (não traduzido para português), 2025, https://data.europa.eu/doi/10.2778/6367826, e 2024 Ageing Report. Economic and Budgetary Projections for the EU Member States (não traduzido para português).

³⁶ Relatório do ESPAS (2024), op.cit.

³⁷ https://population-europe.eu/research/policy-insights/labour-markets-rescue-policy-pathways-forward.

³⁸ Comissão Europeia, *Navigating migration narratives* (não traduzido para português), 2025. https://publications.irc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC142039.

³⁹ Relatório do ESPAS (2024), op.cit.

⁴⁰ Comissão Europeia, Single Market economics briefs (não traduzido para português), https://single-marketeconomy.ec.europa.eu/publications/single-market-economics-briefs_en.

41 Schnept, S.V., at al. (eds.), Loneliness in Europe. Determinants, risks, interventions, Population Economics.

saúde mental entre os jovens⁴², em parte devido aos efeitos nocivos das redes sociais⁴³, bem como o aumento das taxas de doenças não transmissíveis.

A resiliência e o bem-estar estão também ligados à saúde planetária⁴⁴. Existem sinergias entre as ações climática, hídrica e ambiental, bem como entre estas e outros domínios de intervenção prioritários. Por exemplo, ecossistemas saudáveis, como as massas de água doce ou os oceanos, as florestas ou as turfeiras, são alguns dos sumidouros de carbono mais eficazes e ajudam a atenuar os impactos crescentes das alterações climáticas, como as chuvas torrenciais e as secas prolongadas. Agir em sintonia com a natureza contribui para a segurança e a prosperidade económica⁴⁵; por exemplo, a atenuação das alterações climáticas e a adaptação às mesmas ajudam a conter pandemias e apoiam a segurança alimentar. Uma abordagem sistémica e preparada para o futuro da adaptação às alterações climáticas pode contribuir para múltiplos objetivos: por exemplo, a resiliência das infraestruturas e dos edificios a perigos relacionados com as alterações climáticas e outros⁴⁶. Os serviços ecossistémicos críticos, como a água potável e o solo ou o ar não poluídos, são fundamentais para as pessoas, mas também para a economia⁴⁷.

No entanto, subsistem muitos desafios urgentes no que diz respeito à capitalização destas sinergias. Embora a UE esteja no bom caminho para cumprir a sua meta de redução de 55 % das emissões até 2030, os progressos realizados na consecução dos objetivos ambientais da UE continuam a ser insuficientes⁴⁸. Ao mesmo tempo, tornaram-se evidentes potenciais tensões entre as políticas de sustentabilidade e a justiça social, aumentando a necessidade de apoiar as pessoas e os locais mais afetados.

Estão também a surgir oportunidades para a saúde planetária. Por exemplo, a nossa compreensão dos ecossistemas poderia expandir-se significativamente (ver caixa 3), o que poderia ser aproveitado para uma mudança a nível dos sistemas e para a integração da biodiversidade como uma prioridade política transversal. A nível mundial, a «geopolítica da biodiversidade» emergente poderia ajudar a colocar a tónica no reconhecimento do valor dos recursos naturais escassos e na sua utilização sustentável, em detrimento da exploração⁴⁹.

-

⁴² Organização Mundial da Saúde, https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health.

⁴³ Haidt, J., *The Anxious generation. How the great rewiring of childhood is causing an epidemic of mental illness*, 2024.

⁴⁴ Programa das Nações Unidas para o Ambiente, *Navigating new horizons*. *A global foresight report on planetary health and human wellbeing*, 2024.

⁴⁵ Universidade das Nações Unidas, *Interconnected disaster risks: turning over a new leaf*, 2025.

⁴⁶ Agência Europeia do Ambiente, European Climate Risk Assessment (não traduzido para português), 2024.

⁴⁷ Ver, por exemplo, Dechezleprêtre, A., e Vienne, V., «The impact of air pollution on labour productivity: Large-scale micro evidence from Europe», *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, n.° 2025/14, https://doi.org/10.1787/318cb85f-en.

⁴⁸ Agência Europeia do Ambiente, European Union 8th Environment Action Programme – Monitoring report on progress towards the 8th EAP objectives (não traduzido para português), 2025.

⁴⁹ Comissão Europeia, *The EU environmental foresight system (FORENV) – Final report of 2023-24 annual cycle – Emerging risks and opportunities for biodiversity protection and ecosystem services in the context of economic and societal challenges* (não traduzido para português), 2025, https://data.europa.eu/doi/10.2779/9033877.

Caixa 3. No horizonte: compreender a biosfera escura e os ecossistemas marinhos de profundidade

À medida que enfrentamos o agravamento da degradação dos ecossistemas e dos serviços críticos por eles prestados, a atenção científica está a voltar-se para territórios menos explorados. Abaixo da superfície do mundo encontram-se o oceano profundo e a «biosfera escura» no solo e na crosta terrestres, com micróbios que geram tanto «oxigénio escuro» (produzido no oceano profundo e no subsolo, na ausência de luz) que a sua importância global é comparável à das florestas tropicais. A investigação emergente centra-se no que esses recursos subterrâneos podem significar para a atenuação das alterações climáticas, a biodiversidade e a prestação de serviços essenciais. Os ecossistemas oceânicos profundos e as suas implicações potencialmente revolucionárias para a biotecnologia, a resiliência às alterações climáticas e a medicina constituem outro domínio emergente. As ações futuras poderão incluir, por exemplo, a criação de áreas protegidas verticais e reservas «invisíveis» integradas em futuras metas de biodiversidade. As tecnologias de exploração avancadas podem acelerar a descoberta científica e aumentar a pressão para a exploração de ambientes marinhos de profundidade (por exemplo, para a obtenção de matérias-primas críticas), exigindo uma abordagem de precaução e sistémica.

A nossa democracia e os nossos valores fundamentais encontram-se sob ameaça. Os cidadãos europeus consideram a democracia e a governação (41 %) como o domínio mais crucial para a resiliência⁵⁰. Em comparação com outros sistemas, as democracias saudáveis demonstram uma resiliência inerente associada à adaptabilidade, ao apoio popular, à responsabilização e a mecanismos de autocorreção. Ainda assim, podem ser vulneráveis à erosão sem mecanismos de proteção sólidos, ao passo que a redemocratização não é fácil, mesmo após alterações eleitorais que prometem inverter o retrocesso democrático⁵¹. Ao mesmo tempo, a democracia na UE está sob pressão externa e interna: desde comprometer o Estado de direito e a liberdade dos meios de comunicação social, ataques à sociedade civil, software espião, manipulação da informação e ingerência por parte de agentes estrangeiros e desinformação, até à ingerência eleitoral. Estamos a assistir à crescente promoção de narrativas e atitudes antidemocráticas, nomeadamente entre os jovens, e à exploração de vulnerabilidades societais, políticas, económicas e tecnológicas.

Embora nem todas estas ameaças sejam novas, a sua dimensão e abertura têm vindo a aumentar. Os pontos de vista das pessoas são cada vez mais moldados por fontes personalizadas baseadas em algoritmos, que limitam o espaço comum para o debate democrático com base em factos e elementos de prova comuns. Quarenta e dois por cento (42 %) dos jovens europeus recorrem principalmente ao TikTok, ao Instagram ou ao YouTube para se manterem informados sobre o que se passa no mundo⁵². As redes sociais estão a aprofundar as câmaras de eco ideológicas e a impulsionar a polarização, com algoritmos que dão prioridade a conteúdos fraturantes. Parece estar a surgir uma clivagem política e ideológica entre mulheres e homens jovens⁵³. Estamos também a assistir aos efeitos de uma nova oligarquia global, com alguns bilionários do setor tecnológico a exercerem uma influência política cada vez maior. Embora a IA tenha potencial para reforçar a eficiência, a transparência e a inclusividade nos processos democráticos, as campanhas de manipulação que utilizam falsificações profundas ou notícias

⁵⁰ Comissão Europeia, Resilience: The future of Europe as seen by EU citizens - Thematic analysis of the future stories shared through the #OurFutures initiative (não traduzido para português), 2025.

⁵¹ European Democracy Hub, How to strengthen democratic resilience. Five lessons for democratic renewal (não para português), 2024, https://europeandemocracyhub.epd.eu/how-to-strengthen-democratictraduzido resilience/.

⁵² Inquérito Eurobarómetro à Juventude 2024, Parlamento Europeu, 2025.

⁵³ Ver, por exemplo, Berland, O., e Leroutier, M., The gender gap in carbon footprints: determinants and implications, Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment, 2025, documento de trabalho n.º 424.

falsas geradas por IA já são capazes de enfraquecer governos, reduzir a confiança, desestabilizar mercados ou influenciar eleições (ver caixa 4). A ingerência estrangeira e a utilização abusiva de plataformas de redes sociais para fins de desinformação durante as recentes eleições em alguns Estados-Membros ilustram esta situação. Uma evolução tecnológica rápida e descontrolada só poderá complicar ainda mais o desafio colocado pela desinformação.

Caixa 4. No horizonte: um centavo pelos seus pensamentos

A evolução tecnológica também abre o debate sobre os dados pessoais e sensíveis que poderão ser utilizados para fins políticos no futuro. Para alguns, poderia ser esse o caso dos dados neuronais gerados pelos nossos sistemas nervosos, por exemplo, recolhidos por dispositivos biométricos usáveis no corpo. Os grandes modelos linguísticos de IA avançados já podem ter em conta emoções; alimentados por dados neurais, podem aumentar substancialmente a sua capacidade para dar resposta a necessidades emocionais. Os algoritmos já conseguem mesmo prever que conteúdos se irão «espalhar rapidamente» nas redes sociais. Combinar este conhecimento com dados neuronais pode abrir a porta a possibilidades sem precedentes para orientar também comportamentos políticos à escala dos indivíduos e das sociedades, o que abre o debate sobre a eventual necessidade de alargar o direito à privacidade a outros domínios, como os dados neurais, que são cada vez mais procurados pelas empresas tecnológicas.

Ainda assim, o panorama não é totalmente negro se considerarmos a confiança nos governos como um indicador da saúde democrática. Cinquenta e dois por cento (52 %) dos cidadãos europeus tendem a confiar na UE, resultado este que é o mais elevado desde 2007 (ver figura 3). Entre os jovens (15-24 anos), esta percentagem é ainda mais elevada — 59 %.

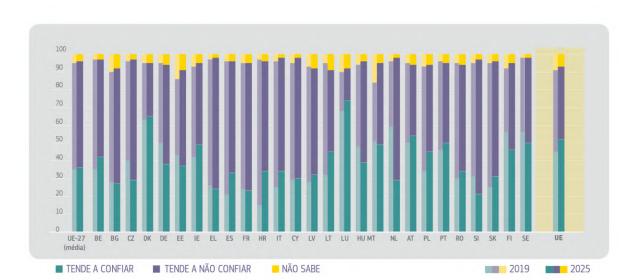


Figura 3: Confiança no governo nacional e na UE (2019 e 2025) 54

As raízes da renovação e da resiliência democrática encontram-se na coesão social, nos mecanismos institucionais de equilíbrio de poderes e na inovação para melhorar a democracia⁵⁵. A UE dispõe das alavancas para agir de forma coerente em todos estes domínios através das suas políticas e instrumentos.

⁵⁴ Inquéritos Eurobarómetro normais, outono de 2019 e primavera de 2025.

⁵⁵ European Democracy Hub, *A new dynamic of democratic resilience?* (não traduzido para português), 2025, https://europeandemocracyhub.epd.eu/a-new-dynamic-of-democratic-resilience/.

3. RUMO A UMA UE RESILIENTE EM 2040: DOMÍNIOS DE AÇÃO

Com base nas várias iniciativas europeias recentes em matéria de resiliência, a UE tem de continuar a articular uma combinação de políticas, com base numa abordagem coerente e abrangente, para reforçar a resiliência económica, societal, ambiental e política. Tal exige uma abordagem de governação integrada, bem como a sujeição sistemática das políticas da UE a «testes de resistência» para avaliar a sua resiliência atual e futura. Mais fundamental ainda, tendo em conta os desafios existentes e a visão de uma União mais vasta, a UE tem de levar a cabo as reformas necessárias para garantir um quadro institucional a vários níveis e mecanismos que não só lhe permitam funcionar de forma eficiente, mas também assegurar a sua capacidade para tomar decisões audaciosas, reforçando a votação por maioria qualificada sempre que necessário. A UE necessita igualmente de um quadro financeiro plurianual adaptado às suas prioridades, mais direcionado, mais simples e com maior impacto⁵⁶. As instituições da UE têm de assegurar uma administração pública resiliente, moderna e eficiente, capaz de concretizar as nossas prioridades políticas num contexto difícil.

O presente relatório propõe domínios de ação prioritários não exaustivos que podem ter um impacto positivo decisivo e em que a UE e os seus Estados-Membros dispõem de capacidade para agir.

Domínio prioritário n.º 1: Desenvolver uma visão global coerente para a UE

A UE tem de tirar partido da sua posição enquanto parceiro forte, estável e fiável a nível interno e mundial, com base nos seus valores e objetivos fundamentais. A UE tem de ser mais clara sobre o que representa e mais assertiva ao defender o seu modelo distinto. Para tal, é necessário desenvolver um conceito estratégico claro da UE, constituído por princípios fundamentais, para definir políticas internas, orientar a sua ação a nível mundial e reforçar o sistema internacional assente em regras. Este conceito tem de ser acompanhado da execução de projetos que tenham eco junto dos cidadãos e territórios europeus, com base nos seus interesses e valores europeus. Esses projetos devem retratar a Europa como um interveniente e parceiro fiável, que privilegia a cooperação em detrimento da rivalidade, mas que também é capaz de se afirmar e de ripostar contra aqueles que ameaçam os seus interesses. Tal inclui também atrair talentos do estrangeiro do meio académico, da investigação e de outros setores cruciais, como as biotecnologias.

Para aplicar esta abordagem, a UE deve apoiar o euro na assunção de um papel mais proeminente a nível mundial e proporcionar um enquadramento regulamentar estável propício à atração de investimentos. A adesão dos países candidatos deve constituir uma prioridade para uma União mais forte do ponto de vista económico e geopolítico. À medida que o processo de alargamento da UE acelera e a integração gradual se intensifica, os países candidatos, os países potenciais candidatos e os vizinhos mais próximos da UE devem ser integrados gradualmente nas iniciativas políticas da UE. A UE tem de formar novas parcerias e aliancas baseadas em interesses comuns, tirando partido da Estratégia Global Gateway, reforçando simultaneamente os mecanismos de defesa da sua segurança energética e económica, em conjunto com a proteção do clima. A UE deve moldar de forma ativa e coerente o debate sobre uma nova ordem mundial assente em regras e uma reforma do multilateralismo, incluindo as Nações Unidas e a Organização Mundial do Comércio. A UE deve ir além de uma abordagem reativa e impulsionada por crises da política de vizinhança e, em vez disso, cultivar parcerias a longo prazo mutuamente benéficas que poderiam promover a estabilidade na sua vizinhança alargada, criando simultaneamente uma prosperidade partilhada e reforçando a sua influência a nível mundial.

-

⁵⁶ Ver a proposta da Comissão para o Quadro Financeiro Plurianual 2028-2034, COM(2025) 570 final.

Domínio prioritário n.º 2: Reforçar a segurança interna e externa

A UE e os seus Estados-Membros, juntamente com os países candidatos, os vizinhos mais próximos e os parceiros que partilham as mesmas ideias, têm de desenvolver uma abordagem tecnológica prospetiva. A abordagem deve tirar partido das sinergias civil-militares para dissuadir os intervenientes mal-intencionados e proteger os cidadãos, as empresas e a sociedade civil de ameaças combinadas à segurança interna e externa, em plena coerência com os valores da UE e o direito internacional. Deve ser dada especial atenção à racionalização da tomada de decisões em situações de crise, bem como ao desenvolvimento e à aplicação dos facilitadores estratégicos originários da UE, como infraestruturas digitais seguras, redes de energia, infraestruturas e redes de transportes, serviços e infraestruturas espaciais e sistemas de recolha e análise de informações. Para tal, deve ser feita uma melhor utilização das economias de escala da UE, por exemplo, através da agregação de contratos públicos, em especial no que se refere a infraestruturas de grande dimensão e no domínio da segurança. Para lidar eficazmente com os riscos de segurança, é necessário um maior estado de prontidão e de preparação em toda a cadeia, dos cidadãos e das organizações civis locais e públicas à indústria, aos intervenientes governamentais e às forças armadas dos Estados-Membros da UE. Além disso, as capacidades de prospetiva existentes em domínios como a segurança civil, a gestão das fronteiras e a resiliência a catástrofes devem ser reforçadas. A cooperação entre a UE e a Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) deve ser reforçada para evitar a fragmentação face aos desafios em matéria de segurança. A segurança deve ser abordada em todas as principais políticas e setores, com uma perspetiva territorial integrada.

Domínio prioritário n.º 3: Aproveitar o poder da tecnologia e da investigação

A UE deve assumir um papel de liderança na definição da governação mundial e de salvaguardas para as tecnologias de elevado impacto, em especial as tecnologias inovadoras e limpas, incluindo as tecnologias azuis, garantindo simultaneamente a disponibilidade de tecnologias críticas da UE.

A fim de tirar partido do enorme potencial transformador da IA para contribuir de forma positiva para a sociedade, a UE e os seus Estados-Membros têm de assegurar que a IA de ponta possa ser desenvolvida com segurança na Europa e que a sua adoção e difusão estejam em consonância com os valores europeus de dignidade, equidade e solidariedade, preparando-se sistemática e simultaneamente para as profundas mudanças que a IA irá gerar, por exemplo, no mercado de trabalho e no panorama da segurança. Ao definir normas mundiais e desenvolver a autonomia estratégica nos principais modelos de finalidade geral, infraestruturas e investigação no domínio da IA, a UE pode assegurar que o poder disruptivo da IA se torne um motor de prosperidade, inclusão, segurança, proteção e confiança democrática. A UE deve posicionar-se como líder global na definição de inovações éticas e seguras no domínio da IA — promovendo uma IA transparente, responsável e centrada no ser humano, avaliando e atenuando sistematicamente os riscos sistémicos de utilização abusiva, mau funcionamento ou desalinhamento dos modelos de IA mais avançados.

Para incorporar os seus valores, a UE tem de ser capaz de influenciar a forma como as infraestruturas e os sistemas tecnológicos são construídos e os objetivos para os quais são otimizados. É neste contexto que se torna fundamental a coordenação com os Estados-Membros, o apoio financeiro, a simplificação regulamentar para projetos estratégicos (como centros de dados seguros e os modelos de finalidade geral de IA da UE mais avançados), a ciência aberta, as infraestruturas de investigação da UE, os ambientes de testagem da regulamentação, as normas transparentes e uma supervisão institucional sólida. As gigafábricas de IA enquanto infraestruturas ou o Código de Conduta para a IA de finalidade geral enquanto

norma comum para a segurança e proteção da IA avançada constituem exemplos promissores dessas abordagens inteligentes e estratégicas.

A UE tem igualmente de reforçar a sua soberania tecnológica em domínios cruciais, centrandose em futuras cadeias de valor estratégicas, consolidando o seu papel enquanto parceiro regional de confiança e submetendo as políticas da UE (e dos Estados-Membros) a testes de resistência para avaliar os seus efeitos em termos de autonomia estratégica. A UE deve demonstrar liderança ética e científica em abordagens responsáveis e de precaução relativamente a novas tecnologias controversas, como a superinteligência ou o aumento das capacidades humanas, a exploração avançada dos oceanos ou a modificação da radiação solar, nomeadamente através da promoção de estruturas de governação colaborativas a nível mundial para lidar com potenciais riscos, benefícios e efeitos distributivos. Com base na experiência da rede de comunicações por satélite IRIS², poderiam prever-se parcerias público-privadas europeias nos casos em que as novas tecnologias fossem implantadas como bens públicos, ou seja, plataformas digitais, IA e algoritmos nos serviços públicos e na saúde, ou infraestruturas estratégicas, nomeadamente para efeitos de investigação. A UE tem de combater a fragmentação das políticas em matéria de governação tecnológica. A coerência a todos os níveis e em todos os domínios permitiria a identificação e gestão proativas de potenciais soluções de compromisso (por exemplo, entre a eficiência da cadeia de abastecimento e a autonomia estratégica; as novas tecnologias digitais e o consumo de energia), o reforço das sinergias entre diferentes domínios de intervenção (por exemplo, política industrial e segurança) e uma maior colaboração internacional e a definição de normas com parceiros que partilham as mesmas ideias.

Domínio prioritário n.º 4: Reforçar a resiliência económica a longo prazo e preparar-se para as perturbações do mercado de trabalho

A UE tem de reforçar a capacidade de gerar um crescimento inclusivo e sustentável, aliada à capacidade de absorver e de se ajustar rapidamente aos choques externos. Deve trabalhar no sentido de reforçar e transformar as indústrias, a fim de permitir tirar partido dos benefícios coletivos das novas tecnologias. A UE deve realizar uma avaliação exaustiva dos setores atuais e futuros, especialmente dos que são vitais para a sua autonomia estratégica, e tomar medidas coerentes para reforçar as cadeias de abastecimento, os recursos (incluindo as competências), as possibilidades, as capacidades e o controlo, garantindo simultaneamente a coesão económica, social e territorial da União. A UE deve também preparar-se para as perturbações e reconfigurações previstas do mercado de trabalho causadas por várias megatendências, da geopolítica às transformações ecológicas e tecnológicas e à natureza evolutiva dos empregos e da demografía.

A UE e os seus Estados-Membros têm de investir na descarbonização da economia da UE e na promoção de ações a nível mundial para acelerar a transição para energias limpas e reduzir as emissões de gases com efeito de estufa, bem como em infraestruturas de craveira mundial e resilientes às alterações climáticas. A UE deve continuar a desenvolver uma economia circular, reforçar a extração, o fabrico e a reciclagem internos de matérias-primas críticas e, simultaneamente, investir em investigação e desenvolvimento para a substituição não fóssil destas matérias-primas em setores estratégicos, a par de uma cooperação acrescida com os países parceiros no domínio das matérias-primas críticas.

Para mobilizar o capital privado necessário em grande escala, é essencial criar uma verdadeira União da Poupança e dos Investimentos para canalizar as poupanças europeias para investimentos estratégicos em prol da resiliência económica e às alterações climáticas, da competitividade e da inovação. A UE e os seus Estados-Membros devem continuar a trabalhar na simplificação, especialmente para as PME.

A criação da União Europeia da Defesa constitui uma oportunidade para adotar uma política coordenada (tanto entre a UE e os Estados-Membros como no âmbito das políticas da UE) que reúna competitividade, segurança, competências, inovação e preparação. Os investimentos adicionais na defesa e na investigação e inovação devem ser utilizados para apoiar, sempre que possível, infraestruturas e tecnologias de dupla utilização, com destaque para a mobilização de sinergias civil-militares ao longo de toda a cadeia de inovação, desde a investigação fundamental até à aquisição de capacidades. Do mesmo modo, as tecnologias civis devem ser mais bem aproveitadas para apoiar a prontidão em matéria de defesa.

Domínio prioritário n.º 5: Apoiar o bem-estar sustentável e inclusivo

A UE deve continuar a reforçar a economia social de mercado e uma transição justa para uma economia limpa. Tal deve incluir o apoio contínuo a uma transferência da tributação do trabalho para a tributação das externalidades negativas, de uma forma equilibrada que garanta receitas fiscais sustentáveis, bem como a acessibilidade dos preços e a disponibilidade de produtos e serviços sustentáveis. Na prossecução da transição justa, a UE deve voltar a centrar a sua atenção no apoio oportuno e tangível às comunidades e grupos afetados, bem como na sua participação, e numa visão pós-carbono atrativa para os mesmos. Deve prosseguir a reflexão sobre um novo contrato social que restabeleça a confiança em benefício de todos os cidadãos europeus, com políticas de proteção social renovadas e com ênfase em serviços públicos de elevada qualidade, bem como nas regiões e populações mais afetadas por disparidades. Deve ser dada especial atenção à garantia de cadeias de abastecimento de medicamentos seguras e resilientes e aos cuidados de saúde preventivos, proporcionando aos doentes terapias e tratamentos eficazes e a preços acessíveis, combatendo as desigualdades no domínio da saúde e promovendo estilos de vida mais saudáveis, tirando partido das novas tecnologias. O trabalho da Comissão sobre um painel de indicadores de bem-estar sustentável e inclusivo com potencial para reduzir os encargos com a comunicação de informações⁵⁷ está agora suficientemente amadurecido para ser integrado na avaliação das políticas e na tomada de decisões em matéria de investimentos e reformas. A Comissão deve reforçar a cooperação com a Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Económicos (OCDE) e as Nações Unidas (dando seguimento ao Pacto para o Futuro) no que diz respeito aos esforços internacionais envidados para desenvolver quadros «para além do PIB», com base na Agenda 2030 e nos seus objetivos de desenvolvimento sustentável.

Domínio prioritário n.º 6: Repensar o ensino

A UE e os seus Estados-Membros devem refletir sobre como se poderia repensar o ensino e o trabalho à luz das novas tecnologias, da demografia e das futuras perturbações e transformações. Tal implica integrar a aprendizagem ao longo da vida enquanto norma social, garantir ambientes infantis seguros e acolhedores, alinhar os programas de ensino com as necessidades futuras em matéria de competências e criar percursos flexíveis entre a educação, a formação e o emprego. Exige igualmente a promoção da adaptabilidade e da criatividade, preparando os cidadãos não só para empregos específicos, mas também para múltiplas transições ao longo da sua vida. Reforçar a mobilidade dos aprendentes, desde a escola até às universidades, para que possam beneficiar do melhor ensino que a Europa pode proporcionar prepara-os para a incerteza, a abertura e o pensamento crítico.

A UE necessita de uma abordagem clara para atrair e formar tanto mão de obra qualificada para a economia dos serviços e da prestação de cuidados em crescimento, como os recursos intelectuais necessários para reforçar o seu potencial de investigação e inovação, evitando

⁵⁷ Comissão Europeia, *Measuring sustainable and inclusive wellbeing: a multidimensional dashboard approach* (não traduzido para português), 2025, https://data.europa.eu/doi/10.2760/4186342.

simultaneamente desequilíbrios regionais. Tendo em conta o papel essencial dos cientistas e engenheiros na promoção da inovação, na garantia da competitividade e na viabilização da transição para a sustentabilidade, a UE deve tirar o máximo partido dos seus talentos para aumentar o número de licenciados nas áreas da ciência, tecnologia, engenharia e matemática (CTEM), tanto no ensino e formação profissionais como no ensino superior.

A UE deve preparar-se para colher os benefícios da aceleração da automatização e dos sistemas de IA generativa, investindo na requalificação e na melhoria de competências em grande escala e promovendo a literacia no domínio da IA entre os cidadãos. Tal reforçaria a resiliência, reduziria as desigualdades e garantiria que os benefícios da IA fossem amplamente partilhados. Ao associar a reforma do ensino a políticas do mercado de trabalho e sociais orientadas para o futuro, a UE pode transformar as mudanças disruptivas numa oportunidade para alcançar uma maior equidade, capacitação e solidariedade intergeracional.

Domínio prioritário n.º 7: Reforçar os alicerces da democracia enquanto bem comum

A UE deve tomar medidas para combater a polarização, a manipulação da informação e a desinformação amplificadas pelas redes sociais e pelos algoritmos de IA. Tal deve incluir abordar a literacia mediática e digital e apoiar ecossistemas de informação fiáveis e independentes que ajudem a criar espaços de deliberação partilhados, transcendendo as bolhas de informação. As escolas devem ser mais capacitadas para tirar partido do seu papel crucial na promoção da literacia mediática e no reforço da resiliência contra a desinformação. É necessária uma ação coordenada e baseada em dados concretos, tanto para proteger os jovens dos impactos negativos das redes sociais e das tecnologias digitais, especialmente no que se refere à sua saúde mental e ao seu bem-estar, como para lhes permitir tirar melhor partido dos seus benefícios.

A UE deve reforçar o apoio à coesão social e à criação de comunidades através de formas inovadoras de envolver e estabelecer parcerias com as comunidades locais, incluindo instrumentos de desenvolvimento territorial participativo. A UE, os Estados-Membros e os países candidatos devem prosseguir de forma assertiva a visão comum para a UE (ver domínio prioritário n.º 1), salvaguardando e promovendo o Estado de direito, a liberdade dos meios de comunicação social e as liberdades da sociedade civil, e reforçando o conjunto de instrumentos para combater a manipulação da informação e ingerência por parte de agentes estrangeiros e a desinformação. A Comissão e outras instituições da UE devem desenvolver uma estratégia de comunicação mais clara para informar melhor os cidadãos e as empresas europeias sobre a UE e manter a sua compreensão e apoio. A UE deve igualmente prosseguir os esforços em matéria de democracia deliberativa, através de debates abertos e baseados em dados concretos sobre as opções políticas. Deve também reforçar os laços com a sociedade civil e os intervenientes democráticos locais. A Comissão deve propor medidas para reforçar a resiliência democrática e a sociedade civil em toda a Europa, apresentando quadros, estratégias e apoio específicos.

Domínio prioritário n.º 8: Antecipar a transformação demográfica e reforçar a equidade intergeracional

A UE deve desenvolver um quadro em matéria de equidade intergeracional, destinado a garantir que as decisões tomadas hoje não prejudiquem as gerações futuras e a aumentar a solidariedade e a participação entre pessoas de diferentes idades, o que contribuirá ainda mais para aproveitar a transformação demográfica como uma oportunidade e não como uma força desestabilizadora. Esse quadro deve ser interseccional e ter por objetivo atenuar as vulnerabilidades complexas que se sobrepõem e que ameaçam a resiliência das sociedades europeias, desde as alterações climáticas à prestação de serviços básicos, ao acesso aos cuidados de saúde e aos cuidados de longa duração ou à inclusão social. A estratégia deve

permitir adequar as políticas europeias às gerações atuais e futuras, repensando e ajustando o nosso processo de decisão, a fim de garantir que assenta em valores e objetivos que permitam aos cidadãos europeus prosperar a longo prazo.

4. CONCLUSÃO

A concretização de ações no sentido de uma UE resiliente em 2040, com base em métodos e processos prospetivos, permitirá à União tirar pleno partido do seu poder transformador no contexto mundial em mutação. A UE terá de enfrentar as consequências de vários desenvolvimentos globais a longo prazo e os seus próprios desafios específicos descritos no presente relatório. Uma ação e uma governação coerentes acabarão, em última análise, por capacitar a UE para enfrentar crises súbitas e mudanças estruturais. Para tal, é necessário pensar para além dos ciclos políticos de curto e médio prazo e adotar uma perspetiva que valorize melhor os impactos a longo prazo das políticas iniciadas hoje, bem como a sua solidez em cenários futuros divergentes.

Para o efeito, com base no trabalho realizado entre 2019 e 2024, a Comissão continuará a alicerçar as suas políticas numa prospetiva estratégica, nomeadamente através da adoção de relatórios anuais de prospetiva estratégica que abranjam temas transversais relevantes.

A partir de 2026, estes relatórios basear-se-ão num processo prospetivo sólido, incluindo a exploração de possíveis cenários futuros alternativos, de forma coerente em diferentes políticas. Para além da publicação dos relatórios anuais, a Comissão assegurará que, ao longo do atual novo mandato, os instrumentos de prospetiva sejam plenamente integrados na elaboração das políticas, para que estas sejam mais eficazes e orientadas para o futuro, e para que a UE possa ter um impacto duradouro e significativo num contexto de crescente complexidade. Tal será sustentado pelas fortes capacidades prospetivas desenvolvidas ao longo dos últimos anos, especificamente concebidas para antecipar e lidar com a incerteza. O Relatório de Prospetiva Estratégica de 2026 centrar-se-á no futuro da UE num mundo em mutação.