



Inteligência artificial: perguntas e respostas*

Bruxelas, 1 de agosto de 2024

Por que precisamos regular o uso de inteligência artificial?

O Regulamento de Inteligência Artificial da UE é a primeira lei abrangente de inteligência artificial do mundo. Seu objetivo é tratar os riscos para a saúde, segurança e direitos fundamentais. O regulamento também protege a democracia, o Estado de direito e o meio ambiente.

A adoção de sistemas de inteligência artificial pode trazer benefícios sociais significativos, promover o crescimento econômico e melhorar a inovação na UE e a sua competitividade em escala mundial. No entanto, há casos em que as características específicas de certos sistemas de inteligência artificial podem dar origem a novos riscos relacionados à segurança, inclusive física, e aos direitos fundamentais. Alguns modelos poderosos de inteligência artificial já amplamente utilizados podem até representar riscos sistêmicos.

Isso resulta em insegurança jurídica e uma aceitação potencialmente mais lenta de tecnologias de inteligência artificial por parte das autoridades públicas, empresas e cidadãos, devido à falta de confiança. A disparidade das respostas normativas das autoridades nacionais implicaria o risco de fragmentação do mercado interno.

Para enfrentar esses desafios, é necessária uma ação legislativa que garanta o bom funcionamento do mercado interno dos sistemas de inteligência artificial, com uma ponderação adequada dos benefícios e dos riscos.

A quem se aplica o Regulamento de Inteligência Artificial?

O marco regulatório será aplicável a agentes públicos e privados, dentro e fora da UE, na medida em que o sistema de inteligência artificial seja introduzido no mercado da União ou a sua utilização afete pessoas estabelecidas na UE.

As obrigações podem afetar tanto os fornecedores (por exemplo, um programador de uma ferramenta de avaliação de currículos) quanto os usuários de sistemas de inteligência artificial de alto risco (por exemplo, um banco que compra essa ferramenta). Existem algumas exceções ao Regulamento. As atividades de pesquisa, desenvolvimento e prototipagem que ocorrem antes da comercialização de um sistema de inteligência artificial não estão sujeitas a essas regras. Além disso, os sistemas de inteligência artificial projetados exclusivamente para fins militares, de defesa ou de segurança nacional também estão isentos, independentemente do tipo de entidade que realiza essas atividades.

Quais são as categorias de risco?

O Regulamento de Inteligência Artificial introduz um quadro uniforme em todos os países da UE, baseado em uma definição prospectiva de inteligência artificial e em uma abordagem baseada no risco:

Risco inadmissível: Trata-se de um conjunto muito limitado de usos particularmente prejudiciais da inteligência artificial que se opõem aos valores da UE porque violam os direitos fundamentais e, conseqüentemente, serão proibidos:

aproveitamento dos pontos vulneráveis das pessoas, manipulação e uso de técnicas subliminares;

pontuação social para fins públicos e privados;

atuação policial preditiva individual baseada apenas na elaboração de perfis de pessoas;

extração indiscriminada de imagens faciais da internet ou de circuitos fechados de televisão para criar ou ampliar bases de dados;

reconhecimento de emoções no local de trabalho e nas instituições

educacionais, a menos que seja por razões médicas ou de segurança (por exemplo, controle do grau de cansaço de um piloto);
categorização biométrica de pessoas físicas para deduzir ou inferir sua raça, opiniões políticas, filiação sindical, crenças religiosas ou filosóficas, ou orientação sexual.
A rotulagem ou a filtragem de conjuntos de dados e a categorização dos dados no âmbito policial continuarão sendo possíveis;

identificação biométrica remota, em tempo real, em locais de acesso público

pela polícia, com exceções limitadas (ver abaixo).

A Comissão publicará orientações sobre as proibições antes da sua entrada em vigor em 2 de fevereiro de 2025.

Alto risco: Considera-se de alto risco um número limitado de sistemas de inteligência artificial definidos na proposta e que têm um potencial impacto negativo na segurança das pessoas ou nos seus direitos fundamentais, tal como protegidos pela Carta dos Direitos Fundamentais da UE. Está anexada ao Regulamento de Inteligência Artificial a lista de sistemas de inteligência artificial de alto risco, que pode ser revisada para adaptá-la à evolução da casuística prática da inteligência artificial.

Estes incluem os componentes de segurança dos produtos abrangidos pela legislação setorial da União.

Serão sempre considerados de alto risco quando sujeitos a uma avaliação de conformidade por terceiros de acordo com essa legislação setorial.

Esses sistemas de inteligência artificial de alto risco incluem, por exemplo, sistemas de inteligência artificial que avaliam se alguém pode receber um determinado tratamento médico ou obter um determinado emprego ou empréstimo para comprar um apartamento.

Outros sistemas de inteligência artificial de alto risco são aqueles usados pela polícia para criar perfis de pessoas ou avaliar seu risco de cometer um crime (a menos que seja proibido pelo artigo 5).

Sistemas de inteligência artificial que operam robôs, drones ou dispositivos médicos também podem ser de alto risco.

Risco específico de transparência: Para promover a confiança, é importante garantir a transparência em torno do uso da inteligência artificial.

Portanto, o Regulamento de Inteligência Artificial estabelece obrigações específicas de transparência no caso de determinadas aplicações de inteligência artificial, por exemplo, quando existe um risco claro de manipulação (por exemplo, através do uso de robôs conversacionais) ou ultrafalsificação.

Os usuários devem estar cientes de que estão interagindo com uma máquina.

Risco mínimo: A maioria dos outros sistemas de inteligência artificial pode ser programada e utilizada de acordo com a legislação vigente, sem obrigações legais adicionais.

De forma voluntária, os fornecedores desses sistemas podem optar por aplicar os requisitos de inteligência artificial confiável e aderir a códigos de conduta facultativos.

Além disso, o Regulamento de Inteligência Artificial leva em consideração os riscos sistêmicos que podem derivar de modelos de inteligência artificial de uso geral, incluindo grandes modelos generativos de inteligência artificial. Podem ser utilizados para várias tarefas e estão se tornando a base de muitos sistemas de inteligência artificial na UE. Alguns desses modelos podem representar riscos sistêmicos se tiverem grande capacidade ou forem amplamente utilizados. Por exemplo, modelos poderosos podem causar acidentes graves ou ser mal utilizados para ataques cibernéticos de longo alcance. Muitas pessoas podem ser afetadas se um modelo espalhar vieses nocivos em várias aplicações.

Como você pode saber se um sistema de inteligência artificial é de alto risco?

O Regulamento de Inteligência Artificial estabelece uma metodologia sólida para classificar sistemas de inteligência artificial como de alto risco. O objetivo é proporcionar segurança jurídica às empresas e outros agentes econômicos.

A classificação de risco baseia-se na finalidade pretendida do sistema de inteligência artificial, em consonância com a legislação vigente da UE em matéria de segurança dos produtos. Isto significa que a classificação de risco depende da função desempenhada pelo sistema de inteligência artificial e da finalidade e das modalidades específicas para as quais esse sistema é utilizado.

Os sistemas de inteligência artificial podem ser classificados como de alto risco em dois casos:

se o sistema de inteligência artificial está integrado como componente de segurança em produtos contemplados na legislação vigente sobre produtos (anexo I) ou é, por si só,

um desses produtos. Podem ser, por exemplo, programas de informática médica baseados em inteligência artificial. se o sistema de inteligência artificial se destina a ser utilizado em um caso de uso de alto risco listado no anexo III do Regulamento de Inteligência Artificial. A lista abrange casos de uso em áreas como educação, emprego, polícia ou migração.

A Comissão está elaborando diretrizes para a classificação de alto risco, que serão publicadas antes da data de aplicação dessas normas.

Quais são os exemplos de casos de uso de alto risco definidos no anexo III?

O anexo III compreende oito áreas em que o uso de inteligência artificial pode ser particularmente delicado e lista casos de uso específicos para cada área. Um sistema de inteligência artificial é classificado como de alto risco se for destinado a ser usado em um desses casos de uso.

Como exemplos vale a pena citar:

sistemas de inteligência artificial utilizados como elementos de segurança em determinadas infraestruturas críticas , por exemplo, nos domínios do tráfego rodoviário e do fornecimento de água, gás, aquecimento e eletricidade;

Os sistemas de inteligência artificial utilizados na educação e formação

profissional, por exemplo, para avaliar os resultados do ensino, dirigir o processo de aprendizagem e fiscalizar para impedir fraudes;

Os sistemas de inteligência artificial utilizados no emprego, gestão de pessoal

e no acesso ao trabalho por conta própria, por exemplo, para publicar anúncios de emprego específicos, analisar e filtrar candidaturas a empregos e avaliar candidatos;

Os sistemas de inteligência artificial utilizados no acesso a serviços e benefícios

públicos e privados essenciais (por exemplo, cuidados de saúde), avaliação da solvência de crédito e avaliação de risco e fixação de preços em relação aos

seguros de vida e de saúde;

Os sistemas de inteligência artificial utilizados nos domínios da polícia , migração e controle fronteiriço , desde que seu uso não esteja previamente proibido, bem como na administração da justiça e nos processos democráticos ;

os sistemas de inteligência artificial utilizados para efeitos de identificação biométrica , categorização biométrica e reconhecimento de emoções , na medida em que não sejam proibidos.

Quais são as obrigações dos fornecedores de sistemas de inteligência artificial de alto risco?

Antes de comercializar um sistema de inteligência artificial de alto risco no mercado da

União ou colocá-lo em serviço de outra forma, os fornecedores devem submetê-lo a uma avaliação de conformidade. Isso permitirá que eles demonstrem que seu sistema atende aos requisitos obrigatórios de inteligência artificial confiável (por exemplo, qualidade de dados, documentação e rastreabilidade, transparência, supervisão humana, precisão, segurança cibernética e solidez). Esta avaliação deve ser repetida se o sistema ou sua finalidade forem substancialmente modificados.

Os sistemas de inteligência artificial que sejam elementos de segurança de produtos abrangidos pela legislação setorial da União são sempre considerados de alto risco quando sujeitos a uma avaliação da conformidade por terceiros nos termos dessa legislação setorial. Além disso, todos os sistemas biométricos, independentemente de sua aplicação, exigirão uma avaliação de conformidade por terceiros.

Os fornecedores de sistemas de inteligência artificial de alto risco também terão que aplicar sistemas de gestão da qualidade e do risco para garantir a conformidade com os novos requisitos e minimizar os riscos para os usuários e as pessoas afetadas, mesmo depois que os produtos forem comercializados.

Os sistemas de inteligência artificial de alto risco utilizados por autoridades públicas ou entidades que atuam em seu nome devem ser registrados em uma base de dados pública da UE , a menos que esses sistemas sejam usados para fins policiais e migracionais. Esses últimos usos devem ser registrados em uma parte não pública do banco de dados, que só pode ser acessada pelas autoridades de supervisão relevantes.

A fim de garantir a conformidade ao longo de todo o ciclo de vida do sistema de inteligência artificial, as autoridades de fiscalização do mercado realizarão auditorias regulares e facilitarão o acompanhamento pós-comercialização; também permitirão que os fornecedores comuniquem voluntariamente quaisquer incidentes graves ou descumprimentos das obrigações relativas aos direitos fundamentais de que tenham conhecimento. Em casos excepcionais, as autoridades podem conceder derrogações à introdução no mercado de sistemas específicos de inteligência artificial de alto risco.

Em caso de violação, os requisitos permitirão que as autoridades nacionais acessem as informações necessárias para investigar se o uso de inteligência artificial estava em conformidade com a legislação.

Qual será o papel da normalização no Regulamento de Inteligência Artificial?

De acordo com o Regulamento de Inteligência Artificial, os sistemas de inteligência artificial de alto risco estarão sujeitos a requisitos específicos. As normas harmonizadas europeias desempenharão um papel fundamental na aplicação desses requisitos.

Em maio de 2023, a Comissão Europeia encarregou as organizações europeias de normalização CEN e CENELEC de elaborar normas sobre esses requisitos de alto risco. Este mandato será modificado para adaptá-lo ao texto final do Regulamento de Inteligência Artificial.

As organizações europeias de normalização terão até o final de abril de 2025 para elaborar e publicar as normas. Em seguida, a Comissão avaliará e, possivelmente, aprovará essas normas, que serão publicadas no Jornal Oficial da União Europeia. Uma vez publicadas, essas normas concederão uma "presunção de conformidade" aos sistemas de inteligência artificial programados de acordo com elas.

Como são regulados os modelos de inteligência artificial de uso geral?

Modelos de inteligência artificial de uso geral, incluindo modelos grandes

generativos de inteligência artificial, podem servir para diversas tarefas. Os diferentes modelos podem ser integrados em um grande número de sistemas de inteligência artificial.

É crucial que qualquer fornecedor de um sistema de inteligência artificial que integre um modelo de inteligência artificial de uso geral tenha todas as informações necessárias para garantir que seu sistema seja seguro e compatível com o Regulamento de Inteligência Artificial.

Portanto, o Regulamento de Inteligência Artificial obriga os fornecedores de tais modelos a **divulgar determinadas informações aos fornecedores de sistemas em fases posteriores**. Esta transparência facilita uma melhor compreensão desses modelos.

Além disso, os fornecedores de modelos devem ter políticas que garantam a conformidade com a legislação de direitos autorais ao treinar seus modelos.

Por outro lado, alguns desses modelos podem envolver riscos sistêmicos, porque têm grande capacidade ou são objeto de uso generalizado.

Atualmente, considera-se que os modelos de inteligência artificial de uso geral que foram

treinados com uma potência computacional total superior a 10^{25} operações de ponto

flutuante por segundo (FLOPS, na sigla em inglês) apresentam riscos sistêmicos. A Comissão pode atualizar ou complementar este limiar à luz dos avanços tecnológicos e, além disso, em casos específicos, designar outros modelos de acordo com critérios suplementares (por exemplo, o número de usuários ou o grau de autonomia do modelo).

Os fornecedores de modelos com riscos sistêmicos têm a obrigação de avaliar e mitigar os

riscos, relatar incidentes graves, realizar testes e avaliações avançadas de

modelos e garantir a segurança cibernética destes.

Os fornecedores são convidados a colaborar com o Escritório Europeu de Inteligência Artificial e outras partes interessadas para desenvolver um código de práticas detalhando as normas e, assim, garantir o desenvolvimento seguro e responsável de seus modelos. Este código deve representar uma ferramenta central para que os fornecedores de modelos de inteligência artificial de uso geral demonstrem sua conformidade.

Por que o limite adequado para sistemas de inteligência artificial de uso geral com riscos sistêmicos é 10^{25} FLOPS?

Os FLOPS são um primeiro indicador das capacidades dos modelos, e o Escritório Europeu de Inteligência Artificial pode atualizar para cima ou para baixo o limite exato de FLOPS, por exemplo, à

luz dos avanços na medição objetiva das capacidades dos modelos e da evolução do poder computacional necessário para um determinado nível de desempenho.

As capacidades dos modelos acima deste limite ainda não são suficientemente compreendidas. Estes podem representar riscos sistêmicos, por isso é razoável sujeitar seus fornecedores ao conjunto adicional de obrigações.

Quais são as obrigações relativas à marcação com marca-d'água e à rotulagem das informações de saída de inteligência artificial estabelecidas no Regulamento de Inteligência Artificial?

O Regulamento de Inteligência Artificial estabelece normas de transparência sobre os conteúdos produzidos pela inteligência artificial generativa a fim de enfrentar os riscos de manipulação, engano e desinformação.

Exige que os fornecedores de sistemas de inteligência artificial generativa marquem as informações de saída da IA em um formato legível por máquina e garantam que sejam detectáveis como geradas ou manipuladas artificialmente. As soluções técnicas devem ser eficazes, interoperáveis, sólidas e fidedignas na medida em que sejam tecnicamente viáveis, considerando as características específicas e limitações dos diferentes tipos de conteúdo, os custos de aplicação e o estado atual da técnica geralmente reconhecido, conforme refletido nas normas técnicas pertinentes.

Além disso, os usuários de sistemas de inteligência artificial generativa que gerem ou manipulem conteúdos de imagem, áudio ou vídeo que constituam ultrafalsificações devem revelar visivelmente que o conteúdo foi gerado ou manipulado artificialmente. Os usuários de um sistema de inteligência artificial que gera ou manipula texto que é publicado com o objetivo de informar a população sobre assuntos de interesse público também devem divulgar que o texto foi gerado ou manipulado artificialmente. Esta obrigação não se aplica quando o conteúdo gerado por inteligência artificial tiver sido submetido a um processo de revisão humana ou controle editorial e quando uma pessoa física ou jurídica for responsável editorialmente pela publicação do conteúdo.

O Escritório Europeu de Inteligência Artificial publicará diretrizes para fornecer orientações adicionais aos fornecedores e usuários sobre as obrigações estabelecidas no artigo 50, que serão aplicáveis dois anos após a entrada em vigor do Regulamento de Inteligência Artificial (em 2 de agosto de 2026).

O Escritório Europeu de Inteligência Artificial incentivará e facilitará a elaboração de códigos de prática em âmbito da União para facilitar a aplicação efetiva das obrigações relativas à detecção e rotulagem de conteúdo gerado ou manipulado artificialmente.

O Regulamento de Inteligência Artificial está preparado para o futuro?

O Regulamento de Inteligência Artificial estabelece um quadro jurídico que responde aos novos avanços, além de ser fácil e rápido de adaptar, e contempla uma avaliação frequente.

O Regulamento de Inteligência Artificial estabelece obrigações e requisitos vinculados aos resultados, mas confia as soluções técnicas concretas e a colocação em funcionamento principalmente a normas e códigos de práticas impulsionados pelo setor que sejam flexíveis, a fim de se adaptar aos diferentes casos de uso e de facilitar novas soluções tecnológicas.

Além disso, a própria legislação pode ser alterada por meio de atos delegados e de execução, por exemplo, para revisar a lista de casos de uso de alto risco do anexo III.

Finalmente, serão realizadas avaliações frequentes de certas partes do Regulamento de Inteligência Artificial e, em última instância, de todo o Regulamento, de modo que qualquer necessidade de revisão e modificação possa ser determinada.

Como o Regulamento de Inteligência Artificial regula a identificação biométrica?

É proibido o uso de identificação biométrica remota em tempo real em locais de

acesso público (ou seja, reconhecimento facial por meio de circuito fechado de televisão) para fins policiais. Os Estados-Membros podem introduzir exceções por lei que permitam a utilização da identificação biométrica remota em tempo real nos seguintes casos:

- atividades policiais relacionadas a dezesseis crimes concretos muito graves;

- busca seletiva de vítimas específicas, sequestros, tráfico e exploração sexual de seres

humanos e pessoas desaparecidas, ou prevenção de ameaças à vida ou à segurança física das pessoas ou resposta à ameaça atual ou previsível de um ataque terrorista.

Qualquer uso excepcional estará sujeito à autorização prévia de uma autoridade judicial ou administrativa independente, cuja decisão será vinculante. Em caso de urgência, a aprovação pode ser concedida no prazo de 24 horas; se a autorização for recusada, todos os dados e o resultado devem ser excluídos.

Deve ser precedida de uma avaliação prévia das repercussões do ponto de vista dos direitos fundamentais e deve ser notificada à autoridade de fiscalização do mercado

pertinente e à autoridade de proteção de dados. Em caso de urgência, a utilização do sistema poderá ser iniciada sem o registro.

O uso de sistemas de inteligência artificial para identificação biométrica remota subsequente (identificação de pessoas em material de vídeo pré-coletado) de pessoas investigadas requer a autorização prévia de uma autoridade judicial ou de uma autoridade administrativa independente, e a notificação à autoridade de proteção de dados e vigilância do mercado.

Por que são necessárias regras específicas sobre identificação biométrica remota?

A identificação biométrica pode assumir várias formas. A autenticação e verificação biométricas, ou seja, o desbloqueio de um smartphone ou a verificação ou autenticação nas passagens de fronteira para verificar a identidade de uma pessoa por meio da comparação de seus documentos de viagem (correspondência um a um) continuam sem estar regulamentadas, pois não representam um risco grave para os direitos fundamentais.

Por outro lado, a identificação biométrica também pode ser usada remotamente, por exemplo, para identificar pessoas em uma multidão, o que pode afetar seriamente a privacidade no espaço público.

A precisão dos sistemas de reconhecimento facial pode variar consideravelmente com base em fatores muito diversos, como a qualidade da câmera, luz, distância, banco de dados, algoritmo e etnia, idade ou sexo do sujeito. O mesmo se aplica aos sistemas de reconhecimento de voz e maneira de andar e outros sistemas biométricos. Esses sistemas avançados estão reduzindo incessantemente suas taxas de falsa aceitação.

Embora um índice de precisão de 99% possa parecer bom em geral, ele representa um risco considerável quando o resultado leva à suspeita de uma pessoa inocente. Mesmo uma taxa de erro de 0,1 % pode ter efeitos graves quando aplicada a grandes populações, por exemplo, em estações de trem.

Como as normas protegem os direitos fundamentais?

Já existe uma forte proteção dos direitos fundamentais e da não discriminação no âmbito da UE e dos Estados-Membros, mas a complexidade e a opacidade de determinadas aplicações de inteligência artificial («caixas-pretas») podem levantar problemas.

Qualquer abordagem da inteligência artificial centrada no ser humano implica garantir que as aplicações de inteligência artificial cumpram a legislação em matéria de direitos fundamentais. Ao integrar os requisitos de prestação de contas e transparência na programação de sistemas de inteligência artificial de alto risco e aprimorar a capacidade de fazer cumprir a legislação, podemos garantir que esses sistemas sejam projetados levando em consideração o cumprimento da lei desde o início. Em caso de violação, esses requisitos permitirão que as autoridades nacionais acessem as informações necessárias para investigar se a utilização da inteligência artificial está em conformidade com a legislação da UE.

Além disso, o Regulamento de Inteligência Artificial exige que certos usuários de sistemas de inteligência artificial de alto risco realizem uma avaliação de impacto em relação aos direitos fundamentais.

O que é uma avaliação de impacto sobre os direitos fundamentais?

Quem deve realizar tal avaliação e quando?

Os fornecedores de sistemas de inteligência artificial de alto risco devem realizar uma avaliação de risco e projetar o sistema de forma a minimizar esses riscos para a saúde, segurança e direitos fundamentais.

No entanto, alguns riscos para os direitos fundamentais só podem ser totalmente detectados levando em consideração o contexto de uso do sistema de inteligência artificial de alto risco. Quando sistemas de inteligência artificial de alto risco são usados em áreas particularmente sensíveis de possível assimetria de poder, esses riscos adicionais devem ser levados em consideração.

Por conseguinte, os usuários que sejam organismos de direito público ou agentes privados que prestem serviços públicos, bem como os operadores que forneçam sistemas de inteligência artificial de alto risco que efetuem avaliações de solvência de crédito ou avaliações de preços e de risco nos seguros de saúde e de vida, devem realizar uma avaliação dos impactos nos direitos fundamentais e notificar os resultados à autoridade nacional.

Na prática, muitos usuários também terão que realizar uma avaliação de impacto relacionada à proteção de dados. A fim de evitar sobreposições substanciais em tais casos, a avaliação de impacto sobre os direitos fundamentais será realizada juntamente com essa avaliação de impacto relativa à proteção de dados.

Como este Regulamento lida com os vieses raciais e de gênero na inteligência artificial?

É muito importante enfatizar que os sistemas de inteligência artificial não criem nem reproduzam vieses.

Pelo contrário, se projetados e usados adequadamente, os sistemas de

inteligência artificial podem contribuir para reduzir os preconceitos e a discriminação

estrutural existentes e, portanto, facilitar a tomada de decisões mais equitativas e não discriminatórias (por exemplo, na contratação de pessoal).

Os novos requisitos obrigatórios aplicáveis a todos os sistemas de inteligência artificial

de alto risco servirão para esse fim. Os sistemas de inteligência artificial devem ser tecnicamente sólidos para garantir que se ajustem ao seu propósito e não produzam resultados tendenciosos, como falsos positivos ou negativos, que afetem desproporcionalmente grupos marginalizados, por exemplo, aqueles definidos por origem racial ou étnica, sexo, idade e outras características protegidas.

Os sistemas de alto risco terão que ser treinados e testados com conjuntos de dados

suficientemente representativos para minimizar o risco de incorporação de

vieses injustos ao modelo e garantir que tais situações possam ser resolvidas por meio de medidas apropriadas de detecção e correção de vieses e outras medidas paliativas.

Também devem poder ser rastreados e auditados, garantindo a preservação da documentação relevante, incluindo os dados utilizados para treinar o algoritmo, algo que é fundamental nas investigações a posteriori.

O sistema de conformidade antes e depois de sua comercialização deve garantir que estes

sistemas sejam objeto de monitoramento periódico e que se neutralizem rapidamente os

riscos potenciais.

Quando o Regulamento de Inteligência Artificial será totalmente aplicável?

O Regulamento de Inteligência Artificial será aplicável dois anos após sua entrada em vigor, a partir de 2 de agosto de 2026, com exceção das seguintes disposições específicas:

- as proibições, definições e disposições relativas à alfabetização em inteligência artificial serão aplicáveis seis meses após a entrada em vigor, a partir de 2 de fevereiro de 2025;
- as normas de governança e as obrigações relativas à inteligência artificial de uso geral serão aplicáveis doze meses após a entrada em vigor, a partir de 2 de agosto de 2025;
- as obrigações dos sistemas de inteligência artificial classificados como de alto risco por estarem integrados em produtos regulamentados constantes do anexo II (lista de legislação de harmonização da União) serão aplicáveis 36 meses após a entrada em vigor, a partir de 2 de agosto de 2027.

Como será garantido o cumprimento do Regulamento de Inteligência Artificial?

O Regulamento de Inteligência Artificial estabelece um sistema de governança de dois níveis, pelo qual as autoridades nacionais são responsáveis por supervisionar e fazer cumprir as normas relativas aos sistemas de inteligência artificial, enquanto a UE é responsável por regular os modelos de inteligência artificial de uso geral.

Para garantir a coerência e a cooperação no âmbito da UE, será criado o Comitê Europeu de Inteligência Artificial, composto por representantes dos Estados-Membros, com subgrupos

especializados para reguladores nacionais e outras autoridades competentes.

O Escritório Europeu de Inteligência Artificial, que é o órgão de execução do Regulamento de Inteligência Artificial da Comissão, fornecerá orientações estratégicas ao Comitê Europeu de Inteligência Artificial.

Além disso, o Regulamento de Inteligência Artificial estabelece dois órgãos consultivos para as observações dos especialistas: a Comissão Técnico-Científica e o Fórum Consultivo. Esses órgãos fornecerão observações valiosas das partes interessadas e das comunidades científicas interdisciplinares, que servirão de base para a tomada de decisões e garantirão uma abordagem equilibrada em matéria de promoção da inteligência artificial.

Por que é necessário um Comitê Europeu de Inteligência Artificial e qual será sua missão?

O Comitê Europeu de Inteligência Artificial será composto por representantes de alto nível das autoridades nacionais de supervisão competentes e do Supervisor Europeu de Proteção de Dados. Como consultor-chave, este Comitê fornece orientações sobre todas as questões relacionadas com a política na matéria, e em particular a regulamentação da inteligência artificial, a política de inovação e excelência e a cooperação internacional em inteligência artificial.

O Comitê Europeu de Inteligência Artificial desempenha um papel crucial em uma aplicação fluida, eficaz e harmonizada do Regulamento de Inteligência Artificial. Este Comitê servirá como um fórum no qual os reguladores da inteligência artificial, ou seja, o Escritório Europeu de Inteligência Artificial, as autoridades nacionais e o Supervisor Europeu da Proteção de Dados, podem coordenar a aplicação coerente do Regulamento da Inteligência Artificial.

Quais são as penalidades por infrações?

Os Estados-Membros terão de estabelecer sanções efetivas, proporcionais e dissuasórias por violações das normas aplicáveis aos sistemas de inteligência artificial.

O Regulamento estabelece limites que deverão ser considerados:

- até 35 milhões de euros ou 7 % do faturamento anual total mundial do exercício financeiro anterior, prevalecendo o valor mais alto, por infrações relativas a práticas proibidas ou ao descumprimento dos requisitos sobre dados;
- até 15 milhões de euros ou 3 % do faturamento anual total mundial do exercício financeiro anterior pelo descumprimento de qualquer outro requisito ou obrigação do Regulamento;
- até 7,5 milhões de euros ou 1,5 % do faturamento anual total mundial do exercício anterior pelo fornecimento de informações incorretas, incompletas ou enganosas aos organismos notificados e às autoridades nacionais competentes em resposta a uma solicitação;
- em cada categoria de infração, o limite seria o menor dos dois valores para as PMEs e o maior para as demais empresas.

A Comissão pode igualmente aplicar as regras relativas aos fornecedores de modelos de inteligência artificial de uso geral por meio de multas, considerando o seguinte limiar:

- até 15 milhões de euros ou 3 % do faturamento anual total mundial do exercício financeiro anterior pelo descumprimento de qualquer obrigação ou medida exigida pela Comissão nos termos do Regulamento;

Como as instituições, agências e organismos da UE devem dar o exemplo, elas também estarão sujeitas a regras e possíveis sanções. O Supervisor Europeu de Proteção de Dados estará autorizado a impor-lhes multas em caso de descumprimento.

Como será redigido o código de práticas de inteligência artificial de uso geral?

A elaboração do primeiro código segue um processo inclusivo e transparente. Será estabelecido um plenário do código de práticas para facilitar o processo de redação iterativa, composto por todos os fornecedores de modelos de inteligência artificial de uso geral interessados e admissíveis, fornecedores subsequentes que integrem um modelo de inteligência artificial de uso geral em seu sistema de inteligência artificial, outras organizações do setor e outras organizações de partes interessadas, como a sociedade civil ou organizações de titulares de direitos, bem como especialistas acadêmicos e outros especialistas independentes.

O Escritório Europeu de Inteligência Artificial abriu uma chamada para manifestações de interesse para participar na elaboração do primeiro código de práticas. Paralelamente a esta chamada para manifestações de interesse, será lançada uma consulta multilateral para obter opiniões e observações de todas as partes interessadas sobre o primeiro código de práticas. A primeira redação desse código será baseada nas respostas e observações. O código aproveitará desde o início pontos de vista e conhecimentos técnicos diversos.

O plenário será dividido em quatro grupos de trabalho, a fim de facilitar debates centrados em temas específicos relevantes para especificar as obrigações dos fornecedores de modelos de inteligência artificial de uso geral e modelos de inteligência artificial de uso geral com risco sistêmico. Os participantes na sessão plenária serão livres para escolher um ou mais grupos de trabalho em que desejem participar. As reuniões serão realizadas exclusivamente online.

O Escritório Europeu de Inteligência Artificial nomeará presidentes e, se for caso disso, vice-presidentes para cada um dos quatro grupos de trabalho do plenário, selecionados entre os peritos independentes interessados. Os presidentes resumirão as observações e comentários dos participantes na sessão plenária para redigir iterativamente o primeiro código de práticas.

Como principais destinatários do código, os fornecedores de modelos de inteligência artificial de uso geral serão convidados para oficinas específicas para ajudar a moldar cada rodada de redação iterativa, além de participar do plenário.

Após nove meses, a versão final do primeiro código de práticas será apresentada em uma sessão plenária de encerramento, cuja celebração está prevista para abril, e depois será publicada. A sessão plenária de encerramento oferecerá aos fornecedores de modelos de inteligência artificial de uso geral a oportunidade de dizer se planejam usar o código.

Se aprovado, como o código de práticas servirá aos fornecedores de modelos de inteligência artificial de uso geral como uma ferramenta central para a conformidade?

No final do processo de elaboração do código de práticas, o Escritório Europeu de Inteligência Artificial e o Comitê Europeu de Inteligência Artificial avaliarão a adequação do código e publicarão a sua avaliação. Após esta última, a Comissão pode decidir aprovar o código de práticas e conferir-lhe validade geral na União, por meio de atos de execução. Se o Escritório Europeu de Inteligência Artificial não considerar adequado o código de práticas no momento da entrada em vigor do Regulamento, a Comissão pode estabelecer normas comuns para o cumprimento das obrigações pertinentes.

Portanto, os fornecedores de modelos de inteligência artificial de uso geral podem se basear no código de práticas para demonstrar o cumprimento das obrigações estabelecidas no Regulamento de Inteligência Artificial.

De acordo com este regulamento, o código de práticas deve incluir metas, medidas e, se for caso disso, indicadores-chave de desempenho (ICR).

Os fornecedores que aderirem ao código devem informar regularmente o Escritório Europeu de Inteligência Artificial sobre o cumprimento das medidas adotadas e seus resultados, também medidos em relação aos principais indicadores de desempenho, conforme apropriado.

Isso facilitará o trabalho de execução do Escritório Europeu de Inteligência Artificial, com base nas competências conferidas à Comissão pelo Regulamento de Inteligência Artificial. Isso abrangerá a capacidade de realizar avaliações de modelos de inteligência artificial de uso geral, solicitar informações e medidas de fornecedores de modelos e aplicar sanções.

O Escritório Europeu de Inteligência Artificial incentivará e facilitará, conforme apropriado, a revisão e a adaptação do código, de modo a que este inclua os avanços na tecnologia e o estado da arte.

Uma vez que uma norma harmonizada tenha sido publicada e que o Escritório Europeu de Inteligência Artificial a considere adequada para abranger as obrigações pertinentes, o cumprimento de uma norma harmonizada europeia deve oferecer aos fornecedores a presunção de conformidade.

Além disso, os fornecedores de modelos de inteligência artificial de uso geral devem poder demonstrar a conformidade usando meios alternativos adequados se não houver códigos de prática ou normas harmonizadas, ou se tiverem decidido não se basear neles.

O Regulamento de Inteligência Artificial contém disposições relativas à proteção do meio ambiente e à sustentabilidade?

O objetivo da proposta sobre inteligência artificial é enfrentar os riscos para a segurança e

os direitos fundamentais, incluindo o direito fundamental a um elevado grau de proteção ambiental. O meio ambiente é também um dos interesses jurídicos expressamente mencionados e protegidos.

Solicita-se à Comissão que solicite às organizações europeias de normalização que elaborem um documento de normalização sobre os processos de notificação e documentação para melhorar o desempenho dos sistemas de inteligência artificial em termos de utilização de recursos, por exemplo, sobre a redução do consumo de energia e outros recursos por parte do sistema de inteligência artificial de alto risco durante o seu ciclo de vida, e sobre a criação energeticamente eficiente de modelos de inteligência artificial de uso geral.

Além disso, o mais tardar dois anos após a data de aplicação do regulamento e, posteriormente, de quatro em quatro anos, solicita-se à Comissão que apresente um relatório sobre a revisão dos progressos na elaboração de documentos de normalização sobre a criação energeticamente eficiente de modelos de uso geral e que estude a necessidade de novas medidas ou ações, inclusive com caráter vinculante.

Além disso, os fornecedores de modelos de inteligência artificial de uso geral, que são treinados com grandes quantidades de dados e, conseqüentemente, tendem a consumir muita energia, serão obrigados a divulgar esse consumo. No caso de modelos de inteligência artificial de uso geral com riscos sistêmicos, a eficiência energética também deve ser avaliada.

A Comissão está habilitada a elaborar um método de medição adequado e comparável para estas obrigações de divulgação.

Como as novas normas poderão apoiar a inovação?

A regulamentação pode melhorar a aceitação da inteligência artificial de duas maneiras. Por um lado, o aumento da confiança dos usuários aumentará a demanda por inteligência artificial usada por empresas e autoridades públicas. Por outro lado, ao melhorar a segurança jurídica e harmonizar as normas, os fornecedores de inteligência artificial terão acesso a mercados maiores, com produtos que os usuários e consumidores apreciarão e adquirirão. As regras só serão aplicadas quando for estritamente necessário e de forma a minimizar a carga para os agentes econômicos, com uma estrutura de governança leve.

O Regulamento de Inteligência Artificial também permite a criação de espaços controlados de testes e ensaios em condições reais, que proporcionam um ambiente controlado para testar tecnologias inovadoras por um tempo limitado, incentivando assim a inovação por parte de empresas, PMEs e empresas emergentes de acordo com o Regulamento de Inteligência Artificial. Essas e outras medidas, como as novas redes de centros de excelência em inteligência

artificial, a parceria público-privada sobre inteligência artificial, dados e robótica, e o acesso a centros de inovação digital e instalações de teste e experimentação de

inteligência artificial contribuirão a criar as condições gerais adequadas para que as empresas programem e usem a inteligência artificial.

Os testes no mundo real de sistemas de inteligência artificial de alto risco podem ser realizados por um período máximo de seis meses, que pode ser prorrogado por mais seis meses. Antes dos ensaios, será elaborado um plano que será apresentado à autoridade de fiscalização do mercado, que deverá aprová-lo juntamente com as condições concretas de ensaio, considerando-se, se não houver resposta no prazo de trinta dias, que o silêncio administrativo é positivo. Os ensaios podem ser sujeitos a inspeções sem aviso prévio por parte da autoridade.

Os testes no mundo real só podem ser realizados com salvaguardas específicas; por exemplo, os usuários de sistemas submetidos a tais testes devem dar seu consentimento informado, os testes não devem ter nenhum efeito negativo sobre eles, os resultados devem ser reversíveis ou descartáveis e seus dados serão excluídos após a conclusão do teste. Deve ser oferecida proteção especial a grupos vulneráveis, por exemplo, devido à sua idade ou deficiência física ou mental.

Qual é o papel do Pacto sobre Inteligência Artificial na implementação do Regulamento de Inteligência Artificial?

O Pacto sobre Inteligência Artificial, lançado pelo comissário Breton em maio de 2023, visa intensificar os contatos entre o Escritório Europeu de Inteligência Artificial e as organizações atuantes nessa área (primeiro pilar) e promover o compromisso voluntário do setor de começar a cumprir os requisitos do Regulamento de Inteligência Artificial antes do prazo legal (segundo pilar).

Especificamente, no âmbito do primeiro pilar, os participantes contribuirão para a criação de uma

comunidade colaborativa, através da troca de experiências e conhecimentos. Isso abrangerá workshops organizados pelo Escritório Europeu de Inteligência Artificial para facilitar aos participantes uma melhor compreensão do Regulamento de Inteligência Artificial, suas responsabilidades e como se preparar para o seu cumprimento. Por sua vez, o Escritório Europeu de Inteligência Artificial poderá recolher informações sobre as melhores práticas e as dificuldades dos participantes.

No âmbito do segundo pilar, as organizações são incentivadas a divulgar dinamicamente os processos e práticas que estão aplicando para antecipar o cumprimento, por meio de compromissos voluntários. Estes são concebidos como "declarações de compromisso" e contemplarão ações (previstas ou em andamento) para cumprir alguns dos requisitos do Regulamento de Inteligência Artificial.

A maioria das regras do Regulamento de Inteligência Artificial (por exemplo, alguns requisitos para sistemas de inteligência artificial de alto risco) será aplicada no final de um período transitório (ou seja, o período entre a entrada em vigor e a data de aplicabilidade).

A este respeito, e no âmbito do Pacto sobre Inteligência Artificial, o Escritório Europeu de Inteligência Artificial pede a todas as organizações que se antecipem e já cumpram algumas das disposições fundamentais do Regulamento de Inteligência Artificial, a fim de mitigar os riscos para a saúde, a segurança e os direitos fundamentais o mais rapidamente possível.

Mais de 700 organizações já manifestaram seu interesse em aderir à iniciativa do Pacto sobre Inteligência Artificial, após uma chamada aberta em novembro de 2023. Em 6 de maio foi realizada uma primeira sessão de informações online, com 300 participantes. A assinatura oficial dos compromissos voluntários está prevista para o outono de 2024. Na primeira semana de setembro será realizado um workshop focado no Pacto sobre Inteligência Artificial.

Qual é a dimensão internacional da abordagem adotada pela UE?

A inteligência artificial tem consequências e desafios que ultrapassam fronteiras, por isso a cooperação internacional é importante. O Escritório Europeu de Inteligência Artificial é responsável pelas relações internacionais da União Europeia no campo da inteligência artificial, com base no Regulamento de Inteligência Artificial e no Plano Coordenado sobre Inteligência Artificial. A UE procura promover a gestão responsável e a boa governança da inteligência artificial em colaboração com os seus parceiros internacionais e em consonância com o sistema multilateral baseado em normas e os valores que defende.

A UE está comprometida bilateral e multilateralmente com a promoção de uma inteligência artificial confiável, ética e centrada no ser humano. Consequentemente, a UE participa em fóruns multilaterais em que se debate a inteligência artificial, especificamente o G7, o G20, a OCDE, o Conselho da Europa, a Aliança Global sobre Inteligência Artificial e as Nações Unidas. Também mantém estreitos contatos bilaterais, por exemplo, com Canadá, Estados Unidos, Índia, Japão, Coreia do Sul, Cingapura e a região da América Latina e do Caribe.

**Atualizado em 1.8.2024.*

QANDA/21/1683

Pessoas de contato para a imprensa:

[Thomas Regnier](#) (+32 2 29 9 1099)

[Patrícia Poropat](#) (+32 2 298 04 85)

Pedidos do público em geral: Europe Direct por telefone 00 800 67 89 10 11 , ou por e-mail