



PROPOSTA REGULAMENTO EUROPEU DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Eis como o que os Serviços da Comissão Europeia resumem os objectivos e os termos do Regulamento que será votado a 13 de Fevereiro próximo:

Por que é necessário regulamentar a utilização de inteligência artificial?

A inteligência artificial (IA) apresenta diversos benefícios potenciais para as nossas sociedades, desde a melhoria dos cuidados médicos até à melhoria da educação. Perante a rápida evolução tecnológica no domínio da inteligência

artificial, a UE decidiu agir em uníssono para tirar proveito dessas oportunidades.

O Regulamento Inteligência Artificial é a primeira lei abrangente neste domínio a nível mundial, cobrindo os riscos para a saúde, a segurança e os direitos fundamentais. O regulamento protege igualmente a democracia, o Estado de direito e o ambiente.

Embora a maior parte dos sistemas de IA manifeste riscos reduzidos ou nulos, alguns criam riscos que têm de ser abordados para evitar resultados indesejáveis.

Por exemplo, a opacidade de muitos algoritmos pode criar incerteza e dificultar a aplicação efetiva da legislação em vigor em matéria de segurança e direitos fundamentais. Para responder a estes desafios, foi necessário tomar medidas legislativas para assegurar o bom funcionamento de um mercado interno de sistemas de inteligência artificial, em que tanto os benefícios como os riscos sejam devidamente tidos em conta.

Tal abrange aplicações como sistemas de identificação biométrica ou decisões tomadas com base em inteligência artificial relativas a interesses pessoais importantes, nomeadamente nos domínios do recrutamento profissional, da educação, dos cuidados de saúde ou da ação policial.

Os recentes avanços na IA deram origem a uma IA generativa cada vez mais poderosa. Os chamados «modelos de IA de finalidade geral» que estão a ser integrados em muitos sistemas de IA estão a tornar-se demasiado importantes para que não haja regulamentação a nível económico e social. Tendo em conta potenciais riscos sistémicos, a UE estabelece regras e uma supervisão eficazes.

Em que riscos incidirão as novas regras para a inteligência artificial?

A adoção de sistemas de inteligência artificial possui um enorme potencial em termos de benefícios sociais, crescimento económico e reforço da inovação e da competitividade da UE a nível mundial. Porém, em certos casos, as características específicas dos sistemas de inteligência artificial podem criar novos riscos relacionados com a segurança dos utilizadores e a proteção dos direitos fundamentais. Alguns modelos poderosos de IA que estão a ser amplamente utilizados podem mesmo conduzir a riscos sistémicos.

Esta situação conduz a insegurança jurídica para o tecido empresarial e a uma adoção potencialmente mais lenta das tecnologias de inteligência artificial por parte das empresas e dos cidadãos, devido à falta de confiança. A disparidade de respostas regulamentares por parte das autoridades nacionais poderia fragmentar o mercado interno.

A quem se aplica o Regulamento Inteligência Artificial?

Contanto que o **sistema de IA** em causa seja colocado no mercado da União ou que a sua utilização afete pessoas localizadas na UE, o quadro jurídico aplicar-se-á tanto a intervenientes públicos como privados estabelecidos dentro ou fora da UE.

Pode dizer respeito tanto aos fornecedores (por exemplo, um criador de uma ferramenta de análise de CV) como aos responsáveis pela implantação de sistemas de IA de risco elevado (por exemplo, um banco que adquira esta ferramenta). Os importadores de sistemas de IA terão também de assegurar que o fornecedor estrangeiro já realizou o procedimento de avaliação da conformidade adequado, ostenta uma marca de conformidade com as normas europeias (CE) e é acompanhado da documentação e das instruções de utilização necessárias.

Estão igualmente previstas certas obrigações para os fornecedores de modelos de IA de finalidade geral, incluindo grandes modelos de IA generativa.

Os fornecedores de modelos gratuitos e de fonte aberta estão isentos da maior parte destas obrigações. Esta isenção não abrange as obrigações dos fornecedores de modelos de IA de finalidade geral com riscos sistémicos.

As obrigações também não se aplicam às atividades de investigação, desenvolvimento e prototipagem anteriores à colocação no mercado. O regulamento também não se aplica a sistemas de IA que se destinem exclusivamente a fins militares, de defesa ou de segurança nacional, independentemente do tipo de entidade que realiza essas atividades.

Quais são as categorias de risco?

A Comissão propõe uma abordagem baseada no risco, com quatro níveis de risco para os sistemas de IA, bem como uma identificação de riscos específica aos modelos de finalidade geral.

- **Risco mínimo:** abrange todos os restantes sistemas de inteligência artificial, que podem ser desenvolvidos e utilizados no respeito da legislação em vigor e sem obrigações jurídicas adicionais. A vasta maioria dos sistemas de IA atualmente utilizados - ou suscetíveis de o serem - na UE insere-se nesta categoria. Os fornecedores desses sistemas podem optar por aplicar os requisitos para uma inteligência artificial fiável e aderir a códigos de conduta de natureza facultativa.

- **Risco elevado:** abrange um número limitado de sistemas de inteligência artificial, enumerados na proposta, com o potencial de afetar negativamente a segurança das pessoas ou o respeito dos seus direitos fundamentais (consagrados na Carta dos Direitos Fundamentais da UE). Em anexo ao regulamento figura a lista de sistemas de IA de risco elevado, que pode ser revista para se ajustar à evolução dos casos de utilização de IA.
- Esta lista inclui igualmente componentes de segurança de produtos abrangidos por legislação setorial da União, que serão considerados de risco elevado sempre que estiverem sujeitos a avaliação da conformidade por terceiros por força dessa legislação setorial.
- **Risco inaceitável:** abrange um conjunto muito limitado de utilizações particularmente nocivas de IA que violam os direitos fundamentais da UE, pelo que serão proibidas:
 - **Classificação dos cidadãos** para efeitos públicos e privados;
 - **Exploração de vulnerabilidades de pessoas, utilização de técnicas subliminares;**
 - **Identificação biométrica à distância em tempo real em espaços acessíveis ao público pelas autoridades de ordem pública**, sob reserva de exceções restritas (*ver infra*);
 - **Categorização biométrica** de pessoas singulares com base em dados biométricos para deduzir ou inferir a sua raça, opiniões políticas, filiação sindical, convicções religiosas ou filosóficas ou orientação sexual. A filtragem de conjuntos de dados com base em dados biométricos no domínio da aplicação da lei será possível;
 - **Policimento preditivo individual;**
 - **Reconhecimento de emoções no trabalho e estabelecimentos de ensino**, exceto por razões médicas ou de segurança (por exemplo, monitorização dos níveis de cansaço de um piloto);
 - **Recolha aleatória**, a partir da Internet ou de televisão em circuito fechado, de imagens de rostos para criar ou expandir bases de dados.
- **Risco específico em matéria de transparência:** abrange determinados sistemas de inteligência artificial a que são impostos requisitos de transparência específicos, por exemplo quando haja um risco manifesto de manipulação (como seja a utilização de sistemas de

conversa o automática). Os utilizadores devem estar cientes de que estão a interagir com uma máquina.

O regulamento considera também **riscos sistémicos** potencialmente associados a **modelos de IA de finalidade geral**, incluindo **grandes modelos de IA generativa**, os quais podem ser utilizados para uma série de tarefas e estão a tornar-se a base de muitos sistemas de IA na UE. Alguns destes modelos podem comportar riscos sistémicos se forem muito potentes ou amplamente utilizados. Por exemplo, modelos poderosos podem causar acidentes graves ou serem utilizados abusivamente para ciberataques de grande alcance. Muitos indivíduos poderão ser afetados se um modelo propagar preconceitos nocivos em muitas aplica es.

Como saber se um sistema de IA   de risco elevado?

Juntamente com uma defini o clara do conceito de «risco elevado», o regulamento estabelece uma metodologia eficaz para ajudar a identificar sistemas de inteligência artificial de risco elevado no âmbito do quadro jurídico. O objetivo   proporcionar segurança jurídica às empresas e aos demais operadores.

A classifica o de risco baseia-se na finalidade prevista do sistema de inteligência artificial, em consonância com a legisla o da UE vigente em matéria de segurança dos produtos. Tal significa que a classifica o de risco depende da fun o que o sistema de inteligência artificial desempenha e das finalidades e modalidades específicas para que o sistema   utilizado.

Em anexo ao regulamento figura uma lista de casos considerados como de risco elevado. A Comissão assegurar  a atualiza o dessa lista. Os sistemas constantes da lista de alto risco que executam tarefas processuais restritas, melhoram o resultado de atividades humanas anteriores, não influenciam decisões humanas ou realizam tarefas puramente preparatórias não são considerados de risco elevado. Todavia, um sistema de IA deve ser sempre considerado de risco elevado se definir perfis de pessoas singulares.

Quais as obriga es impostas aos fornecedores de sistemas de inteligência artificial de risco elevado?

Antes de **colocarem sistemas de inteligência artificial de risco elevado no mercado da UE** ou de os porem em serviço, os fornecedores terão de os sujeitar a uma **avalia o da conformidade**. Esta permitir-lhes-  demonstrar que os seus sistemas cumprem os requisitos obrigatórios para uma inteligência artificial fiável (por exemplo, qualidade dos dados, disponibilidade de

documentação e rastreabilidade, transparência, supervisão humana, exatidão, cibersegurança e solidez). Esta avaliação tem de ser repetida se o sistema ou a sua finalidade forem substancialmente alterados.

Os sistemas de inteligência artificial que sejam componentes de segurança de produtos abrangidos por legislação setorial da União serão considerados de risco elevado sempre que estiverem sujeitos a avaliação da conformidade por terceiros por força dessa legislação setorial. A avaliação da conformidade por terceiros é igualmente obrigatória para todos os sistemas biométricos.

Os fornecedores de sistemas de inteligência artificial de risco elevado terão também de **pôr em prática sistemas de gestão da qualidade** e dos riscos que garantam a sua conformidade com os novos requisitos e minimizem os riscos para os utilizadores e as pessoas afetadas, mesmo após a colocação do produto em causa no mercado.

Os sistemas de IA de risco elevado implantados por autoridades públicas ou entidades que atuam em seu nome terão de ser **registados numa base de dados pública da UE**, salvo se forem utilizados para fins de aplicação da lei e migração. Estes últimos terão de ser registados numa parte não pública da base de dados, a qual só será acessível às autoridades de controlo competentes.

As autoridades de fiscalização do mercado apoiarão o acompanhamento pós-comercialização, realizando auditorias e proporcionando aos fornecedores a possibilidade de comunicarem incidentes graves ou violações das obrigações em matéria de direitos fundamentais de que tenham conhecimento. Qualquer autoridade de fiscalização do mercado pode autorizar a colocação no mercado de IA de risco elevado específica por motivos excecionais.

Os requisitos permitirão que, em caso de infração, as autoridades nacionais acedam às informações necessárias para investigar se a utilização do sistema de inteligência artificial cumpriu a lei.

Quais são os exemplos de casos de utilização de alto risco, tal como definidos no anexo III?

- Certas infraestruturas críticas, por exemplo, nos setores do tráfego rodoviário e do abastecimento de água, gás, aquecimento e eletricidade;
- **Educação e formação profissional**, por exemplo, para avaliar os resultados da aprendizagem, orientar o processo da mesma e acompanhar a fraude;
- **Emprego, gestão dos trabalhadores** e acesso ao trabalho por conta própria, por exemplo, para colocar anúncios de emprego específicos, analisar e filtrar candidaturas de emprego e avaliar candidatos;
- **Acesso a serviços e benefícios públicos e privados essenciais** (por exemplo, cuidados de saúde), **avaliação da capacidade de endividamento** de pessoas singulares e avaliação dos riscos e fixação de preços em relação a seguros de vida e de saúde;

- Certos sistemas usados nos domínios da **aplicação da lei**, do **controle das fronteiras**, da administração da **justiça** e dos **processos democráticos**.
- **Avaliação e classificação das chamadas de emergência**;
- Identificação biométrica, categorização biométrica e reconhecimento de emoções (exceto as categorias proibidas);
- Os sistemas de recomendação de plataformas em linha de muito grande dimensão não estão incluídos, uma vez que já estão abrangidos por outra legislação.

Como são regulamentados os modelos de IA de finalidade geral?

Os **modelos de IA de finalidade geral**, incluindo **grandes modelos de IA generativa**, podem ser utilizados para uma série de tarefas. Os modelos individuais podem ser integrados num grande número de sistemas de IA.

É importante que um fornecedor que pretenda basear-se num modelo de IA de finalidade geral disponha de todas as informações necessárias para garantir que o seu sistema é seguro e conforme com o Regulamento Inteligência Artificial.

Por conseguinte, o Regulamento Inteligência Artificial obriga os fornecedores desses modelos a **divulgar determinadas informações aos fornecedores de sistemas a jusante**. Essa **transparência** permite uma melhor compreensão destes modelos.

Os fornecedores de modelos devem ter medidas para garantir que **respeitam a legislação no domínio dos direitos de autor** aquando do treino dos seus modelos,

alguns dos quais podem comportar **riscos sistémicos** por serem muito potentes ou amplamente utilizados.

Por enquanto, considera-se que os modelos de IA de finalidade geral que foram treinados utilizando **uma potência computacional total superior a 10²⁵ FLOPs** comportam riscos sistémicos, uma vez que os modelos treinados com computação de maior dimensão tendem a ser mais poderosos. O Serviço IA (estabelecido na Comissão) pode atualizar este limiar à luz dos progressos tecnológicos e, em casos específicos, designar outros modelos como tal com base em critérios adicionais (por exemplo, número de utilizadores ou grau de autonomia do modelo).

Os fornecedores de modelos com riscos sistémicos são, por conseguinte, mandatados para **avaliar e atenuar os riscos, comunicar incidentes graves, realizar testes e avaliações de modelos de ponta**, assegurar a **cibersegurança** e fornecer **informações sobre o consumo de energia** dos seus modelos.

Para o efeito, são convidados a **colaborar com o Serviço Europeu da Inteligência Artificial** para elaborar códigos de conduta enquanto instrumento central para especificar as regras em cooperação com outros peritos. Um **painel científico** desempenhará um papel central na supervisão dos modelos de IA de finalidade geral.

Por que razão 10^{25} FLOPs constitui um limiar adequado para a GPAI com riscos sistémicos?

Este limiar segue os modelos de GPAI atualmente mais avançados, nomeadamente o GPT-4 de IA aberta e o Gemini DeepMind do Google.

As capacidades dos modelos acima deste limiar ainda não são suficientemente bem compreendidas. Podem representar riscos sistémicos, pelo que é razoável sujeitar os seus prestadores ao conjunto adicional de obrigações.

O FLOP é um primeiro indicador para as capacidades do modelo e o limiar exato pode ser atualizado para um nível superior ou inferior pelo Serviço Europeu da Inteligência Artificial, por exemplo, à luz dos progressos na medição objetiva das capacidades do modelo e da evolução da capacidade computacional necessária para um determinado nível de desempenho.

O Regulamento Inteligência Artificial pode ser alterado para atualizar o limiar FLOP (por meio de um ato delegado).

O Regulamento Inteligência Artificial está preparado para o futuro?

O regulamento introduz diferentes níveis de riscos e fornece definições claras, incluindo para a GPAI.

A legislação estabelece requisitos orientados para os resultados para os sistemas de IA de risco elevado, mas deixa as soluções técnicas concretas e a operacionalização principalmente a normas impulsionadas pela indústria que assegurarão que o quadro jurídico seja flexível para ser adaptado a diferentes casos de utilização e permita novas soluções tecnológicas.

Além disso, o Regulamento Inteligência Artificial pode ser alterado por atos delegados e de execução, nomeadamente para atualizar o limiar FLOP (ato delegado), acrescentar critérios para classificar os modelos da GPAI como apresentando riscos sistémicos (ato delegado), alterar modalidades para estabelecer ambientes de testagem da regulamentação e elementos do plano de testes em condições reais (atos de execução).

De que forma o Regulamento Inteligência Artificial rege a identificação biométrica?

É proibida a utilização da **identificação biométrica à distância em tempo real em espaços acessíveis ao público** (televisão em circuito fechado) para fins de aplicação da lei, salvo num dos seguintes casos:

- atividades de aplicação da lei relacionadas com 16 crimes específicos;
- procura direcionada de vítimas específicas, raptos, tráfico e exploração sexual de seres humanos e pessoas desaparecidas; ou
- prevenção de ameaças à vida ou à segurança física de pessoas ou resposta à ameaça presente ou previsível de um ataque terrorista.

A lista de 16 crimes inclui:

- Terrorismo;
- Tráfico de seres humanos;
- Exploração sexual de crianças e material pedopornográfico;
- Tráfico de estupefacientes e substâncias psicotrópicas;
- Tráfico de armas, munições e explosivos;
- Homicídio voluntário;
- Ofensas corporais graves;
- Tráfico de órgãos e de tecidos humanos;
- Tráfico de materiais nucleares e radioativos;
- Rapto, sequestro e tomada de reféns;
- Crimes abrangidos pela jurisdição do Tribunal Penal Internacional;
- Desvio de aeronaves ou navios;
- Violação;
- Criminalidade ambiental;
- Roubo organizado ou à mão armada;
- Sabotagem, participação numa organização criminosa envolvida num ou vários crimes acima enumerados.

A identificação biométrica à distância em tempo real pelas autoridades responsáveis pela aplicação da lei estaria sujeita a **autorização prévia de uma autoridade judicial ou administrativa independente** cuja decisão seja vinculativa. Em caso de urgência, a autorização pode ser concedida no prazo de 24 horas; se a autorização for rejeitada, todos os dados e resultados têm de ser apagados.

Teria de ser precedida de uma **avaliação de impacto sobre os direitos fundamentais e notificada à autoridade de fiscalização do mercado competente e à autoridade de proteção de dados**. Em caso de urgência, a utilização do sistema pode ser iniciada sem o registo.

A utilização de sistemas de IA para a **identificação biométrica à distância em diferido** (identificação de pessoas em material vídeo previamente recolhido) de pessoas sob investigação exige autorização prévia de uma autoridade judicial

ou de uma autoridade administrativa independente e a notificação da autoridade de proteção de dados e da autoridade de fiscalização do mercado.

Por que razão a identificação biométrica à distância carece de regras específicas?

A identificação biométrica pode assumir diferentes formas. Pode ser utilizada para autenticação do utilizador, isto é, para desbloquear um telemóvel inteligente ou para efeitos de verificação/autenticação nas passagens de fronteira, controlando a identidade de uma pessoa com base nos seus documentos de viagem (correspondência «um para um»).

De igual modo, pode ser utilizada remotamente para identificar pessoas numa multidão, por exemplo, comparando a imagem de uma pessoa com uma base de dados (correspondência «um para muitos»).

A exatidão dos sistemas de reconhecimento facial pode variar significativamente em função de um vasto leque de fatores, como a qualidade da câmara, a iluminação, a distância, a base de dados, o algoritmo e a etnia, idade ou género da pessoa em causa. O mesmo se aplica aos sistemas de reconhecimento da voz e da maneira de andar e a outros sistemas biométricos. Os sistemas mais avançados têm reduzido continuamente as suas taxas de falsos positivos.

Embora uma taxa de exatidão de 99 % possa ser boa em termos gerais, configura um risco significativo quando o resultado levanta suspeitas sobre uma pessoa inocente. Mesmo uma taxa de erro de 0,1 % é muito elevada num universo de dezenas de milhares de pessoas.

De que forma as regras protegem os direitos fundamentais?

Já existem fortes mecanismos de proteção dos direitos fundamentais e da não discriminação a nível da UE e dos Estados-Membros, mas a complexidade e opacidade de determinadas aplicações de inteligência artificial (as chamadas «caixas negras») colocam problemas.

Uma abordagem à inteligência artificial centrada no ser humano implica assegurar que as aplicações de inteligência artificial cumprem a legislação em matéria de direitos fundamentais. Os requisitos de responsabilização e transparência aplicáveis à utilização de sistemas de inteligência artificial de risco elevado, combinados com o reforço das capacidades de execução, garantirão que a conformidade legal seja tida em conta na fase de desenvolvimento.

Esses requisitos permitirão que, em caso de infração, as autoridades nacionais acedam às informações necessárias para investigar se a utilização de inteligência artificial cumpriu o direito da UE.

Além disso, o Regulamento Inteligência Artificial exige que os responsáveis pela implantação que são organismos de direito público ou operadores privados que prestam serviços públicos e operadores que fornecem sistemas de risco elevado realizem uma avaliação de impacto sobre os direitos fundamentais.

O que é uma avaliação de impacto sobre os direitos fundamentais? Quem tem de proceder a essa avaliação e quando?

A utilização de um sistema de IA de risco elevado pode ter impacto nos direitos fundamentais. Assim, os responsáveis pela implantação que são organismos de direito público ou operadores privados que prestam serviços públicos e operadores que fornecem sistemas de risco elevado devem realizar uma avaliação de impacto sobre os direitos fundamentais e notificar os resultados à autoridade nacional.

A avaliação deve consistir numa descrição dos processos dos responsáveis pela implantação em que o sistema de IA de risco elevado será utilizado, do período de tempo e frequência em que o sistema de IA de risco elevado se destina a ser utilizado, das categorias de pessoas singulares e grupos suscetíveis de serem afetados pela sua utilização no contexto específico, dos riscos específicos de danos suscetíveis de afetar as categorias de pessoas ou grupos de pessoas afetadas, numa descrição da aplicação de medidas de supervisão humana e das medidas a tomar em caso de materialização dos riscos.

Se o prestador já cumprir esta obrigação através da avaliação de impacto sobre a proteção de dados, a avaliação de impacto sobre os direitos fundamentais deve ser realizada em conjunto com essa avaliação de impacto sobre a proteção de dados.

De que forma o regulamento aborda os preconceitos raciais e de género nos sistemas de inteligência artificial?

É muito importante que os sistemas de inteligência artificial **não criem nem reproduzam preconceitos**. Pelo contrário, quando corretamente concebidos e utilizados, **os sistemas de inteligência artificial podem contribuir para reduzir os preconceitos e a discriminação estrutural existente**, conduzindo assim a decisões mais equitativas e não discriminatórias (por exemplo, no recrutamento profissional).

Os novos requisitos obrigatórios aplicáveis a todos os sistemas de inteligência artificial de risco elevado servirão este objetivo. Os sistemas de inteligência artificial devem

ser **tecnicamente sólidos** para garantir que a tecnologia é adequada à sua finalidade e que os falsos resultados positivos/negativos não afetam de forma desproporcionada grupos protegidos (por exemplo, com base na origem racial ou étnica, sexo, idade, etc.).

Os sistemas de risco elevado também terão de ser **treinados e testados com conjuntos de dados suficientemente representativos** para **minimizar o risco de incorporação de preconceitos** injustos no modelo e garantir que estes podem ser eliminados por via da deteção, da correção e de outras medidas de atenuação adequadas.

Estes sistemas devem também ser **rastreáveis e auditáveis**, garantindo a **conservação da documentação** adequada, incluindo os dados utilizados para treinar o algoritmo, que serão fundamentais em investigações posteriores.

O sistema de conformidade em vigor antes e depois da colocação destes sistemas no mercado terá de assegurar que os mesmos são **regularmente controlados** e que **os riscos potenciais são prontamente abordados**.

Quando é que o Regulamento Inteligência Artificial será plenamente aplicável?

Após adoção pelo Parlamento Europeu e o Conselho, o Regulamento Inteligência Artificial entrará em vigor no vigésimo dia seguinte ao da sua publicação no Jornal Oficial e será plenamente aplicável 24 meses após a entrada em vigor, com uma abordagem gradual:

- 6 meses após a entrada em vigor, os Estados-Membros devem eliminar progressivamente sistemas proibidos;
- após 12 meses, as obrigações de governação da IA de finalidade geral tornam-se aplicáveis;
- após 24 meses, todas as regras do Regulamento Inteligência Artificial tornar-se-ão aplicáveis, incluindo obrigações para sistemas de risco elevado definidos no anexo III (lista de casos de utilização de risco elevado);
- após 36 meses, são aplicáveis as obrigações relativas aos sistemas de risco elevado definidas no anexo II (lista da legislação de harmonização da União).

Como se fará aplicar o Regulamento Inteligência Artificial?

Os Estados-Membros desempenham um papel fundamental na aplicação e execução deste regulamento. Neste contexto, cada Estado-Membro deve designar uma ou várias **autoridades nacionais competentes** para supervisionar a aplicação e a execução, bem como para realizar atividades de fiscalização do mercado.

Para aumentar a eficiência e estabelecer um ponto de contacto oficial com o público e as autoridades homólogas, cada Estado-Membro deve designar uma autoridade nacional de controlo, que também representará o país no **Comité Europeu para a Inteligência Artificial**.

Um **fórum consultivo** proporcionará conhecimentos técnicos adicionais, representando uma seleção equilibrada de partes interessadas, incluindo a indústria, as empresas em fase de arranque, as PME, a sociedade civil e o meio académico.

Além disso, a Comissão criará um novo **Serviço Europeu da Inteligência Artificial**, integrado na Comissão, que supervisionará os modelos de IA de finalidade geral, cooperará com o Comité Europeu para a Inteligência Artificial e será apoiado por um **painel científico** de peritos independentes.

Por que razão é necessário um Comité Europeu para a Inteligência Artificial e quais serão as suas competências?

O Comité Europeu para a Inteligência Artificial inclui **representantes de alto nível das autoridades nacionais de controlo competentes**, da Autoridade Europeia para a Proteção de Dados e da Comissão. O seu papel é facilitar uma aplicação suave, eficaz e harmonizada do novo Regulamento Inteligência Artificial.

O Comité emitirá recomendações e pareceres dirigidos à Comissão sobre sistemas de inteligência artificial de risco elevado e outros aspetos importantes para a aplicação eficaz e uniforme das novas regras. Por último, apoiará as atividades de normalização neste domínio.

Quais são as funções do Serviço Europeu da Inteligência Artificial?

O Serviço Europeu da Inteligência Artificial tem como missão **desenvolver os conhecimentos especializados e as capacidades da União** no domínio da inteligência artificial e contribuir para a aplicação da legislação da União no domínio da inteligência artificial numa estrutura centralizada.

Em especial, o Serviço Europeu da Inteligência Artificial deve **aplicar e supervisionar as novas regras aplicáveis aos modelos de IA de finalidade geral**. Tal inclui a elaboração de códigos de práticas para especificar as regras, o seu papel na classificação dos modelos com riscos sistémicos e o acompanhamento da aplicação efetiva e do cumprimento do regulamento. Este último é facilitado pelos poderes para solicitar documentação, realizar avaliações de modelos, investigar alertas e solicitar aos prestadores que tomem medidas corretivas.

O Serviço Europeu da Inteligência Artificial assegura a coordenação da política de inteligência artificial e a colaboração entre as instituições, organismos e agência da União envolvidos, bem como com peritos e partes interessadas. Em especial, proporcionará uma **forte ligação com a comunidade científica** para apoiar a aplicação da legislação, servirá de ponto de referência internacional para peritos independentes e organizações de peritos e facilitará o intercâmbio e a colaboração com instituições homólogas a nível mundial.

Qual é a diferença entre o Comité Europeu para a Inteligência Artificial, o Serviço Europeu da Inteligência Artificial, o Fórum consultivo e o Painel científico de peritos independentes?

O **Comité para a Inteligência Artificial** alargou as suas funções de aconselhamento e assistência à Comissão e aos Estados-Membros.

O Serviço Europeu da Inteligência Artificial será estabelecido na Comissão e tem como missão **desenvolver os conhecimentos especializados e as capacidades da União** no domínio da inteligência artificial e contribuir para a aplicação da legislação da União no domínio da inteligência artificial. Em especial, o Serviço Europeu da Inteligência Artificial deve aplicar e supervisionar as novas regras aplicáveis aos modelos de IA de finalidade geral.

O **Fórum consultivo** consiste numa seleção equilibrada de partes interessadas, incluindo a indústria, as empresas em fase de arranque, as PME, a sociedade civil e o meio académico. A sua criação visa aconselhar e fornecer conhecimentos técnicos especializados ao Comité e à Comissão, com membros nomeados pelo Comité entre as partes interessadas.

O **painel científico de peritos independentes** apoia a aplicação e execução do regulamento no que diz respeito aos modelos e sistemas da GPAI; os Estados-Membros teriam acesso ao grupo de peritos.

Quais as sanções aplicáveis em caso de infração?

Se forem colocados no mercado ou em utilização sistemas de inteligência artificial que não respeitem os requisitos previstos no regulamento, **os Estados-Membros terão de aplicar sanções efetivas, proporcionadas e dissuasivas**, incluindo coimas, aos infratores e comunicá-las à Comissão.

O regulamento estabelece limiares que devem ser tidos em conta:

- **Até 35 milhões de EUR ou 7 %** do volume de negócios anual a nível mundial no exercício financeiro anterior (consoante o que for mais elevado) por **infrações respeitantes a práticas proibidas ou incumprimento** de requisitos relativos a dados;
- **Até 15 milhões de EUR ou 3 %** do volume de negócios anual a nível mundial no exercício financeiro anterior por **incumprimento de quaisquer outros requisitos** ou obrigações do regulamento, incluindo infração das regras sobre **modelos de IA de finalidade geral**;
- **Até 7,5 milhões de EUR ou 1,5 %** do volume de negócios anual a nível mundial no exercício financeiro anterior pela **prestação de informações incorretas, incompletas ou enganosas** a organismos notificados e autoridades nacionais competentes em resposta a um pedido;
- Para cada categoria de infração, o limiar seria o mais baixo dos dois montantes para as PME e o mais elevado para as outras empresas.

A Comissão, com o apoio do Comité, elaborará orientações com vista a harmonizar as regras e práticas nacionais de fixação de coimas.

Uma vez que as instituições, agências ou organismos da UE devem dar o exemplo, também ficarão sujeitas às regras e à eventual aplicação de sanções por parte da Autoridade Europeia para a Proteção de Dados.

O que podem fazer as pessoas afetadas pela violação de uma regra?

O Regulamento Inteligência Artificial prevê o direito de apresentar uma reclamação a uma autoridade nacional. As autoridades nacionais podem lançar atividades de fiscalização do mercado, seguindo os procedimentos previstos na regulamentação nesta matéria.

A proposta de Diretiva Responsabilidade da IA visa igualmente proporcionar às pessoas que procuram obter uma indemnização por danos causados por sistemas de IA de risco elevado meios eficazes para identificar pessoas potencialmente responsáveis e obter provas pertinentes para uma ação por danos. Para o efeito, a proposta de diretiva prevê a divulgação de elementos de prova sobre sistemas de IA de risco elevado específicos suspeitos de terem causado danos.

Além disso, a proposta de Diretiva Responsabilidade da IA assegurará compensação para as pessoas que morram ou sofram lesões corporais ou

danos materiais causados por um produto defeituoso na União e clarificará que os sistemas de IA e os produtos que integram sistemas de IA também são abrangidos pelas regras em vigor.

Como funcionam os códigos de conduta voluntários para os sistemas de IA de risco elevado?

Os fornecedores de aplicações sem risco elevado podem garantir a fiabilidade do seu sistema de inteligência artificial, elaborando os seus próprios códigos de conduta voluntários ou aderindo a códigos de conduta adotados por outras associações representativas.

Estes códigos serão aplicáveis em simultâneo com as obrigações de transparência previstas para certos sistemas de inteligência artificial.

A Comissão incentivará as associações do setor e outras organizações representativas a adotarem códigos de conduta voluntários.

Como funcionam os códigos de conduta para os modelos de IA de finalidade geral?

A Comissão convida os fornecedores de modelos de IA de finalidade geral e outros peritos a trabalharem em conjunto num código de conduta.

Uma vez desenvolvidos e aprovados para o efeito, estes códigos podem ser utilizados pelos fornecedores de modelos de IA de finalidade geral para demonstrar o cumprimento das obrigações pertinentes do Regulamento Inteligência Artificial, seguindo o exemplo do RGPD.

Este aspeto é especialmente pertinente para especificar as regras aplicáveis aos fornecedores de modelos de IA de finalidade geral com riscos sistémicos, a fim de assegurar regras eficazes e preparadas para o futuro para a avaliação e atenuação dos riscos, bem como outras obrigações.

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

O objetivo da proposta relativa à IA é abordar os riscos para a segurança e os direitos fundamentais, incluindo o direito fundamental a uma proteção ambiental de alto nível. O ambiente é também um dos interesses jurídicos explicitamente mencionados e protegidos.

A Comissão é convidada a solicitar às organizações europeias de normalização um produto de normalização sobre os processos de comunicação e documentação para melhorar o desempenho dos sistemas de IA em termos de recursos, como a redução do consumo

de energia e de outros recursos do sistema de IA de risco elevado durante o seu ciclo de vida, e sobre o desenvolvimento eficiente do ponto de vista energético de modelos de IA de finalidade geral.

Além disso, até dois anos após a data de aplicação do regulamento e, posteriormente, de quatro em quatro anos, a Comissão é convidada a apresentar um relatório sobre a análise dos progressos realizados no desenvolvimento de produtos de normalização sobre o desenvolvimento eficiente do ponto de vista energético de modelos de uso geral e a avaliar a necessidade de novas medidas ou ações, incluindo a nível vinculativo.

Os fornecedores de modelos de IA de finalidade geral, que recebem treino sobre grandes quantidades de dados e são, por conseguinte, propensos a um elevado consumo de energia, são obrigados a divulgar o consumo de energia.

A Comissão desenvolverá uma metodologia adequada para esta avaliação.

No caso de modelos de IA de finalidade geral com riscos sistémicos, é ainda necessário avaliar a eficiência energética.

De que forma podem as novas regras apoiar a inovação?

O quadro regulamentar pode reforçar a adoção da inteligência artificial de duas formas. Por um lado, o aumento da confiança dos utilizadores fomentará a procura de inteligência artificial utilizada por empresas e autoridades públicas. Por outro lado, graças ao reforço da segurança jurídica e à harmonização das regras, os fornecedores de inteligência artificial terão acesso a mercados maiores, com produtos que os utilizadores e consumidores apreciam e compram. As regras só serão aplicáveis quando estritamente necessário e de modo que minimize os encargos para os operadores económicos, com uma estrutura de governação simplificada.

O Regulamento Inteligência Artificial permite ainda a criação de **ambientes de testagem da regulamentação** e de **testes no mundo real**, os quais proporcionam um ambiente controlado para testar tecnologias inovadoras durante um período limitado, promovendo assim a inovação por parte das empresas, das PME e das empresas em fase de arranque, em conformidade com o mesmo regulamento. Estas e outras medidas, como as redes adicionais

de **centros de excelência no domínio da IA** e a **Parceria Público-Privada nos domínios da Inteligência Artificial, dos Dados e da Robótica** e o acesso aos **Polos de Inovação Digital**, bem como as **instalações de ensaio e experimentação**, contribuirão para criar as condições adequadas as empresas desenvolverem e implantarem IA.

Os testes em condições reais dos sistemas de IA de risco elevado podem ser realizados por um período máximo de 6 meses (que pode ser prorrogado por mais 6 meses). Antes dos ensaios, é necessário elaborar e apresentar um plano à autoridade de fiscalização do mercado, que o deve aprovar, bem como condições específicas de ensaio, com aprovação tácita por defeito se não tiver sido dada resposta no prazo de 30 dias. Os ensaios podem ser sujeitos a inspeções espontâneas pela autoridade.

Os testes em condições reais só podem ser realizados com garantias específicas; por exemplo, os utilizadores dos sistemas sujeitos a testes em condições reais têm de dar o seu consentimento esclarecido, os testes não devem ter qualquer efeito negativo nos mesmos, os resultados têm de ser reversíveis ou descartáveis e os seus dados devem ser apagados após a conclusão dos testes. Deve ser concedida proteção especial aos grupos vulneráveis em função da idade ou deficiência física ou mental.

Para além do Regulamento Inteligência Artificial, de que forma a UE facilitará e apoiará a inovação no domínio da IA?

A abordagem da UE em matéria de inteligência artificial baseia-se na excelência e na confiança, com o objetivo de impulsionar a investigação e a capacidade industrial, garantindo simultaneamente a segurança e a proteção dos direitos fundamentais. As pessoas e as empresas devem poder usufruir dos benefícios da IA sentindo-se simultaneamente seguras e protegidas. A Estratégia Europeia para a IA visa tornar a UE um polo mundial para a IA e garantir que esta se centra no ser humano e é fiável. Em abril de 2021, a Comissão apresentou o seu pacote IA, que inclui 1) uma revisão do Plano Coordenado para a Inteligência Artificial e 2) a sua proposta de regulamento que estabelece regras harmonizadas no domínio da IA.

Com o Plano Coordenado para a IA, a Comissão Europeia adotou uma estratégia abrangente para promover o desenvolvimento e a adoção da IA na Europa, centrada na criação de condições favoráveis ao desenvolvimento e utilização da IA, assegurando que a excelência prospera do laboratório ao mercado, aumentando a fiabilidade da IA e reforçando a liderança estratégica em setores de grande impacto.

A Comissão pretende alavancar as atividades dos Estados-Membros coordenando e harmonizando os seus esforços, a fim de promover uma abordagem coesa e sinérgica para o desenvolvimento e a adoção da IA. A Comissão criou igualmente a plataforma da Aliança Europeia da IA, que reúne partes interessadas do meio académico, da indústria e da sociedade civil para trocar conhecimentos e pontos de vista sobre as políticas de IA.

O plano coordenado prevê também várias medidas que visam libertar recursos de dados, promover a capacidade de computação crítica, aumentar as capacidades de investigação, apoiar uma rede europeia de instalações de ensaio e experimentação e apoiar as PME através dos Polos Europeus de Inovação Digital.

Qual a dimensão internacional da abordagem da UE?

O Regulamento Inteligência Artificial e o Plano Coordenado para a Inteligência Artificial fazem parte dos esforços da União Europeia para ser um líder na promoção de uma inteligência artificial fiável a nível internacional. Este setor assumiu uma importância estratégica na encruzilhada da geopolítica, dos interesses comerciais e das preocupações com a segurança.

Países de todo o mundo têm optado por utilizar a inteligência artificial como veículo para concretizar as suas aspirações de progresso técnico, motivados pela sua utilidade e potencial. A regulamentação da inteligência artificial ainda está numa fase incipiente e a UE tomará medidas para promover o estabelecimento de normas globais neste domínio em estreita colaboração com os parceiros internacionais, em consonância com o sistema multilateral baseado em regras e com os valores que defende. A UE tenciona aprofundar as parcerias, coligações e alianças com os seus parceiros (por exemplo, Japão, EUA, Índia, Canadá, Coreia do Sul, Singapura, região da América Latina e Caraíbas), bem como com organizações multilaterais (por exemplo, OCDE, G7 e G20) e regionais (por exemplo, Conselho da Europa)