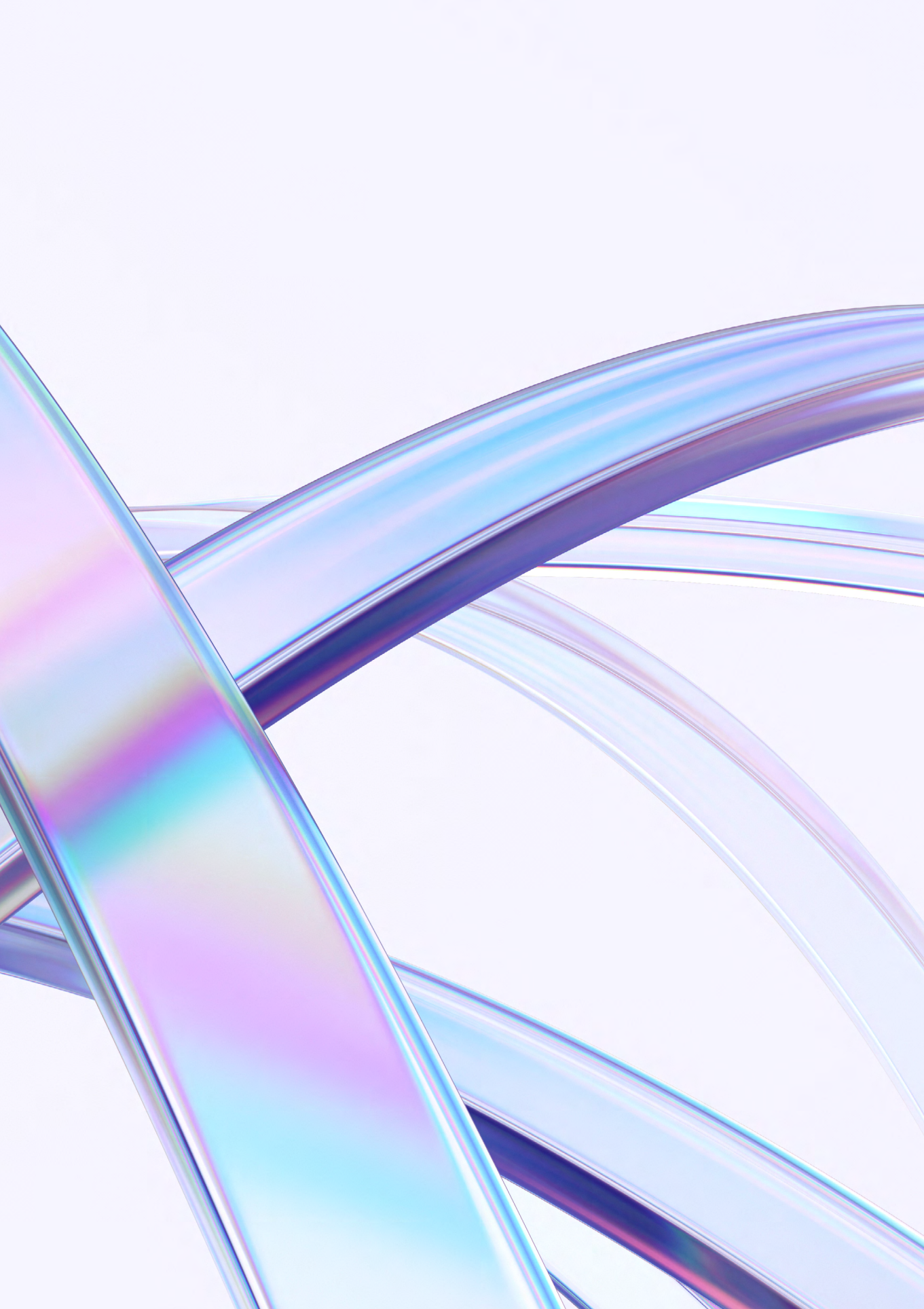


O dever de literacia em Inteligência Artificial na União Europeia

Novembro 2025





Índice

Introdução	4
Aspetos chave	5
1. Onde e por que é regulamentada a obrigatoriedade da formação em IA?	6
2. Quem tem a obrigação de garantir a literacia em IA e em relação a quem?	8
3. O que significa “literacia em IA” e qual é o seu âmbito?	9
4. Existe um conteúdo mínimo que o plano de formação deva ter?	10
5. É necessário algum tipo de formalismo na hora de organizar a formação?	11
6. Pode haver um plano único ou uniforme para toda a equipa?	12
7. Quem supervisionará o cumprimento e quais serão as consequências em caso de incumprimento?	13
8. Que recursos, iniciativas de apoio e boas práticas existem para a literacia em IA?	14
9. Que recomendações práticas devem as empresas ter em conta?	15
10. Quais são as perspetivas futuras em matéria de literacia em IA?	16

Introdução

As empresas que desenvolvem ou utilizam sistemas de inteligência artificial (IA) na Europa são obrigadas a garantir a capacitação digital dos seus trabalhadores e demais pessoas envolvidas nesta matéria. Neste guia, analisamos como cumprir esta nova obrigação.

Consulte o [Guia Prático da Cuatrecasas](#) para conhecer as obrigações empresariais previstas no Regulamento de IA e saber como preparar o seu cumprimento de forma eficiente.

Aspetos chave

01.

O Regulamento da UE sobre IA (2024) impõe aos **prestadores e responsáveis pela implantação** a obrigação de garantir um nível suficiente de literacia em matéria de IA desde 2 de fevereiro de 2025.

02.

Esta obrigação aplica-se a **qualquer pessoa envolvida na operação e utilização de sistemas de IA** em nome da organização, incluindo **trabalhadores, prestadores de serviços e parceiros externos**.

03.

A obrigação de **documentar internamente** as ações de formação não exige certificações formais nem a designação de um responsável específico.

04.

A **supervisão cabe às autoridades nacionais**, que poderão impor sanções de acordo com a gravidade da infração.

05.

A Comissão Europeia oferece recursos de apoio, como um **repositório de boas práticas e programas de formação** para reforçar as competências em IA.

06.

As **sanções** por incumprimento serão aplicáveis a partir de **agosto de 2026**.

07.

À medida que a **adoção** da IA nas empresas aumenta, esta obrigação irá adquirir uma maior **importância**.

Onde e por que é regulamentada a obrigatoriedade da formação em IA?

Desde fevereiro de 2025 que o Regulamento da IA obriga a que seja garantido um nível suficiente de literacia em matéria de IA, com uma abordagem baseada no risco.

Em 2024, de acordo com dados publicados pelo Eurostat, a **adoção empresarial da inteligência artificial** na União Europeia (UE) deu um salto quantitativo: 13,5% das empresas com 10 ou mais trabalhadores declararam usar alguma tecnologia de **inteligência artificial (IA)**, contra 8% em 2023. A intensidade da utilização cresce com o tamanho: atinge 41,2% entre as grandes empresas (≥ 250 trabalhadores), situa-se em 21% nas médias-empresas e cai para 11,2% nas pequenas empresas.

Durante o mesmo ano, cerca de 22% das empresas da UE proporcionaram **formação para desenvolver ou melhorar as competências em TIC dos seus trabalhadores**¹. Nas grandes empresas, a percentagem ascendeu a aproximadamente 73%; nas PME, a cerca de 21%. Em matéria de sensibilização e obrigações de segurança informática, também de acordo com o Eurostat, cerca de 60 % das empresas informaram os seus trabalhadores em 2024, combinando medidas como formação voluntária (~43%), formação obrigatória (~25%) e inclusão de obrigações nos contratos (~34%).

Em **Espanha**, a formação contínua é um direito e, em certos casos, uma obrigação ligada à adaptação do posto de trabalho, à prevenção de riscos ou ao disposto no acordo coletivo aplicável. Em **Portugal**, as empresas devem ministrar um mínimo de 40 horas anuais obrigatórias de formação contínua aos seus trabalhadores.

Neste contexto, a UE quis garantir que aqueles que desenvolvem, implementam ou simplesmente interagem com sistemas de IA tenham os conhecimentos e as competências necessárias para o fazer de forma responsável. Neste contexto, o artigo 4.º do Regulamento (UE) 2024/1689 ("RIA") reconhece, pela primeira vez, a **obrigação de garantir um nível suficiente de literacia em matéria de IA a determinados grupos de empresas que sejam prestadores ou responsáveis pela implantação**.

1 Os dados que a UE publica anualmente sobre a utilização de tecnologias de IA nas empresas não incluem, por enquanto, um indicador específico da "percentagem de empresas que ministram formação em IA".

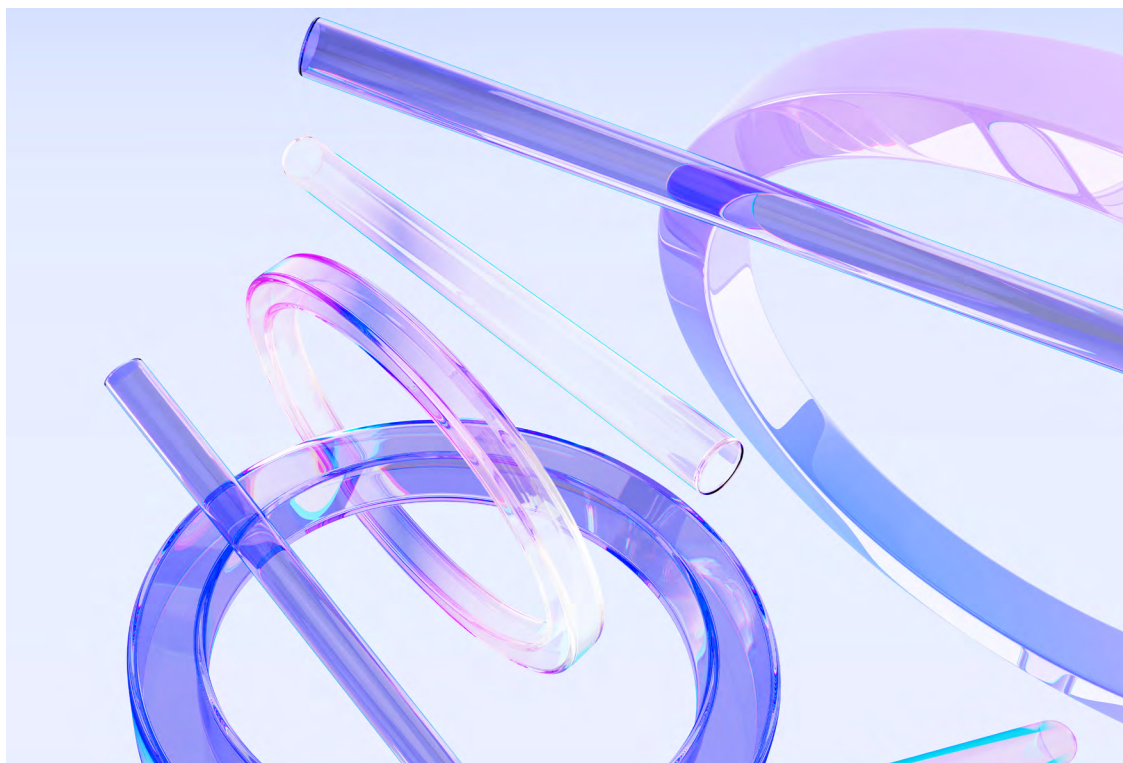
A supervisão do cumprimento desta nova obrigação terá início em agosto de 2026.

O RIA entrou em vigor a 1 de agosto de 2024, embora a obrigação de garantir um nível suficiente de literacia em matéria de IA **tenha começado a ser aplicada a 2 de fevereiro de 2025**.

A **supervisão e as sanções associadas**, entre outras questões, estarão operacionais **a partir de 2 de agosto de 2026**.

Desde o passado dia 2 de fevereiro, as empresas e entidades devem **documentar internamente** todas as **ações de formação e sensibilização em matéria de IA**, embora a fiscalização efetiva só comece mais tarde. O objetivo desta transição é facilitar a adaptação gradual por parte das empresas.

Em maio de 2025, a **Comissão Europeia** publicou uma série de perguntas frequentes (FAQs) que esclarecem o **âmbito e a aplicação prática deste dever de “literacia em IA”** imposto aos prestadores e responsáveis pela implantação. Estas FAQs enfatizam uma abordagem flexível, baseada no risco e adaptada às diferentes funções dentro das organizações, sem exigir certificações formais ou cargos específicos, e disponibilizam um **repositório vivo de boas práticas** que permitem a elaboração de um **plano de ação**.



Quem tem a obrigação de garantir a literacia em IA e em relação a quem?

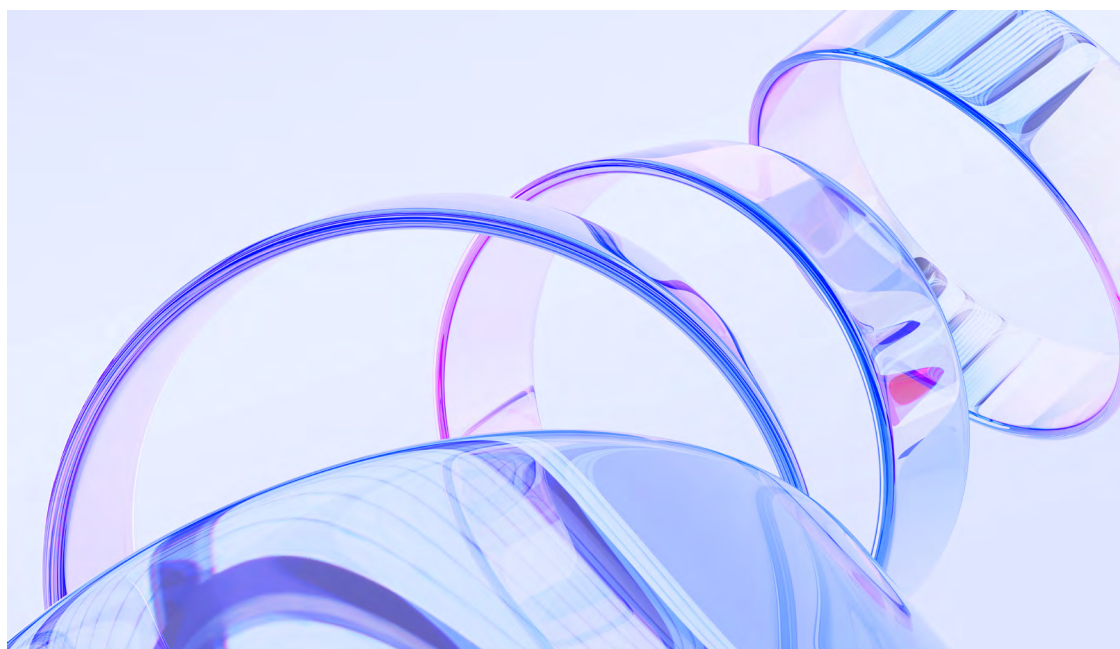
A obrigação recai sobre prestadores e responsáveis pela implantação e abrange toda a pessoa que opere sistemas em nome da organização, não apenas os trabalhadores por conta de outrem: contratados, trabalhadores temporários, trabalhadores independentes que prestam serviços à empresa, fornecedores, sócios, administradores e certos clientes.

No que diz respeito aos sujeitos obrigados, de acordo com o artigo 4.º do RIA, a obrigação recai diretamente sobre **aqueles que desenvolvem e colocam em funcionamento sistemas de IA no âmbito da UE**, ou seja, tanto prestadores como responsáveis pela implantação (ou seja, qualquer pessoa singular ou coletiva que utilize um sistema de IA sob a sua própria autoridade, exceto quando a sua utilização se inscreve no âmbito de uma atividade pessoal não profissional).

Embora a norma se aplique a sistemas “colocados no mercado” ou “utilizados” na UE, o seu âmbito de aplicação pode **afetar empresas localizadas fora da UE que oferecem serviços ou plataformas de IA a utilizadores europeus**.

No que diz respeito aos **sujeitos incluídos na literacia**, a Comissão Europeia esclarece que a obrigação **não inclui apenas os trabalhadores por conta de outrem, mas que qualquer pessoa que opere ou utilize sistemas de IA em nome da organização está incluída no seu âmbito de aplicação**. Isto inclui contratados, trabalhadores temporários, trabalhadores independentes que prestam serviços à empresa, fornecedores externos, sócios, administradores e, em certos casos, clientes que manipulam ou configuram sistemas de IA.

Ao alargar o seu âmbito de aplicação, reforçam-se os **princípios de transparência e supervisão humana** do RIA, com o objetivo de minimizar os riscos decorrentes de uma utilização inadequada ou negligente da IA.



O que significa “literacia em IA” e qual é o seu âmbito?

A literacia em IA integra competências técnicas, legais e éticas para usar sistemas de forma responsável, reforçar o controlo humano e mitigar riscos como enviesamentos, alucinações, segurança e usos indevidos.

O RIA refere-se à “literacia em IA” como o conjunto de **competências, conhecimentos e compreensão** que permitem aos prestadores, responsáveis pela implantação e pessoas envolvidas na operação utilizar os sistemas de IA de forma informada, estando cientes das suas **oportunidades, riscos e possíveis danos**.

A Comissão Europeia sublinha que não basta ter conhecimentos técnicos: a literacia deve incluir também **aspetos legais, éticos e de governança**, que devem ser **adaptados ao nível de risco** dos sistemas utilizados. Portanto, não são apenas os engenheiros ou programadores técnicos que precisam ter conhecimentos profundos — considerando que serão eles que irão projetar, desenvolver e ajustar os sistemas em conformidade com os requisitos regulatórios —, mas qualquer pessoa que interaja com a IA, sejam gestores, *decision makers*, responsáveis pelo *compliance*, consultores jurídicos ou qualquer trabalhador, deve compreender os princípios básicos, as obrigações regulatórias e o possível impacto prático dessas tecnologias.

A literacia tem como objetivo combater a desinformação, fomentar a confiança no uso dos sistemas de IA, promover uma cultura de inovação e uso responsável desses sistemas. Para isso, procura reduzir as falsas expectativas sobre a utilização desses sistemas, conferir competências e habilidades específicas, sobretudo voltadas para a **deteção de alucinações**, fortalecer o **controlo humano** sobre o seu funcionamento e **mitigar os riscos associados**, tais como preconceitos, falhas de segurança e uso não ético desses sistemas.

Além disso, deve **favorecer a inclusão**, facilitando o acesso a grupos sub-representados, reduzindo a lacuna de conhecimento, promovendo a diversidade e a equidade e impulsionando práticas responsáveis e equitativas, como o uso imparcial dos dados.

Esta abordagem promove uma **cultura organizacional** em que a IA é percebida não apenas como uma ferramenta técnica, mas também como um **ativo estratégico** que requer uma gestão responsável e uma supervisão adequada.

Do ponto de vista laboral, esta obrigação pode determinar a necessidade de criar novas funções na organização para garantir o seu cumprimento e constitui uma oportunidade para redefinir as funções existentes e atualizar a formação dos trabalhadores.

Existe um conteúdo mínimo que o plano de formação deva ter?

Não existe um formato obrigatório; exige-se um plano de formação que inclua conhecimentos básicos, documentação clara, obrigações pertinentes para cada função e um acompanhamento contínuo com métricas.

O artigo 4.º do RIA não prescreve uma metodologia específica nem exige a realização de testes padronizados para medir o nível de conhecimentos. Basta garantir “um nível suficiente de literacia”, tendo em conta determinados parâmetros, como a experiência, a formação prévia e as responsabilidades de cada pessoa.

Ao configurar um programa mínimo, a Comissão Europeia recomenda ter em conta, pelo menos, os seguintes elementos:

- uma introdução clara sobre o que é a **IA, o seu funcionamento básico** (com a possibilidade de desenvolver conhecimentos mais técnicos), **vocabulário relacionado e as suas principais aplicações e boas práticas** na organização e no sector, adaptadas de acordo com os níveis de conhecimento técnico, experiência e formação académica do destinatário;
- implementação de **documentação técnica, políticas e modelos** que incluam instruções claras, informações e avisos sobre o uso de sistemas de IA que facilitem os processos, de suporte aos utilizadores e proporcionem transparência;
- explicação do **papel da empresa** (prestador ou responsável pela implantação) e das suas **obrigações específicas**;
- **identificação dos riscos e benefícios dos sistemas utilizados**, com casos práticos e medidas de mitigação;
- **materiais e formatos adaptados a diferentes níveis técnicos e funções**, desde gestores a operários (tais como módulos de aprendizagem autónoma, demonstrações, aulas ministradas por instrutores, formadores, especialistas ou colaboradores de universidades ou centros de investigação, criação de academias internas, *webinars*, *workshops*, etc.);
- **conteúdo** direcionado não só para adquirir **conhecimentos técnicos**, mas também para **melhorar as competências** — incluindo o pensamento crítico —, **aptidões e capacidade de adaptação às mudanças emergentes**, aumentar a **motivação**, garantir uma **participação** constante e **acessibilidade de todos os participantes**;
- **continuidade da formação** para se adaptar às rápidas mudanças tecnológicas e integração de novas ferramentas, bem como **medidas de acompanhamento** (tais como programas de feedback dos utilizadores, métricas de participação, avaliações periódicas, monitorização com KPI, etc.).

É necessário algum tipo de formalismo na hora de organizar a formação?

Recomenda-se implementar procedimentos de rastreabilidade: registo de ações e participantes, acesso aos materiais e recursos de formação e, preferencialmente, a existência de uma avaliação.

É recomendável estabelecer certos procedimentos internos para garantir a rastreabilidade e a eficácia da formação em matéria de IA. Por exemplo, é aconselhável manter um **registo interno detalhado** das ações de formação realizadas, como *workshops*, *webinars* e materiais distribuídos, bem como dos participantes em cada atividade.

Além disso, é importante garantir que as **informações sobre as oportunidades de formação** sejam comunicadas de forma clara e acessível a todos. Recomenda-se facilitar o acesso aos materiais e recursos de formação e considerar a possibilidade de avaliar os participantes para medir a assimilação dos conhecimentos e a eficácia dos programas.

No caso de **Portugal**, é necessário ter em conta as obrigações e formalidades relacionadas com a formação contínua obrigatória.



Pode haver um plano único ou uniforme para toda a equipa?

Não pode haver um plano único. A formação deve adaptar-se ao risco de cada sistema e ao grupo de destinatários, com especial enfoque na supervisão e na resposta para sistemas de risco elevado.

Não. Antes de conceber o programa de formação, é fundamental **identificar e classificar os sistemas de IA de acordo com o seu nível de risco** — proibidos, de risco elevado ou de risco mínimo —, tal como definido no RIA (para mais detalhes, consulte o [Guia da Cuatrecasas sobre o Regulamento de IA](#)). É necessário conceber ações de formação específicas para cada sistema de IA, em função do seu nível de risco e complexidade de utilização, e para cada grupo de destinatários da formação.

Para **sistemas classificados como de risco elevado**, as medidas de formação devem aprofundar os protocolos e a formação adequada em matéria de supervisão humana, deteção de enviesamentos e resposta a incidentes.

Nem todos os destinatários precisam do mesmo nível de detalhe:

- Os **programadores** requerem conhecimentos técnicos avançados (como arquiteturas, métricas de desempenho, gestão de dados e vulnerabilidades e potenciais vieses nos modelos).
- Os casos de uso, as boas práticas e as diretrizes para interpretar os resultados são mais úteis para os **utilizadores finais**.
- A literacia dirigida aos **trabalhadores** que operam ou utilizam sistemas de IA em nome da organização procurará que estes adquiram conhecimentos básicos ou ampliem os que já possuem, consolidem habilidades e competências específicas e compreendam as implicações e riscos práticos associados ao uso desses sistemas, incluindo considerações éticas relevantes.
- Em relação aos **administradores e sócios**, é fundamental que estes perfis tenham consciência das implicações estratégicas e de governação que a adoção de sistemas de IA na organização acarreta. Devem estar informados sobre as responsabilidades legais e éticas associadas, bem como sobre os riscos e oportunidades que a IA pode representar para a empresa. Essa sensibilização permitirá que tomem decisões informadas, supervisionem adequadamente a implementação da IA e garantam que os padrões de conformidade e boas práticas sejam cumpridos em toda a organização.

Quem supervisionará o cumprimento e quais serão as consequências em caso de incumprimento?

A partir de 2 de agosto de 2026, as autoridades nacionais poderão sancionar a falta ou insuficiência formativa, avaliando a gravidade, negligência, impacto e ausência de documentação interna.

Cada Estado-Membro deverá designar uma autoridade nacional de supervisão responsável pelo controlo do cumprimento. Em Espanha, a autoridade nacional designada é a Agência Espanhola de Supervisão da Inteligência Artificial (AESIA) e, em Portugal, a Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM). A **partir de 2 de agosto de 2026**, estas autoridades poderão impor sanções administrativas proporcionais à gravidade do incumprimento. O incumprimento pode referir-se tanto à ausência total de ações de formação como à sua insuficiência ou inadequação em relação aos riscos e funções envolvidos, assim como à falta de documentação interna das ações de formação realizadas.

A **gravidade**, a **intencionalidade** ou **negligência** e o impacto real ou potencial do incumprimento — em particular, se resultar num incidente de segurança ou numa violação de direitos — serão fatores determinantes na imposição de coimas.



Que recursos, iniciativas de apoio e boas práticas existem para a literacia em IA?

Existem repositórios dinâmicos de boas práticas e a *AI Skills Academy*, que promove programas, bolsas e colaborações que facilitam a conceção e implementação de planos de literacia eficazes.

O **Gabinete Europeu de IA** publicou um repositório dinâmico que reúne exemplos reais de iniciativas de literacia em IA **fornecidos pelas empresas signatárias do Pacto de IA**. Este espaço é **atualizado periodicamente** e divide os casos em “planeados”, “parcialmente implementados” e “totalmente implementados”, o que facilita a partilha de modelos de formação entre diversos sectores.

Em **abril de 2025**, foi lançado um novo inquérito aberto a todas as organizações para as convidar a partilhar os seus programas de literacia, com o objetivo de enriquecer o repositório com práticas de PME, grandes empresas e entidades públicas.

Além disso, em abril de 2025, a Comissão Europeia apresentou o **Plano de Ação para o Continente da IA**, um pacote de medidas para posicionar a Europa como líder global nesta tecnologia. Entre os seus pontos-chave está a **criação da *AI Skills Academy***, que oferecerá cursos especializados, bolsas de estudo e diplomas próprios em IA, e promoverá a colaboração entre universidades, centros de investigação e o sector privado.

Além disso, o plano prevê:

- Bolsas e contratos de investigação para estudantes, investigadores e profissionais de IA.
- Programas-piloto de licenciaturas universitárias centradas na IA generativa.
- Formação contínua através dos *European Digital Innovation Hubs*.
- Parcerias estratégicas para atrair talentos internacionais.

No âmbito mais amplo da “abordagem europeia à IA”, o Plano de Ação do Continente da IA está alinhado com a implementação das ***AI Factories*** e a implantação de consórcios em sectores como saúde, transportes e manufatura avançada, o que reforça a oferta formativa e o acesso a laboratórios de inovação.

Que recomendações práticas devem as empresas ter em conta?

É importante inventariar sistemas e lacunas, conceber módulos por perfis, registar e documentar as sessões, avaliar periodicamente os programas e fomentar uma cultura interna de uso responsável e de aprendizagem contínua.

Para as empresas às quais esta nova obrigação se aplica, recomenda-se seguir os seguintes passos:

- **Diagnóstico exaustivo:** realizar um inventário de todos os sistemas de IA utilizados, identificar as funções e competências atuais das pessoas envolvidas e mapear possíveis lacunas de conhecimento.
- **Plano de formação diferenciado:** conceber módulos básicos sobre fundamentos, regulamentação e riscos, e unidades avançadas para responsáveis pela conformidade, auditores internos ou pessoal técnico.
- **Implementação e documentação:** registar cada sessão, workshop ou material distribuído, disponibilizá-los aos trabalhadores e colaboradores de forma eficiente e conservar as provas para responder a inspeções.
- **Avaliação contínua:** programar revisões semestrais ou anuais para atualizar os conteúdos à medida que a tecnologia e a regulamentação evoluem.
- **Promoção de uma cultura de confiança:** promover fóruns internos de discussão e sessões de partilha de lições aprendidas.

Desta forma, não só se garante o cumprimento legal, como se promove uma **cultura organizacional proativa e preparada** para os desafios éticos e técnicos que a IA coloca.



Quais são as perspetivas futuras em matéria de literacia em IA?

Esperam-se diretrizes sectoriais, a ampliação da *AI Skills Academy* e colaborações público-privadas, que atualizarão continuamente conteúdos e práticas de literacia em IA.

Nos próximos meses, é de esperar o desenvolvimento das seguintes iniciativas por parte das autoridades europeias e estatais:

- **Diretrizes sectoriais:** em breve, a Comissão Europeia publicará diretrizes específicas para sectores de alto risco (saúde, transportes e finanças) que detalharão os requisitos de formação adicionais em matéria de supervisão humana e gestão de riscos.
- **Evolução da *AI Skills Academy*:** o sucesso dos programas-piloto de formação e das bolsas determinará a ampliação da oferta formativa, que incluirá cursos sobre IA multimodal, explicabilidade e privacidade diferencial.
- **Colaboração público-privada:** está prevista a criação de comunidades de prática e laboratórios conjuntos que facilitem a atualização permanente dos programas de literacia e a incorporação de casos reais de utilização.



Para obter informações adicionais sobre o conteúdo deste documento, pode entrar em contacto com os nossos especialistas de [Laboral](#), [Propriedade Intelectual](#) e [Tecnologias e Telecomunicações](#) através da [Área de Conhecimento e Inovação](#) da Cuatrecasas.

