

17 de outubro e 2025

Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI)
Praça Mauá, 7 – Centro
Rio de Janeiro - RJ, 20081-240
Brasil

RE: Comentários da ACT | The App Association sobre o projeto de diretrizes do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) para o exame de pedidos de patentes relacionados à inteligência artificial

I. Declaração de interesse

A ACT | The App Association é uma associação comercial global de políticas para a comunidade de desenvolvedores de tecnologia de pequenas empresas. Nossos membros são empreendedores, inovadores e desenvolvedores independentes dentro do ecossistema global de aplicativos que se envolvem com verticais em todos os setores. Trabalhamos com e para nossos membros para promover um ambiente político que recompense e inspire a inovação, ao mesmo tempo em que fornecemos recursos que os ajudam a levantar capital, criar empregos e continuar a construir tecnologias incríveis. Desenvolvedores de aplicativos como nossos membros também desempenham um papel fundamental no desenvolvimento de produtos de entretenimento, como plataformas de streaming de vídeo, videogames e outros portais de conteúdo que dependem da proteção da propriedade intelectual. O valor do ecossistema que a App Association representa — que chamamos de economia de aplicativos — é de aproximadamente R\$ 9,8 trilhões e é responsável por centenas de milhares de empregos no Brasil, além de ser um dos principais impulsionadores da revolução da Internet das Coisas (IoT), avaliada em US\$ 8 trilhões.¹

O sucesso do ecossistema de aplicativos, que depende de inovação e investimento contínuos em dispositivos e interfaces conectados, depende da suficiência de estruturas legais e regulatórias importantes, incluindo aquelas relacionadas à questão da autoria de patentes para invenções assistidas por inteligência artificial (IA). As patentes permitem que pequenos inovadores protejam seus investimentos em inovação, atraiam capital de risco e estabeleçam e mantenham uma posição competitiva no mercado. À medida que mais dispositivos nas esferas de consumo e empresarial se conectam à Internet, as inovações dos membros da App Association continuarão sendo a interface para a comunicação com esses dispositivos.

¹ ACT | The App Association, State of the App Economy (2022), <https://actonline.org/wp-content/uploads/APP-Economy-Report-FINAL.pdf>.

Os sistemas de IA aumentaram a eficiência no desenvolvimento de novas tecnologias e produtos, reduzindo o desperdício (ou seja, custos e tempo), simplificando tarefas redundantes e otimizando soluções. As ferramentas de IA tornaram possível aos inovadores reduzir o número de ferramentas técnicas utilizadas na criação de invenções e concentrar-se na formação e instrução da IA para obter resultados que antecipem as necessidades dos consumidores e conduzam ao sucesso comercial. Para desenvolvedores de software, incluindo membros da App Association, os sistemas de IA, particularmente as ferramentas de aprendizado de máquina, tornaram-se inestimáveis para o processo de criação de invenções. Os desenvolvedores de tecnologia de pequenas empresas aprenderam a trabalhar com a IA para melhorar o processo de criação de invenções e treinar ainda mais uma nova geração de desenvolvedores de software competentes.

Os desenvolvedores de software usam a IA para executar verificações de garantia de qualidade que reduzem a chance de preconceitos e erros humanos e o potencial de interromper os cronogramas de produção porque um erro crítico não foi diagnosticado a tempo. Embora possamos antecipar que os sistemas de IA serão capazes de escrever código de forma independente, essa não é a nossa realidade hoje. As ferramentas de IA são inestimáveis para o processo de codificação, mas não sem instrução humana. Na verdade, mesmo onde a intervenção humana é menos necessária, as ferramentas de IA nunca funcionarão verdadeiramente sozinhas sem a orientação dos desenvolvedores de software. A IA apoia os processos humanos e reduz o tempo gasto em tarefas simples, mas demoradas, para que os inovadores possam aumentar a produtividade. Além da criação de invenções, a IA usada para software como serviço (SaaS) ou em outras formas de manutenção de software já provou ser fundamental para receber feedback dos consumidores, diagnosticar problemas e fornecer soluções em tempo real.

A App Association classifica as invenções de IA em três categorias abrangentes, que se alinham estreitamente com a classificação proposta pelo INPI: (1) uma invenção primária de IA (modelos e técnicas de IA); (2) uma aplicação alternativa de uma invenção de IA (invenções baseadas em IA); e (3) invenções desenvolvidas exclusivamente por IA.

A App Association considera a primeira categoria, invenção primária de IA, como a invenção de IA de base. São invenções em que a inovação central é a própria IA, como um novo algoritmo ou arquitetura de modelo. Essas invenções podem ser delineadas, declaradas e avaliadas de maneira equivalente a outras invenções de software. Portanto, não vemos novos desafios significativos para esse tipo de invenção de IA sob os requisitos de patenteabilidade existentes.

O segundo grupo, uma aplicação alternativa de uma invenção de IA, envolve a aplicação de um modelo ou técnica de IA para resolver um problema em um campo específico. Essas invenções baseadas em IA podem aumentar os desafios em torno da elegibilidade do assunto. A App Association está confiante de que uma combinação das leis existentes

e uma avaliação baseada em fundamentos concretos — em oposição a casos de uso extremos — abordará com sucesso esses pedidos de patente.

A categoria final abrange invenções desenvolvidas exclusivamente por uma máquina, sem envolvimento humano. Ressaltamos nosso apoio contínuo ao esclarecimento apropriado de que uma máquina de IA não se qualifica como inventora nos termos da lei de patentes, conforme claramente declarado no item 1.5 do projeto de diretrizes.

II. Impacto da IA na técnica anterior

O sistema de patentes enfrenta questões de patenteabilidade quando a aplicação da IA é menos definida e mensurável. Para pequenas empresas, o sistema de patentes, embora às vezes e ao fornecer recursos e concessões para pequenos requerentes de patentes, pode ser difícil de navegar com recursos financeiros e jurídicos limitados. É por isso que a App Association defende consistentemente uma ênfase maior no treinamento de examinadores e orientações claras sobre avaliações complexas, incluindo a elegibilidade do assunto.

Embora acreditemos que fornecer aos examinadores fontes amplas de arte prévia leve a uma emissão sólida de patentes, as divulgações sobre invenções assistidas por IA ou geradas por IA devem ser examinadas de forma única. Se a concepção humana é o limiar para a autoria, que deve ter uma ideia “definitiva e permanente” para permitir que uma pessoa versada na arte “... reduza a invenção à prática, sem extensa pesquisa ou experimentação”, então todas as etapas do processo de exame devem considerar esse ponto. Como o conceito de autoria humana é a base de muitos sistemas de propriedade intelectual, incluindo o do Brasil, esse entendimento também deve informar a abordagem da técnica anterior.

Portanto, o tratamento das divulgações geradas por IA e não geradas por IA deve se resumir à contribuição humana e à capacidade de reduzir tais informações à prática, sem extensa pesquisa ou experimentação. Se o requisito de contribuição humana for satisfeito, então pode haver uma razão para considerar essas informações como arte prévia. Caso contrário, considerar essas informações como arte prévia interferiria no objetivo do sistema de patentes de incentivar a inovação humana. Essa análise ajudaria de forma semelhante na determinação da patenteabilidade. Observamos também que projetos que publicam propositalmente informações geradas por IA que, de outra forma, seriam patenteáveis estão perturbando diretamente o sistema de patentes, ao impedir que inovadores solicitem patentes com reivindicações que consistam nessas informações (por exemplo, allpriorart.com). Além de impedir que inventores brasileiros individuais obtenham patentes que sustentam produtos críticos, esse tipo de esforço forçaria os inventores a buscar proteções de patentes fortes de sistemas internacionais de patentes que não tratam essas informações como arte prévia.

Se uma parte enviar uma publicação impressa ou outra evidência que saiba ter sido gerada por IA ao INPI, ela deve, no mínimo, divulgar razoavelmente as informações que possui sobre seus componentes gerados por IA. Uma parte que intencionalmente ocultar informações do INPI deve ser responsabilizada. Uma parte não deve ter a obrigação geral de determinar se um trabalho foi gerado por IA se não tiver conhecimento desse fato após uma pesquisa básica. Essa exigência seria indevidamente onerosa para os menores inovadores. Em vez disso, o INPI deve equipar os examinadores de patentes com as ferramentas e o treinamento adequados para determinar se uma divulgação foi gerada por IA. A probabilidade de os sistemas de IA produzirem informações incorretas não deve ter influência na determinação da técnica anterior. Como as invenções geradas por IA não sobrevivem a uma análise de patenteabilidade, a menos que satisfaçam o requisito de intervenção humana, as divulgações geradas por IA não devem ter uma presunção de operabilidade ou viabilidade. Se a determinação da técnica anterior se basear na contribuição humana e na capacidade de uma pessoa versada na técnica de reduzir essas informações à prática, o volume de divulgações geradas por IA não deve ter influência sobre a patenteabilidade, embora a acessibilidade da técnica anterior dependa das ferramentas disponíveis ao público. Para pequenos inovadores, a incapacidade de localizar divulgações relevantes pode ter influência significativa sobre a capacidade de inovar.

III. Invenção e o impacto da IA em uma pessoa especializada na arte

A minuta de orientação do INPI reafirma que apenas pessoas físicas podem ser inventoras nos termos do artigo 6º da LPI, rejeitando invenções “geradas autonomamente por uma IA” nas quais um ser humano não faz nenhuma contribuição intelectual além de acionar o sistema, ao mesmo tempo em que reconhece invenções assistidas por IA quando uma pessoa identifica o problema técnico, configura o sistema para atingir um objetivo, valida a solução proposta e a concretiza para aplicação industrial. Mesmo quando a IA propõe alternativas de solução, o conceito inventivo deve, em última análise, refletir o trabalho intelectual humano, e o exame deve se concentrar nos efeitos técnicos alcançados pela invenção reivindicada, e não no sistema de IA usado como ferramenta. A App Association insta o INPI a incorporar explicitamente um padrão de “contribuição humana significativa”, esclarecendo que pelo menos um inventor nomeado deve ter feito uma contribuição material para a concepção do objeto reivindicado, ao mesmo tempo em que confirma que a mera propriedade, operação ou solicitação rotineira de um sistema de IA é insuficiente. Esse esclarecimento harmonizaria a prática transfronteiriça, evitaria a dissuasão excessiva de pesquisa e desenvolvimento (P&D) legítimos assistidos por IA e daria aos examinadores uma base de princípios para avaliar a autoria da invenção em colaborações complexas nas quais a IA auxilia, mas não substitui, a concepção humana.

Os sistemas de IA e outras ferramentas técnicas não diferem de maneira significativa quando aplicados à criação de uma invenção. Os sistemas de IA diferem de outras ferramentas técnicas apenas por serem autodidatas e autodirigidos. No entanto, essas características não equivalem à “concepção”. O avanço dos sistemas de IA ao longo do

tempo não altera esse fato. Como a “concepção” é definida em relação ao inventor, e um inventor deve ser uma pessoa física, a IA não pode ser considerada uma entidade capaz de “conceber” uma invenção para fins de autoria de patentes. A IA continua sendo apenas uma ferramenta eficiente no processo de invenção até que os tribunais e legisladores abordem essa questão mais profundamente. Um sistema de IA pode ser necessário para construir o produto final, mas não pode concluir seu desenvolvimento sem intervenção humana. Portanto, os sistemas de IA e outras ferramentas técnicas não diferem no que diz respeito à determinação da autoria de uma patente. Embora possamos imaginar como a IA será usada no futuro, só temos o conhecimento para compreender sua capacidade no presente. À medida que os tribunais ou legisladores decidirem abordar essa questão, instamos o INPI a buscar novamente a opinião do setor para determinar como desenvolver e atualizar continuamente orientações detalhadas e robustas sobre IA.

A disponibilidade da IA como ferramenta não deve afetar a análise de se algo é bem conhecido ou de conhecimento comum. Essa análise deve se concentrar em se uma reivindicação pode ser reduzida à prática por uma pessoa física com habilidade e conhecimento relevante na arte específica. Da mesma forma, os elementos de uma determinação de obviedade (por exemplo, arte análoga) devem ser mantidos, mas refletir como a IA avançou e convergiu campos para invenção. As justificativas para modificar a técnica anterior, determinar se tal modificação produz resultados previsíveis, avaliar indicações objetivas de obviedade e outros elementos devem ser examinadas caso a caso, considerando que uma pessoa versada na técnica tem acesso a uma IA equivalente usada no processo inventivo ou a uma IA bem conhecida e comumente usada disponível no campo relevante.

IV. O INPI deve adotar uma abordagem mais flexível em relação à elegibilidade e às reivindicações de modelos, treinamento e dados de IA

Inicialmente, observamos que um requisito de obviedade é importante para evitar que a IA permita a proliferação de invenções simples, amplas ou frívolas que não contribuem para um sistema de patentes restrito e proposital. No entanto, a App Association insta o INPI a adotar uma abordagem mais baseada em fatores para elegibilidade e categorias de reivindicações de IA, a fim de evitar a proteção insuficiente de avanços técnicos genuínos e o privilégio excessivo da forma da reivindicação em detrimento da aplicação e do efeito técnico demonstrados. Substituir as barreiras per se por uma análise de aplicação prática e melhoria tecnológica preservaria filtros robustos contra abstrações “como tais”, ao mesmo tempo em que permitiria proteção quando arquiteturas de modelos, procedimentos de treinamento ou construções de conjuntos de dados produzissem melhorias concretas, com os examinadores livres para solicitar detalhes específicos quando relevantes para avaliar a elegibilidade ou a viabilidade.

A linha de base do INPI enquadra a IA dentro das invenções implementadas por computador e aplica as exclusões do Artigo 10 da LPI para barrar software “como tal”, métodos matemáticos “como tais”, conjuntos de dados/apresentação de informações e

outros assuntos não técnicos, a menos que a reivindicação seja redigida como uma aplicação em um campo técnico que resolva um problema técnico e produza um efeito técnico concreto. As reivindicações “direcionadas exclusivamente” a modelos/técnicas, treinamento ou conjuntos de dados são consideradas inadmissíveis e devem ser reformuladas em reivindicações focadas na aplicação, o que dá peso categórico à forma da reivindicação e ao assunto excluído, em vez de uma avaliação holística da aplicação prática e da melhoria tecnológica. Instamos o INPI a substituir as restrições categóricas por uma análise baseada em fatores, segundo a qual as reivindicações de modelo/treinamento/dados são elegíveis quando integradas a uma aplicação prática ou quando demonstram melhorar a funcionalidade do computador ou outra tecnologia, reconhecendo a elegibilidade quando as reivindicações de IA refletem melhorias específicas ou ações corretivas concretas em um contexto técnico. A orientação do INPI deve enfatizar o caráter técnico, os meios específicos e o efeito técnico comprovado, permitindo que os examinadores busquem informações específicas quando relevante, preservando assim a proteção para os avanços centrais da IA sem admitir reivindicações abstratas “como tais”.

Além disso, o projeto do INPI trataria as reivindicações “direcionadas exclusivamente” a modelos ou técnicas de IA, métodos de treinamento ou conjuntos de dados como inadmissíveis, orientando os requerentes a reformulá-las como aplicações em um campo técnico que resolvem um problema técnico e produzem um efeito técnico, com conjuntos de dados caracterizados como “apresentação de informações” excluída nos termos do Artigo 10 da LPI. Se uma reivindicação for inicialmente enquadrada em um modelo, treinamento ou dados, mas resolver substancialmente um problema técnico, os examinadores seriam instruídos a exigir a reformulação para a categoria de pedido apropriada, sem tratar a alteração como matéria adicional, incorporando uma postura de exame que centraliza a IA em invenções implementadas por computador e filtra assuntos abstratos ou informativos. A App Association insta o INPI a não impor uma exclusão categórica apenas para IA e, em vez disso, aplicar a doutrina de elegibilidade existente para avaliar a aplicação prática ou melhoria tecnológica. O INPI poderia substituir a barreira per se “ ” por uma análise não exaustiva, baseada em fatores, que permita reivindicações de modelo, treinamento ou dados quando funcionalmente limitadas a uma aplicação técnica concreta ou melhoria comprovada da tecnologia, juntamente com o poder discricionário do examinador de solicitar detalhes específicos quando relevantes para a elegibilidade ou viabilidade. Essa revisão preservaria os caminhos para proteger os avanços centrais da IA em arquitetura, procedimentos de treinamento e construção de conjuntos de dados quando eles produzirem efeitos técnicos inesperados, mantendo ao mesmo tempo filtros robustos contra a abstração, com foco no caráter técnico, meios específicos e efeitos comprovados, em vez de apenas nos rótulos das categorias de reivindicações.

V. O INPI deve adotar uma abordagem menos prescritiva em relação aos requisitos de divulgação

O projeto do INPI estabelece expectativas detalhadas de viabilidade específicas para IA nos termos do Artigo 24, exigindo descrições claras do conjunto de dados (fonte, variáveis, critérios de seleção), correlações de entrada-saída, escolhas de modelo e hiperparâmetros, pré-processamento, procedimentos de treinamento e validação, interações com outros componentes técnicos ou hardware especializado e comprovação de que os efeitos técnicos reivindicados são alcançados, ao mesmo tempo em que reconhece que o comportamento de caixa preta e não determinístico não impede a habilitação se a reprodução sem experimentação indevida for possível. O projeto também inclui exceções restritas que permitem a omissão de detalhes quando a contribuição não depende deles, as informações omitidas já são conhecidas pelo especialista e o resultado técnico não depende de uma configuração omitida específica, com uma exclusão adicional quando os resultados da IA já são considerados confiáveis no momento do registro.

Dada a amplitude dessas prescrições, o INPI deve adotar uma abordagem baseada em princípios e não exaustiva que trate as divulgações listadas como fatores, em vez de listas de verificação obrigatórias, permitindo que os examinadores solicitem informações específicas quando forem relevantes para a reprodutibilidade, caso a caso, em vez de presumir uma necessidade universal. Essa calibração estaria alinhada com o próprio reconhecimento do projeto das realidades da caixa preta e suas exceções existentes, evitando encargos indevidos quando os dados subjacentes não puderem ser compartilhados ou quando descrições representativas, caracterizações estatísticas, protocolos de validação ou métodos estabelecidos forem suficientes para permitir a prática sem experimentação indevida; O INPI poderia esclarecer que a viabilidade pode ser satisfeita pela descrição das características dos dados e do comportamento do modelo, sem divulgar conjuntos de dados completos ou pesos proprietários, quando esses detalhes não forem essenciais para a contribuição, e que os examinadores podem solicitar detalhes adicionais quando a ligação entre entradas, saídas e efeitos técnicos permanecer obscura.

VI. O INPI deve desenvolver orientações adicionais que regulem o uso responsável de ferramentas de IA por partes e profissionais

A App Association insta o INPI a emitir orientações específicas que regulem o uso responsável de ferramentas de IA na prática perante o Instituto — esclarecendo as expectativas em relação aos deveres de sinceridade e investigação razoável (), assinatura e certificação humanas, proteção da confidencialidade do cliente e mitigação de riscos,

tais como conteúdo alucinado ou fabricado nos registros.² Com base no modelo do USPTO de abril de 2024, o INPI pode mapear as regras existentes para o uso da IA, abordando explicitamente o dever de sinceridade, os requisitos de assinatura, as salvaguardas de confidencialidade e as políticas de acesso ao sistema, ao mesmo tempo em que alerta para os riscos relacionados à IA e oferece medidas práticas de mitigação. Essas orientações voltadas para os profissionais complementariam a consulta em andamento do INPI sobre o exame de patentes relacionadas à IA e dariam aos requerentes e representantes diretrizes claras e aplicáveis para o uso da IA em registros e processos. Em particular, o INPI deve exigir que apenas pessoas físicas assinem os pedidos, deixar claro que confiar nos resultados da IA sem verificação não é uma investigação razoável, exigir a supervisão de profissionais para evitar citações ou conteúdos falsificados e proteger a confidencialidade dos clientes ao usar sistemas de IA ou serviços de dados de terceiros. Agir para desenvolver essa orientação agora protegeria a integridade dos processos do INPI, reduziria atrasos e custos decorrentes do uso indevido da IA e alinharia o Brasil com as melhores práticas internacionais emergentes, baseadas na estrutura do USPTO.

VII. Conclusão

A App Association agradece a oportunidade de fornecer comentários sobre o projeto de diretrizes do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) sobre o Exame de Pedidos de Patentes Relacionados à Inteligência Artificial. Esperamos continuar apoiando uma abordagem equilibrada e definida para a IA.

Atenciosamente,



Brian Scarpelli
Consultor Sênior de Política Global

Amanda Guilardi
Associada de Política de Propriedade Intelectual

ACT | The App Association
1401 K St NW (Ste 501)
Washington, DC 20005

² *USPTO Issues Guidance Concerning the Use of AI tools by Parties and Practitioners*, USPTO (Apr. 10, 2024), <https://www.uspto.gov/about-us/news-updates/uspto-issues-guidance-concerning-use-ai-tools-parties-and-practitioners>.