

Inteligência Artificial Inventora? Análise Jurídica do Caso “Dabus” pela Advocacia-Geral da União (AGU)

Título em Inventor Artificial Intelligence? Legal Analysis of the “Dabus” Case by the Attorney General’s Office

Waleska Malvina Piovan Martinazzo¹

¹Universidade do Estado de Mato Grosso, Cáceres, MT, Brasil

Resumo

A Inteligência Artificial (AI) generativa é fruto do modelo computacional das redes neurais, do *big data* e da internet. O presente trata das invenções surgidas a partir da Inteligência Artificial e a possibilidade desta ser considerada inventora no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). O objeto de estudo foi o parecer da Advocacia-Geral da União sobre o caso *Dabus*. O objetivo do artigo foi analisar o parecer referido para que ele seja estudado como instrumento que colmata a atividade do INPI na autorização de inserção de IA generativa como criadora de produto. Foram analisadas obras selecionadas em pesquisa bibliográfica e documental para, em abordagem qualitativa, aplicar-se o método hermenêutico de compreensão. Como resultados, concluiu-se que a AGU não aceitou possível que a IA generativa seja titular-criadora no caso de patente de invenção, mas o órgão reconhece possibilidade futura de modificações jurídicas.

Palavras-chave: IA Generativa; Propriedade Intelectual; Sujeito de Direitos.

Abstract

Generative Artificial Intelligence (AI) is the result of the computational model of neural networks, big data, and the internet. This article deals with inventions arising from Artificial Intelligence and the possibility of it being considered an inventor at the National Institute of Industrial Property (INPI). The object of study was the opinion of the Attorney General’s Office on the *Dabus* case. The objective of the article was to analyze the aforementioned opinion so that it can be studied as an instrument that fills the activity of the BPTO in the authorization of insertion of generative AI as a product creator. Works selected in bibliographic and documentary research were analyzed in order to apply the hermeneutic method of comprehension in a qualitative approach. As a result, it was concluded that the AGU did not accept the possibility that generative AI is the owner-creator in the case of an invention patent, but the agency recognizes the possibility of future legal modifications.

Keywords: Generative AI; Intellectual property; Subject of Rights

Área Tecnológica: Prospecções Tecnológicas de Assuntos Específicos.



1 Introdução

Muitas questões estudadas nas mais variadas áreas do conhecimento estão sendo revistas ante as sensíveis mudanças que ocorrem na sociedade com o desenvolvimento e a expansão da Inteligência Artificial (IA). A proteção empregada atualmente ao inventor é uma dessas áreas que traz novos questionamentos. Desde a autorização para que a IA seja inventora em um pedido de patente de invenção, como discutido pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), na análise do processo do caso Dabus, até aqueles que entendem que a criatividade é característica intrínseca e exclusiva do ser humano, muitas são as dúvidas. As leis de propriedade intelectual, nesse sentido, devem avançar com as inovações da era digital.

Nota-se, igualmente, que a internet é o grande trampolim que propaga o resultado das tecnologias mencionadas acima especialmente após a década de 1990, quando essa tecnologia da informação propagou pela esfera privada, em empresas e residências de todo o mundo, saindo da esfera de atuação única em setores da Administração Pública como Universidades, centros de pesquisa, entre outros.

A IA realiza inúmeras tarefas com desafios a todas as subáreas do conhecimento. Se uma IA cria uma solução para um determinado problema, pode-se dizer que este é o titular da propriedade intelectual que criou? Pode ser a IA detentora de direitos? O INPI aceita essa condição? Em caso positivo ou negativo, por qual motivo?

O presente artigo aborda a questão da IA como possível sujeito de direitos, especialmente no que se refere a ser considerada criadora e protegida como tal em patente de invenção. A IA como sujeito de direitos é questão que passa por várias reflexões que envolvem muitos estatutos e institutos jurídicos, compreendendo essa esfera de análise um raciocínio sobretudo jurídico. O caso atual mais emblemático é o da IA Dabus, que tem provocado discussões internacionais sobre a titularidade de patentes de invenção, pois os pedidos de patente realizados pela IA Dabus não se restringem ao Brasil.

Dabus é uma sigla para “*Device for the Autonomous Bootstrapping of Unified Sentience*”, o que significa em português “Dispositivo para o Bootstrapping Autônomo da Sciência Unificada”. Ela pode ser classificada como IA generativa, ou seja, um sistema que cria hipóteses a partir de dados padronizados, aprendendo de forma autônoma com tais informações (Rech, 2023). É, assim, uma IA que contém em seu funcionamento uma tecnologia chamada de *deep learning*, ou seja, que realiza aprendizado profundo.

Foi alcunhada pelo seu criador Stephen Thaler de “máquina da criatividade”, combinando conceitos simples e fazendo com que surgissem complexas e novas ideias (Rech,

2023). Como exemplo do que a IA alcançou, é possível citar que ela detecta câncer de próstata em amostras de urina de pacientes, com alta precisão, dispensando, portanto, a necessidade de biópsias invasivas na grande maioria dos casos. Isso a IA conseguiu compreendendo e replicando o comportamento de cães que também conseguem detectar tal doença. Outro exemplo foi a adoção de negociação algorítmica, o que é utilizado em investimentos, obtendo um retorno diário de 1% em simulações realizadas (Weber, 2023). Desse modo, a IA Dabus é utilizada para identificar inúmeras descobertas, a partir de um intenso cruzamento dos milhões de dados que lhe são inseridos.

Conforme apontam as discussões jurídicas realizadas há alguns anos, existem várias análises sobre quem seria sujeito de direitos na atualidade. Há aqueles que defendem a total impossibilidade de uma máquina ser sujeito de direitos ou ser considerada possuidora de algum direito. Uma delas analisa se a IA poderia ser sujeito de direitos e não mais apenas objeto de direitos. O sujeito de direitos é diferente do objeto de direitos, pois o primeiro pode agir e ser a ele atribuído rol de direitos e deveres na esfera jurídica. Já o objeto de direito pode ser protegido pelo sistema jurídico, mas não realiza atividade alguma que lhe confira poder de reivindicar direitos para si.

No entanto, em uma análise superficial, seria possível confundir sujeito de direito com o conceito jurídico de pessoa. De acordo com Mello (2013), o sujeito de direitos não se confunde com a pessoa, seja física ou jurídica. Isso porque nem sempre o ente, o ser, a entidade, considerados sujeitos de direitos são pessoas, seja física ou jurídica. Em muitos momentos, ela pode ser uma quase-pessoa jurídica, como um condomínio ou o espólio, por exemplo.

Falando de modo jurídico-filosófico, enquanto *persona* na Antiguidade era compreendida como a invocação de uma dimensão artificial em que o homem usava uma máscara para se personificar e se colocar como outro, o termo “sujeito de direitos” tem origem foucaultiana é uma representação de algo ou alguém que seja detentor de direitos e obrigações, sendo uma representação ante o sistema político-jurídico e não a representação de um ser vivo em si.

Portanto, o sujeito de direitos pode ser um grupo de pessoas ou uma universalidade patrimonial à qual o ordenamento jurídico atribui capacidade jurídica e que, por isso, possui titularidade de posição como termo, ativo ou passivo, em relação jurídica de direito material ou de direito formal, ou seja, pode ser detentor de direitos ou de prestar deveres, de estar no polo passivo ou ativo de ações judiciais, entre outras características (Enhardt Júnior; Silva, 2020).

Enhardt Júnior e Silva (2020) analisam que os sujeitos de direitos são ficção jurídica que se caracterizam pela transitoriedade e que são criadas em um contexto para fornecer segurança às relações jurídicas. Nesse sentido,

reforce-se, estão a massa falida e o espólio como sujeito de direitos, mas não como pessoas. Há forte discussão, do mesmo modo, sobre a possibilidade de os animais ou um conjunto de seres vivos serem sujeitos de direito e não apenas objeto de direitos, o que já se encontra em aspectos de estudo bem avançados, assim como mencionado pela Constituição da República do Equador, por exemplo, que coloca a Pacha Mamma (Mãe Natureza) como sujeito de direitos, o que fizeram em respeito a uma tradição inca, considerando, assim, a crença dos povos originários daquela localidade (Equador, 2008).

Voltando ao direito dos animais, a chamada teoria jurídica do direito dos animais não humanos se embasa em um grande movimento que impõe à comunidade jurídica pensar que o direito animal não deve se compor de um conjunto de leis, mas deve-se imaginar que os animais sentem dor, alegria, tristeza e outros sentimentos e que, por isso, possuem direitos à dignidade e à igualdade como seres sencientes. Assim, cresce a tendência no direito de considerar os animais como sujeitos de Direito.

Tal situação é, inclusive, objeto de análise de uma comissão de juristas que está analisando a alteração do Código Civil. Em 2021, o Tribunal de Justiça do Paraná (Gimenes, 2021) publicou a primeira decisão que entendeu os animais como sujeitos de direito no país. Spike e Rambo são dois cães e sofriram maus-tratos por parte de antigos donos. Os cães eram representados pela Organização Não Governamental Sou Amigo, de Cascavel. Por terem sofrido lesões físicas, a ONG solicitou que os cães fossem reconhecidos como parte autora do processo, tendo sido inseridos no polo ativo da demanda e, assim, pediu-se indenização por danos morais e uma pensão mensal aos animais até que eles passassem para a guarda definitiva da organização (Gimenes, 2021).

Do mesmo modo como os animais possuem a característica de sentir, sendo, assim, sencientes, as máquinas estão com tecnologia tão avançada que sua possibilidade de criar está assemelhada à do ser humano. Por esse motivo, os mais diversos argumentos são utilizados e algumas atividades na esfera jurídica começam a apresentar resultados que mostram a possibilidade de se proteger os animais como sujeitos e não como objetos. Do mesmo modo, a IA generativa traz em si discussão que gerará consequências consideráveis para as relações protegidas pelo Direito. Teria ela a capacidade criativa semelhante ao ser humano?

Há estudiosos que se posicionam de maneira favorável para abranger questões de IA como titular de direitos sobre essas criações, o que poderia ser inserido na legislação com a proteção *sui generis*. Há, igualmente, os que se posicionam de modo totalmente contrário e uma terceira via que intenta encaixar as criações da IA nos mesmos moldes das criações humanas e considerar a IA, portanto, criadora tal qual o ser humano.

A presente pesquisa propõe, assim, analisar a possibilidade de se considerar a IA criadora como sujeito de direitos para fins de considerá-la autora da invenção cujo registro se solicita, com base no parecer jurídico da Advocacia-Geral da União (AGU) sobre o tema. O parecer jurídico da AGU foi proferido a partir de um caso concreto, com o pedido de depósito de patente cuja titularidade seria atribuída à IA Dabus. A partir desse pedido, a Diretoria de Patentes e Programas de Computador e Topografias de Circuitos Integrados (DIRPA), do INPI, questionou a possibilidade de indicação e de nomeação de inteligência artificial como inventora em um pedido de patente apresentado no Brasil (PCT/IB2019/057809). Desse modo, a IA inventora, que já tinha realizado pedido de reconhecimento da condição de titular de direitos em vários órgãos de registro de pedido de patentes pelo mundo, o fez, igualmente, no Brasil, no ano de 2021. Tal situação foi analisada pelo INPI a partir do entendimento exarado no parecer da AGU.

2 Metodologia

Apesar de haver um conjunto de legislações no Brasil para proteger propriedade intelectual, mais especificamente propriedade industrial, há pontos na ordem jurídica brasileira que necessitam ser considerados e protegidos de modo peculiar ante novas situações fáticas que se desdobram sobre os temas amparados pelo Direito. Assim, para atender aos objetivos do trabalho proposto, foi utilizado o enfoque qualitativo, analisando-se o conteúdo do parecer da AGU para que, a partir deste, haja análise sobre as consequências jurídicas do pedido. Foi realizada, portanto, a busca de artigos, de livros e de pareceres da área do direito sobre o tema. Antes mesmo de se iniciar formalmente a revisão, houve busca na literatura, a fim de melhor definir a questão de pesquisa e de avaliar o ineditismo e a importância da temática. Após, a seleção do material lido, foi realizada uma revisão sistemática de literatura. A pesquisa foi organizada com o EndNote Web, gerenciador de referências.

Foi primordial, igualmente, adotar abordagem predominantemente explicativa e exploratória. Destaque-se a pesquisa exploratória, pois o tema proposto abarca situação relativamente nova para o Direito.

A procura ocorreu a princípio de forma ampla, nos principais repositórios jurídicos brasileiros, considerando a parca bibliografia sobre o tema. De todos os artigos e textos encontrados, foram selecionados aqueles que tratavam diretamente da temática, bem como obras jurídicas que pudessem contribuir com o melhor esclarecimento dos termos inseridos nos artigos selecionados. Todos os artigos encontrados são muito recentes e tratam do tema amplamente, eis que o direito digital ainda é ramo

novíssimo nas ciências jurídicas e a exploração da ideia de que a IA pode ser sujeito de direitos praticamente não existe na pesquisa do direito.

Assim, a seleção deu-se no seguinte sentido, conforme mostra a Figura 1:

Figura 1 – Revisão sistemática



Fonte: Elaborada pela autora deste artigo

Os textos foram ligados diretamente ao objeto de estudo, qual seja, o parecer da AGU, Conforme mostra a Figura 1. Após tal seleção, os documentos foram analisados em conformidade com o parecer emitido pela AGU, que determinou o posicionamento do INPI. O parecer da AGU não traz texto comparativo para que este seja interpretado, posto que o tema é inédito no Brasil. Trata-se, assim, de análise de caso único, em que a bibliografia encontrada forneceu suporte para a interpretação do parecer.

Optou-se por analisar o parecer jurídico da Advocacia-Geral da União (AGU) para compreender como e por que a IA Dabus foi considerada não apta a ser titular-criadora de patente de invenção no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). Optou-se por análise do parecer da AGU e não da decisão do INPI, eis que aquele é o órgão consultivo do Poder Executivo Federal nas questões jurídicas. Assim, a despeito do conhecimento e da ampla gama de técnicos existentes no INPI, a AGU é o órgão competente para emissão de análise jurídica para decisões governamentais na esfera federal.

Ao analisar o parecer jurídico e considerando que este visa a esclarecer fato que será analisado em um conjunto normativo e estudado a partir do caso concreto, buscou-se utilizar o método hermenêutico-concretizador, ponderando-se a opção de interpretação da CRFB/88 e das demais leis infraconstitucionais com o uso de problemas concretos (Brasil, 1988). Do mesmo modo, foi utilizado o método hermenêutico, com destaque para a compreensão, a explicação e a interpretação da ideia de como é classificada

a IA no sistema jurídico brasileiro, especialmente com base nos institutos basilares da subárea Direito Civil.

O objeto de estudo, portanto, é o parecer da Advocacia-Geral da União que entendeu não ser possível o depósito de patente contendo como titular a IA. Como já destacado, o parecer foi o documento no qual se baseou o INPI ao negar o pedido de registro de patente de invenção constando como titular da invenção a IA Dabus. Isso porque o INPI pautou-se no conhecimento técnico jurídico dos Advogados que trabalham com a temática. Assim, a AGU é constante fonte de consulta sobre assuntos em que pairam dúvidas jurídicas e que advenham de entidades da Administração Pública Federal direta ou indireta.

Desse modo, os autores da área jurídica e da IA trazidos neste artigo a partir da pesquisa bibliográfica são analisados com base na abordagem e nas vertentes metodológicas acima mencionadas, a fim de que seja compreendido o parecer jurídico da AGU e que ele seja estudado como instrumento que colmata a atividade do INPI em relação à autorização de inserção de IA generativa como criadora de produto, capaz, portanto, o parecer, de envolver mais debate no *status* jurídico de casos similares ao caso Dabus.

3 Resultados e Discussão

A IA realiza inúmeras tarefas que trazem desafios a todas as subáreas do conhecimento. Se um robô cria uma solução para um determinado problema, pode-se dizer que ele é o titular da propriedade intelectual que criou?

O tema é complexo e comporta analisar como foi a evolução, ainda que brevemente, para se chegar ao que a IA realiza hoje.

A IA é um fenômeno que se desenvolveu radicalmente nas últimas décadas, especialmente após os anos 2000. Ela surgiu em meados do século XX, entre 1940-1960. Na década de 1950, houve um seminário na cidade de Dartmouth em que importantes pesquisadores se reuniram para estudar aspectos da inteligência e da aprendizagem a ponto de ser construída uma máquina para simulá-las (Norvig, 2013). Iniciava-se nesse momento a criação do sistema das redes ou os modelos neurais e da IA.

De acordo com Lee (2019), a computação tradicional é totalmente diferente dos sistemas de redes neurais e tais diferenças foram fundamentais para o desenvolvimento da IA como existe hoje, pois, no caso da computação tradicional, as regras seriam estabelecidas nos moldes do “se-então”, para que o programa fizesse uma correlação e tomasse uma decisão. Já a abordagem das redes neurais alimentaria os programas com dados e os classificaria para que, ao final, o próprio programa mostrasse, entre os dados, o resultado esperado.

Entre uma temporada e outra de esquecimento, chamadas por Lee (2019) de “invernos das redes neurais”, houve uma grande expansão desse modelo computacional em 2000, alimentada pela união de tal sistema com os dados que passaram a ser colhidos e armazenados. Com isso, a IA expandiu severamente seu poder com a formulação de várias outras camadas neurais, conforme apontam os estudos de Geoffrey Hinton, o que foi nomeado de *deep learning*, ou, no português, aprendizado profundo (Lee, 2019).

O aprendizado profundo nos modelos computacionais de redes neurais é assim explicado:

[...] a rede é organizada de modo que uma camada seja a de entrada, que recebe entradas a serem classificadas. Essas entradas provocam a ativação de alguns neurônios na camada de entrada e estes neurônios, por sua vez, enviam sinais aos neurônios aos quais estão conectados, alguns dos quais também ativam e assim em diante. Deste modo, um padrão complexo de ativações é organizado pela rede [...] (Lee, 2019, p. 247).

Com o *Machine Learning*, pode-se inserir tanto o dado como o resultado desejado, e o produto é trazido por meio do algoritmo, que é capaz de tornar a relação entre dado e resultado verdadeira. Nesse caso, o algoritmo é o caminho e também a solução para uma pergunta que já está respondida. E o aprendizado profundo auxiliou os profissionais dessa tecnologia a refinarem muito mais suas respostas e a forma de solucionar os problemas propostos.

Portanto, além do desenvolvimento tecnológico, o sucesso do *learning machine* e do *deep learning* ocorre com a rica utilização de dados que surge com o *big data*.

O termo *big data* refere-se a uma ampla base de dados, alocada em múltiplos servidores. Esses servidores podem ser estruturados (com tamanhos definidos em seu desenvolvimento, em geral são números, datas e palavras), não estruturados (não possuem formatos e o tamanho pode variar, como as imagens) ou semiestruturados (um meio termo) (Santos *et al.*, 2021).

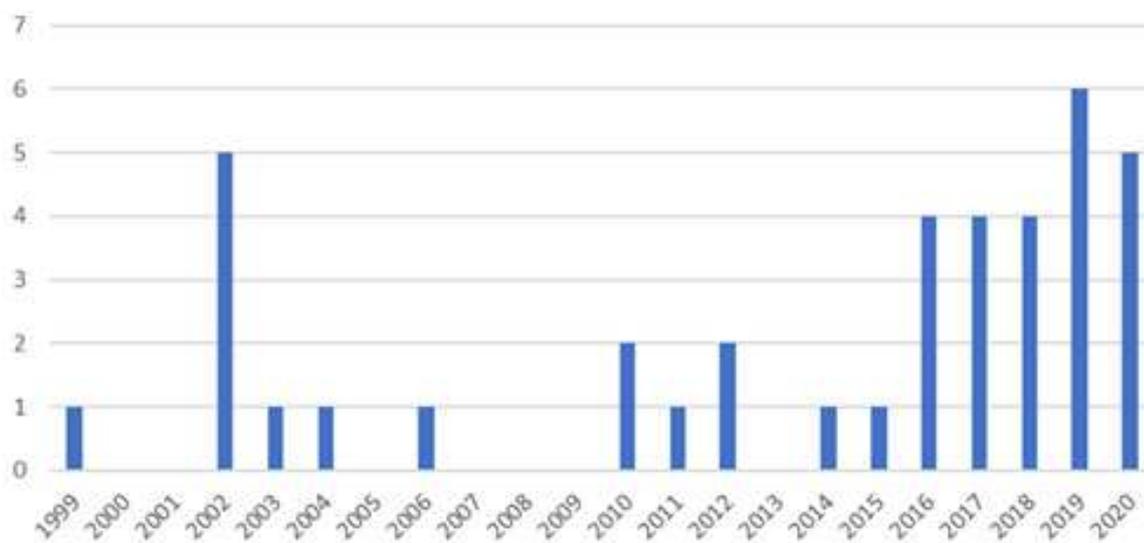
Exemplificativamente, em observação ao que já esteve em análise no INPI, pode-se perceber que a relevância da IA nos pedidos de depósito de patente é crescente. Apenas para ilustrar essa situação, apresenta-se gráfico da Figura 2 que demonstra o crescimento da quantidade de pedidos de depósitos de patente em cujo título tem-se a expressão “Inteligência Artificial” entre os anos de 1999 até 2020:

Ou seja, embora não tenham ocorrido no ano de 2000, 2001, 2007, 2008, 2009 e 2013, nota-se que os casos de pedido de patente cresceram significativamente e chegaram ao seu ápice em 2019.

Não há outros casos de pedidos de depósito de patente de invenção no INPI em que o titular foi ou é uma IA. Trata-se, assim, de caso inédito no Brasil. Abbott (2019) afirma que desde 1980 houve pedidos de patentes de invenções que utilizaram IA, mas com diferentes papéis da máquina no pedido. Em todos esses pedidos, os inventores foram os criadores da IA.

Em relatório técnico emitido pelo INPI, é possível identificar 5.100 pedidos de patentes de invenção em que há utilização de IA (Weid; Villa Verde, 2020). Desses pedidos, a maioria advém da engenharia elétrica e instrumentos, conforme classificação seguindo os campos de aplicação da Organização Mundial da Propriedade Intelectual (WIPO, 2019).

Figura 2 – Pedidos de depósitos de patentes cujo titular seria a IA



Fonte: Carvalho *et al.* (2023)

Nos dois pedidos protocolados, Dabus definiu padrões específicos e não óbvios, demonstrando que era possível imaginar que nascia ali um pedido de patente de invenção advindo de IA.

Realmente, na legislação não há tratamento explícito para esse caso. Como já dito, o caso é inédito no INPI. Há estudiosos que se posicionam de maneira favorável para abranger questões de IA como titular de direitos sobre essas criações, que poderia ser albergada com um tipo de proteção *sui generis*. Há, igualmente, aqueles que imaginam não ser

possível atribuir a criação a uma máquina. Por outro lado, há os que cogitam ser possível encaixar a IA como criadora de invenção com o conteúdo normativo já existente. Dabus é o nome de um sistema de IA generativa. O criador e proprietário do sistema buscou depositar as patentes de duas invenções que teriam sido geradas de forma autônoma pela IA. No entanto, sem sucesso no Brasil e em outros países do mundo.

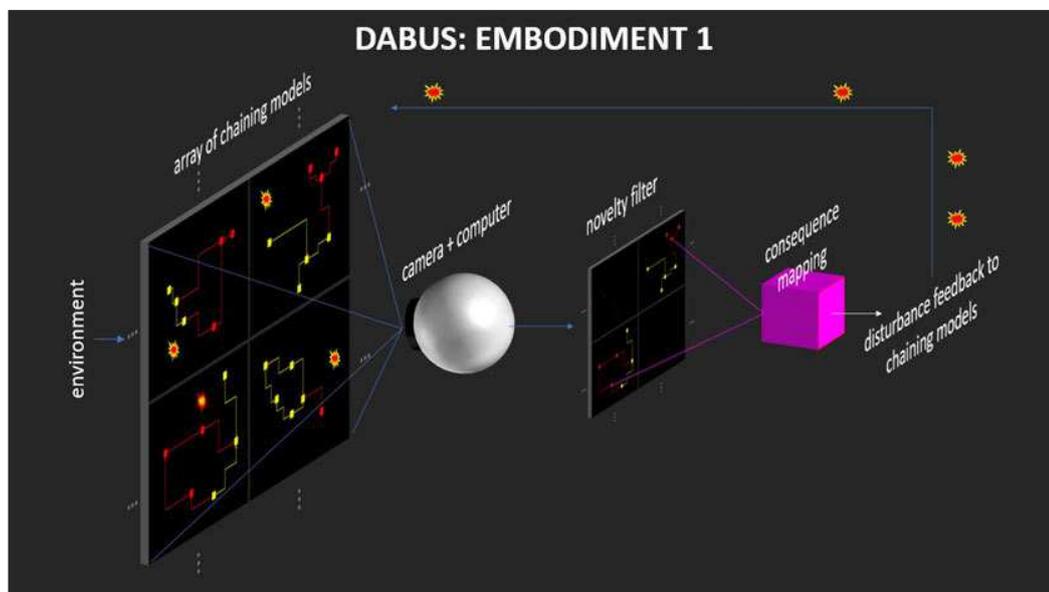
Pode-se compreender a mudança na perspectiva dos sujeitos de direito na esfera jurídica nesse sentido, como pode-se ver na Figura 3.

Figura 3 – Evolução dos sujeitos de direito no espaço



Fonte: Elaborada pela autora deste artigo

Figura 4 – Funcionamento da IA Dabus



Fonte: WIPO (2019)

Aplicando a metodologia ao objeto de estudo, tem-se que a Advocacia-Geral da União analisou um pedido de indicação no Brasil de pedido de patente de máquina dotada de inteligência artificial como inventora (PCT/IB2019/057809, em que é apresentado como inventor “DABUS”). A IA Dabus funciona desta forma, de acordo com seu criador, Stephen Thalee, como mostra a Figura 4.

O parecer da AGU não possui efeito vinculante, pois a Lei Complementar n. 73, de 10 de fevereiro de 1993, instituidora da lei orgânica da Advocacia-Geral da União, é clara quando destaca que:

A Advocacia-Geral da União é a instituição que representa a União judicial e extrajudicialmente. Parágrafo único. À Advocacia-Geral da União cabem as atividades de consultoria e assessoramento jurídicos ao Poder Executivo, nos termos desta Lei Complementar (Brasil, 1993, art. 1º).

A AGU possui Procuradoria Federal especializada que atende especialmente ao INPI. Pode haver parecer vinculante da AGU, mas em casos excepcionais que não cabem a este artigo pormenorizar. Certo é que a peça jurídica da AGU é opinativa, mas foi utilizada como base para o INPI proferir sua decisão administrativa. Tal posicionamento dos órgãos da Administração Pública é muito observado, eis que o parecer jurídico é o posicionamento técnico-jurídico emitido pelo órgão competente para exarar entendimento jurídico em sede federal. Não acatar o parecer jurídico da AGU, nesse caso, ainda que se saiba que o parecer é consultivo e não vinculante, exigiria do INPI justificativa que suplantasse o afastamento do parecer da AGU.

Conforme indica o parecer, o requerente apontou que o artigo 60 da LPI não teria esclarecido os requisitos indicados pelo INPI para fins de nomeação de inventor (Brasil, 1996). Assim, o requerente pediu que fosse reconhecida a titularidade da invenção em nome da IA Dabus, como medida de incentivar e de recompensar o investimento em pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias.

O requerente ainda menciona que o direito brasileiro não definiria o conceito de inventor e que aquele que requer a patente deve ser agente capaz, mas ao inventor não se exigiu essa necessidade. Do mesmo modo, alega que esse inventor não teria os direitos morais sobre a invenção, mas os patrimoniais, sim. Sustenta ainda que a LPI entrou em vigor no momento em que não se tinha noção do desenvolvimento tecnológico que existiria poucos anos depois, mas que os princípios orientadores da lei permitem compreender a possibilidade de a IA ser considerada a criadora da invenção.

O documento da AGU ainda indica que o pedido de depósito de patente foi feito em vários outros países do mundo, noticiado em diversos locais e negado em países como Reino Unido, EUA, Coreia do Sul e Nova Zelândia, por exemplo.

A manifestação da AGU esclarece, do mesmo modo, que, na Alemanha, a abordagem do tema foi no sentido de que deveria ocorrer solução alternativa para o problema, enfatizando que, mesmo que se reconheça a titularidade da IA, esta deve necessariamente ser antecedida por uma ação humana, um comando para que a IA atue. Já na Austrália, o parecer aponta que houve o registro da IA como inventora, contrariando o que vem se decidindo pelo mundo (AGU, 2022), mas o órgão consultivo entendeu que não seria possível o registro de invenção tendo como inventora a IA.

Como principais fundamentos, destacou que o direito de ser reconhecido inventor é direito da personalidade e do mesmo modo que os direitos de propriedade industrial resultam da criação humana e estão sujeitos a requisitos para seu reconhecimento, não são simples produtos gerados de procedimentos mecânicos (Brasil, 1996, art. 80).

Desse modo, a AGU entendeu que o pedido do requerente deveria ser indeferido, alegando que o caso é complexo e que há um longo caminho a ser trilhado rumo a uma definição da temática, ainda em discussões de nível incipiente:

[...] aponta-se para a necessidade de que seja elaborada e editada legislação específica que discipline a inventividade desenvolvida por máquinas dotadas de inteligência artificial, o que provavelmente deve ser antecedido pela celebração de tratados internacionais específicos destinados a uniformizar os princípios para a proteção nos ordenamentos nacionais (AGU, 2022).

Como o próprio órgão consultivo acima mencionou, a questão é complexa e o indeferimento do depósito nesses termos não é o fim das discussões no Brasil e nem no mundo. Pode-se dizer que essa modalidade abrange todas as questões e polêmicas de IA no campo de PI – ou seja, tudo o que hoje é discutido dentro das categorias atuais. A AGU sinaliza que a questão deve ser debatida nas searas competentes e coloca como exemplo o direito dos animais, tema que vem tomando outros contornos com muita velocidade. De semoventes a sencientes, atualmente os animais estão em uma transição para que sejam reconhecidos como sujeitos de direitos.

O julgado da Austrália que reconheceu que a IA Dabus poderia ser considerada inventora mencionou que não haveria impedimento do sistema jurídico australiano (Currey; Owen, 2021). Já no Brasil, o argumento pautou-se na ausência de permissão da lei brasileira. Dessa forma, o modo de interpretação e o conjunto principiológico e filosófico que embasa os sistemas jurídicos brasileiro e australiano são muito diversos, não podem ser comparados de modo raso ou rasteiro, pois o australiano baseia-se no sistema anglo-saxão de direitos, já o brasileiro no sistema romano-germânico, o que por si só implica inúmeras diferenças.

Para se considerar a máquina como sujeito de direitos para proteger direito patentário, o Brasil necessitaria, igualmente, revisitar os tratados internacionais dos quais faz parte, como o Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (Trips, na sigla em inglês) e a Convenção de Berna, por exemplo.

No entanto, a questão da personalidade jurídica é comumente questionada na doutrina, já que, se as empresas, que são ficção jurídica, possuem tal personalidade, por que uma IA não poderia ser, igualmente, dotada de direitos e obrigações na vida civil? Avançando mais em tais premissas, Ribeiro e Matos (2022, p. 921), ainda, questionam: “Seria ético ou humano subjugar um ser, que é capaz de pensar, sentir e realizar qualquer atividade humana, criado à imagem e semelhança dos humanos?”. Desse modo, o parecer da AGU optou por posicionamento contrário à aceitação da IA Dabus como inventora, pautando-se na não existência de base legal para tanto e, desse modo, não foi possível o registro da IA com esse tipo de posição no INPI.

4 Considerações Finais

A Inteligência Artificial foi impulsionada após os anos 2000 com a popularização da internet e a profícua coleta de dados que ocorreu desde então. Com isso, o modelo computacional de sistemas neurais adentrou em novo momento de ascensão e o *big data* impulsionou o *deep learning*, ou seja, o aprendizado profundo da máquina.

Com o aprendizado profundo, a máquina vem transpondo barreiras sobre sua capacidade de associação e, por que não dizer, criação. Assim, é comum na doutrina jurídica e na jurisprudência discussões acerca da máquina como sujeito de direitos e não como objeto de direitos. Uma dessas faces é a possibilidade ou não de considerar a máquina como criadora de produto ou serviço, ao ponto de considerá-la como tal no depósito patentário.

No Brasil, houve tentativa de depósito que não obteve sucesso. No presente trabalho, discutiu-se o caso, conhecido como “caso Dabus”, tendo como objeto de estudo o parecer da Advocacia-Geral da União, em sua procuradoria federal especializada sobre o tema. Para tanto, a abordagem foi qualitativa, o método hermenêutico-concretizador e hermenêutico, ademais, como vertente teórico-metodológica do pensamento jurídico crítico proposto, buscou-se amparo da epistemologia social.

No parecer, a AGU menciona que o requerente – representante da IA Dabus – utilizou-se dos seguintes argumentos: a) coloca que o artigo 60 da LPI não teria esclarecido os requisitos indicados pelo INPI para fins de nomeação de inventor e, assim, reconhecida a titularidade da invenção em nome da IA Dabus, seria obedecido o mandamento de incentivar e de recompensar

o investimento em pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias; b) o direito brasileiro não definiria o conceito de inventor e que aquele que requer a patente deve ser agente capaz, mas, ao inventor, não se exigiu essa necessidade; c) alega que o inventor não teria os direitos morais sobre a invenção, mas os patrimoniais; e d) indica que a LPI teria entrado em vigor no momento em que não se tinha noção do desenvolvimento tecnológico que existiria poucos anos depois e que o INPI deveria considerar os princípios orientadores da lei.

Já a AGU opinou no sentido de que o pedido do requerente deveria ser indeferido, trazendo como bases da negativa que o direito de ser reconhecido inventor é direito da personalidade e, assim, inventor é pessoa na acepção do artigo do Código Civil. Além disso, entendeu que os direitos de propriedade industrial resultam da criação humana e não são simples produtos gerados de procedimentos mecânicos (Brasil, 1996, art. 80).

No entanto, o próprio órgão deixa claro que o tema é complexo e deve ser alvo de revisão legislativa. Assim, a análise do parecer demonstra que ainda há longo caminho a ser trilhado pelas funções legislativa, judiciária e executiva em prol de analisar a temática e de conter possíveis inconsistências que ainda virão, já que o Direito não se desenvolve na mesma rapidez com que se percebe o desenvolvimento das tecnologias digitais.

A legislação sobre proteção intelectual, boa parte datada da década de 1990, não condiciona algumas questões que podem vir a surgir com o avanço digital. A jurisprudência nacional padece de falta de pedidos e de análise sobre o tema. Os tratados internacionais sobre propriedade intelectual não contemplam essas possibilidades de interações com a IA. Por outro lado, casos internacionais de revisão da posição da IA como sujeito ou objeto de direitos estão iniciando suas discussões mais robustas.

Na Austrália, o caso “Dabus” teve decisões judiciais favoráveis e necessitou chegar à Suprema Corte, que declarou que a IA não poderia ser titular do direito de inventora. Na decisão, o tribunal especifica detalhes de uma legislação que ainda pode avançar muito, traçando quem deveria auferir os lucros advindos de uma invenção criada por IA, qual seria o grau de recalibração dessa atividade inventiva e como impedir situações frágeis nas quais se deturpassem circunstâncias ao ponto de se tornar fácil questionar essa titularidade (Tyacke *et al.*, 2022).

Assim como a transição dos animais de objeto de direitos para sujeito de direitos, a questão da IA e sua tutela como sujeito de direitos está em evidência. O próprio parecer da AGU, que foi conservador e tradicional, conferiu ao leitor e ao próprio INPI subsídios para se imaginar que a atribuição de direitos e de obrigações nesses casos deve ser revista.

Certo é que a legislação não está conseguindo acompanhar a rápida evolução que ocorre no mundo digital. Máquinas cada vez mais inteligentes surgem e colocam a questão da criatividade humana em xeque. A rapidez da seara digital, assim, faz com que os métodos tradicionais de proteção de direitos sejam questionados, já que esses métodos tradicionais carregam procedimentos demorados e solenes, enquanto na seara digital a inovação é constante e necessária. A forma de proteger direitos ligados ao mundo digital, portanto, precisa ser repensada (Martinazzo, 2024).

Talvez a IA não possa ser vista como um sujeito de direitos na acepção já consagrada do termo, cujas discussões possuem séculos. O fato é que a realidade com a qual se lida atualmente, ou seja, a revolução tecnológica com a qual se convive não permite que seja ignorada a “força criativa” da IA generativa.

5 Perspectivas Futuras

Como o próprio parecer da AGU destacou, o tema é complexo e não está definido. Nesse sentido, assim como estão ocorrendo discussões para a regulamentação das *fake news* em ambiente digital e os limites da inteligência artificial e das *big techs* no Brasil, a questão da “personalidade jurídica dos robôs” ou das IAs generativas como sujeito de direitos, compreendendo-se estas como titulares de direitos e não apenas como objetos de direitos, não tarda a entrar nas pautas de discussões legislativas e judiciais no Brasil.

Isso porque os avanços tecnológicos aceleram e se avolumam em velocidade jamais vista. As transformações tecnológicas ocorrem em alta velocidade, por isso é imperiosa a proteção do cidadão ante as intensas consequências que essas transformações causam, assim como proteger adequadamente bens jurídicos a eles correlatos. Harari (2016, p. 377) assevera que “[...] enquanto a desajeitada burocracia governamental fica matutando a respeito de uma regulação cibernética, a internet já se metamorfoseou dez vezes”. Desse modo, não há como o Direito encarar as relações digitais sob os mesmos pontos de vista de décadas atrás.

Existe uma corrente de pensamento que entende que a proteção da criação das IAs deveria resultar em uma proteção *sui generis*, pois há criações da IA que possuem participação humana mínima. Seria uma terceira via, um intervalo entre a não permissão e a comparação da atividade da máquina com a atividade humana, entendendo-se que a máquina, embora não seja de fato pessoa, pode vir a ter personalidade jurídica. Poderia, igualmente, envolver os criadores ou os desenvolvedores desta para quem fossem destinados também os direitos patrimoniais.

Por outro lado, é fundamental ponderar uma série de consequências jurídicas que podem ocorrer ao se considerar as IAs como sujeitos de Direitos, já que elas poderiam, em tese, figurar como autoras e rés em processos judiciais. Surge, igualmente, a preocupação com a reparação pelos prejuízos que poderão ser causados pelo desenvolvimento tecnológico e no dever de repará-los. Nesses casos, se a IA for sujeito de direitos, deve ser, portanto, demandada? E as pessoas físicas que a criaram, elas não deveriam ser responsabilizadas?

Há, ainda, outra questão relevante a ser analisada: a registrabilidade condicionada à origem dos dados de treinamento de IAs. Pensar em tal tema gera vários questionamentos: quem seriam os cotitulares da invenção? Seriam os criadores, os programadores e os desenvolvedores da IA? Os detentores dos direitos do material utilizado como fonte de dados de treinamento da IA poderiam ser considerados cotitulares da invenção? Qual seria o limite razoável para a cotitularidade?

Além das questões de direito material, pode-se pensar em questões advindas do direito processual. Como ficariam, por exemplo, as demandas que versam sobre problemas ou questionamentos relacionados a tais patentes de invenção. A IA poderia ser sujeito ativo ou passivo de direitos? Poderia integrar o processo como assistente? Como justificar seu legítimo interesse de agir?

Outro ponto relevante na questão são os Tratados Internacionais sobre o tema, como o Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (Trips) e a Convenção de Berna. Esses tratados também deverão encarar a temática da IA como sujeito de direitos em breve nos encontros em que os países signatários deverão se posicionar e adquirir certa uniformidade. O tema é novo e desafiador, mas deve ter resolução rápida, pois os problemas advindos das Revoluções Tecnológicas atuais exigem resposta célere.

Referências

ABBOTT, Ryan. O inventor artificial. **Revista da OMPI**, [s.l.], art. 6, 2019. Disponível em: https://www.wipo.int/wipo_magazine/pt/2019/06/article_0002.html. Acesso em: 6 abr. 2024.

AGU – ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO. Procuradoria Federal especializada junto ao INPI. **Parecer n. 00024/2022/CGPJ/PFE-INPI/PGF/AGU**. Indicação e nomeação de máquina dotada de inteligência artificial como inventora em pedido de patente. [2022]. Disponível em: <https://parecer.inpi.gov.br/patentes.php>. Acesso em: 3 abr. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei n. 9.279, de 14 de maio de 1996**. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19279.htm. Acesso em: 4 abr. 2024.

BRASIL. **Lei Complementar n. 73, de 10 de fevereiro de 1993**. Institui a lei orgânica da Advocacia-Geral da União. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp73.htm. Acesso em: 4 abr. 2024.

BRASIL. **Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Institui o Código Civil. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm. Acesso em: 4 abr. 2024.

CARVALHO, Dárlinton *et al.* Análise de pedidos de patentes de invenções implementadas por inteligência artificial no Brasil. **P2P & Inovação**, Rio de Janeiro, v. 9, ed. Especial, p. 249-264, jun. 2023. Disponível em: <https://revista.ibict.br/p2p/article/view/6291/5991>. Acesso em: 10 abr. 2024.

CURREY, Rebecca; OWEN, Jane. Nos tribunais: Um tribunal australiano considera que os sistemas de IA podem ser inventores. *In Revista do OMPI*, [s.l.], art. 3, 2021. Disponível em: https://www.wipo.int/wipo_magazine/pt/2021/03/article_0006.html. Acesso em: 20 abr. 2024.

ENHRARDT JÚNIOR, Marcos; SILVA, Gabriela Buarque Pereira. Pessoa e sujeito de direito: reflexões sobre a proposta europeia de personalidade jurídica eletrônica. **Revista Brasileira de Direito Civil**, Belo Horizonte, v. 23, p. 57-79, jan.-mar. 2020. DOI: 10.33242/rbdc.2020.01.003.

EQUADOR. **Constitución de la República del Ecuador**. 2008. Disponível em: https://defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf. Acesso em: 2 abr. 2024.

GIMENES, Erick. **Animais não-humanos podem ser autores de ações judiciais, decide TJPR**. 2021. Disponível em: <https://www.jota.info/justica/animais-nao-humanos-podem-ser-autores-de-acoes-judiciais-decide-tjpr-19092021>. Acesso em: 2 abr. 2024.

HARARI, Yuval Noah. **Homo Deus**: uma breve história do amanhã. São Paulo: Companhia das Letras, 2016.

HIGÍDIO, José. **Proteção específica para IA ganha força na área de propriedade intelectual**. [2024]. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2024-fev-09/protecao-especifica-para-ia-ganha-forca-na-area-de-propriedade-intelectual/>. Acesso em: 6 abr. 2024.

LEE, Kai-fu. **Inteligência artificial**: como robôs estão mudando o mundo, a forma como amamos, nos relacionamos, trabalhamos e vivemos. Rio de Janeiro: Globolivros, 2019.

MARTINAZZO, Waleska M. Piovan. **A discriminação digital e as relações de trabalho**: conceitos, principiologia, legislação e perspectivas. Curitiba: Juruá: 2024.

MELLO, Marcos Bernardes de. **Teoria do fato jurídico**: plano da eficácia. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. (1ª parte)

NORVIG, Peter. **Inteligência Artificial**. Barueri: Grupo GEN, 2013.

RECH, Ramana. **IA Dabus**: o que faz a máquina da criatividade? 2023. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2024/03/02/pro/ia-dabus-o-que-faz-a-maquina-da-criatividade/>. Acesso em: 10 abr. 2024.

RIBEIRO, Roberth; MATOS, Marcela. Inteligência artificial forte como sujeito de direito e a ética por trás de seu desenvolvimento. **Open Science Research IX**, [s.l.], v. 9, 2022. ISBN 978-65-5360-235-9. Disponível em: <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/221211308.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2024.

SANTOS DIVINO, Sthéfano Bruno. Inteligência Artificial como sujeito de direito: construção e teorização crítica sobre personalidade e subjetivação. **Rev. Bioética y Derecho**, [s.l.], n. 52, p. 237-252, 2021. E-pub 25-Oct-2021. ISSN 1886-5887. DOI: <https://dx.doi.org/10.1344/rbd2021.52.31503>.

SANTOS, Roger Robson *et al.* **Fundamentos de Big Data**. Porto Alegre: Grupo A, 2021. E-book. ISBN 9786556901749.

TYACKE, Nicholas *et al.* **Thaler Shut Down**: High Court of Australia confirms AI incapable of being an “inventor”. 2022. Disponível em: <https://www.technologysleageedge.com/2022/11/thaler-shut-down-high-court-of-australia-confirms-ai-incapable-of-being-an-inventor/>. Acesso em: 8 abr. 2024.

WEBER, Tomas. **The inventor who fell in love with his IA**. 2023. Disponível em: <https://www.economist.com/1843/2023/04/04/the-inventor-who-fell-in-love-with-his-a>. Acesso em: 8 abr. 2024.

WEID, Irene von der; VILLA VERDE, Flávia Romano. **Inteligência Artificial**: análise do mapeamento tecnológico do setor através das patentes depositadas no Brasil. Rio de Janeiro: INPI, DIRPA, CEPIT, DIESP, 2020.

WIPO – WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION. **Technology Trends 2019**: Artificial Intelligence. [2019]. Disponível em: <https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4386>. Acesso em: 13 abr. 2024.

Sobre a Autora

Waleska Malvina Piovan Martinazzo

E-mail: waleska.martinazzo@unemat.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3066-2270>

Doutora em Direito Constitucional pela IDP-Brasília.

Endereço profissional: Rua A, s/n, Cohab São Raimundo,
Barra do Bugres, MT. CEP: 78.390-000.