



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
PROCURADORIA-GERAL FEDERAL
PROCURADORIA FEDERAL ESPECIALIZADA JUNTO AO INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE
INDUSTRIAL
COORDENAÇÃO-GERAL JURÍDICA DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL
RUA MAYRINK VEIGA, 9 - CENTRO - RJ - CEP: 20090-910

PARECER n. 00024/2022/CGPI/PFE-INPI/PGF/AGU

NUP: 52402.003897/2022-18

INTERESSADOS: INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL - INPI

ASSUNTOS: Indicação e nomeação de máquina dotada de inteligência artificial como inventora em pedido de patente

1. Indicação no Brasil, pelo requerente de pedido de patente, de máquina dotada de inteligência artificial como inventora.
2. Impossibilidade.
3. Pedido internacional PCT/IB2019/057809, em que é apresentado como inventor “*DABUS, the invention was autonomously generated by an artificial intelligence*”.
4. Art. 4o, *ter* da CUP.
5. Art. 6o da Lei n. 9.279/96. Direito à obtenção da patente (*caput*), de cessão dos efeitos patrimoniais (§2o) e de nomeação (§4o), decorrente do direito da personalidade.
6. Necessidade de edição de legislação específica, possivelmente antecedida pela celebração de tratados internacionais destinados a uniformizar o tratamento do tema.

1. Trata-se de consulta encaminhada pela Diretoria de Patentes Programas de Computador e Topografias de Circuitos Integrados – DIRPA em que se questiona sobre a possibilidade de indicação e de nomeação de inteligência artificial como inventora em um pedido de patente apresentado no Brasil.

2. Refere-se a Diretoria ao pedido internacional PCT/IB2019/057809 (publicação internacional WO 2020/079499, de 23/04/2020), que reivindica como prioridade os pedidos EP 18275163.6 (17/10/2018) e EP 18275174.3 (07/11/2018).

3. Informa a DIRPA que o pedido BR112021008931-4 teve sua entrada na fase nacional em 07/05/2021, depositado sob o título “*recipiente de alimentos e dispositivos e métodos para atrair uma maior atenção*”, apresentando como requerente o Dr. Stephen Thaler e, como inventor, “*DABUS, the invention was autonomously generated by an artificial intelligence*”, tendo sido admitido com a publicação do despacho 1.3 (notificação de fase nacional - RPI 2640, de 10/08/21).

4. No entanto, relata-se ter sido o referido despacho posteriormente anulado (RPI 2657, de 07/12/2021), ante a ocorrência de equívoco quanto à aceitação do pedido na fase nacional. Foi formulada exigência para a apresentação de esclarecimentos quanto à indicação do referido inventor.

5. Apresentadas as razões pelo requerente, apontou-se, em apertada síntese, que o artigo 6o da LPI não estabelecerá os requisitos indicados pela Autarquia para fins de nomeação do inventor, e que, havendo propriedade sobre a máquina indicada como inventora, também seria o requerente titular dos seus respectivos frutos e produtos, na forma do disposto do Código Civil.

6. O requerente também ressaltou a necessidade de incentivar e recompensar o investimento em pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias, destacando ainda o papel do INPI quanto ao disposto no artigo 220 da LPI, no sentido do aproveitamento dos atos das partes.

7. À vista dos elementos jurídicos que envolvem a questão, a DIRPA encaminha a presente consulta à Procuradoria, informando constar dos autos *“a decisão da corte da Alemanha em relação ao recurso impetrado pelo Dr. Stephen Thaler, requerente do pedido brasileiro em questão, contra a decisão do Escritório alemão de não aceitar o pedido DE 10 2019128120.2, cujo inventor é a Inteligência Artificial DABUS - A invenção foi gerada de forma autônoma por uma inteligência artificial (tradução CGPCT)”*.

É o relato do necessário.

Breve panorama do pedido internacional PCT/IB2019/057809

8. A mídia internacional noticia que, a partir de 2018, o requerente depositou o referido pedido de patente em escritórios de propriedade industrial ao redor do mundo, indicando como inventor a máquina dotada de inteligência artificial identificada como “DABUS”.

9. Tem-se notícia, até o momento, de que os escritórios de propriedade industrial, de uma forma geral, têm rejeitado a tramitação do pedido, tal como ocorreu no Reino Unido, nos EUA, na Europa, na Coreia do Sul, em Taiwan e na Nova Zelândia.

10. Em breve pesquisa na *web*, constata-se que os recursos apresentados contra as decisões nacionais não têm obtido êxito, sob o fundamento comum de que, como premissa para a sua nomeação, o inventor deve ser presumivelmente um ser humano (*ex vi*, go.nature.com/3fjwd9n).

11. Assim, nesse sentido, a maioria absoluta das manifestações administrativas e judiciais sobre o tema aponta para a impossibilidade de que sistemas de inteligência artificial possam vir a ser nomeados como inventores para fins de propriedade industrial.

12. Caberia, no entanto, fazer breve comentário a respeito das situações particulares quanto à discussão do tema na Alemanha e na Austrália.

13. Na Alemanha, em grau recursal no Judiciário foi admitida a possibilidade de que o requerente, Dr. Stephen Thaler, possa ser considerado responsável pelo comando (*input*) para que a máquina “DABUS” criasse as invenções.

14. Nesse sentido, o Dr. Thaler poderia ser indicado e nomeado como o inventor responsável por acionar o sistema “DABUS” para tal fim.

15. A decisão, parcialmente favorável às pretensões do requerente, pressupõe, no entanto, o reconhecimento quanto a uma necessária ação humana específica da qual decorra o comando para que a inteligência artificial atue.

16. A abordagem do tema na Alemanha, como visto, propõe um tipo de solução alternativa para o problema.

17. Já na Austrália, a pretensão do requerente foi pretensamente acolhida (ao menos até o momento).

18. O pedido também havia tido seu trâmite indeferido administrativamente, à vista da ausência de designação de um ser humano como inventor, tendo sido postulada a revisão judicial da decisão.

19. A Justiça Australiana concluiu que não há *“nenhuma disposição específica [na Lei de Patentes] que expressamente exclua a possibilidade de que um sistema de inteligência artificial possa ser um inventor”*.

20. Assim, admitiu-se que, em princípio, a máquina dotada de inteligência artificial pode ser nomeada para tal fim, entendendo-se que não poderia ser adotado conceito que restrinja o sentido do termo “inventor”, considerando que apenas originalmente poderia o mesmo ser utilizado de forma exclusiva para identificar seres humanos.

21. Nos termos da decisão, dada a atual possibilidade de que máquinas possam executar a mesma função, qual seja a de inovar, criando patentes de invenção, o termo “inventor”, tal como previsto na Lei, ganharia novo significado.

22. A decisão do Tribunal Federal Australiano não é definitiva, restando pendente de análise recurso apresentado pelo Comissário Australiano de Patentes.

Da exigência formulada pelo INPI no pedido BR112021008931-4 e das razões apresentadas pelo requerente

23. Como relatado, o pedido BR112021008931-4 teve admitida inicialmente a sua entrada na fase nacional. O respectivo despacho foi, no entanto, posteriormente anulado.

24. O INPI, no intuito de esclarecer a indicação do inventor *in casu*, formulou a seguinte exigência ao requerente: *“O presente pedido possui como único inventor “DABUS” com o seguinte complemento: “The invention was autonomously generated by an artificial intelligence”, informação que consta da publicação internacional WO 2020/079499. Tendo em vista o disposto no Art. 6º da LPI, infere-se que o inventor de um pedido de patente deve ser capaz de ser sujeito de direitos, possuindo personalidade jurídica. Esclareça e justifique a nomeação da inteligência artificial “DABUS” como único inventor do pedido de patente frente às disposições da LPI.”*

25. O Dr. Stephen Thaler, requerente, manifestou-se administrativamente, alegando, inicialmente, que o artigo 6º da LPI não estabeleceria os requisitos indicados pela Autarquia e que o ordenamento jurídico brasileiro não define o conceito de “inventor”.

26. Alegou ainda que, de acordo com o disposto no §2º do artigo 6º, o *“direito de requerer a patente” “pressupõe apenas que o requerente legitimado seja um agente capaz, sendo irrelevante se o inventor possui ou não capacidade”*.

27. Por outro lado, também sustenta que, sendo o proprietário da máquina identificada como “DABUS”, também seria o requerente titular dos frutos e produtos gerados pela mesma, na forma do artigo 1.232 do Código Civil.

28. Ainda segundo o requerente, *“a única consequência da nomeação de um inventor “não-humano” em um pedido de patente deve ser a ausência de atribuição àquele inventor dos direitos morais de nomeação previstos no art. 6º §4º da LPI”* e que *“a não formação dos direitos morais não significa que o direito de requerer a patente não possa ser constituído a um titular originário devidamente legitimado”*.

29. Destaca-se ainda nas razões apresentadas para cumprimento à exigência, o princípio basilar do direito de patentes no sentido de incentivar e recompensar o investimento em pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias, estímulo destinado aos agentes econômicos que sustentam as referidas atividades.

30. Por fim, o requerente aponta que, com base no artigo 220 da LPI, caberia ao INPI aproveitar os atos das partes, sustentando que *“na época da promulgação da LPI, muito provavelmente não se imaginava que em pouco tempo o desenvolvimento tecnológico permitiria que uma nova invenção fosse gerada de forma autônoma por um ente não-humano. Porém, o legislador soube se guiar pelos princípios orientadores do direito de patentes e inseriu na lei o mecanismo que se mostrou apto a direcionar esta temática em alinhamento com os objetivos e finalidade última da tutela das patentes no sistema jurídico da propriedade industrial. Diante do exposto, o Requerente afirma que o direito de patentes brasileiro, da forma como atualmente estabelecido, admite a concessão de uma patente de invenção em favor de seu titular legitimado, ainda que a invenção tenha decorrido de uma ação não-humana”*.

Da impossibilidade de que máquina dotada de inteligência artificial seja indicada e nomeada como inventora em pedido de patente depositado no Brasil

31. O tema é instigante e já existem alguns casos recentes em que são discutidos direitos autorais atribuíveis a figuras "não-humanas".
32. Em 2011 o fotógrafo David Slater teve a ideia de deixar à disposição de macacos, em seu ambiente natural, uma máquina fotográfica. A curiosidade que o macaco Naruto manifestou pelo aparelho resultou em várias fotos (*selfies*) realizadas pelo animal.
33. A partir da divulgação das *selfies* iniciou-se intensa disputa judicial pelos direitos autorais da obra entre o fotógrafo e determinada entidade de proteção animal, que pretendia a reversão dos respectivos lucros para projetos de conservação da espécie. Segundo a mídia internacional, as partes teriam chegado a um acordo para o encerramento do conflito.
34. Outra questão interessante envolve a produção de obras artísticas por máquina dotada de inteligência artificial em que foram utilizadas técnicas específicas do célebre pintor Rembrandt Van Rijn quase 400 anos após a sua morte.
35. O projeto "*The Next Rembrandt*" começou com a análise de 346 pinturas do artista holandês, determinando-se o seu retrato preferido: um homem caucasiano com barba, entre os 30 e 40 anos de idade, com roupas escuras, gola, chapéu, e com o olhar deslocado para a direita. As informações colhidas foram capazes de gerar um algoritmo baseado nos padrões geométricos mais comuns utilizados por pintor.
36. O resultado final produzido pela máquina foi uma pintura realizada com impressora 3D, em que foram imitadas a textura e a espessura das camadas de uma autêntica obra de Rembrandt (<https://www.nextrembrandt.com/>).
37. Feitos os registros, há que se reconhecer, entretanto, que o arcabouço normativo que regula a aquisição de direitos de propriedade intelectual ignorou historicamente a possibilidade de que figuras não-humanas, ou máquinas, sejam autoras de obras artísticas ou inventos.
38. Assim a primeira lei patentária de que se tem conhecimento, o "*Statuto dei Brevetti*" de 1474 da República de Veneza, bem como a Convenção da União de Paris (CUP) para a proteção da propriedade industrial, de 1883, que estabeleceu os fundamentos do sistema internacional de patentes de invenção.
39. Note-se que ainda em 1994, por ocasião do Acordo TRIPS da Organização Mundial do Comércio - OMC, não era uma realidade no mundo a discussão sobre atribuir a uma "não-pessoa" a criação de uma invenção.
40. A CUP, em seu art. 4º Ter, dispõe que "*o inventor tem o direito de ser mencionado como tal na patente*", prevendo que somente a pessoa física pode ser nomeada autora ou inventora.
41. No Brasil, o Código de Propriedade Industrial, lei antecessora à LPI, assim dispunha:
"Art. 5º Ao autor de invenção, de modelo de utilidade, de modelo industrial e de desenho industrial será assegurado o direito de obter patente que lhe garanta a propriedade e o uso exclusivo, nas condições estabelecidas neste Código.
§ 1º Para efeito de concessão de patente, presume-se autor o requerente do privilégio.
§ 2º O privilégio poderá ser requerido pelo autor, seus herdeiros e sucessores, pessoas jurídicas para tanto autorizadas, ou eventuais cessionários, mediante apresentação de documentação hábil, dispensada a legalização consular no país de origem, sem prejuízo de autenticação ou exibição do original, no caso de fotocópia.
§ 3º Quando se tratar de invenção realizada por duas ou mais pessoas, em conjunto, o privilégio poderá ser requerido por tôdas ou qualquer delas, mediante nomeação e qualificação de tôdas para ressalva dos respectivos direitos."
42. Atualmente, o artigo 6º da Lei n. 9.279/96, com redação similar, dispõe que:
"Art. 6º Ao autor de invenção ou modelo de utilidade será assegurado o direito de obter a patente que lhe garanta a propriedade, nas condições estabelecidas nesta Lei.

§ 1º Salvo prova em contrário, presume-se o requerente legitimado a obter a patente.

§ 2º A patente poderá ser requerida em nome próprio, pelos herdeiros ou sucessores do autor, pelo cessionário ou por aquele a quem a lei ou o contrato de trabalho ou de prestação de serviços determinar que pertença a titularidade.

§ 3º Quando se tratar de invenção ou de modelo de utilidade realizado conjuntamente por duas ou mais pessoas, a patente poderá ser requerida por todas ou qualquer delas, mediante nomeação e qualificação das demais, para ressalva dos respectivos direitos.

§ 4º O inventor será nomeado e qualificado, podendo requerer a não divulgação de sua nomeação.”

43. Passando-se a comentar o dispositivo atualmente em vigor, tem-se que, em primeiro lugar, é garantido ao autor da invenção “o direito de obter a patente que lhe garanta a propriedade”.

44. Resta ainda evidente, à vista do disposto no §2o, que os direitos patrimoniais decorrentes podem ser objeto de cessão, estando no âmbito da disponibilidade do inventor a faculdade de aliená-los.

45. Em atenção ao já citado artigo 4o Ter da CUP, o §4o do artigo 6o da LPI garante ao inventor inclusive o direito de ser nomeado, ainda que tenha cedido os direitos relativos à exploração da patente.

46. O mestre Denis Borges Barbosa ensina sobre o tema que:

“O direito de ser nomeado como autor na patente é uma decorrência do direito de personalidade; este se exerce seja em relação ao direito de pedir patente, seja quanto ao direito ao segredo, seja quanto à liberdade de lançar o invento em domínio público.

(...)

No entanto, salvo pelo direito de menção, o nominado que alienou o direito de pedir patente não mantém qualquer outro poder ou reivindicação sobre o privilégio propriamente dito. Não lhe cabe outra coisa senão o resultante do direito moral, sendo-lhe negada a pretensão da contrafação ou de royalties.

(...)

Como no caso do direito da personalidade genérico, a nomeação é inalienável e imprescritível, e não se transmite sequer aos herdeiros, os quais podem, porém, resguardar, sem alterar, a manifestação de vontade do autor da invenção – inclusive quanto ao anonimato.” (BARBOSA, Denis Borges. Tratado da Propriedade Intelectual. Tomo II. Págs. 1.306 e 1.307. Lumen Juris: Rio de Janeiro, 2010)

47. Assim, garantindo o ordenamento jurídico brasileiro ao inventor tais direitos, outra não poderia ser, de fato, a conclusão que não a de que o inventor deve, necessariamente, ser uma pessoa, na acepção do artigo 1o do Código Civil (“toda pessoa é capaz de direitos e deveres na ordem civil”).

48. Note-se, por outro lado, que a aplicação analógica do disposto no artigo 1.232 do Código Civil (“os frutos e mais produtos da coisa pertencem, ainda quando separados, ao seu proprietário, salvo se, por preceito jurídico especial, couberem a outrem”), alegada pelo requerente, não encontra espaço *in casu*.

49. Isso porque o direito de propriedade industrial, espécie do direito intelectual, não pode ser confundido com os eventuais frutos gerados pela coisa.

50. Os direitos de propriedade industrial, assim como os direitos autorais, resultam da criação humana, sendo disciplinados por legislação específica, estando sujeitos a determinados requisitos para o seu reconhecimento (no caso das patentes de invenção, os previstos no artigo 8o da LPI), não resultando de processos naturais ou simplesmente mecânicos, tal como os produtos gerados de forma espontânea por determinada coisa.

51. De fato, os ordenamentos jurídicos nacionais ainda hoje são marcados por uma cultura antropocentrista, fruto do iluminismo, em que se destaca a figura humana enquanto titular de direitos e obrigações.

52. No entanto, o reconhecimento da existência de direitos por parte de não-humanos, de que são exemplos as primeiras iniciativas destinadas à proteção do bem-estar e da integridade dos animais, parece ser uma tendência inexorável.

53. O artigo 225 da Constituição Federal revela a preocupação com o tema:
“Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.
§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:
(...)
VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.
(...)” (grifei)
54. Ainda em 1978, a Declaração Universal dos Direitos dos Animais da UNESCO previu o direito dos animais a um ambiente biologicamente equilibrado, bem como a serem respeitados pelos seres humanos.
55. A despeito da ausência de coercitividade quanto ao contido na referida Declaração Universal, a discussão quanto ao seu conteúdo resultou em impacto em várias instâncias, podendo ser citadas as diversas conferências do meio ambiente realizadas nos últimos anos.
56. Contudo, voltando propriamente ao tema específico que envolve a presente consulta, parece inevitável compreender que, no momento, eventuais patentes de invenção desenvolvidas ou geradas por inteligência artificial desafiam o atual sistema de proteção dos direitos da propriedade industrial.
57. Isso porque o ponto em discussão fixa-se na questão quanto a “quem” ou “o que” realizou a descoberta, em detrimento do resultado obtido.
58. Nesse sentido, 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.
59. A disciplina normativa do tema impacta na necessária preservação de investimentos em pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias, evitando o desestímulo no segmento ao garantir o devido reconhecimento de direitos de propriedade industrial gerados por agentes diversos da pessoa humana.

Conclusões

60. Diante de todo o exposto, à vista da consulta formulada, a Procuradoria, em estrito juízo de legalidade, manifesta-se no sentido da impossibilidade de indicação ou de nomeação de inteligência artificial como inventora em um pedido de patente apresentado no Brasil, *ex vi* do contido no artigo 6º da Lei n. 9.279/96 e do disposto na Convenção da União de Paris (CUP) e no Acordo TRIPS.

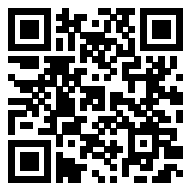
61. É o Parecer.

62. À consideração superior.

Rio de Janeiro, 08 de agosto de 2022.

MARCO FIORAVANTE VILLELA DI IULIO
PROCURADOR FEDERAL

Atenção, a consulta ao processo eletrônico está disponível em <https://supersapiens.agu.gov.br> mediante o fornecimento do Número Único de Protocolo (NUP) 52402003897202218 e da chave de acesso 86b2875c



Documento assinado eletronicamente por MARCO FIORAVANTE VILLELA DI IULIO, com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br), de acordo com os normativos legais aplicáveis. A conferência da autenticidade do documento está disponível com o código 950565665 e chave de acesso 86b2875c no endereço eletrônico <https://sapiens.agu.gov.br>. Informações adicionais: Signatário (a): MARCO FIORAVANTE VILLELA DI IULIO, com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br). Data e Hora: 08-08-2022 10:42. Número de Série: 77218269410488336199396275606. Emissor: Autoridade Certificadora do SERPRO SSLv1.
