

XVII Congresso de Direito de Autor e Interesse Público

PATROCÍNIO



REALIZAÇÃO



APOIO



XVII CODAIP

Autoria de obras geradas por inteligência artificial

Marcelo Frullani Lopes
marcelo@frullanilopes.adv.br

XVII CODAIP

Em um contexto no qual obras tradicionalmente protegidas por direitos autorais são produzidas por meio do uso de inteligência artificial, o conceito jurídico de autoria ainda se aplica?

XVII CODAIP

O conceito jurídico de autoria

- A Convenção de Berna não define quem é autor, abrindo margem para que as legislações nacionais o façam;
- Lei nº 9.610/98:

Art. 11. Autor é a pessoa física criadora de obra literária, artística ou científica.

Parágrafo único. A proteção concedida ao autor poderá aplicar-se às pessoas jurídicas nos casos previstos nesta Lei.

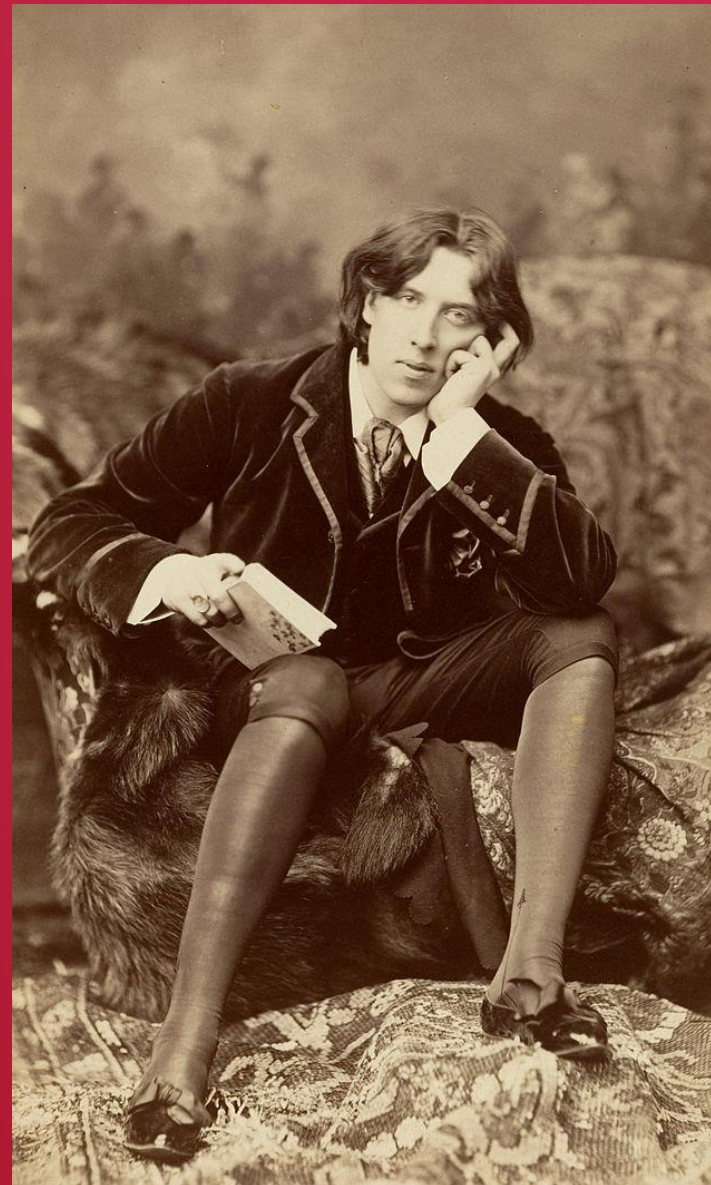
XVII CODAIP

O conceito jurídico de autoria

- Definição de Jane Ginsburg (2003): autor é aquele que concebe o plano criativo e dirige a execução do trabalho, não aquele que meramente segue ordens para executá-lo;
- Nível de criatividade exigido não é igual em todos os países. Aqueles que seguem a tradição inglesa costumam adotar o critério do “suor do rosto” (*sweat of the brow*). No entanto, em 1991 a Suprema Corte dos EUA se afastou desse critério ao exigir um mínimo de criatividade para proteger uma obra por *copyright*.

XVII CODAIP

Burrow-Giles Lithographic Company v. Sarony (1884)



XVII CODAIP

A Fonte – Duchamp (1917)



XVII CODAIP

Selfie do Naruto



XVII CODAIP

AARON – Harold Cohen



XVII CODAIP

The Next Rembrandt



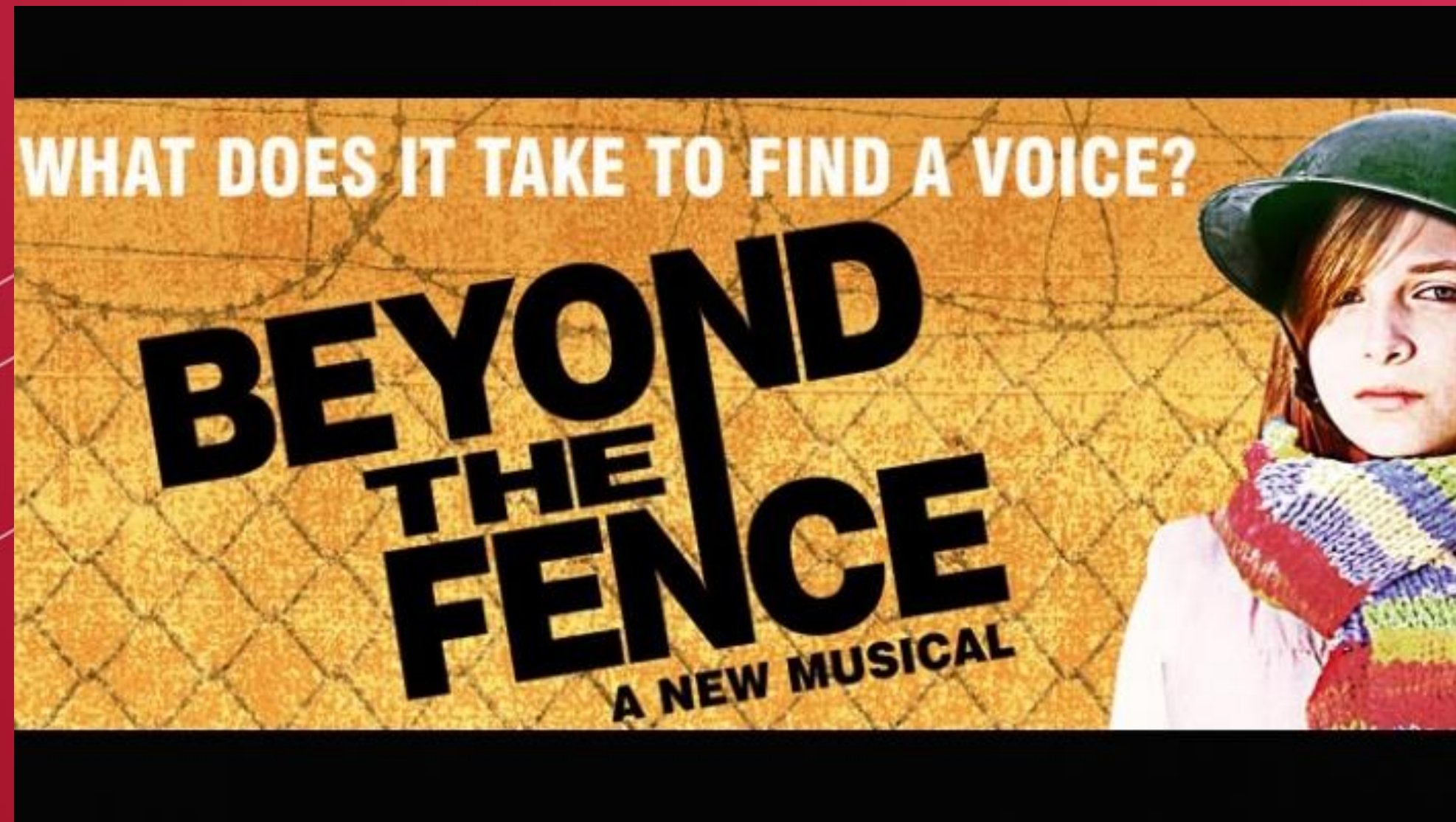
XVII CODAIP

Celebrating Johann Sebastian Bach



XVII CODAIP

Beyond the Fence



XVII CODAIP

Sunspring



XVII CODAIP

Redes generativas adversariais (GANs)

Duas redes neurais “competem” entre si:

- Rede geradora: começa a produzir, por exemplo, imagens de forma caótica;
- Rede discriminadora: alimentada com imagens do mundo real ou obras de arte. Avalia as imagens produzidas pela rede geradora e as rejeita se não forem semelhantes às imagens que constam no banco de dados. A rede geradora passa a ajustar seus parâmetros até produzir uma imagem que é aprovada pela rede discriminadora.

XVII CODAIP

Retratos de pessoas imaginárias (GAN)



XVII CODAIP

Retrato de Edmond Belamy (GAN)

Portrait by AI program sells for
\$432,000

© 25 October 2018



XVII CODAIP

Redes generativas adversariais criativas (CANs)



XVII CODAIP

ChatGPT



ChatGPT

XVII CODAIP

Situações que não geram grandes problemas ao conceito de autoria:

- Inteligência artificial como mera assistente;
- Contribuição criativa de humanos e de máquinas para produção de obras divisíveis;
- Inteligência artificial como participante de obra coletiva.

XVII CODAIP

Inteligência artificial como mera assistente

- Relatório CONTU (*National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works*), de 1981:
 - Comissão criada pelo Congresso dos EUA no fim da década de 1970;
 - No relatório final, computadores foram comparados a máquinas de escrever e a câmeras fotográficas, isto é, meras ferramentas utilizadas pelos seres humanos.
- Relatório da OMPI produzido em 2019 a partir da contribuição de vários países:
 - Foi mencionada a diferença entre obras geradas por IA e obras assistidas por IA;
 - China defendeu que obras assistidas por IA devem ser tratadas como qualquer outro tipo de obra.
- Possibilidade de aplicação do art. 15, § 1º, da Lei nº 9.610/98: “Não se considera co-autor quem simplesmente auxiliou o autor na produção da obra literária, artística ou científica, revendo-a, atualizando-a, bem como fiscalizando ou dirigindo sua edição ou apresentação por qualquer meio.”

XVII CODAIP

Contribuição criativa de humanos e de máquinas para produção de obras divisíveis

- Sistema de IA e o ser humano criam uma obra em conjunto, porém cada contribuição pode ser utilizada separadamente;
- Possibilidade de aplicação do art. 15, § 2º, da Lei nº 9.610/98: “Ao co-autor, cuja contribuição possa ser utilizada separadamente, são asseguradas todas as faculdades inerentes à sua criação como obra individual, vedada, porém, a utilização que possa acarretar prejuízo à exploração da obra comum.”
- Porém, mesmo nesse caso é necessário definir a quem cabe a autoria da parte gerada pela IA.

XVII CODAIP

Inteligência artificial como participante de obra coletiva

- Em muitos casos, vários sistemas de IA são utilizados ao longo do desenvolvimento de uma obra, sendo que cada um possui uma função diferente. Além disso, pode haver participação humana em algumas fases da criação da obra (exemplos: curta metragem *Sunspring*, musical *Beyond the Fence*);
- Se um humano ou uma empresa for organizadora da obra coletiva, pode-se aplicar o art. 17, § 2º, da Lei nº 9.610/98: “Cabe ao organizador a titularidade dos direitos patrimoniais sobre o conjunto da obra coletiva.”
- No entanto, ainda assim é importante determinar a quem cabe a autoria das participações individuais, já que elas são protegidas nos termos do art. 17, caput, da Lei nº 9.610/98;
- Além disso, pode-se pensar em um cenário no qual o sistema de IA seja organizador de obra coletiva.

XVII CODAIP

O que fazer com as obras geradas por IA com elevado nível de autonomia?

Caminhos propostos pela doutrina de direitos autorais:

- Autoria humana;
- Autoria fictícia;
- Autoria atribuída ao sistema de IA;
- Obras sem autoria.

XVII CODAIP

Autoria humana

- Por maior que seja a autonomia do sistema de IA, os humanos ainda seriam responsáveis pelo plano criativo (concepção) e pela direção da execução. O fato de a obra não ter sido prevista em todos os detalhes não retira a autoria humana;
- Ginsburg e Budiardjo (2018) propõem distinção entre máquinas totalmente generativas, parcialmente generativas e ferramentas ordinárias. Em relação às primeiras, o autor seria o programador; já em relação às últimas, seria o usuário (IA como mera assistente);
- Problemas: (i) e se a obra for produzida por máquina parcialmente generativa? Ginsburg e Budiardjo (2018) entendem que a obra deve ficar em domínio público, pois nos EUA a coautoria exigiria colaboração contemporânea e vontade das duas partes de serem coautoras; (ii) e se o sistema de IA for um software livre, produto da contribuição de várias pessoas? Quem será considerado autor?

Autoria fictícia

- Caminho adotado pelo Reino Unido:
 - Seção 178 do *Copyright, Designs and Patents Act*: “‘computer-generated’, in relation to a work, means that the work is generated by computer in circumstances such that there is no human author of the work.”
 - Cláusula 9ª, item 3, da mesma lei: “In the case of literary, dramatic, musical or artistic work which is computer-generated, the author should be taken to be the person by whom the arrangements necessary for the creation of the work are undertaken.”
- Parte da doutrina dos EUA propõe a aplicação da doutrina *work for hire*:
 - Doutrina originalmente criada para aplicação em relações de emprego e em algumas prestações de serviço que cumprem determinados requisitos legais. Empregadores ou contratantes são considerados autores das obras criadas por subordinados;
 - Bridy (2012) propõe alteração da lei para que a IA seja equiparada a um empregado ou prestador de serviço.

Autoria atribuída aos sistemas de IA

- Colin Davies (2011) diz que os sistemas de IA mais recentes se caracterizam pelo aspecto evolucionário, por isso os *outputs* gerados podem estar bem distantes do plano criativo do programador. Mas ele também entende que é prejudicial ao bem-estar social deixar as obras em domínio público (ponto-de-vista utilitarista). A solução é atribuir uma personalidade jurídica ao sistema de IA, mas com efeitos muito limitados: os direitos autorais seriam imediatamente transferidos a outra pessoa física ou jurídica;
- A proposta se insere em um contexto de discussão mais ampla sobre personalidade jurídica de IA. Ver Teubner (2006), Chopra e White (2011).
- Em 2017, Parlamento Europeu propôs discussão sobre atribuição de personalidade jurídica à IA (sem tratar especificamente dos efeitos para o direito autoral), mas em 2019 a Comissão Europeia produziu um relatório rejeitando esse caminho, por considerar que uma eventual pessoa jurídica dessa espécie geraria muitos problemas.

XVII CODAIP

Obras sem autoria

- O U.S. Copyright Office expressa, no *Compendium of U.S. Office Practices*, o entendimento de que a legislação dos EUA protege apenas obras criadas por humanos, recusando-se a registrar trabalhos gerados por máquinas ou por meros processos mecânicos que operem sem contribuição ou intervenção criativa humana relevante;
- Ver manifestação dos EUA e do *Creative Commons* para a consulta pública da OMPI. Na doutrina, Clifford (1997), Margoni e Perry (2010) e Huson (2018);
- Pedro de Perdigão Lana (2020) entende que as obras geradas por IA com elevado nível de autonomia devem ficar em domínio público. Luca Schirru (2020) e Vanessa Ferro (2020) defendem que, na legislação brasileira atualmente em vigência, a solução para esse tipo de obra é o domínio público.

XVII CODAIP

Obras sem autoria

- Com o fim de estimular o desenvolvimento de novas tecnologias, parte da doutrina defende a atribuição de outros tipos de direitos, evitando a discussão sobre a questão da autoria:
- Regime de meta-apropriação:
 - Proposta apresentada por Luca Schirru (2020) em sua tese de doutorado. Schirru argumenta que há dois problemas envolvendo a inclusão das obras geradas por IA em domínio público: (i) as pessoas e as empresas omitiriam o fato de que as obras foram geradas por IA; (ii) essa situação levaria uma ausência de incentivos para o desenvolvimento de novas tecnologias;
 - Nesse regime, não haveria autor, mas apenas titular originário de direitos. Além disso, não haveria direitos morais de autor, e os direitos patrimoniais seriam protegidos por um período menor.

XVII CODAIP

Obras sem autoria

- Direitos conexos ou *sui generis*
 - Ana Ramalho (2017) defende a criação de um regime de direitos conexos semelhante ao dos produtores fonográficos e empresas de radiodifusão;
 - Vanessa Ferro (2020) defende a criação de um direito *sui generis* inspirado na legislação europeia de proteção de base de dados.

XVII CODAIP

Marcelo
Frullani Lopes

OBRAS GERADAS POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Desafios ao conceito
jurídico de autoria


DIALÉTICA
EDITORA

XVII CODAIP

Obrigado!

Marcelo Frullani Lopes
marcelo@frullanilopes.adv.br

PATROCÍNIO



REALIZAÇÃO

