UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS – UNIMONTES CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS – CCET DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO – DCC

PROPRIEDADE INTELECTUAL

RAMON LOPES DE QUEIROZ

MONTES CLAROS – MG OUTUBRO/2025

RAMON LOPES DE QUEIROZ

PROPRIEDADE INTELECTUAL

Atividade avaliativa apresentada para atendimento de requisito parcial para aprovação na disciplina Computador e Sociedade do Curso de Graduação em Bacharelado em Sistemas de Informação – 1º período

Professor(a): Dr(a). Marilee Patta

MONTES CLAROS – MG OUTUBRO/2025

Artigo Propriedade Intelectual:

1) Há caminhos para se inserir os produtos da IA nos direitos autorais?

R: Existem alguns caminhos possíveis. A intervenção humana justificando o reconhecimento da autoria, analogia às obras tradicionais, atualizações nas leis, e o desenvolvimento de um marco regulatório próprio.

2) Cite alguns exemplos de produtos de IA.

R: Obras geradas por sistemas de IA como o Deep Blue, programas de composição musical, criações artísticas.

3) Quem foi Alan Turing? Do que se trata o teste de Turing?

R: Alan Turing foi um matemático e pioneiro da inteligência artificial, conhecido pelo desenvolvimento do "Teste de Turing", que avalia se uma máquina consegue exibir comportamento inteligente indistinguível de um ser humano, através de uma entrevista.

4) Como foi a partida de xadrez entre o computador e o russo Garry Kasparov?

R: O Deep Blue, da IBM, competiu com Kasparov em duas partidas. A primeira em 1996, terminou com a vitória de Kasparov, enquanto a de 1997, resultou na vitória do Deep Blue, por 3,5 a 2,5, com desistência de Kasparov no último jogo. Kasparov ainda acusou a IBM de trapaça.

5) Quantas posições a Deep Blue processou por segundo no jogo?

R: A Deep Blue processava cerca de 200 milhões de posições por segundo durante a partida com Kasparov.

6) Como podemos desenvolver algoritmos para imitar o comportamento humano?

R: Por meio de métodos que modelam o comportamento inteligente, usando técnicas que envolvem tomada de decisão, aprendizado de máquina, análise de padrões e simulação de processos cognitivos humanos.

7) O que são agentes artificiais?

R: São sistemas de inteligência artificial capazes de atuar de forma autônoma em ambientes específicos, tomando decisões e executando tarefas com alguma autonomia.

8) O que fez o WASP, robô poeta?

R: O WASP foi criado para gerar poesia automatizada, utilizando algoritmos que convertem dados e padrões linguísticos em versos, demonstrando uma aplicação artística da IA.

9) Qual empresa criou programa para composição de música?

R: O laboratório de pesquisa e desenvolvimento da Sony criou, em 2016, um programa de computador inteligente que compunha músicas pop.

10) De quem era a autoria das músicas?

R: A autoria pode ser atribuída ao programador ou ao usuário, dependendo do grau de intervenção humana na criação, embora isso ainda gera debates jurídicos.

11) Em 2016, como foi gerado o The Next Rembrandt?

R: A obra foi gerada por um computador após um grupo de pesquisadores alimentar um banco de dados com inúmeras informações sobre as pinturas de Rembrandt, incluindo texturas, geométricas, cores e tipo de pincel. Um algoritmo de *Deep Neural Networks* foi criado para produzir uma obra única, mas com estilo similar ao do pintor.

12) Em 2018, como se criou o retrato de Edmond Bellamy?

R: Uma equipe alimentou uma rede neural com mais de 15 mil retratos, do século XIV ao XX. Isso permitiu ao algoritmo aprender os padrões e criar a obra de arte.

13) Quais produtos de lA foram lançados em 2019?

R: Um livro de pesquisa acadêmica e músicas ambiente, além de outras obras artísticas produzidas por IA.

14) Desde quando há preocupação com propriedade intelectual dos produtos da IA?

R: Desde 1964, onde surgiram os primeiros questionamentos sobre a proteção de obras criadas por máquinas e sistemas automatizados.

15) Em 1965, qual órgão recebeu pedidos de direito autoral para obras geradas por computadores?

R: O Conservador do Registro de Copyright Norte-Americano.

16) Qual é o panorama brasileiro em relação à IA?

R: No Brasil, ainda não existe uma lei que trate expressamente da questão. Contudo, o artigo 7º da Lei de Direitos Autorais (Lei nº 9.610/1998) define obras protegidas como "criações do espírito", que remetem à criação humana.

17) Qual o posicionamento do sistema romano germânico em relação a IA?

R: O sistema romano-germânico (*Civil Law*), no qual o direito brasileiro se insere, tende a valorizar o teor pessoal e humano de uma obra, focando na disseminação da arte em detrimento do caráter puramente utilitário ou econômico.

18) E em relação à União Europeia?

R: A União Europeia tem emitido pareceres e resoluções sobre o tema. Uma resolução de 2017 propôs a criação de um status legal específico para robôs, ideia que foi muito criticada. Em 2018, a Comissão Europeia publicou uma comunicação sobre IA, buscando reforçar a capacidade industrial e a regulamentação do setor na Europa.

19) Qual a posição do COPYRIGHT DESIGNS PATENTS DE 1998, no Reino Unido?

R: O Copyright, Designs and Patents Act é a única legislação que acolheu expressamente obras geradas por computador como passíveis de proteção. A lei estabelece que o autor de uma obra gerada por computador é a pessoa por quem os ajustes necessários para a criação da obra foram realizados.

20) O que conclui a associação de proteção e propriedade intelectual de Londres em 2019?

R: Um relatório detalhado da AIPPI (*International Association for the Protection of Intellectual Property*), após consulta com juristas de mais de 30 países, demonstrou uma tendência global a não reconhecer a proteção de direito autoral para obras geradas artificialmente quando não há intervenção humana relevante no resultado.

21) E os Estados Unidos?

R: Nos Estados Unidos, a proteção de direitos autorais é para "obras originais de autoria". O escritório de copyright norte-americano, em seu compêndio, deixa claro que obras não originadas por um autor humano não são registráveis, pois o direito ao registro exige que a obra seja produto de um trabalho intelectual humano.

22) Quais requisitos legais para proteção da obra IA?

R: Os requisitos fundamentais para que uma obra intelectual seja protegida pelo direito autoral são a **originalidade** e a **criatividade**, frutos do intelecto humano.

23) Faça um contraponto entre originalidade subjetiva e objetiva.

R: A Subjetiva relaciona-se com a criatividade e as escolhas conscientes e criativas feitas por um ser humano, que expressam a personalidade do autor na obra, enquanto a objetiva significa que a obra não foi criada a partir de outra, ou seja, o autor não copiou um trabalho existente. Refere-se à novidade e ao caráter distintivo da obra.

24) Em relação aos requisitos legais para proteção de obras por IA, qual família jurídica é menos exigente?

R: A família jurídica anglo-saxônica é menos exigente. Nela, a proteção do investimento ("suor do rosto") muitas vezes prepondera sobre os interesses pessoais do autor.

25) Para haver criatividade de um robô, quais características se necessitam?

R: Para haver criatividade, é necessário liberdade, algo que um robô não possui. Embora ele possa ter autonomia para tomada de decisões, não é a liberdade propriamente dita.

26) Quais características subjetivas contribuem para a análise da criatividade?

R: Sabedoria, liberdade, inteligência emocional, consciência criativa, criatividade natural ou intuitiva, sendo de julgamento e a doação de uma marca pessoal à obra.

27) Aponte a diferença da criação humana x IA sob a luz de Grimmelmann.

R: Para Grimmelmann, a criação humana é um processo misto onde não se pode distinguir logicamente os elementos, pois pode ser pautado por sentimentos e emoções, enquanto a criação pela IA, é um processo mecânico dividido entre os inputs e os outputs.

28) Você concorda em atribuir autoria ao programador ou a usuário?

R: Na minha opinião, a autoria deveria ser dada ao usuário. Por mais que a criação da IA seja realizada por um programador, ele criou uma ferramenta, e a maneira como essa ferramenta vai ser utilizada, depende mais do usuário e da sua criatividade (apesar da questão da IA utilizar outros materiais com autorias de outras pessoas para seu aprendizado e referências), que da empresa ou programador em si.

29) De quem é o direito da obra sob encomenda?

R: Em uma obra sob encomenda, o direito de autor é concedido diretamente aos empregadores ou investidores por todos os trabalhos criados por seus empregados, dentro dos limites e da finalidade do contrato.

30) Você concorda com a criação de personalidade para robôs?

R: Não concordo, pois a atribuição de personalidades aos robôs, podem levar a diferentes tratamentos na obtenção de informação, e a veracidade das mesmas, além do fato de que quem irá criar essas personalidades, seriam pessoas, que no fim iriam fazer o que quisessem. No fim, é preferível manter as IAs como ferramentas "neutras" (ainda sofrem influências, porém menos que teriam quando fossem atribuídas personalidades).

31) Você concorda com a regulamentação baseada em suis generis?

R: Concordo, pois por ser uma tecnologia "recente" (caiu nas mãos do público de fato tem pouco tempo), é mais fácil (e necessário), criar uma categoria própria de leis para tratar assuntos relacionados a IA, que modificar as diversas leis que existem, como por exemplo, de direitos autorais, em cada um dos países.

32) Como funciona a questão de domínio público?

R: O domínio público ocorre quando os direitos patrimoniais sobre uma obra expiram (devido ao tempo), como nos EUA, onde as obras possuem 100 anos de direitos autorais, quando o autor falece sem deixar herdeiros, ou quando a obra é de autor desconhecido. Quando uma obra entra em domínio público, ela pode ser livremente utilizada por qualquer pessoa, pois não há mais exclusividade de exploração econômica, embora os direitos morais (como o de autoria) possam prevalecer.

Referências Bibliográficas:

ALVES, Isabela de Sena Passau. **Reflexões sobre a problemática da inteligência artificial e dos direitos autorais**. Revista Fórum de Direito na Economia Digital - RFDED, Belo Horizonte, ano 4, n. 6, p. 49-76, jan./jun. 2020.