

Ensino jurídico e inteligência artificial: primeiro esboço de uma abordagem civil-constitucional

Legal education and artificial intelligence: first draft of a constitutionalized private law approach

Eduardo Nunes de Souza*

Resumo

Com o desenvolvimento recente de novas aplicações dotadas de inteligência artificial, crescem os debates em torno não apenas de suas repercussões jurídicas, mas também de seus eventuais impactos sobre a própria formação dos profissionais do Direito e sobre suas carreiras no futuro próximo. O presente ensaio busca analisar algumas possíveis repercussões sobre o ensino do Direito do crescimento recente de tecnologias dotadas de inteligência artificial. Analisam-se, em particular: as propostas de criação de disciplinas específicas nas grades curriculares dos cursos jurídicos para o estudo da interação entre Direito e tecnologia; as propostas de inserção do treinamento de estudantes para o uso de sistemas inteligentes no currículo dos cursos jurídicos; e, por fim, a tese de que a inteligência artificial substituiria as funções atuais do ensino universitário do Direito. O trabalho adota a perspectiva civil-constitucional e busca destacar o risco de que as tendências ora referidas promovam a substituição dos valores do ordenamento, notadamente a tutela da dignidade humana, pelos interesses do mercado.

Palavras-chave: Direito civil-constitucional. Ensino jurídico. Inteligência artificial.

Abstract



With the recent development of new applications equipped with artificial intelligence, debates are growing around not only their legal repercussions, but also their possible impacts on the training of legal professionals and on their careers in the near future. This essay seeks to analyze some possible repercussions on the teaching of Law of the recent growth of artificial intelligence technologies. In particular, the paper analyzes: proposals for the creation of specific disciplines in the curricula of Law Schools for the study of the interaction between law and technology; proposals for inserting student training in the use of intelligent systems in the curricula of Law Schools; and, finally, the thesis that artificial intelligence would replace the current functions of legal education. The work adopts the constitutionalized private law perspective and seeks to highlight the risk that the aforementioned trends promote the replacement of legal system values, notably the protection of human dignity, by market values.

Keywords: Constitutionalized private law. Legal education. Artificial intelligence.

*“Ó menina, vai ver nesse almanaque /
como é que isso tudo começou”
– Chico Buarque, “Almanaque”, 1981*

1 Introdução: para além do “Chat GPT”

Direito e inteligência artificial nunca estiveram tão próximos. A disponibilização ao grande público, há poucos meses, de certas ferramentas *online* de inteligência artificial parece ter consolidado o tema (até então objeto, em geral, de uma preocupação prospectiva por parte dos juristas) como um dos maiores desafios jurídicos da atualidade. O exemplo emblemático, sem dúvida, tem sido o serviço denominado *Chat GPT (Generative Pre-Trained Transformer)*, hoje onipresente nas reportagens jornalísticas e artigos jurídicos sobre o assunto. Criado

*   Doutor e mestre em Direito Civil pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Professor associado de Direito Civil da Faculdade de Direito da UERJ e professor permanente dos cursos de Mestrado e Doutorado em Direito Civil do Programa de Pós-Graduação em Direito da UERJ.

pela desenvolvedora americana OpenAI, trata-se de um algoritmo capaz de produzir textos inéditos em resposta a comandos e perguntas fornecidos pelo usuário e que impressiona pela sua capacidade de reproduzir a linguagem humana – muito embora o faça a partir da análise estatística de correlações entre palavras em um universo amostral gigantesco de textos com os quais foi alimentado, e responda aos *inputs* humanos parafraseando essas fontes, com uma vertiginosa velocidade de processamento (GARATTONI, 2023e).

E outras ferramentas semelhantes também despontam no cenário atual pela mesma capacidade de simularem diálogos humanos com o usuário – como o *LaMDa*, outro modelo de linguagem que, tal qual o *Chat GPT*, baseia-se em um tipo de rede neural, denominada *Transformer*, criada pela Google em 2017, inicialmente para a realização de traduções (GARATTONI, 2023e). Somam-se a esses exemplos outros tipos de algoritmos, voltados a simularem variados aspectos da criatividade humana. Ficaram famosos serviços como o *Dall-E* (também desenvolvido pela OpenAI), o *Midjourney* e o *Stable Difusion*, que utilizam inteligência artificial para criar imagens nos mais diversos estilos e padrões, desde ilustrações até fotografias absolutamente realistas, a partir de comandos inseridos pelo usuário (ROSSINI, 2023a). Há, ainda, tipos de *software* capazes de outras tarefas, como as de identificarem o conteúdo de imagens, completarem textos, sugerirem produtos e assim por diante (GARATTONI, 2023e). A próxima fronteira, que já tem sido desbravada, parece ser a produção de vídeos a partir de qualquer comando do usuário – uma das funcionalidades do próximo algoritmo *GPT* (GARATTONI, 2023d).

Por que essa geração mais recente de tecnologias tem causado tamanha repercussão? O uso de robôs dotados de inteligência artificial já se encontra consolidado nos mais diversos setores de mercado. Lida-se, em outras palavras, com mecanismos de inteligência artificial nas mais variadas situações quotidianas, ainda que o público não tenha plena consciência disso em boa parte dos casos. De outra parte, seria de se esperar que a sociedade atual já estivesse em alguma medida habituada com o surgimento de tecnologias disruptivas, absolutamente inesperadas, quase diariamente. Por extenuante que seja acompanhar o ritmo da inovação, sobretudo para os indivíduos de gerações que testemunharam o mundo anterior ao atual ponto de inflexão tecnológico, não se pode dizer que o surgimento de robôs capazes de simular linguagem humana seja propriamente inesperado. O que teriam, então, o *Chat GPT* e seus congêneres de tão peculiar?

Uma resposta preliminar poderia estar na rapidez de disseminação que essas tecnologias têm logrado obter. Embora estejamos habituados ao surgimento de tecnologias capazes de provocar impactos drásticos na rotina diária, nas relações sociais, nos setores econômicos e, enfim, na vida humana, talvez não haja precedente¹ do surgimento de uma tecnologia capaz de afetar tão dramaticamente a sociedade global e que tenha alcançado tantas pessoas ao mesmo tempo, literalmente da noite para o dia. Cinco dias após o seu lançamento, em 30 de novembro de 2022, mais de um milhão de pessoas já haviam experimentado o *Chat GPT*; com menos de dois meses de existência, o algoritmo ultrapassou a marca dos 100 milhões de usuários, tornando-se o aplicativo com o crescimento mais rápido da história (CAPARROZ, 2023a). Conquanto todos tenham testemunhado o modo como os *smartphones*, as redes sociais e os serviços de *streaming* de vídeos, músicas e jogos, entre tantos outros exemplos, revolucionaram as relações humanas e o mercado global dos últimos anos, não se pode ignorar que sua inserção na realidade social deu-se paulatinamente. Serviços como o *Spotify* e redes sociais como o *Facebook*, ilustrativamente, levaram cerca de cinco anos para atingir a quantidade de usuários que o *Chat GPT* obteve em menos de dois meses (CAPARROZ, 2023a).

Também parece ser particularmente preocupante a perspectiva de que tecnologias como o *Chat GPT* inevitavelmente estarão inseridas em serviços de primeira necessidade em pouquíssimo tempo, como reação mais que previsível do mercado à possibilidade de redução de custos. Serviços de *telemarketing*, atendimento ao cliente e tantos outros, que já se utilizam de robôs há relativamente bastante tempo, cada vez mais o farão de forma praticamente imperceptível ao usuário. A Microsoft prontamente anunciou que integraria o *Chat GPT* ao seu buscador de resultados na internet, *Bing* (GARATTONI, 2023e). O próprio buscador *Google* já conta com o robô de conversação *Bard* integrado (GARATTONI, 2023e), assim como recursos de inteligência artificial já têm sido incorporados ao *Gmail* e ao *Google Docs* (GARATTONI, 2023f). Em termos simples: ao contrário do que ocorreu com *smartphones*, serviços de *streaming* e redes sociais, dificilmente o uso desse tipo de algoritmo permanecerá facultativo por muito tempo; não será possível observar seu desenvolvimento e conhecer seus riscos potenciais a partir de uma distância segura.

¹ Alguns afirmam que não teria havido uma revolução semelhante desde o começo do Iluminismo (cf. KISSINGER et al., 2023).

Educadores em todo o mundo também têm levantado questionamentos pertinentes e mais específicos a respeito desse tipo de tecnologia. Tornaram-se célebres respostas absolutamente absurdas fornecidas pelo *Chat GPT* a usuários, disseminando informações incorretas.² Afinal, o algoritmo se alimenta de textos que podem conter dados falsos ou imprecisos – e, mesmo que esse não seja o caso, pode alcançar conclusões estapafúrdias ao processar esses textos.³ O mesmo robô também “acusou” uma pessoa de assédio sexual a partir de supostas reportagens jornalísticas que não existiam (MELO, 2023), ao passo que o *Midjourney* criou uma imagem falsa do Papa Francisco trajando um casaco de alta costura que chegou a enganar os editores da Revista Vogue (ROSSINI, 2023b) – a suscitar enorme preocupação sobre o uso potencial que essas tecnologias terão para a difusão e até mesmo para a aparente “comprovação” de *fake news*.⁴ São também conhecidas as angústias em torno da reprodução de padrões discriminatórios contra minorias e de discursos de ódio por ferramentas inteligentes (PERRIGO, 2021). Há, igualmente, grande discussão sobre a potencial configuração de plágio nos resultados criados por algoritmos de linguagem (GARATTONI, 2023c): dada a facilidade com que elas parafraseiam textos originais ou simplesmente utilizam ideias sem citarem seus autores, pesquisadores já identificaram que essas tecnologias são capazes de produzir plágios dos mais “diferentes sabores” (MARQUES, 2023).

E mesmo o tipo de atividades e avaliações que educadores dos mais diversos níveis podem propor a seus alunos foram postos em xeque: desde as lições de casa das crianças e adolescentes (HERMAN, 2022) até as teses e dissertações de pesquisadores pós-graduandos podem ter sido gerados pelo *Chat GPT*,⁵ que é capaz de produzir livros inteiros a partir de comandos simples (GARATTONI, 2023). Embora todas essas preocupações se justifiquem e já devessem ser suficientes para aconselhar uma reflexão global, bastante cuidadosa, acerca dos limites ao desenvolvimento desse tipo de inteligência artificial (e tanto assim que até mesmo magnatas do setor tecnológico, nem sempre reconhecidos por sua prudência, já recomendaram a suspensão temporária das pesquisas para esse tipo de algoritmo),⁶ é improvável que argumentos como esses sejam bastantes para o setor produtivo. Afinal, os defensores dos “avanços” tecnológicos sempre alegarão uma fé inabalável na capacidade dos desenvolvedores de criarem ferramentas para conter os riscos criados.

E, de fato, essas ferramentas podem eventualmente surgir, ainda que não resolvam por completo os problemas. Já se fala, por exemplo, na possibilidade da criação de uma “marca d’água”, imperceptível ao homem, capaz de sinalizar todo tipo de conteúdo criado por inteligência artificial (GARATTONI, 2023e). Os desenvolvedores desses tipos de *software* também têm se empenhado na correção das bases de dados que os alimentam – muito embora se vejam envolvidos, por vezes, em escândalos sobre as condições de trabalho da mão-de-obra que utilizam para isso (PERRIGO, 2023b). Nesse sentido, tudo indica que também na educação alternativas serão encontradas para contornar muitos dos problemas criados pela inteligência artificial. A vedação ao uso de dispositivos eletrônicos durante a realização de provas em instituições de ensino e até mesmo em concursos públicos, por exemplo, já é adotada há muitos anos como resposta ao risco de fraude que já era provocado por tecnologias muito mais rudimentares.⁷ As soluções para esse tipo de problema não serão simples, é claro;⁸ mas é preciso avançar com firmeza e a agilidade possível no seu desenvolvimento.

De qualquer forma, parece claro que os estudos jurídicos que se demorem sobre riscos muito específicos oriundos da inteligência artificial estarão, em geral, fadados à obsolescência desde a data de sua publicação: os

² Relata-se, por exemplo, que o *Chat GPT* teria recomendado a um usuário acrescentar azulejos moídos (*sic*) ao leite materno, porque “a porcelana pode equilibrar os nutrientes do leite” (GARATTONI, 2023e).

³ O problema é particularmente grave porque o algoritmo não revela as fontes consultadas nem esclarece os processos e conexões realizados para chegar aos resultados apresentados, como destacam Kissinger et al. (2023).

⁴ Sobre a relação entre a inteligência artificial do *Chat GPT* e o próprio conceito de “verdade”, cf. a preocupante constatação de Kissinger et al. (2023): “A verdade da ciência do Iluminismo era confiável porque cada etapa dos processos experimentais replicáveis também era testada e, portanto, confiável. A verdade da IA generativa precisará ser justificada por métodos totalmente diferentes e pode nunca se tornar igualmente absoluta”. Os autores acrescentam que as ferramentas para identificação de falsidade criada pela inteligência artificial podem não ser suficientes: “elas precisam ser apoiadas por um elevado ceticismo humano” (Tradução livre).

⁵ Relata-se que o *Chat GPT* já foi utilizado para produzir um artigo científico que “conseguiria ser aprovado numa revisão inicial” (STOCK, 2023).

⁶ O empresário Elon Musk, do Twitter, e Steve Wozniak, co-fundador da Apple, recomendaram uma suspensão no treinamento de inteligências artificiais, segundo relata Vallance, 2023.

⁷ Em relação ao *Chat GPT*, na mesma direção, escolas de Nova York já proibiram o acesso ao serviço em todos os dispositivos e redes conectados em suas dependências (BARBOSA, 2023).

⁸ Um retrato realista e pesaroso é fornecido por Marche (2022), em tradução livre: “Os departamentos de humanidades julgam seus alunos de graduação com base em suas redações. Eles concedem títulos de Ph.D. com base na redação de uma dissertação. O que acontece quando ambos os processos podem ser significativamente automatizados? Pela minha experiência como ex-professor de Shakespeare, imagino que levará 10 anos para a academia enfrentar essa nova realidade: dois anos para os alunos descobrirem a tecnologia, mais três anos para os professores reconhecerem que os alunos estão usando a tecnologia, e depois cinco anos para que os administradores universitários decidam o que fazer a respeito, se é que devem fazer alguma coisa. Os professores já são algumas das pessoas mais sobrecarregadas e mal pagas do mundo. Eles já estão lidando com uma humanidade em crise. E agora isso.”.

problemas e as soluções existentes provavelmente já terão mudado ao tempo em que se insira neles o ponto final. Antes que este estudo também se submeta integralmente a essa inevitável datação, impende ingressar em algumas preocupações, estas diretamente afeitas ao ensino universitário do Direito, que, para o bem ou para o mal, possivelmente se revelarão mais duradouras do que muitos dos problemas acima descritos. Trata-se de apontamentos esparsos, colhidos em meio ao oceano de incertezas criado pelo atual estágio da inteligência artificial. Sua seleção entre tantas outras angústias possíveis seguiu um único critério, sem dúvida algo arbitrário: cuida-se de problemas que, ao contrário do que podem parecer, não foram criados – ao menos não exclusivamente – pelo uso dessas novas tecnologias.

2 Inteligência artificial e as propostas de reforma do conteúdo programático dos currículos universitários de Direito

A primeira (e, possivelmente, a mais evidente) reação do meio acadêmico ao crescimento das ferramentas de inteligência artificial no debate público traduz-se na percepção de que os problemas jurídicos decorrentes de seu uso e desenvolvimento deveriam passar a integrar os currículos dos cursos universitários de Direito. Esse processo, como se sabe, já tem ocorrido nos últimos anos em relação a novas tecnologias de variadas espécies, cujas repercussões jurídicas são, em geral, reunidas sob designações tais como “direito digital”, “direito e tecnologia”, “direito e internet” e assim por diante, transformadas em novas “disciplinas” curriculares. A reação, expressamente fomentada pelo Ministério da Educação,⁹ é em alguma medida compreensível, não parecendo haver qualquer dissenso razoável quanto à necessidade de que o debate acadêmico e a formação universitária de novos juristas busquem uma atualização permanente à luz da evolução técnica e social.¹⁰ Se alguma ponderação deve ser feita sobre o tema, portanto, ela diz respeito a *como* e *quando* promover esse tipo de inserção curricular.

Embora provavelmente não se tarde a propor a construção de um “direito da inteligência artificial” como ramo autônomo de estudo, esse tipo de proposta, sobretudo no curto prazo, recomenda cautela. A autonomização de um novo setor jurídico deve, idealmente, decorrer de um processo paulatino e espontâneo, ao longo do qual o conjunto de fontes (normativas, jurisprudenciais e doutrinárias) e o arcabouço teórico de determinada matéria se expandem em tal medida que sua separação científica em relação ao direito civil, ao direito constitucional etc. revela-se, em determinado ponto, inevitável. Quando esse processo se opera naturalmente a partir do próprio desenvolvimento acadêmico da disciplina, maiores são as chances de que o estudioso mantenha em mente que a autonomia assim adquirida é meramente didática: as soluções, inovadoras ou antigas, para os problemas do novo setor não decorrem do inteiro sistema jurídico, compatibilizando-se, do ponto de vista lógico e valorativo, com todos os demais setores.¹¹

A criação deliberada e já na primeira hora de um “direito da inteligência artificial” como disciplina autônoma a ser lecionada nos cursos universitários e desenvolvida nos programas de pós-graduação e instituições de pesquisa preocupa na medida em que parece convidar o estudioso a crer na ilusória possibilidade da construção de um inteiro ramo do direito *ab nihil*, supostamente dotado de uma lógica própria e de um conjunto de valores peculiar, mais ou menos independentes dos demais setores jurídicos.¹² Retoma-se, portanto, a crítica há muito formulada pela escola civil-constitucional à perspectiva microssistemática,¹³ que tantos equívocos e atecnias costuma produzir¹⁴ (pense-se,

⁹ As Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Direito (Resolução n. 5/2018 da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, com a modificação da Resolução n. 2/2021) preveem, em seu art. 5º, II, que o programa curricular dos cursos de Direito deve incluir, “necessariamente”, entre outros, “conteúdos essenciais” referentes ao “Direito Digital”.

¹⁰ Cf., entre muitos outros, as ponderações de SANTOS et al. (2021).

¹¹ Preocupam, nesse sentido, as possíveis repercussões práticas que possam decorrer de certas diretrizes gerais tais como: “O ensino jurídico tem de ser epistemologicamente redesenhado — deixando o modelo ‘retrospectivo’ em um passado dogmático (que aplicava soluções passadas para problemas presentes e futuros, com professores-autoridades com todo o conhecimento), e assumindo um modelo ‘prospectivo/projetivo’, com o priorização do desenvolvimento de habilidades para lidar com problemas complexos e construção de alternativas até então inexistentes” (FORNASIER, 2021, p. 26. Tradução livre).

¹² Segundo Tepedino e Silva (2020, p. 7), “os fundamentos para a tutela das hipóteses fáticas associadas à inteligência artificial não devem ser buscados em novos e esparsos diplomas normativos. Pelo contrário, o tratamento sistemático da matéria deve levar em consideração o ordenamento jurídico em sua integralidade, evitando-se a busca por inúteis e desagregadores microssistemas, com princípios e fundamentos peculiares”.

¹³ Crítica Perlingieri (2008, pp. 628-629): “Não há normas que não pressupõem o sistema e que ao mesmo tempo não concorrem para formá-lo; não há normas que não sejam inteligíveis no seu efetivo alcance se não forem inseridas, como partes integrantes, em uma totalidade formal (sistema legislativo) e substancial (sistema social). Este resultado postula a superação da exegese considerada exclusivamente como busca e individualização do significado literal do texto. [...] justamente porque as leis especiais, por definição, não são mais concretizadoras dos princípios codicísticos, mas, sim, daqueles constitucionais, elas não podem ter lógicas de setor autônomas ou independentes das lógicas globais do quadro constitucional; elas também devem ser sempre concebidas e conhecidas obrigatoriamente no âmbito do sistema unitariamente considerado”.

¹⁴ Cf., ilustrativamente, a crítica à lógica microssistemática proposta por Tepedino (2011, p. 88).

na nossa experiência recente, no franco retrocesso à tutela indenizatória das vítimas de danos em ambiente virtual que já era promovida pela jurisprudência brasileira, após o advento do Marco Civil da Internet e, particularmente, do seu tão criticado art. 19, fruto de uma perspectiva franca e excessivamente setorial sobre o tema).¹⁵

Essa perspectiva fragmentária potencialmente decorrente de uma autonomização precoce das repercussões jurídicas da inteligência artificial tende a ser propulsada caso venha a ser aprovado um estatuto normativo geral para o tema.¹⁶ Embora tramite no Congresso Nacional, ao tempo da redação deste estudo, um projeto de Marco Legal que textualmente indica como referenciais os direitos humanos e os valores democráticos,¹⁷ não pode ser desprezado o risco de que se popularize um “sentido particular” para essas diretrizes no setor caso a potencial nova lei seja interpretada como microsistema autônomo.¹⁸ Como há muito alerta a doutrina civil-constitucional, semelhante tendência consiste em grave subversão lógica e axiológica do sistema, pois converte a norma infraconstitucional em inaceitável ápice do processo hermenêutico (TEPEDINO, 2000).

Além do viés que pode implicar para o estudioso em decorrência da própria organização científica das matérias, parece recomendável evitar essa tendência, em um primeiro momento, também por tornar o desenvolvimento acadêmico da temática mais suscetível às evidentes e inevitáveis pressões do mercado (desde aquelas sofridas pelos cursos universitários, sobretudo os de instituições particulares de ensino, que precisam “publicizar” sua atualidade e capacidade de inserção de alunos no mercado de trabalho, até as pressões sofridas por programas de pesquisa em busca de financiamento).¹⁹ A contraofensiva perpetrada pelas chamadas “Big Techs” às tentativas, no Brasil, de aprovação de um marco regulatório²⁰ em combate à desinformação na internet oferece um oportuno lembrete da eficiência dos agentes econômicos na disseminação dos seus próprios valores.²¹

Mais vantajoso parece ser, no momento atual, que os diversos problemas provocados pelo uso e pelo desenvolvimento de ferramentas de inteligência artificial sejam estudados, em conjunto com suas primeiras ocorrências de tratamento normativo e jurisprudencial, pelas disciplinas tradicionais do currículo universitário,²² tais como o direito civil, o direito administrativo ou o direito penal (invariavelmente, as áreas que serão conclamadas a responsabilizarem, com sua gama de remédios já conhecidos, agentes variados pelos primeiros resultados negativos produzidos pelas novas tecnologias).²³ Sem dúvida, todas as obras doutrinárias e projetos de pesquisa direcionados especificamente ao tema serão necessários para compreender suas idiossincrasias técnicas e sociais e, assim, construir o arcabouço teórico necessário para o seu enfrentamento jurídico;²⁴ mas a ancoragem preliminar aos setores mais tradicionais da dogmática jurídica, sobretudo em nível de Graduação (mas também para pesquisadores e pós-graduandos), pode contribuir sobremaneira para que não se construa um suposto novo setor à margem do sistema e, em particular, do conjunto dos valores constitucionais.

Tais considerações parecem ser ainda mais prementes se a proposta for de redução do conteúdo programático tradicional dos cursos universitários de Direito para viabilizar a introdução de “novas” disciplinas voltadas a problemas

¹⁵ Permita-se remeter a Souza (2019, p. 280), onde se apontou “o retrocesso operado pelo diploma normativo em relação ao entendimento que vinha sendo aplicado pelo Superior Tribunal de Justiça”.

¹⁶ Nesse sentido, ponderam Tepedino e Silva (2020, p. 7), que, “em vez de se buscarem – muitas vezes irrefletidamente – novos instrumentos jurídicos e novos diplomas legais, melhores resultados se haverão de alcançar pelo esforço de releitura dos institutos disponíveis e já conhecidos pela civilística. [...] No mais das vezes – ressalvadas, por certo, as hipóteses em que a inovação legislativa se afigurar indispensável –, deverá o intérprete esgotar o dado normativo e o potencial valorativo do sistema”.

¹⁷ Projeto de Lei n. 21/2020.

¹⁸ Basta constatar que, entre os “fundamentos” para o desenvolvimento e aplicação da inteligência artificial no Brasil, a redação original do Projeto liste, em seu art. 4º, o respeito à ética, aos direitos humanos e aos valores democráticos como o terceiro item de um rol que contém, com igual relevância e menção prioritária, o desenvolvimento científico e tecnológico, a inovação, a livre iniciativa e a livre concorrência.

¹⁹ Conforme Pietro Perlingieri (2008, pp. 59-60), em lição de todo aplicável à questão em tela, “se a sociedade moderna se caracteriza por uma pluralidade de fontes e de valores, pela diversificação ideológica e produtiva, de forma que não se pode reduzir, segundo as férreas leis do mercado, a instrumento de concorrência, conflitual ou não, entre empresas, isto significa que seria redutora qualquer tentativa que vise reconhecer no jurista moderno exclusivamente um jurista de empresa conhecedor da legislação do setor, de um ramo do ordenamento, atento mais às circulares que aos princípios, à letra da lei mais que à sua legitimidade e legitimação, à efêmera terminologia e às noções especializadas mais que àquelas comuns e consolidadas no tempo, na ilusão de que se possa ler e compreender sem percorrer a estrada de onde se origina toda parte significativa do sistema global”.

²⁰ Projeto de Lei n. 2.630/2020, ainda em tramitação ao tempo da redação do presente texto.

²¹ Ilustrativamente, cf. a notícia veiculada por Dantas (2023).

²² De fato, “a cogitação de novo ramo do Direito voltado especificamente para as questões da robótica e da inteligência artificial acaba por suscitar o tratamento assistemático da matéria. Afinal, os problemas trazidos pela inteligência artificial, embora desafiadores e por vezes inusitados, dialogam com categorias bastante sedimentadas do direito civil” (TEPEDINO e SILVA, 2020, pp. 6-7).

²³ Mesmo diante da inovação, “inevitavelmente, retorna-se aos instrumentos primários de conhecimento, mediante os quais se constrói o direito observando os cânones normativos e lógicos que caracterizam o ordenamento e as peculiaridades históricas e culturais da sociedade” (PERLINGIERI, 2008, p. 71).

²⁴ Sobre a importância do estudo acadêmico em torno das tecnologias digitais, dadas as peculiaridades únicas de sua estruturação e os desafios particulares à regulação daí decorrentes, cf., na perspectiva do direito anglo-saxão, LESSIG, 1999.

contemporâneos (por exemplo, a inteligência artificial). Trata-se de tendência antiga,²⁵ não apenas imposta, em alguma medida, por políticas do próprio Poder Público²⁶ como também buscada espontaneamente pelas instituições de ensino, cada vez mais partidárias do modelo de “ênfases”, que subdivide a grade curricular em grupos de disciplinas pretensamente voltadas a prepararem o estudante para determinadas opções de carreira profissional que pretenda seguir. Embora interessante em si mesmo (e, a rigor, há muito defendido no Brasil),²⁷ preocupa a forma como um tal modelo possa ser implementado. Um aluno interessado em atuar futuramente na área tecnológica talvez renunciasse, no todo ou em parte, à carga horária que seria dedicada a disciplinas “tradicionais”, tais como direito tributário ou processo penal, para assistir aulas sobre questões jurídicas que envolvam internet, segurança de dados, inteligência artificial e assim por diante.

Os motivos pelos quais esse modelo se revela sedutor parecem evidentes. Ao estudante em curso, propõe-se a troca de disciplinas que ele não deseja aprender, geralmente repletas de elaborações teóricas voltadas a solucionar problemas aparentemente antigos, por outras, de linguagem mais contemporânea, dogmática mais leve e dirigidas a problemas com os quais o aluno trava imediata identificação. Aos novos alunos em potencial, oferta-se um currículo moderno e atraente, cujos nomes de disciplinas são muito mais autoexplicativos ao público leigo do que boa parte da terminologia do currículo tradicional, ao mesmo tempo em que se promete a perspectiva de atualização profissional e inserção facilitada no mercado de trabalho. Seja movida por genuíno entusiasmo científico ou por pragmáticos interesses mercadológicos, a inovação é quase sempre mais convincente do que a tradição.

Para o tratamento de problemas tão inovadores quanto aqueles criados pela inteligência artificial, porém, a fuga das disciplinas tradicionais é, provavelmente, a mais incapacitante providência que se poderia oferecer ao estudante. Os instrumentos jurídicos a serem desenvolvidos para o enfrentamento da matéria, sobretudo na fase inicial, não de ser necessariamente derivados dos remédios já propostos por setores mais tradicionais do direito.²⁸ É o estudo destes últimos, que contam com longo desenvolvimento teórico e ampla experiência no enfrentamento de questões bastante conhecidas, que poderá proporcionar uma base sólida sobre a qual o futuro aplicador do Direito poderá construir, pouco a pouco, os recursos e métodos de abordagem das questões ainda pouco conhecidas, com as quais não apenas ele, mas também as gerações anteriores à sua, ainda têm pouca ou nenhuma experiência.²⁹

A substituição da carga horária destinada às disciplinas “tradicionais” pelo advento de disciplinas “inovadoras” voltadas aos problemas contemporâneos finda por privar o estudante desse instrumental útil e verdadeiramente jurídico, oferecendo em troca a exposição do aluno a conteúdos típicos de setores jurídicos ainda incipientes:³⁰ os comentários apressados de leis, que se limitam a parafrasear o texto normativo e pouco contribuem com sua interpretação; a leitura das primeiras decisões judiciais, elevadas à categoria de “jurisprudência” a despeito de carecerem de volume e antiguidade para tanto; o repertório de termos técnicos, jargão tecnológico e casos anedóticos ou pitorescos que já se tornou característico em grande parte dos estudos sobre direito e tecnologia.³¹

²⁵ Sobre propostas de reforma das grades curriculares de Direito no Brasil há mais de um século, cf. BODIN DE MORAES, 2013b.

²⁶ As Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Direito (Resolução n. 5/2018 da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação) preveem, em seu art. 5º, §3º, que as instituições de ensino superior poderão “[...] definir ênfases em determinado(s) campo(s) do Direito e articular novas competências e saberes necessários aos novos desafios que se apresentem ao mundo do Direito, tais como: Direito Ambiental, Direito Eleitoral, Direito Esportivo, Direitos Humanos, Direito do Consumidor, Direito da Criança e do Adolescente, Direito Agrário, Direito Cibernético e Direito Portuário”.

²⁷ Esse modelo já era defendido, por exemplo, na década de 1950, por San Tiago Dantas (2001, pp. 64 e ss.). Há, porém, que se atentar à forma como o autor o propunha. Sustentava, em primeiro lugar, que “a formação intelectual do jurista é uma, e não comporta sem prejuízo a eliminação de qualquer das disciplinas, que hoje constituem o currículo das nossas Faculdades”; em seguida, propunha uma divisão curricular parcial, que denominava “flexível”, no qual o estudante continuava estudando todas as disciplinas, mas em proporções distintas de acordo com a especialização escolhida pelo estudante; por fim, propunha apenas quatro especializações, todas tomando por base disciplinas absolutamente consolidadas e desenvolvidas: o direito penal, o direito comercial, o direito administrativo e as ciências econômicas e sociais; chegava a mencionar o direito do trabalho, mas afirmava “ter dúvidas” sobre a conveniência de fazer deste “um campo de especialização cultural” (Ibid., p. 68). Não se extrai do raciocínio do autor a proposta de supressão *tout court* de disciplinas inteiras do currículo tradicional, nem de uma divisão mercadológica do currículo, mas sim de uma organização pautada por componentes profundamente socioculturais e historicamente situados.

²⁸ Como anota Perlingieri (2008, p. 60), a construção de normativas setoriais e sua correta compreensão “não é jamais, e não tão-somente, obra do legislador, mas é o resultado estratificado da atividade constante do intérprete em contato com a realidade e, portanto, resultado dos raciocínios dos juristas e da jurisprudência. Não há direito fora de um sistema e não há sistema sem princípios jurídicos: estes – fruto de *interpretatio* – constituem o sistema”.

²⁹ Nesse sentido, a respeito da insuficiência da técnica da responsabilidade civil para exercer o necessário controle sobre a tutela de dados pessoais diante do desenvolvimento de novas tecnologias, Rodotà (1973, p. 139) já sustentava, há muitos anos, que, não obstante isso, a responsabilidade civil poderia servir a abrir caminho para novos mecanismos de controle, bem como para reforçá-los.

³⁰ Para Perlingieri (2008, p. 59), “se o jurista não pode se identificar com o tecnocrata nem pode ser um simples leitor dos Diários Oficiais e dos primeiros apressados comentários às leis, significa que ele, antes mesmo de ser informado superficialmente por tantas numerosas fontes de notícias especializadas e informatizadas, deve ser formado, isto é, culto, rico de uma sensibilidade que, fundada em uma atitude natural, seja fruto de uma adequada atenção para o dinamismo e a complexidade do fenômeno sociojurídico e da razoabilidade ou irrazoabilidade de seus conteúdos”.

³¹ Problemas elencados também no direito italiano por Perlingieri (2008, Capítulo II, *passim* e, particularmente, pp. 72 e 77).

Parece muito mais proveitoso ao mesmo estudante, nesse cenário, que a atualização de sua formação universitária se dê por meio da inserção dos problemas provocados pela inteligência artificial e pelas novas tecnologias no cotidiano das disciplinas ditas “tradicionais”, evidenciando-se ao aluno de que modo os instrumentos já existentes para problemas antigos podem oferecer uma resposta inicial, sem dúvida ainda insuficiente,³² aos novos desafios. Paralelamente, incumbe à academia jurídica, sobretudo às gerações mais experientes de professores e pesquisadores, contribuir, com a densidade teórica e a vivência prática que acumularam ao longo de suas carreiras, para a construção paulatina do que pode ou não se tornar, no futuro, um novo setor do saber jurídico. Infelizmente, a essa missão lançam-se, em geral, os mais jovens pesquisadores, recém-saídos dos bancos universitários, atraídos pela novidade dos problemas atuais e pela frugalidade do acervo teórico já existente em torno deles, mas desprovidos do raciocínio jurídico particularmente aprofundado que seria necessário à empreitada – e que apenas o tempo e a dedicação diuturna lhes confeririam. Que esses jovens pesquisadores possam, ao menos, ter recebido em sua formação uma base adequada nas disciplinas que, no momento atual, efetivamente podem oferecer a eles o alicerce essencial.

3 Inteligência artificial e as propostas de treinamento técnico dos futuros profissionais do Direito para a utilizarem

Diretamente conexa com a questão anterior parece ser uma outra tendência, também bastante difundida: a de se defender que o próprio *manuseio* das ferramentas de inteligência artificial passe a ser parte integrante dos currículos universitários de Direito. No limite, propõe-se mesmo que os currículos passem a abranger matérias como programação e análise de dados (FORNASIER, 2021, p. 15). Parte das motivações já expostas anteriormente também se aplicam a essa tendência: desde o tradicional fascínio em torno da ideia de inovação como um valor em si mesmo (como poderia ser negativa a inserção de novas tecnologias na metodologia de ensino?) até o interesse empresarial de instituições de ensino privadas de diferenciarem os cursos por elas oferecidos a partir de recursos tecnológicos (não será difícil ao leitor, provavelmente, recordar-se de campanhas publicitárias de instituições de ensino superior orgulhando-se de oferecerem dispositivos eletrônicos a alunos de Direito). Mas parece haver uma preocupação pragmática mais genuína nessa tendência de se familiarizar o estudante com o uso de tecnologias: de que outro modo, sustenta-se, seria possível preparar o futuro jurista para um mercado de trabalho no qual ele será necessariamente forçado a interagir com robôs e algoritmos?³³

O problema, nesta seara, não parece ser a introdução do uso de novas tecnologias na metodologia de ensino ou no programa curricular, mas a afirmação de sua necessidade – ou, mais especificamente, o desvio de perspectiva daí decorrente. Que os futuros profissionais do Direito serão confrontados, cedo ou tarde, com a obrigatoriedade de interagirem com mecanismos dotados de inteligência artificial aparenta ser, pelo que se pode prever no momento atual, inevitável. Esse destino também era previsível, porém, em relação à popularização dos computadores pessoais no Brasil na década de 1990, ou no que diz respeito à drástica ampliação do acesso à internet observado no país no começo dos anos 2000. Nem por isso os cursos universitários de Direito apressaram-se a incluir em suas grades curriculares obrigatórias noções do que então se denominava “informática”, e que se tornaria tão presente na realidade de advogados e das demais carreiras jurídicas; muitos cursos de excelência, sobretudo em universidades públicas do país, vicejam até hoje sem a mediação de recursos digitais (salvo no que se fizeram necessários a viabilizar os estágios curriculares obrigatórios, dada a progressiva digitalização da Justiça brasileira), nem mesmo para fins de atividades paradidáticas.

E, se a comparação desses casos com a inteligência artificial possa parecer exagerada, isso provavelmente se dá porque, quanto mais “inteligentes” as tecnologias se tornam, mais intuitivo é o uso que se propõe delas e menos operosa se pretende a familiarização do usuário.³⁴ Vale dizer: se as tecnologias “do passado” não demandaram treinamento dos futuros advogados no ambiente universitário, não resulta realista que as ferramentas vindouras de

³² Recorra-se, ainda uma vez, à lição de Rodotà (1973, p. 139), que, referindo-se ao papel da responsabilidade civil para a proteção de dados pessoais, reconhecia que, embora insuficiente para a criação de um sistema de controle social da matéria, era possível recorrer à responsabilidade civil para evidenciar novos fenômenos, oferecendo-lhes uma primeira regulamentação.

³³ Nesse sentido, aliás, as próprias Diretrizes Curriculares Nacionais de Direito (Resolução n. 5/2018 da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, com a modificação da Resolução n. 2/2021) preveem, em seu art. 5º, III, que o programa curricular dos cursos de Direito deve “abranger estudos referentes ao letramento digital, práticas remotas mediadas por tecnologias de informação e comunicação”.

³⁴ Afirma-se que a integração com a inteligência artificial deve ser pautada por “*human-centric strategies*”, assim definidas como aquelas que aprimoram a experiência do usuário (PAUN, 2023).

inteligência artificial imponham uma necessidade dessa natureza. Não se está a tratar aqui, vale frisar, de hipóteses em que o acesso extraclasse do estudante a determinadas tecnologias seja obstado por um custo financeiro proibitivo – cenário em que a familiarização de alunos com tais instrumentos no meio universitário se converteria em autêntica e louvável medida de inclusão social. O que se sustenta é apenas que, mesmo em casos como esse, o treinamento dos estudantes para o uso de tais tecnologias não parece manter relação direta com o ensino do Direito propriamente dito e nada diz sobre a qualidade programática dos cursos jurídicos.

O argumento talvez possa ser sofisticado para se alegar que deveriam ingressar no currículo obrigatório dos cursos de Direito lições sobre os *riscos* do uso de ferramentas de inteligência artificial e sobre as *formas adequadas* de empregá-las. Uma tal medida teria, à primeira vista, dupla utilidade: não apenas buscaria prevenir equívocos no exercício da profissão pelos futuros operadores (alertando-os, por exemplo, quanto às formas confiáveis de realizar pesquisas a partir dos novos algoritmos e quanto à falibilidade e aos vieses dos resultados), mas também informaria os estudantes acerca do tipo de problema concreto que os futuros profissionais encontrarão na realidade social (DIAMOND et al., 2018). Não se questiona, nesse particular, que se faz cada vez mais premente um reexame global da relação entre indivíduo e tecnologia, com uma conscientização geral da população acerca dos riscos e dos dilemas impostos pelos novos instrumentos, como medida de verdadeira promoção de cidadania (BENNETT MOSES, 2019). Basta ver como a sociedade brasileira (e, em grande medida, mundial) tem se mostrado vulnerável à difusão de *fake news* nos últimos anos, mesmo entre estratos da população com acesso à educação superior.

Justamente por se tratar de uma questão de cidadania, porém, o papel de oferecer esse tipo de debate e conscientização à sociedade deve caber, eminentemente, ao ensino básico – preferencialmente em um cenário, ainda hoje utópico, em que se tenha logrado oferecer educação pública básica de qualidade a todas as crianças e adolescentes em idade escolar. É a educação básica que, por sua universalidade, deve preparar o cidadão para a vida em sociedade. Uma parte significativa dessa construção de cidadania, vale frisar, já se encontra hoje transferida para os currículos universitários de Direito, mas direcionada a problemas mais específicos dessa área – trata-se, aqui, de disciplinas como filosofia jurídica, antropologia jurídica, sociologia jurídica, história do Direito etc.,³⁵ disciplinas que, vale frisar, em geral sofrem reiterados ataques e cortes na experiência brasileira (MAIA, 2019). Se o projeto do curso universitário deve pautar-se pela formação de juristas que são, antes de tudo, cidadãos dotados de sensibilidade às questões do meio social em que estão inseridos, a primeira providência deveria ser o fortalecimento dessas disciplinas.³⁶

Por mais singulares que se possam considerar os desafios impostos pela inteligência artificial ou outras tecnologias à regulação jurídica,³⁷ trata-se, ainda e sempre, de problemas incluídos no dever geral de atualização que todo estudante e profissional do Direito deve buscar observar quanto às controvérsias sociais juridicamente relevantes de sua época,³⁸ os quais devem, sem dúvida, permear as discussões travadas nas mais diversas disciplinas, mas não como objeto específico de estudo e sim como oportunidades de aplicação dos valores do sistema, dos instrumentos técnico-normativos e dos métodos hermenêuticos que compõem, estes sim, o conteúdo da formação específica do jurista.

Mais ainda: caso se entenda que caberia ao curso universitário suprir déficits históricos da educação básica no país, a medida primordial³⁹ a ser tomada deveria ser a de capacitar os estudantes para o uso da grande e verdadeira ferramenta do jurista, que continua sendo, mesmo nos dias atuais, a palavra.⁴⁰ Embora a língua portuguesa se torne cada vez mais esquecida nas grades curriculares dos cursos de Direito, é alarmante a quantidade de estudantes

³⁵ Segundo Maria Celina Bodin de Moraes (2013b, p. 3), o ensino de tais disciplinas nos cursos de Direito volta-se à “tentativa de mitigar o tecnicismo e o abstracionismo que, tradicionalmente, dominam o ensino do Direito no país”.

³⁶ Como propõe Perlingieri (2008, pp. 73-74), espera-se que ao aluno se apresentem “o sistema das fontes, os percursos de argumentação voltados a individuar a normativa a aplicar no caso concreto, o valor da linguagem jurídica e das definições, os princípios e os valores que caracterizam o ordenamento, a problematização, a relatividade e a historicidade do fenômeno jurídico como aspecto de um mais amplo fenômeno cultural sempre em débito de conhecimento para com a ética, a economia, a política e que, justamente, no primado da política encontre seu fundamento”.

³⁷ Nesse sentido, sustentando, na experiência norte-americana, que o ensino universitário do Direito deveria abranger as novas tecnologias tendo em vista os problemas singulares que impõem à regulação jurídica, cf. LESSIG, 1999, *passim*.

³⁸ Assim, por exemplo, seriam comparáveis aos conflitos sociais oriundos de discriminação étnica ou de questões de gênero, bastando que as disciplinas curriculares já existentes, reconhecendo a relevância dessas discussões, adaptem seu conteúdo para abrangê-las (SANTOS et al., 2021, p. 99).

³⁹ Como pondera criticamente, em lição perfeitamente aplicável ao contexto brasileiro, Perlingieri (2008, p. 80): “A alfabetização jurídica pressupõe uma atenta adequada sensibilidade cultural, uma maturidade nos conteúdos e na posse da linguagem: a liberação dos acessos em favor de quem tem grandes déficits em ordem a estas qualidades específicas é responsabilidade que não se pode fazer recair impunemente sobre o sistema universitário”.

⁴⁰ Sobre o papel da linguagem na epistemologia jurídica, sem prejuízo das diferenças entre sistemas, vale remeter ao estudo de Mertz (2007, p. 215), que sustenta: “A epistemologia jurídica baseia-se em processos linguísticos: decifração especializada de textos jurídicos escritos, uso apropriado de analogias e estruturas jurídico-linguísticas concomitantes, argumentação dentro dessas estruturas, capacidade de falar nas várias vozes e nas várias posições necessárias para argumentar efetivamente” (Tradução livre).

universitários que perseguem sua formação integral, chegando usualmente à obtenção do grau e até à realização do Exame de Ordem (CABRAL, 2011), cometendo erros crassos de redação e gramática e revelando-se incapazes de comunicarem suas ideias de forma clara e coerente por escrito, ou de interpretarem o conteúdo de textos. Configura uma cruel ironia propor que, em um cenário como o do ensino jurídico no Brasil, a ferramenta à qual os estudantes precisam ser necessariamente familiarizados é a inteligência artificial. Seria muito mais realista prognosticar que a difusão dos mecanismos de inteligência artificial, ao facilitar (talvez excessivamente) incontáveis processos intelectuais,⁴¹ possivelmente contribua para um déficit ainda maior no aprendizado da língua pelos estudantes que ingressarão eventualmente na universidade.

Chega-se, neste ponto, ao desvio de perspectiva antes mencionado: o de que a ferramenta do jurista estaria em vias de se tornar a inteligência artificial ou, mais diretamente, o de que o jurista do futuro será (em larga medida ou mesmo exclusivamente) um proponente de *inputs* para algoritmos inteligentes. Em uma palavra: a conversão do operador do Direito em operador de *software*. Ou, ainda, a conversão do ofício jurídico, historicamente uma profissão intelectual, em profissão técnica – categoria que tem sido historicamente sujeita a uma escandalosa precarização na experiência nacional, reflexo da índole elitista e escravocrata que moldou a sociedade brasileira.⁴²

Se o curso universitário de Direito, como a formação de profissionais liberais em qualquer outra área, deve preparar o futuro jurista para o exercício de seu ofício, transformar a grade curricular também implica transformar, para o bem ou para o mal, a percepção social acerca da natureza desse ofício. E não parece necessário explicitar qual projeto de país se persegue, nem qual destino se pretende ao Estado Democrático de Direito, quando se caracterizam as carreiras jurídicas, particularmente a advocacia, como profissões fadadas à precarização, nas quais o saber está no instrumento e não no usuário⁴³ e a função preponderante do advogado é, quando muito, a de intermediar as relações entre investidores e desenvolvedores em operações de alto risco financeiro:⁴⁴ atende-se ao império das leis do mercado, às quais se amolda com incomum naturalidade a própria arquitetura das novas tecnologias.⁴⁵

Fala-se, hoje, em *uberização* da advocacia (MARTINS e GUARIENTO, 2020) e em um futuro no qual as petições e sentenças judiciais serão preenchidas por algoritmos⁴⁶ e todo o fenômeno jurídico será “previsível” – porque programável –, por vezes em nome de uma “democratização” ou “universalização” do acesso à Justiça.⁴⁷ As consequências de tais propostas para a própria aplicação do Direito serão comentadas brevemente no próximo tópico. Por ora, impende denunciar a grave subversão lógica consistente em se retratar o exercício do Direito por profissionais qualificados para interpretá-lo e aplicá-lo como fonte promotora de insegurança e imprevisibilidade ou como óbice do acesso universal à Justiça e em se propagandear a substituição gradativa desses profissionais por ferramentas de inteligência artificial como promotoras de estabilidade e democracia. A falácia, digna das versões

⁴¹ Como ponderam Kissinger et al. (2023): “Na medida em que usamos menos nossos cérebros e mais nossas máquinas, os humanos podem perder algumas habilidades. Nossas próprias habilidades de pensamento crítico, redação e [...] *design* podem atrofiar. O impacto da IA generativa na educação pode se manifestar no declínio da capacidade dos futuros líderes de discriminarem entre o que intuem e o que absorvem mecanicamente. Ou pode resultar em líderes que aprendem seus métodos de negociação com máquinas e sua estratégia militar com evoluções de IA generativa, em vez de humanos nos terminais dos computadores” (Tradução livre).

⁴² A respeito, cf., por todos, CUNHA, 2000, *passim* e, particularmente, pp. 90-92. Sobre o ensino técnico profissionalizante no Brasil, cf., do mesmo autor, CUNHA, 2017.

⁴³ Na direção de Harari (2018, pp. 99-100), “o perigo é que se investirmos demais no desenvolvimento da IA e de menos no desenvolvimento da consciência humana, a simples inteligência artificial sofisticada dos computadores poderia servir apenas para dar poder à estupidez natural dos humanos”.

⁴⁴ Alguns especialistas no tema analisam que o sucesso das tecnologias de inteligência artificial “substituirá muito em breve grande parte do trabalho de estagiários e advogados iniciantes”, e que a atividade mais relevante do advogado nesse cenário passa a ser a de “conceber contratos inovadores, que protegem investidores de alto risco, intermediando a relação entre investidores e empreitadas inovadoras criadas por empreendedores inexperientes”. Afinal, “o desenvolvimento de tecnologias e serviços financeiros demonstrou a impossibilidade da regulamentação jurídica tradicional para criar sua base regulatória legal” (FORNASIER, 2021, p. 14. Tradução livre).

⁴⁵ Sobre a relação da programação dos instrumentos tecnológicos com interesses de mercado, cf. a interessante análise, rica em exemplos já em parte antigos (mas ainda muito eloquentes), de LESSIG, 1999, *passim*.

⁴⁶ É ver-se: “As tecnologias digitais parecem não estar dando muito tempo para que surjam formas mais imediatas e eficientes de resolução de conflitos. Talvez disputas sobre acidentes automobilísticos sejam resolvidas muito em breve com verificações nos registros e na programação do veículo automatizado; reclamações de consumidores sobre serviços de entrega podem ser rapidamente resolvidas por meio de verificação de GPS; talvez os processos de divórcio ocorram a partir do momento em que o *smartphone* de alguém detecte, por meio de GPS e mensagens de texto, que alguém do casal foi infiel; e talvez testamentos sejam executados assim que um dispositivo vestível detectar a morte de seu usuário” (FORNASIER, 2021, p. 10. Tradução livre). Ou, ainda: “De formulação de petições simples, ao domínio rigoroso do controle dos atos processuais até mesmo à admissibilidade de recursos e à verificação de respeito a precedentes por parte de decisões judiciais, os avanços tecnológicos apontam para um domínio cada vez mais significativo por parte da IA daquelas funções jurídicas que possuem maior padronização e, portanto, potencial para a repetição” (SANTOS et al., 2021, p. 100).

⁴⁷ À alegação de que o Direito somente poderia ser praticado por seres humanos responde-se, por vezes, que essa noção pode ser “[...] insuficiente para conter a marcha evolutiva da tecnologia. Se os serviços jurídicos não forem acessíveis ou apreciados pelo valor que oferecem, os consumidores optarão pelos serviços jurídicos prestados pela tecnologia, mesmo que sejam de qualidade inferior — embora, de fato, em muitos casos, a tecnologia possa até ser tão boa ou melhor do que o serviço dos advogados humanos” (FORNASIER, 2021, p. 11. Tradução livre).

preliminares do *Chat GPT*, somente receberia crédito de um estudante que houvesse sido treinado para operar algoritmos em lugar de normas e conceitos jurídicos.

Parece pouco provável que a consolidação da inteligência artificial como produtora de contratos, petições e decisões seja capaz de substituir, no futuro previsível, a advocacia e as demais carreiras jurídicas. Infelizmente, um pouco mais provável é que se revele capaz de substituir uma parcela da advocacia – aquela dos profissionais que, não tendo recebido uma formação universitária de qualidade, sujeitam-se já no momento atual a regimes precários e baixas remunerações, prestando (ainda que envidando os melhores esforços) um serviço tecnicamente imperfeito a clientes que pertencem, em geral, às camadas mais vulneráveis da população.⁴⁸ É possível que esse tipo de trabalho se repute substituível pelas criações dos algoritmos inteligentes, assim como as sentenças judiciais apressadas e massificadas que proliferam nas causas que, em geral, têm por objeto os interesses desse mesmo segmento populacional.⁴⁹ Talvez se chegue ao ponto de alegar que a inteligência artificial poderia ajudar a reduzir os gastos do Erário com defensores públicos que se dedicam a suprir parte dessa demanda.

Parece improvável, por outro lado, que deixe de subsistir uma categoria de profissionais com boa formação e melhores condições de trabalho, à qual apenas parte da população terá acesso e que continue tendo condições de compreender e ponderar efetivamente os interesses humanos em jogo no fenômeno jurídico. Talvez em um primeiro momento a advocacia prestada sem a mediação de mecanismos tecnológicos inteligentes se torne mesmo um “valor agregado” à prática da profissão – algo como a certificação do alimento orgânico que eleva o valor de mercado do produto cultivado por meios tradicionais. Não seria, de fato, a primeira vez em que o avanço tecnológico, tão necessário e potencialmente útil à sociedade, contribuiria para o aprofundamento de desigualdades.⁵⁰ Como se percebe, o florescer da inteligência artificial realmente nos convida a repensar muitos aspectos do ensino e do exercício do Direito no Brasil. Ensinar os futuros juristas a operarem algoritmos, porém, dista substancialmente da reflexão premente. Até porque, como sói ocorrer com novas tecnologias, é pouco provável que as gerações dos professores tenham muito a ensinar, nesse particular, aos geralmente jovens ingressantes nos cursos universitários, muito mais habituados com o ritmo da inovação.⁵¹

4 Inteligência artificial e as funções do ensino jurídico

As considerações anteriores comunicam-se diretamente com uma terceira tendência. É cada vez mais difundida a opinião, mesmo no âmago do meio universitário, de que o desenvolvimento de mecanismos dotados de inteligência artificial tem assumido progressivamente para si as funções da formação universitária, inclusive (e particularmente) no Direito. Arremata-se, em geral, essa tese com a recomendação de que a universidade, para não “perder espaço” na sociedade e tornar-se obsoleta, deveria procurar “se reformular”.⁵² No limite, os maiores entusiastas da inteligência artificial prognosticam um futuro em que a substituição do professor humano por robôs será um meio de reduzir custos e aumentar a eficiência letiva.⁵³ Ao professor humano, talvez, reste o mesmo destino prognosticado para os advogados: a já mencionada *uberização* (*rectius*, precarização) da profissão (STRECK, 2020a). A rigor, contudo, a ideia traduz mera variação do que já se comentou no tópico anterior. Mais uma vez, esse tipo de crença parece partir de um desvio de perspectiva. Se, no tópico anterior, comentou-se o desvio acerca da função do jurista a partir do que se afirma sobre o ensino jurídico, passa-se agora a desvios de perspectiva quanto à função do próprio ensino do Direito na formação do futuro jurista.

A lógica interna desse tipo de construção é inexpugnável: conforme se torna cada vez mais fácil a qualquer pessoa (e não apenas ao profissional qualificado) acessar informações sobre qualquer área do conhecimento, menos

⁴⁸ Assim parecem sugerir afirmações como a de que “os profissionais que correm riscos de substituição por robôs são aqueles que estagnaram sua atuação unicamente em tarefas operacionais”, ou de que “somente irão desfrutar dessa melhoria sem precedentes aqueles juristas que se empenharem em dominar os recursos digitais e suas inúmeras aplicações” (STRUTZEL, 2023).

⁴⁹ Ilustrativamente, o fundador de uma *lawtech* norte-americana que fornece aconselhamento jurídico a consumidores, afirmou em entrevista: “Ainda haverá muitos bons advogados por aí que podem estar discutindo no Tribunal Europeu de Direitos Humanos, mas muitos advogados estão cobrando muito dinheiro para copiar e colar documentos, e acho que eles definitivamente serão substituídos – e deveriam ser substituídos” (CAPARROZ, 2023b).

⁵⁰ Sobre a promoção de desigualdades por tecnologias de inteligência artificial cf. também os argumentos de STRECK, 2023a.

⁵¹ O ponto é lembrado, por exemplo, por STOCK, 2023.

⁵² Afirma-se, por exemplo, que “muitos conjuntos de tarefas atualmente colocados no centro da prática do ensino superior serão substituídos por IA baseada em algoritmos complexos [...]. Assim, as universidades precisam repensar suas funções e modelos pedagógicos, bem como sua futura relação com as soluções de IA e seus proprietários” (FORNASIER, 2021, p. 20. Tradução livre). O autor destaca os problemas éticos decorrentes de prováveis vieses dos programadores nos algoritmos.

⁵³ Nesse sentido, textualmente, FORNASIER, 2021, p. 18, segundo o qual a inteligência artificial “will reduce costs for learners, compared to the cultivation of experienced teachers”.

relevante se tornaria o papel da universidade de fornecer tais informações.⁵⁴ Se, há poucos anos, em linguagem dolorosamente datada, era possível dizer que a informação estava disponível “ao clique de um botão”, bastando para tanto ao estudante “surfear” a internet, atualmente há inteligência artificial suficiente para extrair de um caso concreto a informação juridicamente relevante (ainda quando o usuário não saiba formular a pergunta adequada), algoritmos capazes de fornecer tais informações mesmo sem provocação (a partir dos padrões de pesquisa e das necessidades mais comuns de cada usuário) e, enfim, seria preciso dizer que os dados se encontram, no mínimo, à distância de um comando de voz.

O problema, não é difícil constatar, está na premissa. Aqueles que acreditam que a universidade e, em particular, os cursos jurídicos têm o propósito de informar seus estudantes, munindo-os de dados sobre cada conteúdo programático, traduzem muito precariamente a função essencial da educação superior. A memorização de informações, embora parte essencial do processo, não é o fim último da formação jurídica.⁵⁵ Conquanto muitos concursos públicos para carreiras jurídicas, sobretudo nas suas fases iniciais, consistam essencialmente (e lamentavelmente) em verdadeiros testes mnemônicos para os candidatos,⁵⁶ o cotidiano do operador do Direito, desde o profissional liberal até o servidor concursado, sempre permitiu a consulta às fontes normativas, jurisprudenciais e mesmo doutrinárias que se fizerem necessárias, demandando mínima memorização.

O propósito da formação superior de futuros juristas, se e enquanto voltar-se a prepará-los para o exercício de seu ofício, há de ser o de ensinar aos estudantes os métodos e dificuldades envolvidos na interpretação da norma e na sua aplicação a controvérsias concretas. O conteúdo programático das disciplinas “tradicionais”, com seus repertórios aparentemente intermináveis de conceitos e institutos, se, sem dúvida, apresenta ao aluno a sistematização geral da matéria e as inter-relações entre cada ponto do programa (uma etapa preliminar que parece indispensável⁵⁷ em sistemas de *civil law*, fundados na sistematização teórica⁵⁸), assim deve fazê-lo com o objetivo primordial de permitir ao aluno que, a partir da exposição reiterada a exemplos consolidados de interpretação e aplicação de soluções jurídicas a problemas específicos, desenvolva aquela competência geralmente designada pela imprecisa expressão “raciocínio jurídico”⁵⁹ – vale dizer: que apreenda a lógica eminentemente informal⁶⁰ que é típica do seu ofício e que lhe permitirá, no futuro, identificar que tipo de argumentação é juridicamente válida e como é possível buscar soluções para problemas concretos a partir das fontes abstratas de que dispõe.⁶¹

Como já mencionado, cabe ainda à universidade conduzir o estudante a desenvolver o olhar crítico e a sensibilidade à realidade social que lhe permitirão compreender o Direito não apenas como técnica, mas também

⁵⁴ Cf., ao propósito, o diagnóstico realizado por Marco Antonio Zago, Presidente da FAPESP, ao *Jornal da Ciência* em 23.3.2023: “hoje os jovens são muito menos dependentes da universidade para ganhar conhecimento novo. Muitos jovens, principalmente aqueles que já tiveram uma formação melhor na sua parte básica, até veem a universidade como algo que atrasa a vida. [...] As pessoas têm que sentir a necessidade de fazer uma universidade. Antes, elas sentiam essa necessidade, porque na universidade se aprendiam coisas fundamentais que fora da universidade você não tinha. Recentemente, o conhecimento começou a ficar mais largamente difuso, mas ainda o título tinha um peso muito grande e, agora, todo esse peso está desaparecendo” (Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br>>).

⁵⁵ Afinal, como sustenta Perlingieri (2008, p. 57), em lição plenamente extensível ao caso brasileiro, o direito contemporâneo caracteriza-se pelo pluralismo ideológico e metodológico, de modo que “descobrir as raízes do debate, também ideológico, presentes na doutrina, permite [ao jurista] opções convictas e uma participação mais consciente. Não é memorizando leis e decisões que o jurista adquire ‘sensibilidade’, mas sim com consciência crítica e dialética para com a realidade, inclusive legislativa”.

⁵⁶ E, por isso mesmo, afirma-se que “a aprovação no Exame de Ordem ou, de modo geral, nos diversos concursos de ingresso às carreiras jurídicas públicas no país não poderia servir de indicador da qualidade do ensino jurídico oferecido por nossas universidades. Baseados naquela ótica excessivamente apegada à letra da lei – e, agora, “à letra das súmulas” – e pouco reflexiva, tais exames usualmente põem à prova apenas a capacidade de memorização do candidato” (BODIN DE MORAES, 2013b, p. 12).

⁵⁷ Vale lembrar, a título ilustrativo, que San Tiago Dantas (2001, p. 62), quando propunha, já na década de 1950, a adoção de um método casuístico de ensino (ainda hoje tão provalada por propostas reformistas do ensino jurídico brasileiro), reconhecia a necessidade de que o estudo sistematizado das instituições fosse em parte suprido a partir da leitura de livros pelos estudantes e em parte por uma “exposição paralela das instituições, segundo o critério sistemático tradicional”, por professores assistentes.

⁵⁸ Uma interessante análise sobre a indissociável relação entre a atividade do jurista da *civil law* com a estabilidade do sistema (e, portanto, com os conceitos e abstrações da teoria) por oposição à conduta do jurista da *common law*, acompanhada de um exame de como um sistema pode beneficiar-se da experiência do outro, é desenvolvida por HYLAND, 2014.

⁵⁹ Como descreve San Tiago Dantas (2001, p. 63), “a educação voltada para o próprio raciocínio jurídico, pondo sua ênfase no exame e solução de controvérsias específicas, e não no estudo expositivo das instituições, reconduz o jurista ao fato social gerador do Direito, situa o seu espírito na raiz do problema para que a norma deve fornecer solução”.

⁶⁰ Sobre a lógica difusa típica do raciocínio jurídico, aduz Maria Celina Bodin de Moraes (2013b, pp. 5 e ss.): “a atividade do advogado recorre prioritariamente à argumentação, pois cabe a ele formar o convencimento do juiz sobre a razoabilidade de sua tese. E também o ofício do magistrado tem confiado sua legitimidade, cada vez mais, aos argumentos empregados na fundamentação das decisões. Sob o paradigma pós-positivista, difundiu-se, por exemplo, a técnica da ponderação para a resolução de casos de colisão de princípios, procedimento essencialmente inspirado pela teoria da argumentação, calcada na existência de uma lógica difusa, que se aparta da racionalidade matemática, sem abrir mão dos processos de verificação de razoabilidade que lhe garantem legitimidade”.

⁶¹ Como propõe Perlingieri (2008, p. 69): “a formação do jurista, entendida como capacidade crítica na reconstrução dos fatos e dos problemas, é caracterizada por uma constante representada pela individualização da juridicidade e por uma variável que remonta à evolução dos métodos cognitivos e dos instrumentos utilizados”.

em sua inserção política, histórica e social,⁶² sofisticando sua capacidade de, durante o processo interpretativo e aplicativo, contribuir para o aperfeiçoamento do sistema e sua perene atualização.⁶³ Aqueles que, diante do crescimento da inteligência artificial, concluem que a universidade perde seu papel *informativo* depreciam, portanto, o papel *formativo* que é muito mais nuclear ao ensino jurídico.⁶⁴ Quando sustentam a necessidade de “repensar” o ensino superior do Direito, seus métodos didáticos e suas modalidades avaliativas, tendo em vista a oferta informacional cada vez maior proporcionada por fontes não acadêmicas, talvez constatem simplesmente que, muito antes dos algoritmos inteligentes, os métodos que vinham adotando priorizavam mais a capacidade de memorização do que a formação do estudante.⁶⁵

Que essas considerações, porém, não recaiam em simples “reducionismo crítico”. A notícia de que o *Chat GPT* seria “aprovado” no exame admissional à carreira advocatícia nos Estados Unidos,⁶⁶ assim como no Exame de Ordem brasileiro (ROMANI, 2023), que a tantas pessoas escandaliza, não deveria ser tão eloquente quanto parece à primeira vista. De um lado, porque a memorização de informações faz parte efetivamente da formação acadêmica de qualquer profissão intelectual – apenas não deveria ser, sobretudo para o jurista, a sua finalidade central. De outra parte, porque os algoritmos inteligentes, no seu estágio atual, são capazes de estabelecer relações lógicas entre dados, o que, por vezes, é de fato suficiente para a correta solução dos problemas concretos propostos por exames. E, por fim, porque os projetos de reforma dos métodos avaliativos, quase sempre bastante veementes nas críticas, esbarram invariavelmente na realidade fática do que é exequível diante do número avassalador de estudantes que todo ano ingressam nas faculdades de Direito, submetem-se ao Exame de Ordem⁶⁷ ou prestam concursos públicos.

Mecanismos de ensino e avaliação sofisticados, capazes de mensurar com o rigor necessário a capacidade crítica, a criatividade tecnicamente balizada e o raciocínio jurídico dos examinandos, dificilmente se compatibilizam com grandes quantitativos de estudantes⁶⁸ – e, menos ainda, com os níveis de objetividade necessários particularmente para as seleções de ingresso em carreiras públicas.⁶⁹ Há muito espaço, sem dúvida, para aprimoramento, mas este deve passar pela construção de soluções criativas para tais circunstâncias fáticas, sem ceder aos apelos dos métodos “alternativos” que, embora fáceis de se propor em suas finalidades utópicas, na prática não testam rigorosamente nem a memória nem qualquer outra competência profissionalmente relevante dos candidatos. Chega a ser curioso como o conhecido (e já muito antigo)⁷⁰ discurso que, com maior ou menor rigor, condena o método de aulas expositivas⁷¹ no Direito, por entender que colocaria o professor em uma posição autoritária e os alunos em um papel meramente passivo (um discurso geralmente fomentado por bem intencionadas visões humanistas e

⁶² Ressalta Maria Celina Bodin de Moraes (2013b, p. 5): que no ensino jurídico a “metodologia zetética, atualmente, e cada vez mais, se confunde com a dogmática”.

⁶³ Afinal, “o fenômeno jurídico não se exaure naquele legislativo e jurisprudencial, mas se identifica com a experiência global do social” (PERLINGIERI, 2008, p. 62) e “a apropriação desta necessária sensibilidade se traduz na aquisição de um instrumento lógico e com argumentos para utilizar não mecânica e repetitivamente, mas conhecendo os seus fundamentos culturais e as consequências também socioeconômicas de sua aplicação” (Ibid., p. 59).

⁶⁴ Afinal, o verdadeiro objetivo do ensino jurídico “não é o estudo sistemático dos institutos e normas, é o preparo, o desenvolvimento, o treinamento e, afinal, o cabal desempenho do raciocínio jurídico” (DANTAS, 2001, p. 60).

⁶⁵ Trata-se de uma tendência, não exclusiva ao caso brasileiro, de “reforma simplificadora dos estudos universitários”, como relata Perlingieri (2008, p. 78); a respeito, adverte o autor: “a menor quantidade de páginas e de horas de estudo e de aulas não pode eliminar o método de formação substituindo-o por aquele meramente informativo”.

⁶⁶ Segundo notícia Garattoni (2023f), se versões anteriores do *Chat GPT* já eram capazes de serem aprovadas no *Bar Exam*, mas permanecia entre os 10% dos piores resultados, a versão mais atual já é capaz de aprovação entre os 10% de candidatos mais competentes.

⁶⁷ Ilustrativamente, no XXIX Exame de Ordem (2019), inscreveram-se mais de 122 mil estudantes (*Exame de Ordem em números*, IV, p. 84. Disponível em: <<https://fgvprojetos.fgv.br>>). Segundo o documento (p. 42), em 2017, matricularam-se em cursos de Direito de todo o país mais de 817 mil estudantes.

⁶⁸ Pense-se na impossibilidade material de se implementarem de turmas com mais de uma centena de alunos técnicas como aquelas, por exemplo, denominadas como “metodologias ativas” ou “participativas”, reproduzidas à exaustão pela maior parte dos estudos contemporâneos sobre ensino jurídico (a título ilustrativo, cf., entre muitos outros: SANTOS et al., 2021).

⁶⁹ Exemplo eloquente é lembrado por Maria Celina Bodin de Moraes (2013b, pp. 12-13). Trata-se da Resolução CNJ n. 75/2009, ainda hoje em vigor com modificações, que previra a “formação humanística” do candidato como matéria avaliada na primeira fase dos concursos à magistratura no Brasil e foi muito criticada pela grave simplificação que acarretou no “estudo”, pelos candidatos, de complexos setores da filosofia, da sociologia e de outras ciências humanas. Mais de uma década depois, embora tenha sofrido diversas reformas importantes, a referida “formação humanística” continua constando do conteúdo programático mínimo previsto pela Resolução. Para uma crítica a uma das reformas mais recentes da Resolução, em 2021, que incluiu direito digital, economia comportamental e análise econômica do direito, entre outros temas, na referida “formação humanística”, cf. STRECK, 2021.

⁷⁰ Basta lembrar como o método expositivo já era duramente criticado na década de 1950 por alguns dos mais brilhantes juristas brasileiros, como San Tiago Dantas (2001, pp. 60 e ss.). O autor, contudo, reconhecia sua utilidade como recurso subsidiário no ensino jurídico.

⁷¹ Alude-se com frequência ao célebre conceito de “educação bancária” proposto por Paulo Freire em seu *Pedagogia do Oprimido* (1974), embora o próprio autor tenha especificado que a sua crítica não se confunde com o método expositivo: “O mal, na verdade, não está na aula expositiva, na explicação que o professor ou professora faz. Não é isso que caracteriza o que critiquei como prática bancária. Critiquei e continuo criticando aquele tipo de relação educador-educando em que o educador se considera o exclusivo educador do educando. Em que o educador rompe ou não aceita a condição fundamental do ato de conhecer que é a sua relação dialógica” (FREIRE, 1992, p. 61).

progressistas, ainda que muitas vezes hauridas de leituras algo superficiais de propostas voltadas prioritariamente ao ensino infantojuvenil), recentemente venha sendo aproveitado por alguns autores como argumento para se transformarem os cursos de Direito, a partir de “metodologias alternativas”, em espaços privilegiados para a formação de tecnólogos que atendam às necessidades do mercado.

Não falta mesmo quem proponha, ante a impossibilidade de se preverem quais habilidades serão exigidas do advogado e de muitos outros profissionais em poucos anos,⁷² que o conteúdo programático do ensino (inclusive em nível universitário) se torne o desenvolvimento de aptidões tão imprescindíveis quanto genéricas, como “criatividade” ou “cooperação” – em uma espécie de niilismo que, na prática, tornaria ociosa qualquer discussão sobre um ensino que se pretendesse designar *jurídico*. Se a “aprovação” de algoritmos em exames de Direito oferece uma boa oportunidade à reflexão, este deve ser o limite da sua contribuição: a reforma necessária nos sistemas de ensino e avaliação não deve estar voltada a evitar que isso aconteça, mas sim a aperfeiçoar a seleção das competências que se deveriam esperar dos examinandos e a eficiência dos métodos de testagem dessas competências dentro do que é realisticamente possível.⁷³

Outro aparente equívoco vem por vezes materializado nas já mencionadas propostas de “enxugamento” da grade curricular obrigatória⁷⁴ ou de substituição apressada de disciplinas “tradicionais” por outras, mais “contemporâneas” – ignorando-se que, se os juristas são hoje capazes de conceber soluções, ainda que preliminares, aos desafios impostos pela inteligéncia artificial, devem essa capacidade ao contato que travaram durante seu tempo de formação com institutos e categorias já consolidados (PERLINGIERI, 2008, p. 85). Está-se, portanto, diante de duas tendências: de um lado, a dos que se afeiçoam apenas à estrutura e à abstração no ensino do direito (a ênfase na memorização sem finalidade aplicativa); de outro, a dos que prescindem das matérias tradicionais (dogmaticamente desenvolvidas) em favor dos temas contemporâneos (por ora, apenas problemas práticos desprovidos de um arcabouço teórico que os explique e solucione). Em nossa tradição jurídica, há que se trilhar o caminho médio, apresentando-se ao aluno um conteúdo programático que é ordenado pela teoria e pela dogmática, mas que se materializa e completa ao ilustrar de que modo esses instrumentos operam, no momento aplicativo, para a promoção dos valores do sistema na solução de casos práticos, que raramente se subsumem com perfeição às categorias e *fattispecie* abstratas. É habituando-se a transitar entre as camadas mais abstratas e os planos mais concretos do fenômeno jurídico, nas matérias em que consensos mínimos já estão estabelecidos, que o futuro jurista poderá, ulteriormente, contribuir de forma útil para o enfrentamento dos problemas hodiernos.

Para recorrer a um exemplo simples, embora se tenha certeza de que um dos remédios mais imediatos a serem propostos para os problemas criados pela difusão dos mecanismos de inteligéncia artificial seja a responsabilidade civil pelos danos daí decorrentes, apenas reunir determinadas informações sobre o regime da reparação civil no direito brasileiro (inclusive aquele que especificamente se venha a estabelecer para o tema), facilmente recuperáveis por meio de sistemas de pesquisa inteligente, dificilmente bastará para que um jovem jurista alcance resultados úteis,⁷⁵ se ele não tiver apreendido previamente as muitas dificuldades conceituais e aplicativas dos requisitos ensejadores do dever de indenizar, a natureza profundamente política do regime jurídico da responsabilidade civil, a lógica valorativa subjacente à evolução da matéria no Brasil (com a perda de centralidade do ato ilícito em prol da noção de dano injusto), as dificuldades da prova e da liquidação do dano e assim por diante.⁷⁶ É com um domínio sólido do que já se tem por consolidado na responsabilidade civil que ele estará pronto, por exemplo, para enfrentar a previsível alegação, da parte do setor produtivo, de que a adoção de um modelo objetivo de reparação civil “inibiria” a inovação tecnológica⁷⁷ – uma alegação tão antiga quanto o próprio desenvolvimento da

⁷² Sobre essa imprevisibilidade do futuro das profissões e das aptidões que serão úteis aos profissionais em poucos anos, cf. HARARI, 2018, Capítulo 19. O autor relata, mas a respeito da educação básica de crianças e adolescentes, que muito se propõe hoje que o foco esteja no desenvolvimento do pensamento crítico, da criatividade, da cooperação e da comunicação (Ibid., p. 323).

⁷³ Sobre propostas educacionais inadaptáveis a todos os contextos socioeconômicos em tempos de incerteza tecnológica, cf. a crítica de HARARI, 2018, p. 327.

⁷⁴ Na doutrina italiana, por exemplo, cf. a crítica de Perlingieri (2008, p. 78). Na doutrina brasileira, cf. a conclusão contundente de Maria Celina Bodin de Moraes (2013b, p. 3): “embora o currículo do curso de Direito possa sofrer alterações, sua essência revela-se, ao final das contas, a mesma. A renovação, consequentemente, do ensino jurídico no país não pode mais tomar por referencial uma ampla reforma na grade de matérias; o que precisa mudar é o método de ensino”.

⁷⁵ Isso porque um *software* que “se baseie exclusivamente na análise da linguagem pode representar um útil, mas insuficiente e, por vezes, desviante instrumento cognitivo” (PERLINGIERI, 2008, p. 71). Assim, a “revolução tecnológica não pode pretender se esgotar em uma tarefa meramente aplicativa do *software* aos ‘dados’, sem uma empenhada e constante atividade hermenêutica por parte dos juristas. Do contrário, o risco é de se basear na mera literalidade dos dados, nas palavras que por sua própria natureza são indeterminadas e ambíguas, frequentemente em equilíbrio instável entre o sentido a elas atribuído pela linguagem técnica e por aquela comum” (Ibid., p. 70).

⁷⁶ Sobre esses pontos, todos amplamente comentados, permita-se remeter ao relato e às referências reunidos em SOUZA, 2018.

⁷⁷ Um argumento que, sem nenhuma surpresa, já tem sido levantado pelo setor produtivo, como se relata em PERRIGO, 2023a.

responsabilidade objetiva ao longo do século XX e que só poderia ser levada a sério⁷⁸ por quem desconhecesse o sistema de repartição dos ônus financeiros inerente àquele sistema de reparação.⁷⁹

É relativamente fácil, sem dúvida, recorrer à retórica que apresenta a academia jurídica como detentora de um monopólio autoritário e elitista sobre conhecimentos que, de outra forma, seriam objetivamente apreensíveis por todos, e a difusão desses conhecimentos por novos instrumentos tecnológicos como uma medida supostamente democrática e emancipatória.⁸⁰ Esse retrato de uma academia autocrática vem aliado, por vezes, com um discurso vagamente combativo de um antipatizado “jargão jurídico”⁸¹ – um combate, porém, nem sempre atento à diferença entre o estilo barroco tão conhecido entre os juristas (e que efetivamente pode obstar que o Direito se aproxime da sociedade) e o necessário rigor terminológico que é essencial a qualquer profissão. Quando se compreendem, porém, a complexidade e a delicadeza do processo de formação do jurista, o desafio ingente a que ele é lançado quando, já formado, se exige dele o enfrentamento de uma realidade concreta cada vez mais mutável e inusitada, bem como as profundas implicações políticas e sociais que a sua atividade trará para a manutenção do próprio Estado Democrático de Direito, aquele retrato se torna de difícil sustentação.

Parece haver, com efeito, entre aqueles que celebram com entusiasmo a possibilidade de que petições e sentenças passem a ser preenchidas por algoritmos inteligentes, na melhor das hipóteses, a mesma crença ingênua em uma atividade hermenêutica neutra e objetiva que alimentou a chamada escola da exegese no alvorecer do moderno direito civil francês.⁸² Não há, com efeito, entre os arautos da “perda de utilidade” da academia jurídica novidade substancial. Refugiam-se, em regra, nos mesmos elementos tantas vezes já reeditados em outros momentos históricos: o apego ao formalismo, a confusão entre segurança e uma noção de previsibilidade⁸³ que nunca é realmente obtida, a crença na neutralidade do processo hermenêutico, o retorno à subsunção pura e simples da norma ao fato.⁸⁴ Trocam apenas o sujeito responsável por promover o silogismo, celebrando agora uma espécie de algoritmo *bouche de la loi*. A depender da formulação (e da programação que se pretende conferir ao robô), há quem diga, em outro extremo do espectro, que reeditam o velho realismo jurídico.⁸⁵

É bem verdade que o estado atual da aplicação do Direito no país em muito contribui para esse retorno ao passado com vestes tecnológicas: a difusão da concepção de que existem “demandas massificadas” sem quaisquer diferenças concretas relevantes entre si; a construção de um processo civil obcecado com uma ilusória celeridade como valor central e com a real necessidade de desjudicialização de conflitos,⁸⁶ a chancela da comunidade jurídica e do próprio legislador para o desenvolvimento de um sistema em que se acredita na possibilidade de que decisões judiciais possam ser aplicadas por silogismo a casos novos com a alcunha de “precedentes”.⁸⁷ Da mesma forma, contribuem para esse estado de coisas a proliferação irresponsável de cursos de Direito no país,⁸⁸ a redução do mercado editorial a livros “didáticos” cada vez mais resumidos e voltados à memorização da matéria funcionalizada aos exames e concursos,⁸⁹ a migração do “ensino” jurídico para a internet (onde é simplificado,

⁷⁸ Na doutrina brasileira recente, por exemplo, o argumento tornou-se lugar-comum entre os defensores dos sistemas de responsabilidade civil adotados pelo Marco Civil da Internet e pela LGPD. Um desenvolvimento da crítica pode ser encontrado em SOUZA, 2020, pp. 42 e ss.

⁷⁹ Sobre o ponto, cf. BODIN DE MORAES, 2006, *passim*.

⁸⁰ Afirma-se, por exemplo: “O ensino jurídico [...] dá a impressão de que o exame e a compreensão dos desenvolvimentos históricos permitem a resolução de problemas futuros por meio da aplicação de doutrinas e decisões legais anteriores. A relação educador-aluno era, portanto, necessariamente hierárquica. Mas a experiência passada, detida por um professor com conhecimento e autoridade, pode não ser relevante numa realidade em mudança, quando toda a informação está facilmente disponível *online*” (FORNASIER, 2021, pp. 6-7. Tradução livre).

⁸¹ Pense-se no crescimento de “perfis” em redes sociais que propagandeiam como sua virtude central o combate ao “juridiquês” (ilustrativamente, a notícia veiculada por FERREIRA, 2022).

⁸² Escola que estaria superada já ao final do século XIX pela escola científica de autores como Raymond Saleilles e François Géný, conforme anota Henri De Page, segundo o qual a exegese foi “um parêntese” na história do desenvolvimento das ideias jurídicas. O autor alude até mesmo à “*nécrose de l'exegese*” (DE PAGE, 1948, p. 12).

⁸³ Afirma-se, por exemplo, que a análise quantitativa de dados jurídicos por algoritmos “*allows a certain predictability of a specific result for legal decisions*” (FORNASIER, 2021, p. 7).

⁸⁴ Para uma crítica da perspectiva civil-constitucional à exacerbação desses elementos, cf., por todos, BODIN DE MORAES, 2013a.

⁸⁵ Nesse sentido, com fina ironia, Lênio Streck (2020b), pondera que algoritmos programados para preverem como os juízes julgariam os casos não resolvem as críticas ao chamado “decisionismo” judicial, mas apenas resgatam o velho realismo jurídico já proposto por Wendell Holmes.

⁸⁶ Sobre a perspectiva de se utilizarem robôs para a solução de casos “simples” e acelerar o processo decisório, cf. a crítica de STRECK, 2023c.

⁸⁷ Para uma crítica à noção de “precedentes” conforme tem sido referida no Brasil, cf. BODIN DE MORAES, 2014.

⁸⁸ Problema exemplificado pela medida drástica reportada por ANGELO e VITAL, 2022.

⁸⁹ Na doutrina italiana, por exemplo, cf. a crítica de Perlingieri (2008, p. 78). Na experiência brasileira, descreve Maria Celina Bodin de Moraes (2013b, pp. 6-7): “O material didático, especialmente os manuais (e, por via de consequência, o cotidiano em sala de aula), mostra-se desprovido de uma base reflexiva orientada, idônea a prover amparo metodológico a uma forma renovada de ensino do direito civil. As opções são poucas e fracas, em geral. De um lado, a metodologia tradicional, ainda empedernida por um positivismo formalista, ou por um jusnaturalismo de fundamentação genérica, ambos fundados em verdades absolutas, e, por isso mesmo, incompatíveis com as construções jusfilosóficas contemporâneas. [...] De outro lado, apropriando-se da lacuna gerada pela insuficiência da tradição e pela insatisfação e desinteresse dos alunos diante da obsolescência das questões propostas e do arcaísmo da linguagem tradicional, prolifera material didático de qualidade inferior, que, em nome da facilitação do acesso ao conhecimento, sacrifica o necessário rigor científico do Direito”.

recortado e compactado de modo a caber em poucos caracteres de texto ou segundos de vídeo).⁹⁰ Todos esses ingredientes fortalecem o argumento em prol do intérprete robótico, pois retratam a atividade hermenêutica cada vez menos como fruto de minúcia técnica e sensibilidade valorativa e cada vez mais como produção massificada de aplicação automatizável.⁹¹

A esses problemas tão enraizados na nossa práxis e aos entusiastas da substituição da formação intelectual dos juristas por ferramentas “inteligentes” o pensamento civil-constitucional tem oferecido, há algum tempo, o mesmo começo de resposta em comum: o ordenamento jurídico apenas se completa à luz do caso concreto; não existem “casos fáceis”, nem problemas tão simples que admitam solução pela simples aplicação do método subsuntivo; cada caso concreto é único e suas peculiaridades hão de ser consideradas para fins da individualização da normativa aplicável.⁹² Enquanto os algoritmos de inteligência artificial permanecerem sendo, como já se os denominou, “papagaios aleatórios”,⁹³ meros reprodutores de textos desprovidos de capacidade criativa⁹⁴ e, menos ainda, daquele tipo de sensibilidade e racionalidade⁹⁵ que caracterizam a formação do jurista, a função da academia jurídica deve continuar rigorosamente a mesma.

Mas esse é um alento meramente provisório. Embora os erros grosseiros cometidos por algoritmos de conversação humana ainda sejam motivo para riso, não é improvável que, mais cedo ou mais tarde, essas mesmas ferramentas sejam capazes de reproduzir de forma muito mais fiel as capacidades humanas, talvez até mesmo identificando padrões capazes de racionalizar, em alguma medida, esse conjunto indistinto de regras, tão dificilmente enunciáveis em abstrato, a que se denomina “raciocínio jurídico”.⁹⁶ Quando tal momento se avizinhar, será preciso que a sociedade como um todo seja confrontada com o mais grave dos questionamentos: com que facilidade está disposta a prescindir do elemento humano nesse fenômeno tão inerentemente social, não apenas concebido *para* os homens, como no célebre adágio de Hermogeniano,⁹⁷ mas também, e antes de tudo, construído diuturnamente *pelos* homens.

5 Em conclusão: ainda e sempre, a dignidade humana

O “futuro” chegou. Mas não trouxe consigo as promessas que habitavam o imaginário coletivo; não implantou o cenário pesaroso das célebres distopias da literatura, nem nos proporcionou os fascinantes dilemas éticos dos robôs humanoides propostos pela indústria cinematográfica das últimas décadas do século XX. Ofereceu, porém, sem dúvida, um cenário de insegurança e risco, nem sempre percebido por uma parcela significativa da população – que, nutrindo-se do ideário daquelas peças artísticas, ainda olha para a inteligência artificial com uma curiosidade lúdica ou com uma admiração romântica, em lugar de reconhecê-la pelo que efetivamente é: um instrumento, tão útil quanto perigoso, a depender de seu manejo. Tornou-se conhecido, por exemplo, o caso do engenheiro desenvolvedor do algoritmo *LaMDa* que passou a sustentar que o robô teria “criado vida” e que teria a consciência de uma criança (GARATTONI, 2022). Reminiscente do conto infantil *Le avventure di Pinocchio: storia di un burattino*, escrito pelo italiano Carlo Collodi em 1883, o caso talvez tivesse um desfecho mais útil se o desenvolvedor se houvesse dedicado a alertar o público de que os algoritmos, tais quais o personagem do conto, eventualmente faltam com a verdade.

⁹⁰ Sobre o crescimento de “perfis” em redes sociais voltados ao esclarecimento de conteúdos jurídicos, cf. FERREIRA, 2022.

⁹¹ Ao ponto de se recomendar que estudantes de Direito aprendam sobre inteligência artificial para terem a “oportunidade de orientarem suas carreiras para evitarem as ocupações jurídicas mais vulneráveis à automação e focar em atividades para as quais sua educação e habilidades são valiosas [...] Em geral, a tendência da IA tem sido a automação de tarefas altamente estruturadas e repetitivas, ou com padrões subjacentes discerníveis” (FORNASIER, 2021, p. 24. Tradução livre).

⁹² Para um desenvolvimento sobre esses pontos, com referências aos principais autores da escola civil-constitucional, permita-se remeter a SOUZA, 2022, item 4.

⁹³ O termo em inglês, “*stochastic parrots*”, bastante recorrente, refere-se a um padrão reconhecido na teoria probabilística que tem origem em eventos aleatórios. Cf., por exemplo, BENDER et al., 2021.

⁹⁴ “A IA, como desenvolvida atualmente, é eficiente para tarefas únicas, como resolução de equações, mas ainda é muito ineficaz em tarefas que exigem criatividade. Como criatividade e aptidões interdisciplinares continuarão a ser domínios humanos por mais tempo do que o esperado, elas constituem a base para uma formação interessante para profissionais humanos do futuro” (FORNASIER, 2021, p. 13. Tradução livre).

⁹⁵ Como propõe PERLINGIERI, 2021, p. 59, “uma sensibilidade jurídica – formada nas raízes próximas e remotas do direito positivo, mas sempre ancorada no *continuum* dos valores que estão na sociedade civil e no ordenamento”.

⁹⁶ A complexidade desse raciocínio é descrita por Maria Celina Bodin de Moraes (2013b, p. 5): “Na atividade do profissional ou do pesquisador do Direito, o raciocínio deve ser, ao mesmo tempo, dedutivo e indutivo. Enquanto trabalha na busca da norma a ser aplicada ao caso concreto, o jurista deve dirigir seu olhar para toda a ordem jurídica, mas, em primeiro lugar, para a Constituição, o texto superior do sistema, que não pode ser contrariado. Mas não apenas isso. A norma legal é um produto cultural, parte da ciência social, sendo imprescindível promover seu estudo interdisciplinar, de modo a inseri-la na realidade social, com suas repercussões políticas, econômicas, sociológicas, psicológicas etc.”.

⁹⁷ Alude-se aqui à máxima de Hermogeniano colhida do Digesto, 1. 5. 2: todo direito é concebido para o homem (*hominum causa omne ius constitutum est*).

Entre aqueles que se dedicam a pontuar as preocupações suscitadas por mecanismos de inteligência artificial como o *Chat GPT*, talvez valha a pena retomar, à luz das questões acima destacadas, a mesma pergunta formulada na Introdução deste estudo: por que um algoritmo que reproduz a linguagem humana causa uma comoção tão peculiar? Uma resposta possível parece estar na constatação de quais competências humanas esse robô pretende substituir. Toda ferramenta criada pelo homem ao longo da História se propôs a poupar a humanidade de tarefas consideradas extenuantes ou incômodas, ou a aperfeiçoar o modo como as pessoas as desempenhavam. Mesmo os computadores capazes de realizarem cálculos monumentais se destinam a economizar para o ser humano o que seria um esforço, ainda que mental, eminentemente mecânico. A nova geração de algoritmos, porém, ao menos à primeira vista, aparenta destinar-se a poupar o homem das tarefas que, na tradição ocidental, há muito são a própria nota característica que define o próprio conceito de humanidade: o raciocínio e a expressão criativa.⁹⁸ Aplicada ao ensino jurídico, em particular, a tarefa “repetitiva” e “incômoda” que a inteligência artificial parece substituir, entre os seus entusiastas, é a de ensinar.⁹⁹

A mesma tradição filosófica que, na modernidade, louvou a racionalidade humana e as capacidades cognitivas do indivíduo foi, como se sabe, a fonte que resultou nas concepções contemporâneas de dignidade humana.¹⁰⁰ Se essas mesmas competências podem ser replicadas (e, se ainda não o são, em breve o serão com maior qualidade) por robôs, talvez fosse possível perguntar: o que resta intocado na nossa humanidade?¹⁰¹ O que ainda justifica o resguardo da dignidade humana?¹⁰² A inteligência artificial preocupa porque nos confronta com uma dúvida cuja resposta tornou-se inadiável: será mesmo que a sociedade global introjetou definitivamente o ideal da dignidade inerente a todo indivíduo humano afirmado nos grandes tratados internacionais do século passado? Somos capazes de implementar um estatuto de dignidade substancial¹⁰³ a todas as pessoas quando premidos pelos interesses de mercado,¹⁰⁴ pelo discurso da eficiência, pela sedução da comodidade e do “viés da automação”,¹⁰⁵ pelo fascínio em torno da inovação como um fim em si mesmo? Ou, ainda: o ideal da dignidade humana teve tempo suficiente de preparar a sociedade para defendê-lo?

Não é, portanto, da ferramenta que o jurista deve desconfiar, mas de seus desenvolvedores e usuários.¹⁰⁶ Se a inteligência artificial preocupa por seu potencial para disseminar desde o plágio até a desinformação, é porque não se tem certeza acerca da seriedade do compromisso social em lutar contra essas tendências. Se a inteligência artificial é capaz de reproduzir vieses discriminatórios e discursos de ódio, a razão é que toma por base conteúdos intelectuais humanos, cujos autores não foram capazes de priorizar o valor último do ordenamento: a dignidade de todas as pessoas. Se se teme que as novas tecnologias aniquilem em massa os postos de trabalho, é por se reconhecer que, a esta altura de nosso desenvolvimento social, ainda não nos convencemos genuinamente de que os produtos da ação e da cognição humanas, ainda quando imperfeitos, são dotados de um valor inerente único e insubstituível. Os próprios mecanismos de inteligência artificial poderiam estar incluídos entre esses produtos e

⁹⁸ Particularmente no que tange à relevância da capacidade humana de escrita no sistema de ensino, já se disse que ela funciona como “a *gatekeeper*, a *metric for intelligence*, a *teachable skill*” (HERMAN, 2022).

⁹⁹ O papel que restaria ao professor, nessa perspectiva, seria o de “construção do caráter” dos estudantes: “A IA inevitavelmente moverá a educação em direção ao aprendizado da sabedoria. O grande objetivo do uso humano da IA é libertar o homem do trabalho básico e repetitivo, para possibilitar o envolvimento em coisas mais importantes ou interessantes. Mas a educação se divide basicamente em duas vertentes: o ‘ensino’, que é a transferência de conhecimento, e faz parte do trabalho do educador que a IA pode realizar melhor que o ser humano; e a ‘educação’, que é o cultivo do caráter, o incentivo para que os alunos explorem o desconhecido, na descoberta, na criação e no amor ao conhecimento — e essa parte é difícil de substituir pela IA” (FORNASIER, 2021, p. 17. Tradução livre).

¹⁰⁰ Para um histórico da evolução do conceito filosófico e jurídico da dignidade humana no direito brasileiro, com particular destaque à matriz kantiana desse paradigma e seu fundamento na racionalidade humana, cf. BODIN DE MORAES, 2006, item 2.

¹⁰¹ Como pontua Harari (2019, p. 41), “no passado, as máquinas competiram com humanos principalmente em habilidades físicas, enquanto os humanos se mantiveram à frente das máquinas em capacidade cognitiva. Por isso, quando trabalhos manuais na agricultura e na indústria foram automatizados, surgiram novos trabalhos no setor de serviços que requeriam o tipo de habilidade cognitiva que só os humanos possuíam [...]. No entanto, a IA está começando agora a superar os humanos em um número cada vez maior dessas habilidades, inclusive a de compreender as emoções humanas. Não sabemos de nenhum terceiro campo de atividade – além do físico e do cognitivo – no qual os humanos manterão sempre uma margem segura”.

¹⁰² Perguntas que já haviam sido antecipadas, com outras aplicações, por Rodotà (2017, pp. 15-16).

¹⁰³ Cf. RODOTÀ, 2017, *passim* e, particularmente, p. 13.

¹⁰⁴ Caso fosse necessária uma referência a este ponto, cf. o relato de Perrigo (2023^a).

¹⁰⁵ O termo (em inglês, *automation bias*) é utilizado para designar a progressiva dificuldade que as pessoas têm para duvidar dos resultados produzidos por máquinas; cria-se um cenário de “confiança excessiva” no produto oriundo da automação, ao ponto de deixar especialistas nas mais variadas áreas do conhecimento desconfortáveis em questionar tais resultados. A respeito, cf. KISSINGER et al., 2023.

¹⁰⁶ Uma necessária crítica aos interesses subjacentes ao desenvolvimento de mecanismos inteligentes com resultados evidentemente nocivos (como a eliminação das fontes consultadas, o auxílio prestado a fraudes variadas e o prejuízo geral à educação nos mais diversos níveis) é desenvolvida por Lênio Streck (2023b). Sobre o ponto, em termos mais gerais acerca de ferramentas tecnológicas, cf. também as ponderações de Perlingieri (2008, p. 71).

celebrados como mais um triunfo da humanidade, se não realçassem nossa própria insegurança acerca da solidez que o ainda jovem ideal da dignidade humana logrou assegurar até este ponto da História.

Como é sabido, uma das características da sociedade pós-moderna em que estamos inseridos é a progressiva perda de prestígio daqueles que, nas sociedades antigas, gozavam da mais elevada estima social: os anciãos, membros mais idosos da comunidade, detentores da experiência e guardiães dos conhecimentos que, acumulados pelas gerações anteriores, seriam responsáveis por transmiti-los às gerações futuras. No nosso modelo, o saber e a experiência são substituídos pela produtividade e pelo consumo;¹⁰⁷ o idoso, visto como fardo e fonte de despesas para o Estado, cede protagonismo ao jovem, capaz de produzir e utilizar os novos instrumentos.¹⁰⁸ Seria mesmo responsabilidade exclusiva da inteligência artificial se o próximo passo for a substituição do jovem pelo algoritmo, mais produtivo e criativo? Os resultados não seriam diversos se a mesma tecnologia surgisse em outro contexto social? Uma sociedade verdadeiramente comprometida com a dignidade humana encontra nos sistemas de inteligência artificial poderosos aliados à tomada de decisões, mas que são incapazes, tanto do ponto de vista técnico quanto dos pontos de vista cultural e jurídico, de se substituírem à autodeterminação de toda e cada pessoa (RODOTÀ, 2017, p. 16) – e que, ao evidenciarem com transparência as escolhas discricionárias que os programaram e os mecanismos de produção dos seus resultados (PERLINGIERI, 2008, p. 71), jamais conseguem sobrepor seus produtos ao valor inalcançável, porque inerente, dos saberes humanos.

A crise, portanto, talvez não tenha sido criada – antes evidenciada – pela inteligência artificial, porque não é apenas, e muito menos precipuamente, uma crise de instrumentos técnicos e jurídicos para enfrentar a nova realidade. Ao contrário, trata-se, antes de tudo, de uma crise de valores. Ao estudioso do Direito que se proponha a contribuir para superá-la talvez se delineie uma recomendação central, anterior à atividade legiferante que em breve se intensificará e à construção de conceitos e instrumentos normativos para enfrentar a nova realidade: impõe-se, em primeiro lugar, que volte seu olhar, ainda uma vez, ao princípio da dignidade humana.¹⁰⁹ Se e enquanto o intérprete não tiver convicção acerca desse norte valorativo, lançar-se ao mar de incertezas da contemporaneidade provavelmente resultará em tentativas naufragadas. O tratamento jurídico da inteligência artificial e o ensino do Direito em um mundo de reprodução robótica da linguagem humana precisam partir desse pressuposto: o compromisso efetivo de toda a sociedade com o Estado Democrático¹¹⁰ e com a promoção concreta de uma existência digna a todas as pessoas.¹¹¹

Há poucos anos, em um artigo doutrinário (SOUZA, 2020) que se propunha a sustentar a inadequação técnica das propostas de atribuição de personalidade jurídica a mecanismos dotados de inteligência artificial (ao que parece, mais um subproduto, seja da visão romântica em torno de robôs “humanizados”, seja do interesse mercadológico de desresponsabilização de seus desenvolvedores), mencionou-se a trama do filme *Blade Runner*, dirigido por Ridley Scott em 1982, que descrevia um futuro sombrio, ambientado em um fictício ano de 2019, no qual se desenrolavam dilemas éticos a respeito de androides dotados de aparência idêntica à humana (e capacidade emocional talvez superior). Aquela “futuro” não chegou; os dilemas éticos que enfrentamos permanecem adstritos, eminentemente, às pessoas. Permita-se, porém, concluir estas incipientes considerações com a mesma paráfrase feita, naquela ocasião, à mais célebre cena do filme: enquanto a sociedade vacila a respeito da direção valorativa que o sistema jurídico deve seguir (em matéria de inteligência artificial e em tantas outras), o ideal da dignidade humana pouco a pouco é esquecido e se perde no tempo – como lágrimas na chuva.

Referências

ANGELO, Tiago; VITAL, Danilo. OAB pedirá que MEC barre abertura de novos cursos de Direito por cinco anos. **Conjur**, Brasília, 12 dez. 2022. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2022-dez-12/oab-mec-barre-novos-cursos-direito-cinco-anos>. Acesso em: 7 jul. 2023.

¹⁰⁷ Stefano Rodotà identifica, por exemplo, “uma pessoa fechada em uma lógica de consumo que produz uma antropologia regressiva” (RODOTÀ, 2017, p. 16).

¹⁰⁸ A relação entre envelhecimento e a cultura de consumo na pós-modernidade é objeto de estudos reiterados em outras áreas do conhecimento, como a sociologia. Ilustrativamente, cf. FEATHERSTONE e HEPWORTH, 2003.

¹⁰⁹ “Não se pode duvidar que a relação entre mercado e instituições represente o problema central da modernidade. É necessário, porém, a consciência de que o protagonista dessa relação é e permanece, o homem, como pessoa e não reduzido a consumidor ou a produtor” (PERLINGIERI, 2008, p. 129).

¹¹⁰ Veja-se o alerta de Harari acerca dos riscos da inteligência artificial sobre as democracias no mundo: “Esqueça as redações escolares. Pense na próxima corrida presidencial americana em 2024 e tente imaginar o impacto das ferramentas de IA que podem ser feitas para produzir em massa conteúdo político, notícias falsas e escrituras para novos cultos [...]. A democracia é uma conversa, e as conversas dependem da linguagem. Quando a IA hackeia a linguagem, ela pode destruir nossa capacidade de ter conversas significativas, destruindo assim a democracia” (HARARI, 2023).

¹¹¹ Como propõe Rodotà, “manter a dimensão humana no centro, sua riqueza, imprevisibilidade e liberdade” (RODOTÀ, 2017, p. 16).

BARBOSA, Andressa. Escolas de Nova York proíbem o uso do ChatGPT. **Forbes**, [s. l.], 9 jan. 2023. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2023/01/escolas-de-nova-york-proibem-o-uso-do-chatgpt/#:~:text=O%20ChatGPT%2C%20chatbot%20de%20intelig%C3%A2ncia,e%20redes%20nas%20escolas%20p%C3%ABlicas>. Acesso em: 7 jul. 2023.

BENDER, Emily M.; GEBRU, Timnit; MCMILLAN-MAJOR, Angelina; SCHMITCHELL, Schmargaret. On the dangers of stochastic parrots: can language models be too big?. *In*: FAccT '21: 2021 ACM CONFERENCE ON FAIRNESS, ACCOUNTABILITY, AND TRANSPARENCY. **Proceedings of the [...]**. New York: Association for Computing Machinery, 2021. p. 610-623. Disponível em: <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>. Acesso em: 7 jul. 2023.

BENNETT MOSES, Lyria. Helping future citizens navigate an automated, datafied world. **UNSW Law Research Paper**, [s. l.], n. 19-28, p. 1-19, 2019. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3370016. Acesso em: 7 jul. 2023.

BODIN DE MORAES, Maria Celina. Do juiz boca-da-lei à lei segundo a boca-do-juiz: notas sobre a aplicação- interpretação do direito no início do século XXI. **Revista de Direito Privado**, São Paulo, v. 14, n. 56, p. 11-30, out./dez.2013a.

BODIN DE MORAES, Maria Celina. O princípio da dignidade humana. *In*: BODIN DE MORAES, Maria Celina (coord.). **Princípios do direito civil contemporâneo**. Rio de Janeiro: Renovar, 2006. p. 1-60.

BODIN DE MORAES, Maria Celina. Por um ensino humanista do direito civil. **Civilistica.com**, Rio de Janeiro, ano 1, n. 2, p. 1-19, 2012. Disponível em: <https://civilistica.emnuvens.com.br/redc/article/view/37>. Acesso em: 7 jul. 2023.

BODIN DE MORAES, Maria Celina. Professores ou juízes?. **Civilistica.com**, Rio de Janeiro, ano 3, n. 2, p. 1-5, 2014. Disponível em: <https://civilistica.emnuvens.com.br/redc/article/view/179>. Acesso em: 7 jul. 2023.

BODIN DE MORAES, Maria Celina. Risco, solidariedade e responsabilidade objetiva. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, v. 95, n. 854, p. 11-37, dez. 2006.

BODIN DE MORAES, Maria Celina; SOUZA, Eduardo Nunes de. Educação e cultura no Brasil: a questão do ensino domiciliar. **Civilistica.com**, Rio de Janeiro, ano 6, n. 2, p. 1-33, 2017. Disponível em: <https://civilistica.emnuvens.com.br/redc/article/view/297>. Acesso em: 7 jul. 2023.

CABRAL, Themys. Pérolas aquecem debate em torno do Exame da OAB. **Gazeta do Povo**, [s. l.], 4 ago. 2011. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/perolas-aquecem-debate-em-torno-do-exame-da-oab-byynmspz7jacylf3p6fdp21xq/>. Acesso em: 7 jul. 2023.

CAPARROZ, Leo. ChatGPT supera TikTok e é plataforma com o crescimento mais rápido de usuários. **Superinteressante**, [s. l.], 17 fev. 2023a. Disponível em: <https://super.abril.com.br/tecnologia/chatgpt-supera-tiktok-e-e-plataforma-com-o-crescimento-mais-rapido-de-usuarios>. Acesso em: 7 jul. 2023.

CAPARROZ, Leo. Inteligência artificial vai defender um réu no tribunal. **Superinteressante**, [s. l.], 9 jan. 2023b. Disponível em: <https://super.abril.com.br/ciencia/inteligencia-artificial-vai-defender-um-reu-no-tribunal>. Acesso em: 7 jul. 2023.

CUNHA, Luiz Antônio. Ensino médio: atalho para o passado. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 38, n. 139, p. 373-384, abr./jun. 2017.

CUNHA, Luiz Antônio. O ensino industrial-manufatureiro no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 14, p. 89-193, maio/ago. 2000.

DANTAS, Dimitrius. Anúncios em redes sociais impulsionam informações falsas sobre PL das Fake News, aponta estudo. **O Globo**, Brasília, 27 abr. 2023. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/politica/noticia/2023/04/anuncios-em-redes-sociais-impulsionam-informacoes-falsas-sobre-pl-das-fake-news-aponta-estudo.ghtml>. Acesso em: 7jul. 2023.

- DANTAS, Francisco Clementino de San Tiago. A educação jurídica e a crise brasileira. *In*: DANTAS, Francisco Clementino de San Tiago. **Palavras de um professor**. Rio de Janeiro: Forense, 2001. p. 51-84.
- DE PAGE, Henri. **Traité élémentaire de droit civil belge**. Bruxelles: Émile Bruylant, 1948. v. 1.
- DIAMOND, Randy J. *et al.* Let's teach our students legal technology... but what should we include? **AALL Spectrum**, [s. l.], p. 23-28, set./out. 2018.
- FEATHERSTONE, M.; HEPWORTH, M. The mask of ageing and the post-modern life course. *In*: FEATHERSTONE, M.; HEPWORTH, M.; TURNER, B. (ed.). **The body: social process and cultural theory**. London: Sage Publications, 2003. p. 389-404.
- FEFERBAUM, Marina; RADOMYSLER, Clio Nudel. Iniciativas de ensino: inteligência artificial e profissões jurídicas. *In*: SILVA, Alexandre Pacheco da; FABIANI, Emerson Ribeiro; FEFERBAUM, Marina (org.). **Transformações no ensino jurídico**. São Paulo: FGV Direito SP, 2021. p. 18-34.
- FERREIRA, Catarina. Advogados ganham projeção nas redes sociais com anti-juridiquês. **Folha de São Paulo**, [s. l.], 18 mar. 2022. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/seminariosfolha/2022/03/advogados-ganham-projecao-nas-redes-sociais-com-anti-juridiques.shtml>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- FORNASIER, Mateus Oliveira. Legal education in the 21st century and artificial intelligence. **Revista Opinião Jurídica**, Fortaleza, ano 19, n. 31, p. 1-32, maio/ago. 2021.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança**. São Paulo: Paz e Terra, 1992.
- GARATTONI, Bruno. Bot de inteligência artificial adquiriu consciência, diz engenheiro do Google; empresa nega. **Superinteressante**, [s. l.], 9 ago. 2022. Disponível em: <https://super.abril.com.br/coluna/bruno-garattoni/bot-de-inteligencia-artificial-adquiriu-consciencia-diz-engenheiro-do-google-empresa-nega>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- GARATTONI, Bruno. IA do Google é flagrada plagiando texto e pede desculpas – mas depois mente e acusa usuário. **Superinteressante**, [s. l.], 27 mar. 2023c. Disponível em: <https://super.abril.com.br/coluna/bruno-garattoni/ia-do-google-e-flagrada-plagiando-texto-e-pede-desculpas-mas-depois-mente-e-ataca-usuario/>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- GARATTONI, Bruno. Microsoft e OpenAI preparam nova versão do ChatGPT – que será capaz de gerar vídeos. **Superinteressante**, [s. l.], 13 mar. 2023d. Disponível em: <https://super.abril.com.br/coluna/bruno-garattoni/microsoft-pode-estar-prestes-a-apresentar-o-gpt-4-o-novo-cerebro-do-chatgpt/>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- GARATTONI, Bruno. O futuro da inteligência artificial – e o que vem depois do ChatGPT. **Superinteressante**, [s. l.], 16 fev. 2023e. Disponível em: <https://super.abril.com.br/tecnologia/o-futuro-da-inteligencia-artificial-e-o-que-vem-depois-do-chatgpt/>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- GARATTONI, Bruno. OpenAI apresenta o GPT-4, seu novo algoritmo de inteligência artificial; Google anuncia recursos de IA para o Gmail e o Docs. **Superinteressante**, [s. l.], 14 mar. 2023f. Disponível em: <https://super.abril.com.br/coluna/bruno-garattoni/openai-apresenta-o-gpt-4-seu-novo-algoritmo-de-inteligencia-artificial-google-anuncia-recursos-de-ia-para-o-gmail-e-o-docs>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- HARARI, Yuval Noah. **21 lições para o século 21**. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.
- HARARI, Yuval Noah. Yuval Noah Harari argues that AI has hacked the operating system of human civilisation. **The Economist**, [s. l.], 28 abr. 2023. Disponível em: <https://www.economist.com/by-invitation/2023/04/28/yuval-noah-harari-argues-that-ai-has-hacked-the-operating-system-of-human-civilisation>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- HERMAN, Daniel. The end of high-school english. **The Atlantic**, [s. l.], 9 dec. 2022. Disponível em: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2022/12/openai-chatgpt-writing-high-school-english-essay/672412/>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- HYLAND, Richard. Vamos dançar? Tradução de Eduardo Nunes de Souza. **Civilistica.com**, Rio de Janeiro, ano 3, n. 2, 2014. Disponível em: <https://civilistica.emnuvens.com.br/redc/article/view/584>. Acesso em: 7 jul. 2023.

KISSINGER, Henry; SCHMIDT, Eric; HUTTENLOCHER, Daniel. ChatGPT heralds an intellectual revolution. **The Wall Street Journal**, [s. l.], 24 feb. 2023. Disponível em: <https://www.wsj.com/articles/chatgpt-heralds-an-intellectual-revolution-enlightenment-artificial-intelligence-homo-technicus-technology-cognition-morality-philosophy-774331c6>. Acesso em: 7 jul. 2023.

LESSIG, Lawrence. The law of the horse: what cyberlaw might teach. **Harvard Law Review**, [s. l.], v. 113, n. 2, p. 501-549, Dec. 1999.

MAIA, Dhiego. Bolsonaro propõe reduzir verba para cursos de sociologia e filosofia no país. **Folha de São Paulo**, São Paulo 26 abr. 2019. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2019/04/bolsonaro-propoe-reduzir-verba-para-cursos-de-sociologia-e-filosofia-no-pais.shtml>. Acesso em: 7 jul. 2023.

MARCHE, Stephen. The college essay is dead. **The Atlantic**, [s. l.], 6 dec. 2022. Disponível em: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2022/12/chatgpt-ai-writing-college-student-essays/672371/>. Acesso em: 7 jul. 2023.

MARQUES, Fabrício. O plágio encoberto em textos do ChatGPT. **Pesquisa Fapesp**, São Paulo, 9 mar. 2023. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/o-plagio-encoberto-em-textos-do-chatgpt/>. Acesso em: 7 jul. 2023.

MARTINS, Ricardo Mafféis; GUARIENTO, Daniel Bittencourt. OAB versus startups. Será esse o início da uberização da advocacia? **Migalhas**, [s. l.], 13 mar. 2020. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/coluna/impressoes-digitais/321656/oab-versus-startups--sera-esse-o-inicio-da-uberizacao-da-advocacia>. Acesso em: 7 jul. 2023.

MELO, João Osório de. Especialistas discutem se é possível processar ChatGPT por difamação. **Conjur**, [s. l.], 17 abr. 2023. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2023-abr-17/especialistas-discutem-possivel-processar-chatgpt-difamacao>. Acesso em: 7 jul. 2023.

MERTZ, Elizabeth. **The language of law school: learning to think like a lawyer**. New York: Oxford University Press, 2007.

PAUN, Goran. Intersecting user interface and user experience best practices with artificial intelligence. **Forbes** [s. l.], 04 abr. 2023. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/forbesagencycouncil/2023/04/04/intersecting-user-interface-and-user-experience-best-practices-with-artificial-intelligence/?sh=32168206896d>. Acesso em: 7 jul. 2023.

PERRIGO, Billy. An artificial intelligence helped write this play. It may contain racism. **Time**, [s. l.], 23 aug. 2021. Disponível em: <https://time.com/6092078/artificial-intelligence-play/>. Acesso em: 7 jul. 2023.

PERRIGO, Billy. Big tech is already lobbying to water down Europe's AI rules. **Time**, [s. l.], 21 abr. 2023a. Disponível em: <https://time.com/6273694/ai-regulation-europe/>. Acesso em: 7 jul. 2023.

PERRIGO, Billy. Exclusive: OpenAI Used Kenyan Workers on Less Than \$2 Per Hour to Make ChatGPT Less Toxic. **Time**, [s. l.], 18 jan. 2023b. Disponível em: <https://time.com/6247678/openai-chatgpt-kenya-workers/>. Acesso em: 7 jul. 2023.

PERLINGIERI, Pietro. **O direito civil na legalidade constitucional**. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

RODOTÀ, Stefano. A antropologia do *homo dignus*. Tradução de Maria Celina Bodin de Moraes. **Civilistica.com**, Rio de Janeiro, ano 6, n. 2, p. 1-17, 2017. Disponível em: <https://civilistica.emnuvens.com.br/redc/article/view/647>. Acesso em: 7 jul. 2023.

RODOTÀ, Stefano. **Elaboratori elettronici e controllo sociale**. Bologna: Il Mulino, 1973.

ROMANI, Bruno. ChatGPT é 'aprovado' em prova da primeira fase da OAB. **Estadão**, [s. l.], 21 fev. 2023. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/link/cultura-digital/chatgpt-e-aprovado-em-prova-da-primeira-fase-da-oab/>. Acesso em: 7 jul. 2023.

- ROSSINI, Maria Clara. Como funcionam as Inteligências Artificiais que criam imagens. **Superinteressante**, [s. l.], 31 jan. 2023a. Disponível em: <https://super.abril.com.br/tecnologia/como-funcionam-as-inteligencias-artificiais-que-criam-imagens/>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- ROSSINI, Maria Clara. 3 dicas para identificar se uma imagem foi feita por Inteligência Artificial. **Superinteressante**, [s. l.], 5 abr. 2023b. Disponível em: <https://super.abril.com.br/tecnologia/3-dicas-para-identificar-uma-se-uma-imagem-foi-feita-por-inteligencia-artificial>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- SANTOS, Rodrigo Miotto dos; BASTOS JÚNIOR, Luiz Magno Pinto; ROSA, Alexandre Moraes da. Ensino jurídico e inteligência artificial: levando a sério a transformação digital nos cursos de Direito. **Revista Científica Disruptiva**, [s. l.], v. 3, n. 1, p. 81-108, jan./jun. 2021.
- SOUZA, Eduardo Nunes de. Dilemas atuais do conceito jurídico de personalidade: uma crítica às propostas de subjetivação de animais e de mecanismos de inteligência artificial. **Civilistica.com**, Rio de Janeiro, ano 9, n. 2, p. 1-49, 2020. Disponível em: <https://civilistica.emnuvens.com.br/redc/article/view/562>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- SOUZA, Eduardo Nunes de. Em defesa do nexos causal: culpa, imputação e causalidade na responsabilidade civil brasileira. In: SOUZA, Eduardo Nunes de; SILVA, Rodrigo da Guia (coord.). **Controvérsias atuais em responsabilidade civil**. São Paulo: Almedina, 2018. p. 33-102.
- SOUZA, Eduardo Nunes de. Índices da aderência do intérprete à metodologia do direito civil-constitucional. **Revista da Faculdade de Direito da UERJ**, Rio de Janeiro, n. 41, p. 1-41, 2022. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rfduerj/article/view/56476>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- SOUZA, Eduardo Nunes de. Qual liberdade tutelar na era da opinião irresponsável? **Revista Brasileira de Direito Civil**, Belo Horizonte, v. 22, p. 271-283, out./dez. 2019.
- STOCK, Lucas. ChatGPT revolucionará o ensino em universidades e escolas? **Deutsche Welle**, [s. l.], 20 jan. 2023. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/chatgpt-revolucionar%C3%A1-o-ensino-em-universidades-e-escolas/a-64470992>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- STRECK, Lênio. CNJ quer mudar concurso para juiz: mais um bom mercado para cursinhos? **Conjur**, [s. l.], 23 set. 2021. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2021-set-23/senso-incomum-cnj-mudar-concurso-juiz-boa-cursinhos>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- STRECK, Lênio. Inteligência artificial: e o menino nunca mais foi visto no aeroporto. **Conjur**, [s. l.], 2 fev. 2023a. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2023-fev-02/senso-incomum-inteligencia-artificial-menino-nunca-foi-visto-aeroporto>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- STRECK, Lênio. O ChatGPT, a classe dos inúteis e o cão que empurrava crianças no rio! **Conjur**, [s. l.], 23 fev. 2023b. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2023-fev-23/senso-incomum-ia-classe-inuteis-cao-empurrava-criancas-rio>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- STRECK, Lênio. O “trunfo” do *homo uber juridicus*. **Conjur**, [s. l.], 5 mar. 2020a. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2020-mar-05/senso-incomum-trunfo-homo-uber-juridicus>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- STRECK, Lênio. Se o robô é para casos simples, chamemos o porteiro! Sem ofensa! **Conjur**, [s. l.], 6 fev. 2023c. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2023-fev-06/lenio-streck-robo-casos-simples-chamemos-porteiro-ofensa>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- STRECK, Lênio. Um robô pode julgar? Quem programa o robô?. **Conjur**, [s. l.], 3 set. 2020b. Disponível em: <https://www.conjur.com.br>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- STRUTZEL, Tercio. Advocacia 4.0 versus inteligência artificial. **Migalhas**, [s. l.], 12 abr. 2023. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/384702/advocacia-4-0-versus-inteligencia-artificial>. Acesso em: 7 jul. 2023.
- TEPEDINO, Gustavo. A aplicabilidade do Código Civil nas relações de consumo: diálogos entre o Código Civil e o Código de Defesa do Consumidor. In: LOTUFO, Renan; MARTINS, Fernando (coord.). **20 anos do Código de Defesa do Consumidor: conquistas, desafios e perspectivas**. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 67-88.

TEPEDINO, Gustavo. O Código Civil, os chamados microssistemas e a Constituição: premissas para uma reforma legislativa. *In*: TEPEDINO, Gustavo (org.). **Problemas de direito civil-constitucional**. Rio Janeiro: Renovar, 2000. p. 1-16.

TEPEDINO, Gustavo; SILVA, Rodrigo da Guia. Sinopse das novas fronteiras do direito civil. *In*: TEPEDINO, Gustavo; SILVA, Rodrigo da Guia (coord.). **O direito civil na era da inteligência artificial**. São Paulo: Thomson Reuters, 2020. p. 5-9.

VALLANCE, Chris. Elon Musk among experts urging a halt to AI training. **BBC**, [s. l.], 30 mar. 2023. Disponível em: <https://www.bbc.com/news/technology-65110030>. Acesso em: 7 jul. 2023..

Recebido em: 03.03.2023

Aceito em: 16.06.2023