

**DECISÃO JURÍDICA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: UM RETORNO AO POSITIVISMO** | *LEGAL DECISION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE: A RETURN TO LEGAL POSITIVISM*ÉRIK DA SILVA E ARAÚJO  
RAFAEL LARAZZOTTO SIMIONI

**RESUMO** | A pesquisa procura debater a transferência do processo de decisão jurídica para uma máquina constituída por inteligência artificial. A priori, o objetivo é apresentar as bases teóricas do positivismo jurídico e os problemas enfrentados pelo raciocínio mecanicista implantado ao processo jurisdicional pela Escola da Exegese. A partir daí, será demonstrado como a inteligência artificial possui, em sua essência, uma inteligência lógico-matemática. O terceiro objetivo é fazer uma relação entre a inteligência artificial e o positivismo jurídico do Século XIX. Para o estudo, adotou-se a pesquisa bibliográfica, através de uma metodologia analítica, com caráter qualitativo e método dedutivo. Ao final, conclui-se que transferir o processo decisório para os softwares inteligentes poderá causar um retrocesso ao direito, pois existe a possibilidade do retorno a um positivismo jurídico com a roupagem da atualidade e a reimplantação de um sistema mecanicista para o direito.

**PALAVRAS-CHAVE** | Positivismo jurídico. Inteligência artificial. Decisão jurídica. Mecanicismo jurídico.

**ABSTRACT** | *The research seeks to debate the transfer of the legal decision process to a machine equipped with artificial intelligence. At first, the objective is to present the theoretical bases of legal positivism and the problems faced by the mechanistic reasoning implanted in the legal proceedings by the School of Exegesis. From there, it will be demonstrated how artificial intelligence is, in its essence, a logical-mathematical intelligence. The third objective is to establish a relationship between artificial intelligence and legal positivism in the 19th century. For the study, it was used the bibliographic research, through an analytical methodology, with qualitative character and deductive method. At the end, it is concluded that transferring the legal decision process to intelligent software may cause a retrogression to the Law, as there is the possibility of return to a legal positivism with the current characteristics and the reimplantation of a mechanistic system to the law.*

**KEYWORDS** | *Legal positivism. Artificial intelligence. Legal decision. Legal mechanism.*

## 1. INTRODUÇÃO

A utilização da inteligência artificial é crescente em todas as áreas da atividade humana. Ela, sem dúvida, oferece enormes benefícios na execução de diversas tarefas cuja realização seria inviável ao ser humano e substitui o homem em outras, oferecendo maior segurança e efetividade. As máquinas com *softwares* inteligentes podem tomar o lugar dos indivíduos nas mais diversas atividades. O direito não é exceção e, mais particularmente, na decisão jurídica, já vem se fomentando opiniões no sentido de que a inteligência artificial poderá substituir o intérprete no momento da decisão jurídica.

Entretanto, entende-se que a inteligência artificial é uma inteligência lógico-matemática e, nesse cenário, poderia acontecer um retrocesso a uma espécie de positivismo jurídico com uma roupagem da atualidade.

Assim, o objetivo deste trabalho é fomentar o debate sobre a utilização da inteligência artificial junto ao processo de decisão jurídica. Tentar-se-á demonstrar que, embora o desenvolvimento tecnológico seja importante para o progresso do direito, é essencial que este progresso seja realizado com observância às transformações sociais e à vida prática, com transparência e respeito ao Estado democrático, pois poderemos sofrer perdas na prestação jurisdicional.

O trabalho partirá das premissas do positivismo jurídico. Será abordado como era o processo de decisão jurídica imposto pela Escola da Exegese e como este serviu aos interesses burgueses. Para esse estudo, utilizaremos as obras de Norberto Bobbio, de Rafael Lazarroto Simioni e a crítica imposta por Paolo Grossi ao mecanicismo positivista.

A partir dessa exposição, será apresentado como a inteligência artificial é uma inteligência essencialmente lógico-matemática. Para esta parte da pesquisa, será verificada, dentre outras, a obra de Stuart Russel e Peter Norvig, bibliografia utilizada para introdução dos estudos sobre a inteligência artificial em mais de 750 universidades, de 85 países distintos.

Por fim, será analisado, através de uma reflexão entre positivismo jurídico e inteligência artificial, como a utilização da inteligência artificial para a realização do processo de decisão jurídica poderá levar o direito a retroceder a uma espécie de positivismo jurídico moldado com as vestimentas da atualidade.

Para a realização deste trabalho será utilizada a pesquisa bibliográfica, através de uma metodologia analítica, com caráter qualitativo e método dedutivo. Ao final, tentar-se-á demonstrar que a inteligência artificial oferece grande auxílio à sociedade, ao direito e à própria decisão jurídica, mas não se pode fechar os olhos para possíveis efeitos negativos da transferência do processo decisório judicial para um *software*, pois a jurisdição vai além de um mecanicismo, ela envolve fatos, questões culturais e vida prática das pessoas, estando sujeita a constantes transformações.

## 2. O POSITIVISMO JURÍDICO E A LÓGICA MECANICISTA DA DECISÃO

A Revolução Francesa, que ocorreu na segunda metade do Século XIX, tem como origem as ideias Iluministas de liberdade, igualdade e fraternidade, que se disseminaram pela Europa e passaram a vigorar como contraponto aos antigos conceitos das trevas da Idade Média. A ideia da racionalidade humana sobrepôs aos dogmas místicos e religiosos até então preponderantes na sociedade europeia (SIMIONI, 2014, p. 29-39).

No direito, este modelo reflete-se no Código Civil de Napoleão, de 1804, que consolidou as conquistas da burguesia e tornou-se o modelo para a codificação das leis em outros países da Europa (GILISSEN, 1998, p. 456-458). O Código Civil de Napoleão nasceu da ideia de elaborar um direito unitário e simples, de tal modo que todas as leis fossem dispostas em um único código. A França daquela época não possuía um ordenamento jurídico, era formada por uma multiplicidade de direitos territorialmente limitados e cada estrato social possuía o seu próprio direito. Havia a jurisdição dos mercadores, a dos nobres, a dos plebeus, dos religiosos e outros mais (SIMIONI, 2014, p. 32). Um direito simples e unitário, com as leis codificadas, que valesse para

todos os lugares e sem limite de tempo, traria estrutura e racionalidade para o mundo jurídico. A elaboração das leis ficaria a cargo do parlamento, pois o legislador era considerado como uma figura universal. Pelo legislador, outorgava-se ao ordenamento jurídico o fundamento político e racional necessário ao direito, que até então estava enraizado como um direito fragmentado e costumeiro, característico da Idade Média (BOBBIO, 1995, p. 65).

O fenômeno da codificação do direito parte de Jeremy Bentham. Não obstante seu pensamento não ter surtido efeito em sua terra, a Inglaterra, inseriu-se perfeitamente dentro do conceito iluminista (BOBBIO, 1995, p. 91-96), que trazia, ainda, as concepções de liberdade e governo do povo (teoria da vontade geral) de Jean-Jacques Rousseau, bem como a separação e independência dos poderes, de Montesquieu (BOBBIO, 1995, p. 39-40).

A ligação entre a lei e a liberdade é o atributo essencial para conseguir a legitimidade do regime político e, nesse sentido, a teoria da separação de poderes, de Montesquieu, é um instrumento funcional para controlar o poder. É o controle do poder pelo poder. Havia a necessidade de fazer com que o Poder Judiciário, classificado por Montesquieu como terrível, fosse exercido por pessoas escolhidas entre o povo e vinculadas ao respeito das leis certas e precisas (COSTA, 2016).

A sistematização do Código Civil de Napoleão fez com que o direito passasse a ser entendido como um conjunto de leis formuladas e organizadas pela vontade do homem, como um sistema jurídico racionalizado. O princípio da autoridade era o pilar do sistema e fundamentava as determinações do legislador. Este princípio estabelecia que a vontade do parlamento era imponderável. A palavra do legislativo era expressa de modo seguro e, dentro dessa perspectiva, os operadores do direito deviam subordinar-se a ela. O positivismo jurídico foi resultado de uma sistematização do direito que formou um conjunto de textos legais dispostos nos códigos pelos legisladores (BOBBIO, 1995, p. 78-79).

Dentro desse cenário, a lei está como epicentro do iluminismo. Ela é o instrumento que fornece o domínio da certeza, contrapondo-se à interpretação

judicial, que era considerada arbitrária. A interpretação judicial envolvia a criatividade do juiz e este apropriava-se da autoridade do legislador, criando desordem e incerteza no direito. É através da lei que se obtém a segurança jurídica, sendo o caminho para a liberdade e a propriedade do sujeito (COSTA, 2016).

A procura pela liberdade e segurança jurídica através do direito codificado, em contraponto à interpretação judiciária, desenvolveu-se pela Escola da Exegese. Para a Escola Exegética, a decisão jurídica deveria seguir um raciocínio lógico baseado nas regras gramaticais do texto legal. O juiz devia tomar o texto legal como proposição e desenvolver uma análise obedecendo às regras da lógica. Entendia-se que nos textos legais estavam todas as respostas às questões jurídicas que surgissem.

E assim a Escola da Exegese torna indiscutível essa justificação: o direito é a lei escrita, porque tem legitimidade política e a correção filosófica necessária para cumprir com os ideais do Iluminismo. E nessas condições, questionar o texto legal já significaria questionar a própria legitimidade política ou a própria correção jusfilosófica do texto legal (SIMIONI, 2014, p. 39).

Ao juiz era proibida a interpretação ou modificação daquilo que foi estabelecido pelo legislador. O juiz tinha apenas a função de aplicar a lei ao fato concreto, deduzindo o que estava escrito no texto legal imposto pelo legislador. Foi o positivismo jurídico que cunhou a expressão “Juiz Boca da Lei”. Como o entendimento era de que todas as questões jurídicas estavam presentes nas leis, situações que por ocasião viessem a ocorrer e que não estivessem dispostas no código não eram consideradas como questões jurídicas (SIMIONI, 2014, p. 30).

Esse tipo de compreensão, também chamado legalismo da codificação pós-revolucionário, não colocava distinção entre direito e texto legal e, deste modo, a Escola Exegética permitiu que o direito fosse concebido de acordo com os ideais da Revolução Francesa (SIMIONI, 2014, p. 30). Dentro do modelo político que se exigia para a época, somente o direito legitimado pelo Estado, através de uma assembleia legislativa, isso aliado à separação dos poderes, era considerado como direito válido. A lei escrita separava o direito

válido das normas morais, religiosas, éticas e de todo o arcabouço histórico a que se fundava o direito costumeiro (SIMIONI, 2014, p. 34).

A Escola da Exegese buscava a racionalidade jurídica, característica do direito burguês predominante na época. Seu surgimento está ligado a cinco pontos: [1] ao fenômeno da codificação das leis; [2] à mentalidade dos juristas dominada pelo princípio da autoridade; [3] à doutrina de separação dos poderes; [4] ao princípio da certeza do direito; [5] e às pressões exercidas pelo regime de Napoleão sobre as instituições de ensino superior, para que estas lecionassem o Direito nos moldes do interesse burguês (BOBBIO, 1995, p. 78-83).

A lei, como fonte do direito, tem como propósito a modificação e transformação da sociedade. A ideia era de que o homem poderia controlar a natureza através das leis. Para isso, o direito tinha que ser racional, abandonando a ideia do direito costumeiro, pois este era inconsciente e sem reflexão. A lei criava uma estrutura consciente e coerente com a razão, pondo fim à ordem do universo mitológico primitivo (BOBBIO, 1995, p. 120). Este modo de estabelecer o direito é chamado de formalismo jurídico, pois enxergava o direito exclusivamente em função de seu aspecto formal, abandonando completamente o seu conteúdo (BOBBIO, 1995, p. 144-145).

Entretanto, essa tentativa de racionalidade imposta pelo positivismo jurídico, com a ideia de que todas as questões da prática do cotidiano estariam presentes no texto legal, acarretou um problema para a aplicação do direito: a “lacuna da lei”. Esse fenômeno acontecia quando ocorria a ausência de legislação para determinadas situações da vida prática. Quando um juiz se detinha com uma lacuna no ordenamento jurídico, essa situação o impedia de julgar, pois, como visto, ele era o “Juiz Boca da Lei”. Dessa maneira, diversas situações que não estavam no código ficavam sem solução, já que não eram considerados como questões jurídicas e não podiam ser resolvidas pela interpretação do juiz, que apenas tinha a função de assentar o texto legal ao caso concreto. Essas situações também eram denominadas pelo positivismo jurídico como: “obscuridade da lei”, “insuficiência da lei” ou “silêncio da lei” (BOBBIO, 1995, p. 74).

Porém, também era proibido ao juiz abster-se de julgar um caso concreto. O juiz que se recusasse a julgar, alegando um dos pretextos citados, poderia ser processado por justiça denegada. Para a solução desses casos, poderia ser utilizada a regra da autointegração, quando o juiz vai buscar dentro do próprio ordenamento jurídico a solução, ou a heterointegração, quando o juiz vai buscar fora do ordenamento jurídico a solução, utilizando-se da moral, equidade ou direito natural. O positivismo jurídico adotou a primeira solução, a autointegração. Era permitido ao juiz, no momento de julgar o caso concreto, buscar uma fundamentação dentro do próprio sistema jurídico, realizando a analogia com leis já existentes ou utilizando-se dos princípios gerais do ordenamento jurídico, formulados pelo Poder Legislativo. Os princípios gerais do ordenamento jurídico correspondiam às razões legislativas que expressavam os motivos para a elaboração de determinada lei. As razões legislativas passaram a ser objeto para fundamentação das decisões jurídicas (BOBBIO, 1995, p. 74).

O Iluminismo, com os ideais centrados na razão, tinha como objetivo a liberdade frente à monarquia absolutista. Buscava o progresso, a tolerância, a igualdade e a fraternidade. Foi marcado pela procura da racionalidade e do reducionismo. No direito, essas ideias refletiram-se no positivismo jurídico, que tinha como objetivo construir um sistema de leis codificado, posto pelo Estado através dos legisladores, afastando toda a concepção de direito que não obedecesse a essa lógica de racionalidade política, como o sistema da moral, a equidade, o direito natural, os costumes e direito religioso. Somente era considerado direito aquilo que tivesse a legitimidade política do parlamento, pois este fornecia a racionalidade necessária ao ordenamento jurídico. A interpretação do direito era lógica gramatical, considerada uma técnica jurídica mecanicista.

(...) o positivismo jurídico sustenta a teoria da interpretação mecanicista, que a atividade do jurista faz prevalecer o elemento declarativo sobre o produtivo ou criativo do direito (empregando uma imagem moderna, poderíamos dizer que o juspositivismo considera o jurista uma espécie de robô ou de calculadora eletrônica) (BOBBIO, 1995, p. 133).

O direito simplificado refletia a ordem jurídica burguesa e era rigorosamente controlado pelos fundamentos políticos do novo regime. A garantia da liberdade e igualdade consistia na estatização do direito, que se vinculava à voz do Estado e este diretamente à lei (GRAU, 2003, p. 172). A igualdade formal era a condição desejada ao progresso dos interesses burgueses, que já detinham o monopólio econômico e buscavam o monopólio político. “Cuidava-se de uma igualdade à moda dos porcos de Orwell (1951-114), no bojo da qual havia – como há – os iguais e os mais iguais...” (GRAU, 2003, p. 162).

Nesse cenário, um direito estático, mecanicista e controlável, com a atividade dos juristas presa à vontade da lei e ao princípio da autoridade do legislador, configurava-se como a condição ideal para o domínio político através do controle do parlamento. Como bem frisado por Paolo Grossi: “no lugar do velho pluralismo jurídico se substitui um monismo rigidíssimo” (GROSSI, 2005).

O direito passou a se identificar somente com o direito oficial. Era considerado direito somente o direito posto pelo Estado, através da palavra imponderável do legislador. Essa formalização levou ao afastamento dos motivos práticos, dos fatos e das necessidades da sociedade civil. A produção jurídica, como relata Paolo Grossi, era somente uma “fábula-ficção da democracia indireta proclamada pela obsessante apologia filo-parlamentar, mas na realidade dela (produção jurídica) restava clamorosamente expropriada” (GROSSI, 2005). O direito, desenraizado da complexa riqueza do social, estava identificado na expressão do poder e da classe dele detentora.

Foram os jacobinos, em particular, que elaboraram um projeto construtivo, um projeto apropriado para toda a ordem político-jurídica burguesa, que via unidos poder e burguesia em um pacto não escrito de reciprocidade, auxílio na salvaguarda dos recíprocos diferentes níveis de ação (GROSSI, 2010, p. 103).

A visão robótica do direito (usando um linguajar moderno), protagonizado pelo poder do legislador, mas, acima de tudo, tolhido de sua riqueza interpretativa pela lógica gramatical, pela qual o jurista era obrigado

apenas a assentar o texto legal ao caso concreto de maneira mecânica, transformou-se em modelo perfeito para os interesses da classe burguesa. O positivismo jurídico, com seu rígido monismo, focado em sua determinação pelos princípios de ordem pública, impediu uma visão pluricultural do ordenamento, evitando introduções vindas do exterior. A regra caminhava em uma única direção e o resto era considerado ilícito. Esse esquema interpretativo impediu a visão das consequências negativas das concepções jurídicas burguesas. Nesse sentido, é cunhada a expressão “absolutismo jurídico” por Paolo Grossi.

Repitamos: quando falo de absolutismo jurídico, não pretendo gerar desconfianças ou, ainda menos, desprezo pela lei; pretendo, isso sim, dar voz ao desconforto em vista de um papel desmedido da lei, ocasionado pelo trabalho frequentemente incontrolado do legislador, este personagem ideal do nosso palco jurídico, inconveniente e onipresente quase como o coro na antiga tragédia grega, e a cujo absolutismo jurídico garantiu por demasiado tempo, até o passado recente, imunidade – por assim dizer – e indiscutibilidade (GROSSI, 2005).

Para Paolo Grossi, a civilização jurídica tinha perdido a percepção da complexidade do que é o direito. A civilização jurídica tinha se tornado uma ordem simples, extremamente coerente em suas linhas essenciais, com supremacia de uma lógica rigorosa, mas muito pouco sensível às transformações (GROSSI, 2005).

A ordem jurídica passa a ser rigorosamente hierarquizada, não em um sentido de organização, mas sim como um ordenamento artificial. Essa hierarquização, expurga do ordenamento jurídico os fatos consuetudinários, justamente por serem fatos e, como fatos, não podiam ser controlados. O direito, como legalidade, passa a ser também formalidade. É o conjunto de fatos socioeconômicos que o Estado, dentro de seu interesse, fará ou não se tornar condição jurídica, com seus complicados mecanismos filtrantes.

As grandes codificações do direito privado, penal, processual, que emprenha o século XIX, é o sinal mais evidente de um direito já nas rédeas do poder. Trata-se, seguramente, de um direito coerente na sua sistematicidade, claro e certo, respeitável, autoritário, munido de altíssimo coeficiente de aplicabilidade por ser fortificado com o formidável aparato potestativo

estatal, mas também se trata de um direito ligado aquele aparato, espelho dele e por ele codificado, por este reproduzindo as misérias ideológicas. Aqui, direito mais que ordenamento, é poder (GROSSI, 2010, p. 103-104).

O projeto do direito moderno, que pode ser qualificado como projeto do direito burguês, estava ligado à construção de um empreendimento político-jurídico para que essa classe pudesse tomar a direção do Estado e, conseqüentemente, do poder. Esse projeto consolidou-se com a ascensão de Napoleão ao poder, que firmaria a redução do complexo social e das instituições, no sentido de tornar a sociedade a mais simples e controlável possível (GROSSI, 2005).

### 3. A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A inteligência artificial não é perfeita. Para que o *software* de inteligência artificial possa tomar decisões, principalmente quando ele está atuando em ambientes complexos, como é o caso das decisões jurídicas, ele deve saber lidar com incertezas, característica própria desses ambientes. A ideia é que, através de um projeto, sejam definidas as tarefas a serem desempenhadas pela inteligência artificial e os objetivos a serem alcançados pelo *software* dentro do ambiente onde ele atuará, de tal forma que o desempenho dele otimize o trabalho que antes era executado pelo ser humano. A inteligência artificial trabalha de acordo com uma medida de desempenho. Portanto, não há uma perfeição, mas sim uma medida de desempenho definida no projeto, com o objetivo de que o *software* inteligente supere o desempenho do ser humano para determinado trabalho para o qual ele, o agente inteligente, foi projetado (RUSSEL e NORVIG, 2013, p. 31-32).

O termo agente, bastante empregado na área da inteligência artificial, é utilizado na computação, de uma forma geral, para determinar diversos tipos de programas. Um agente não precisa, necessariamente, apresentar um comportamento inteligente (apesar da controvérsia sobre o que vem a ser realmente “inteligente”). A definição de agente está associada a diversas perspectivas e vai depender das funcionalidades fornecidas pelo agente que

está em estudo. Quando o *software* é capacitado com inteligência artificial ele é chamado de agente inteligente (FERNANDES, 2003, p. 90-92).

Michael J. Wooldridge e Nick R. Jennings entendem que um agente inteligente, com capacidade cognitiva e consciência, à semelhança dos seres humanos, deve possuir as seguintes propriedades: [1] o agente deve ter autonomia, atuando sem interferência humana; [2] ele deve ter reatividade, possuindo a capacidade de perceber alterações no ambiente e atuar de acordo com essas mudanças; [3] deve possuir proatividade, não atuando apenas por percepção, mas procurando atingir uma meta, tomando iniciativa para atingir seus objetivos; [4] deve ter habilidade social, sendo capaz de interagir com outros agentes através de uma linguagem comum; [5] deve ter mobilidade, devendo ser capaz de movimentar-se (a movimentação poderá ser pelo interior de uma rede de computadores); [6] deve ser verdadeiro, fornecer informações consistentes, não podendo passar comunicações erradas propositadamente; [7] ele deve ser benevolente, realizando aquilo que lhe foi solicitado, não assumindo comportamento contraprodutivo; [8] deve possuir a capacidade de conhecimento e crença, possuir o raciocínio para definir a melhor estratégia na execução de determinada situação; [9] e o agente deve ter racionalidade, buscando a persecução de metas, com o objetivo de alcançar o melhor resultado possível ou, em meio às incertezas, o melhor resultado esperado, dentro do seu conhecimento e capacidade (WOOLDRIDGE e JENNINGS, 1995, p.115-152).

Para que a inteligência artificial possa atingir o desempenho esperado em determinada tarefa, ela, em sua concepção básica, trabalhará com a teoria da decisão. “Chama-se teoria da decisão o conjunto de teorias matemáticas, lógicas e filosóficas que se ocupam das decisões que tomam os indivíduos racionais, quer sejam indivíduos que atuam isoladamente, em competência entre eles ou em grupos” (MONTEIRO, 2008, p. 3395-3415).

Elaborada na segunda metade do século XX, a teoria da decisão compreende a organização de um número de métodos de estudo e resolução de problemas de decisão, levando em conta as diferentes características e ambientações dos problemas a serem enfrentados e a diversidade temática a

que se dedica, tendo como uniformização do método a linguagem matemática (MONTEIRO, 2008, p. 3395-3415).

Existem três modelos basilares de teorias da decisão. Um deles é o modelo das decisões econômicas, focado nas decisões a serem tomadas por empresas. Desenvolvido nos anos pós Segunda Guerra Mundial, tem como característica a instrumentalização dos cálculos econômicos em função dos problemas de produção, custos, definição de preços, valoração salarial, dentre outras necessidades de uma empresa. Ele foi desenvolvido fundamentalmente para os anos de 1950. O método de tratamento para a teoria da decisão econômica é exclusivamente matemático (MONTEIRO, 2008, p. 3395-3415).

Outro modelo foi o da análise dos riscos, como uma fase obrigatória a ser superada nos problemas de decisão. O objeto principal desse método de tomadas de decisões, inicialmente realizadas individualmente, é propor um estudo do comportamento racional frente às diferentes formas de incertezas. As incertezas são representadas como situações de risco. Posteriormente, sobretudo na década dos anos 1980, o processo de tomada de decisão como incerteza passou a considerar o comportamento de um indivíduo perante outros, todos em posição de tomada decisão (MONTEIRO, 2008, p. 3395-3415).

O terceiro modelo de tomada de decisão é denominado teoria dos jogos. A teoria dos jogos distingue os jogos em que há a cooperação dos participantes e os jogos em que não ocorre a cooperação entre os participantes. Ela foca na incerteza, quando não é possível a cooperação entre jogadores, pois estes estão em competição ou em regime de concorrência. Pertence às Ciências Matemáticas e, como os outros modelos decisionais, é aplicada às Ciências Sociais. A teoria dos jogos planejou formalizar a investigação dos casos de decisão relativos ao poder, à competência, às situações de conflito, de competição e oposição. Ela oferece uma perspectiva de análise diferenciada para vários objetos no campo do conhecimento jurídico, mais especificamente no estudo da construção teórica da decisão judicial, não no processo de justificação da decisão judicial, mas sim no próprio processo jurídico de tomada de decisões (MONTEIRO, 2008, p. 3395-3415).

A maior parte das teorias que processam decisões em ambientes complexos e em meio às incertezas trabalha com a teoria da probabilidade. A utilização da teoria da probabilidade tem como objetivo quantificar experiências aleatórias já descritas. Ela mostra, estatisticamente, a situação que tem a maior probabilidade de desempenho para determinada tarefa em relação a experiências passadas. Nesse contexto, cabe à estatística fornecer os meios pelos quais serão transformadas as informações em parâmetros, para que estes possam servir de referências às escolhas.

Também é empregada a teoria da utilidade, como forma de prever a preferência em relação a possíveis escolhas. A utilidade de um estado corresponde à preferência do agente. Por exemplo, a utilidade de um estado em uma partida de xadrez, quando a peça branca colocou a peça preta em xeque, é obviamente alta para o agente que joga com a branca, mas baixa para o agente que joga com a preta. Alguns jogadores de xadrez podem ficar extremamente satisfeitos por empatarem uma partida com o campeão mundial de xadrez, enquanto outros, como o campeão mundial anterior, não terão tanto prazer assim por um empate (RUSSEL e NORVIG, 2013, p. 423-424). A utilidade pode ser elaborada com qualquer conjunto de preferências, peculiar ou típico, nobre ou perverso, estranho ou comum, e pode levar em consideração o altruísmo, simplesmente incluindo o bem-estar de outras pessoas como um dos fatores (CUSINATO, 2005, 7-32). Como a utilidade tem suas origens na economia, a pecúnia é a medida de utilidade mais usada, já que o dinheiro tem a capacidade de troca com todos os tipos de mercadorias e serviços (RUSSEL e NORVIG, 2005, p. 537-538).

Importante observar que, tanto a teoria da probabilidade, quanto a teoria da estatística e a teoria da utilidade, que são a essência dos métodos de decisão, sendo estes a base de um *software* de inteligência artificial, incorporam o campo da Matemática (MONTEIRO, 2008, p. 3395-3415). Isso significa que, embora o desenvolvimento tecnológico esteja em contínuo progresso e a tecnologia da inteligência artificial esteja cada vez mais capacitada, apresentando trabalhos cada vez mais aperfeiçoados, ela é uma inteligência substancialmente lógico-matemática. Apesar de os inúmeros

recursos oferecidos pelo computador, como os *hardwares* cada vez mais capazes em seu armazenamento e processamento de dados, dos *softwares* cada vez mais eficientes, bem como o constante aprimoramento dos métodos de cálculos de tomada de decisão, a inteligência artificial continua sendo, em sua essência, uma estrutura lógico-matemática.

A inteligência artificial não possui emoção, sensibilidade, intuição ou criatividade humanas. Ela não possui a capacidade de interpretação e de criações de um ser humano. Seu método de trabalho é baseado em informações de experiências pretéritas; que estão armazenadas em seu banco de dados ou *internet*; e de informações novas, até então desconhecidas, que são captadas do ambiente por intercedência de alguma tecnologia ou fornecidas de alguma forma pelo ser humano. De posse dessas informações, o agente computacional inteligente fará um processamento lógico-matemático para executar a tarefa para a qual ele foi projetado. No caso do direito, o agente inteligente será projetado para realizar a construção de uma decisão jurídica. Embora essa construção seja, em ambientes complexos, inviável de ser executada por um ser humano, devido a fatores como a grande quantidade de dados a serem manipulados, aos inúmeros cálculos matemáticos a serem executados e à velocidade de processamento de um computador, o *software* inteligente produz essencialmente uma construção lógico-matemática.

#### 4. UM POSITIVISMO HODIERNO

Verificou-se durante o estudo que, para o positivismo jurídico, o direito, como legalidade, também era formalidade. O direito era tudo aquilo que o Estado, através da palavra imponderável do legislador, dizia que era direito, expurgando do ordenamento jurídico as práticas e fatos consuetudinários, justamente porque são fatos e como fatos não podiam ser controlados. Para o positivismo jurídico, o direito era o conjunto de arranjos socioeconômicos que o Estado entendia que era direito.

A decisão jurídica seguia um raciocínio lógico, baseado nas regras gramaticais do texto legal. O juiz, proibido de interpretar ou modificar aquilo que

foi estabelecido pelo legislador, devia simplesmente tomar o texto legal como proposição e assentar ao fato concreto, obedecendo às regras da lógica. A interpretação do direito era lógica gramatical, considerada uma técnica jurídica mecanicista.

Em relação à inteligência artificial, verificou-se que ela é uma inteligência lógico-matemática. Embora ela efetue operações que são indiscutivelmente inviáveis para um ser humano realizar, isso devido ao seu poder de armazenamento e de processamento de dados, a inteligência artificial trabalha, em sua essência, com operações de comparação, estatística, probabilidade, utilidade, quantificação, volatilidade, dentre outras. Todas operações, substancialmente, lógico-matemáticas.

Ao transferir o processo decisório para um *software* inteligente, estar-se-ia produzindo uma simplificação e reducionismo da jurisdição, transformando a atividade jurisdicional em um processo lógico-matemático. Dentro desse cenário, estar-se-ia retrocedendo a um positivismo jurídico com uma vestimenta da atualidade. Enquanto o positivismo jurídico fazia uma leitura lógica gramatical do direito, esse novo positivismo fará uma leitura lógico-matemática computacional do direito, todas elas leituras mecanicistas do direito.

Dentro dessa conjuntura, assim como a burguesia dominante utilizou desse reducionismo do direito, característico do positivismo jurídico, para fins próprios, transformando o direito em um “absolutismo jurídico”, como coloca Paolo Grossi, o mesmo poderia acontecer com a transferência da decisão jurídica para a máquina (NUNES, 2019). Devemos observar que, além de ser um processo lógico-matemático, com a expurgação do mundo prático e social, os *softwares* estariam ao controle dos detentores do poder da época, o que poderia colocar em risco a própria democracia.

Os positivistas normativistas são, todos, olímpicamente, “cientistas”; e, enquanto tal, ignoram a realidade e o social; podem, até mesmo (!), ser dotados de sentimento de sociabilidade, mas, enquanto “cientistas”, estão envolvidos com coisa distinta do *direito*, as *normas jurídicas*; com tal, põem-se a serviço da justificação de qualquer ordem, desde que *válida*; não importa que essa ordem seja iníqua, oprima o homem e a dignidade do homem; eles

são “cientistas”, *técnicos*, e se recusam a, enquanto “juristas”, fazer política – estão tranquilos, tantas vezes em que funcionam como justificadores da iniquidade, porque são “cientistas”. Seja por ignorância, seja por conveniência, sustentam a neutralidade da *ciência*... Supõem que o cientista é destituído de consciência – os “cientistas” são dotados de licença para matar...” (GRAU, 2003, p. 107).

Não se pode simplesmente, por argumentos de que a atividade jurisdicional ficaria mais célere e que haveria uma suposta neutralidade do juiz na atividade jurisdicional, transferir o processo decisório para um *software* inteligente. Rafael Lazarotto Simioni assim relata sobre o positivismo jurídico:

Pensa-se nas vantagens de tempo de esforço que o legalismo da Escola da Exegese permitiu para as decisões judiciais. Se antes era necessário argumentar, para justificar uma resposta do direito a uma questão, sob as diversas – e incontroláveis – variáveis dos costumes históricos de cada estrato social, agora torna-se possível simplesmente argumentar que a resposta a tal questão jurídica é esta porque o texto da lei diz que é esta e não outra. O ganho de tempo e de simplicidade na argumentação jurídica é significativo (SIMIONI, 2014, p. 31).

O direito não é uma atividade lógica, em que se estabelece uma fórmula para ser aplicada matematicamente, não é apenas um conjunto de regras, uma técnica ou uma engrenagem de uma máquina. O direito é uma atividade criativa, havendo diversidades de interpretações policontextuais e dinâmicas. O intérprete do direito é influenciado pelo conjunto de condições sociais do lugar de onde atua, pelas relações de poder de cada época, pelo espaço que ele ocupa dentro da comunidade e pelas peculiaridades de cada caso que está sendo julgado. E o direito também pode ser contramajoritário. O que é considerado adequado hoje pode não ter a mesma resposta para um futuro próximo. O direito é dinâmico e deve acompanhar as mudanças sociais.

Eros Roberto Grau expõe que o direito, para ter legitimidade, não basta emergir da autoridade do poder legitimado. Ele tem que estar em coerência com os padrões histórico-culturais dos destinatários da norma jurídica. Para Eros Roberto Grau, o direito nasce no mundo prático, nas dimensões sociais, chamado por ele de “direito pressuposto”. O “direito posto” pela autoridade da qual o poder emerge, que é o direito positivado, tem que estar harmonizado

com o direito pressuposto. O direito pressuposto, que brota da sociedade, condiciona o direito posto (GRAU, 2003, p. 92). Para ele, o simples fato de visualizar o sistema jurídico como ordem teleológica, atribuindo a coerência do direito posto ao direito pressuposto, provocará a destruição do formalismo jurídico e aparecerão as insuficiências metodológicas do positivismo (GRAU, 2003, p. 32).

Lenio Luiz Streck adverte que "...o direito é um fenômeno bem mais complexo do que se pensa. E, novamente, permito-me insistir na tese de que o direito é um fenômeno complexo e que não pode ficar blindado/imune às transformações ocorridas no campo da filosofia" (STRECK, 2019). O direito é um exercício constante dos pensamentos aos conceitos jurídicos fundamentais, de modo a problematizar seus limites, demarcando seu campo correto de atuação (STRECK, 2019).

Quando Lenio Luiz Streck critica a decisão pelo livre convencimento e consciência do juiz, frisa bem que a decisão:

(...) não pode – sob pena de ferimento do “princípio democrático” – depender da consciência do juiz, do livre convencimento, da busca da “verdade real”, para falar apenas nesses artificios que escondem a subjetividade “assujeitadora” do julgador (STRECK, 2019).

Para ele, não existe uma única decisão, nem a melhor decisão, existe sim uma decisão que deve estar de acordo com a Constituição. Comenta, ainda, que os setores “pragmáticos” empobreceram a doutrina, produzindo uma estandardização e provocando um distanciamento daquilo que se produz nas academias. Para Lenio Luiz Streck, “o direito vem sendo cada vez mais banalizado e tratado de forma simplificada por setores da dogmática jurídica, que, nestes tempos de tecnologias pós-modernas, aparece revigorada, tecnicizada” (STRECK, 2019).

Dentro desse cenário, entende-se que o direito não pode ficar ao livre arbítrio do juiz, assim como não pode ser transformado em um *software*, em um tecnicismo jurídico, mecanicamente decidido por estrutura que, embora

eficiente, em sua essência é uma estrutura lógico-matemática, longe de um conteúdo eficaz.

## 5. CONCLUSÃO

Não se trata aqui de demonizar a inteligência artificial. A tecnologia, em especial a inteligência artificial, é importante para o progresso da humanidade e do direito. Contudo, pode-se escolher entre um progresso que leve em consideração o respeito ao processo democrático ou um progresso que leve em consideração a simplificação e o reducionismo. O direito vai muito além de uma questão instrumental de expressões lógicas, de um conjunto de peças mecânicas, o direito é um fenômeno complexo, porque ele também envolve fatos, questões culturais e vida prática, sujeito a constantes transformações, sempre em benefício da sociedade.

A intenção deste trabalho é promover mais debates sobre a utilização da inteligência artificial na sociedade e suas consequências, para que se possa promover o futuro da jurisdição com respeito às diversidades, ao meio ambiente, desenvolvimento humano e à democracia. As pessoas não podem perder a significação do mundo concreto, as características específicas da dimensão humana e do direito, pois este parece caminhar para uma consciência mecânica, como aconteceu com o positivismo jurídico no Século XIX.

## REFERÊNCIAS

BOBBIO, Norberto. *O positivismo jurídico: lições de filosofia do direito*. São Paulo: Ícone, 1995.

COSTA, Pietro. Os “Senhores da Lei”: lei, interpretação e liberdade no Iluminismo Jurídico. *Revista. Faculdade de Direito UFMG*, nº 69, p. 735/765, Belo Horizonte, jul/dez. 2016.

CUSINATO, Rafael Tiecher; JÚNIOR, Sabino Porto. A teoria da decisão sob incerteza e a hipótese da utilidade esperada. Santa Cruz do Sul-RS: *CEPE*, 2005. p. 7-38. Estudos do CEPE, v. 22.

FERNANDES, Anita Maria da Rocha. *Inteligência artificial: noções gerais*. Florianópolis: Visual Books, 2003.

GRAU, Eros Roberto. *O direito posto e o direito pressuposto*. 5ª ed. São Paulo: Malheiros, 2003.

MONTEIRO, Cláudia Servilha. A decisão racional na teoria dos jogos. In: *Anais do XVII Encontro Preparatório para o Congresso Nacional do Conpedi*, p. 3395-3415. Fundação Boiteux, Salvador, 2008.

NUNES, Dierle. A tecnologia no controle das massas em processos decisórios. *Consultor Jurídico*, São Paulo, 12 de fev. 2019. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2019-fev-12/dierle-nunes-tecnologia-controle-massas-processos-decisorios>. Acesso em 30 abr. 2019.

GILISSEN, John. *Introdução histórica ao direito*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1998.

GROSSI, Paolo. Absolutismo jurídico. *Revista Direito GV*, vol. 1, nº 2, p. 191/200, São Paulo, jun/dez, 2005.

GROSSI, PAOLO. *O direito entre o poder e ordenamento*. Belo Horizonte: Del Rey, 2010.

RUSSEL, Stuart; NORVIG, Peter. *Inteligência artificial*. Trad. Regina Célia Simille de Macedo. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

RUSSEL, Stuart; NORVIG, Peter. *Artificial intelligence: a modern approach*. Prentice Hall Series in Artificial Intelligence, 1995.

STRECK, Luiz Lenio. *O que é isto – decido conforme minha consciência?* 4ª. Ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013. 1 v. E-Book.

SIMIONI, Rafael Lazzarotto. *Curso de hermenêutica jurídica contemporânea: do positivismo clássico ao pós-positivismo*. Curitiba: Juruá, 2014.

WOOLDRIDGE, Michael J; JENNINGS, Nick R. *Intelligent agents: theory and practice*. The Knowledge Engineering Review, 1995. v.10 (2).

Recebido em | 15/01/2019

Aprovado em | 04/06/2019

Revisão Português/Inglês | Heroana Letícia Pereira

## **SOBRE OS AUTORES** | *ABOUT THE AUTHORS*

### ÉRIK DA SILVA E ARAÚJO

Mestre em Direito pela Faculdade de Direito do Sul de Minas (FDSM). Bacharel em Direito pela FDSM. Graduado no Curso Superior de Tecnologia em Processamento de Dados pela Faculdade de Administração e Informática de Santa Rita do Sapucaí. Integrante do Grupo de Pesquisa Margens do Direito. E-mail: erik.araujo@outlook.com.br.

### RAFAEL LARAZZOTTO SIMIONI

Pós-Doutor em Filosofia e Teoria do Direito pela Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra. Doutor em Direito Público pela Unisinos. Mestre em Direito pela Universidade de Caxias do Sul. Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Direito da Faculdade de Direito do Sul de Minas (FDSM). Mestre em Direito, área de concentração Constituição e Democracia; Professor do PPGD/FDSM e do PPGB/Universidade do Vale do Sapucaí. Líder do Grupo de Pesquisa Margens do Direito. E-mail: simioni2010@gmail.com.