

A inteligência artificial no léxico legislativo: um problema de técnica regulatória

Marcus Vinícius Filgueiras Júnior

Institutos Superiores de Ensino do CENSA (ISECENSA), Centro Universitário Fluminense (UNIFLU), Campos dos Goytacazes (RJ), Brasil,
marcus_filgueiras@yahoo.it

Resumo. O artigo demonstra que, considerando a necessidade urgente da regulação da inteligência artificial (IA) e a dificuldade de fazê-lo, faz necessário resgatar a importância da ciência legislativa. A elaboração de textos legislativos pressupõe conciliar os mundos da linguagem corrente da linguagem técnica. Pressupõe também uma espécie de “subsunção invertida”. Toma-se o fato bruto e o converte em fato-tipo com base em seus elementos fixos e centrais. Dada a imprevisibilidade da IA, sua estrutura, enquanto fato bruto, é instável, dinâmica. Impossível criar um modelo de fato da IA. Logo, não é capaz de ser objeto normativo por si. A regulação da IA deve se limitar à matéria sobre a qual recai a IA.

“(…) nosotros trabajamos con metáforas y analogías, con el concepto de *igual a*, con mundos posibles, buscamos la igualdad en la diferencia absoluta de lo real. Un orden discontinuo, una forma perfecta. El conocimiento no es el develamiento de una esencia oculta sino un enlace, una relación, un parecido entre objetos visibles.”
 (“Blanco nocturno”, Ricardo Piglia)

1 Introdução

Com a utilização cada vez mais frequente de sistemas dotados de inteligência artificial (IA) se tornou imprescindível refletir sobre a forma de regular a sua utilização. Ademais de imprescindível, tornou-se também urgente, pois é fato público e notório que já há numerosos registros de falhas graves dos sistemas que utilizam a IA. Por

essa razão veem sendo propostos diversos documentos normativos voltados para esse fim, seja nos planos nacionais, seja no internacional.

Entretanto, há dificuldades para a construção de textos normativos com finalidade de realizar a regulação da IA com eficácia. Tem sido comum, por exemplo, a inclusão em recomendações internacionais para que os textos normativos nacionais determinem que os sistemas dotados de IA sejam *transparentes*, de forma a que possam ser controlados pelos cidadãos e pelos órgãos controladores [1].

O bem jurídico que busca tutelar os textos normativos desta espécie é claro e indubitado: transparência como pressuposto republicano, especialmente no âmbito do direito público. No entanto, essa técnica legislativa conduz à ineficácia, pois o dinamismo da IA impede que se conheça todos os algoritmos de modo prévio. Assim, a determinação normativa dessa natureza se revela ineficaz pelo menos em parte.

Ante esse contexto, este artigo busca refletir sobre alguns aspectos da *teoria da legislação* que permita contribuir para a construção de normas reguladoras eficazes que tenham como objeto os sistemas dotados de IA.

No caso, se faz necessário investigar sobre o léxico legislativo mais apropriado para disciplinar a IA. Mais especificamente, a proposta é investigar sobre a necessária articulação entre a linguagem corrente e a linguagem técnica de maneira a permitir que a IA possa figurar nos textos legislativos de modo apropriado. Para tanto, se faz necessário resgatar a importância da *ciência* ou *teoria da legislação* por meio da qual se buscará contribuir para o desenvolvimento de uma melhor *técnica regulatória* para ser aplicada à IA.

O marco teórico fundamental desta breve investigação terá como base as doutrinas de Luigi Ferrajoli, Arthur Kaufmann e Ricardo Guastini.

A metodologia a ser utilizada para alcançar o objetivo proposto será em parte exploratória, em razão da inexistência bibliográfica na teoria da legislação sobre a IA, e em parte descritiva, pelo fato de buscar na fonte bibliográfica contemporânea os elementos para aplicar a esse novo fenômeno tecnológico. [2]

2 A ciência da legislação e a articulação da linguagem de dois “mundos”

2.1 O resgate da ciência da legislação

Muitos dos problemas interpretativos vividos na operação cotidiana do direito resultam de defeitos de construção legislativa. É o que aponta Luigi Ferrajoli ao detectar que vigora na Itália o caos legislativo.

Segundo o mestre italiano, a inflação legislativa, a falta de clareza dos termos empregados nos textos legais, a falta de simplicidade e de univocidade são defeitos corrigíveis. Por isso, invoca as lições de Gaetano Filangieri e Jeremy Bentham, para reivindicar a construção de uma ciência da legislação mais rigorosa. [3] [4]

A situação é perfeitamente aplicável aos países sul-americanos, cujos sistemas jurídicos são estruturados a partir da matriz romano-germânica. Enquanto a matriz jurídica do *common law* tem como principal fonte de direito os precedentes jurisprudenciais, a matriz romano-germânica (*civil law*) tem como a principal fonte formal do direito a lei escrita. Trata-se de “Lei” em sentido amplo, que alcança Constituição, todas as espécies de leis, decretos, regulamentos, tratados e convenções internacionais, medidas provisórias, decretos legislativos, entre outras. Algumas espécies de jurisprudência até podem ser fontes também no *civil law*, como as súmulas vinculantes. Porém, as leis são as mais conhecidas e numerosas. E todas essas fontes se materializam em textos.

Ademais, não é novidade que boa parte de nossa legislação vem sendo redigida por profissionais que não são dotados de formação jurídica, a exemplo de economistas e engenheiros. O fato de passarem posteriormente por assessorias jurídicas não tem sido suficiente para superar os vícios originários dos textos legislativos.

Nessa perspectiva, o que aqui se propõe chamar de *teoria da legislação* é a investigação científica destinada ao desenvolvimento de textos legislativos dotados de melhor qualidade técnica.

2.2 O desafio da “subsunção invertida”

A construção de qualquer texto legislativo – em sentido amplo – envolve a compatibilização entre dois “mundos”. As situações e coisas recolhidas do mundo cotidiano necessitam ser levadas ao mundo técnico, no caso, o do direito.

Apoiado em Kaufmann, pode-se dizer que a realização do direito é a correspondência entre o *dever-ser* e o *ser* [5]. É clássica a distinção entre *ser* e *dever-ser* feita por Kelsen [6]. O mundo do *ser* corresponde ao mundo dos fatos. O do *dever-ser* é aquele em que figuram os textos normativos que prescrevem o que deve ser acerca dos fatos. O mundo do *dever-ser* tem como fonte de construção o próprio mundo do *ser*. Veja: para consignar em um texto legislativo uma conduta que precisa ser considerada como crime, deve-se, antes, ter sido reconhecida na realidade como algo reprovável. Só assim poderá regular as situações futuras (*dever-ser*) que transcorrerão no mundo do *ser*. Em síntese, o direito busca fazer com que o mundo do *ser* de adequa ao mundo do *dever-ser*.

Todo esse processo de construção do texto normativo que configurará o *dever-ser* é feito por meio da linguagem. Aliás, como concebeu David Hume (*Treatise on human nature*), o direito é uma forma de linguagem.

Sem pretender indagar neste momento sobre a relação entre direito e linguagem, o que se busca destacar é que a linguagem corrente (a normal, do povo) necessita se aproximar da linguagem técnico-jurídica. A linguagem utilizada pelos homens para se comunicar na vida e nomear os fenômenos cotidianos necessita encontrar caminhos para fazer acontecer a comunicação no âmbito jurídico. O legislador e o julgador convivem com este desafio de modo permanente. Nesse sentido, é imprescindível que os

profissionais do direito mantenham aberta a via de comunicação com os profissionais das outras áreas do saber.

Dizer, na linguagem corrente, que ao homem *pobre* deve ser dado medicamentos, é uma comunicação clara de compaixão. É uma mensagem entendível sem dificuldades no plano filantrópico. No entanto, se se pretende levar essa afirmação ao mundo do direito, a forma de interpretá-la se altera, porque a funcionalidade linguística passa a ser outra. O significado da expressão *pobre*, no contexto jurídico, tem implicações diferentes da do contexto da vida cotidiana.

Assim, elevado à categoria de texto legal na hipótese acima, a expressão *pobre* revela-se como um fato gerador de direitos. Isso impõe interpretá-la a partir do contexto, mas tendo em conta novas condicionantes. Haverá de convergir para o *pensamento tipológico*, que pressupõe identificar um núcleo fixo dessa expressão que foi veiculada em linguagem técnica, para que possa ser objeto de checagem frente aos futuros casos concretos. [7] Noutros termos, no mundo do direito, a norma só incidirá para garantir a gratuidade do medicamento se o sujeito a ser submetido à norma reunir as qualidades para ser considerado “pobre”. O acontecimento dessa incidência da norma sobre um fato denomina-se tecnicamente de *subsunção*.

Para que esse mecanismo seja concretizável na vida jurídica, será preciso critérios científicos para eleger as expressões que venham a compor o léxico legislativo. Nesse aspecto, o que se pode perceber é que para a construção da linguagem legal é inevitável cumprir uma espécie de “subsunção invertida”. [8] Em vez da norma (veiculada pelo texto) incidir sobre o fato, é o fato que ensejará a criação do texto normativo. Este processo se dá do seguinte modo: há que se identificar no mundo real o “fato bruto” [9] que será objeto de regulação para, dessa forma, colher dele elementos centrais fixos, que possam ser objeto de uma espécie de categorização. Somente após a colheita de tais elementos se poderá realizar a escolha da expressão que figurará no texto legal.

Cabe esclarecer que falar em categorização não significa reduzir o direito ao aspecto lógico formal, ou mesmo ao pensamento tipológico ou conceitual, mas apenas registrar que é impossível fazer operar o direito sem alguma *forma*. Por mais aberto que possa se apresentar um conceito ou mesmo uma cláusula, algum núcleo indubitável deve apresentar. E mais: é necessariamente veiculado por alguma *forma*. Neste sentido, conforme lições de Carré de Malberg, creio que seja um erro supor o direito sem o elemento formal. [10]

Quando se buscou disciplinar juridicamente o fato “homicídio”, foi preciso recorrer da realidade elementos fixos e centrais que compusessem este fato em seu estado bruto. Identificados tais elementos, foi possível convertê-lo em modelo de fato, a que a ciência jurídica denomina *fato-tipo* (*Tatbestand, fattispecie*). Desse modo, foi possível escolher a expressão para figurar abstratamente no texto legal. No art. 121 do Código Penal do Brasil foi utilizada a expressão “matar alguém” para tipificar o homicídio.

Essas observações permitem concluir, também com inspiração em Kaufmann, que tanto o intérprete quanto o legislador devem manter boa familiaridade com ambas as

linguagens, a corrente e a técnica. Isso implica, por conseguinte, que é de fato imprescindível a conciliação de ambos os mundos, o cotidiano e o legislativo.

Creio que se faz essa conciliação de mundos de modo mais eficaz por meio de uma *fenomenologia hermenêutica* que exija o mergulho na facticidade [11]. A fenomenologia hermenêutica é, em verdade, uma analítica existencial dos fenômenos, que permite identificar o *ser* dos *entes* que figuram no mundo tal qual se apresentam, sem os véus postos pelos preconceitos e projeções lançados pelo primeiro contato do intérprete. Esta postura hermenêutica busca retirar os eventuais véus postos pela pré-compreensão sobre os entes, em busca do seu verdadeiro *ser*, do seu sentido mais adequado. Esse processo mental é feito por meio da checagem dos sentidos obtidos pela pré-compreensão em face do horizonte histórico (círculo hermenêutico), de forma a afastar as arbitrariedades impostas pelo primeiro olhar do intérprete sobre a realidade.

Nesse particular, é fundamental a manutenção da comunicação interdisciplinar. Nem só o jurista elaborador da legislação é autossuficiente, tampouco o especialista da área técnica correspondente.

Por fim, constata-se que a escolha de qualquer termo para compor a linguagem legal deve encontrar ressonância no mundo fenomênico, especialmente para a checagem ante a sucessão dos fatos futuros transcorridos na realidade.

3 Os limites da expressão “IA” para figurar no léxico legislativo

3.1 Notas sobre a instabilidade estrutural da IA

Tenho insistido na diferença entre “automação” e “inteligência artificial”. Muitos sistemas são nomeados de IA, mas que, verificados na intimidade, se revelam apenas como sistemas sofisticados de automação.

A automação envolve o mecanismo no qual se pode saber de antemão qual é, concretamente, a estrutura da possível decisão final do sistema. Nesses casos, se conhece previamente o *output*. Não há surpresas. Não há possibilidade de apresentar decisões autônomas e inéditas ao final da execução do sistema. Todos os critérios decisórios são previamente conhecidos.

Já os sistemas dotados de IA, ao contrário, apresentam capacidade de processamento semelhante à cognição humana. Se assim se apresentam, se pode conhecer os algoritmos iniciais, mas o sistema terá a capacidade de oferecer decisões finais inéditas, por causa da dinâmica de sua interação em tempo real com o ambiente e com os próprios critérios internos. Assim, a mutabilidade é uma característica essencial da IA.

Ana Frazão e Carlos Goettenauer nomeiam como *imprevisibilidade* essa característica da IA. Os autores são didáticos a esse respeito:

“Distanciando-se das fantasias, é verdade que em razão de sua capacidade de aprender e modificar seu comportamento diante dos dados e da experiência que acumu-

lam, os algoritmos de inteligência artificial são capazes de criar novas soluções aos problemas apresentados, muitas das quais não foram previstas por seus criadores originais.”[12]

Diante dessa característica, podemos verificar que aquilo que denominamos de IA é um objeto que apresenta uma estrutura instável. Hoje podem apresentar determinados algoritmos que abrigam critérios decisórios do tipo X, amanhã poderão ser incorporados novos critérios por causa da sua autonomia decisória e de processamento. Os novos critérios só são conhecidos após a execução do sistema.

Note-se que caso se pretenda estabelecer limites para a mutabilidade do sistema baseado na IA, como recurso para torná-lo controlável, o fenômeno se desnatura enquanto tal. Deixaria de ser IA para se converter em simples automação.

3.2 Dos limites da expressão “IA” para figurar no texto legal

Tomado na perspectiva fenomenológica, o objeto do mundo real reconhecido como IA não apresenta elementos centrais fixos, mas sim variáveis. A sua estrutura conformativa é dinâmica, mas com implicação direta no resultado. Noutros termos, o que há de permanente na IA é a impermanência.

Deve ser notado que o dinamismo da IA, enquanto fato bruto da realidade, não decorre de alterações histórico-culturais ao longo do tempo, mas sim da própria estrutura do conceito, como se viu. Por exemplo, o conceito veiculado pela expressão “obsceno” sofre variação lenta em razão da modificação da concepção moral da sociedade ao longo do tempo. A IA, ao contrário, imutabilidade é instantânea e inerente ao seu funcionamento, à sua natureza.

Do que foi anotado até aqui, se pode concluir que o pensamento tipológico não é aplicável à IA. Tomá-la como fato bruto na realidade não nos permite identificar elementos fixos que nos autorize a construir um modelo de fato, um fato-tipo.

A insistência em incluir a IA no léxico legislativo para ser, ela mesma, objeto de regulação é militar no campo da ineficácia. Determinar que os sistemas dotados de IA devem ser transparentes para que os destinatários possam conhecer os critérios de atuação do sistema é absolutamente inútil. Subsiste a inutilidade mesmo que a escrituração do programa contiver explicações marginais em linguagem natural legível por um leigo em informática. Os destinatários poderão conhecer, no máximo, as linhas originais da escritura do programa, mas não conhecerão as finais, pois elas não constam dos algoritmos fornecidos pelos programadores, uma vez que resultam das milionárias possibilidades interativas.

No âmbito privado, costuma-se argumentar que a questão poderá ser bem resolvida no âmbito da autonomia do cidadão. Basta que permita o uso da IA sobre si, sob o argumento de que qualquer cidadão é livre para assumir os riscos. A verdade é que se tem usado o *princípio da subsidiariedade do Estado* para tentar limitar o problema ao âmbito privado e, ao fim, induzir a solução por via da “autorregulação” da temática.

No entanto, creio que o referido princípio merece uma releitura. Sempre foi festejado e invocado como um instrumento contra o coletivismo e o totalitarismo. Mas,

como nos lembra Kaufmann, é instrumento também contra aquele liberalismo que defende que o Estado deve desempenhar o papel apenas de guarda noturno.[13] Essa revisão do princípio requer espaço próprio para ser desenvolvida.

De qualquer forma, o tema, ainda assim, apresenta aspectos sensíveis, como a incapacidade de conhecer os confins do programa informático dotado de IA e quão nocivo poderá ser para a coletividade e não somente para o indivíduo.

No âmbito do direito público, a situação apresenta contornos mais problemáticos. A falta de transparência alcança o plano da validade de modo manifesto. Assim, valer-se de sistema dotado de IA que venha a interferir na vida do cidadão e abrigue critérios decisórios desconhecidos, torna-se ilegal. Há violação, em especial, dos princípios da publicidade e da motivação do ato administrativo.

Decorre do exposto, seja no âmbito público ou privado, afirmar que a transparência pode limitar-se aos algoritmos originais é falacioso, pois acaba por nada transparentar.

Do mesmo modo, determinar que a IA não possa emitir atos discriminatórios de gênero tampouco parece ter capacidade de evitar o dano, por imprevisibilidade do critério decisório do sistema da IA. A verdade é que o controle só poderá dar-se *ex post*. Qualquer outra tentativa será falaciosa, porque ineficaz.

Em síntese, fazer figurar a IA no léxico legislativo como fato-tipo equivalerá a fazer constar em texto legislativo que um rio está proibido de transbordar ou que uma geleira não possa mais derreter. Se se pretende evitar catástrofes ou danos da natureza, os comandos jurídicos devem dirigir-se a outra categoria de fatos para serem disciplinados.

Diante de tais limites, pode-se perguntar de que modo poderá ser regulada a IA. A resposta passa por tomar como fato bruto as matérias sobre as quais a IA possa incidir. Assim, se as câmeras de identificação facial – para fins de classificação criminal, por exemplo – podem gerar danos irreparáveis em razão do sistema de IA que as executa, caberá disciplinar a própria matéria sobre a qual ela versará e não a IA em si mesma. A matéria sobre a qual recai a IA, sim, poderá ser tomada como fato bruto e dela ser colhida elementos centrais fixos para convertê-la em um fato-tipo, um modelo de fato, uma categoria.

O regulamento europeu da IA em parte adotou esta sistemática. Veja-se o Título II, que se refere a “práticas de inteligência artificial proibidas”. [1] À título de ilustração, tomo a liberdade de citar a seguinte vedação:

“A colocação no mercado, a colocação em serviço ou a utilização de sistemas de IA por autoridades públicas ou em seu nome para efeitos de avaliação ou classificação da credibilidade de pessoas singulares durante um certo período com base no seu comportamento social ou em características de personalidade ou pessoais, conhecidas ou previsíveis, em que a classificação social conduz a uma das seguintes situações ou a ambas:

i) tratamento prejudicial ou desfavorável de certas pessoas singulares ou grupos inteiros das mesmas em contextos sociais não relacionados com os contextos nos quais os dados foram originalmente gerados ou recolhidos,

ii) tratamento prejudicial ou desfavorável de certas pessoas singulares ou grupos inteiros das mesmas que é injustificado e desproporcionado face ao seu comportamento social ou à gravidade do mesmo;

5 Considerações conclusivas

Como considerações conclusivas podemos sintetizar os seguintes comentários.

É preciso reconhecer o dever e a urgência em regular o fenômeno da IA, uma vez que tem sido massivamente utilizada com notícias de numerosos efeitos nocivos.

A ciência da legislação é a que tem como objeto o estudo científico das técnicas de elaboração de textos normativos, de forma a torná-la mais rigorosa.

A construção de todo texto legislativo – em sentido amplo – pressupõe a aproximação do mundo da linguagem do povo (a linguagem corrente) daquele próprio da legislação, que é o mundo do direito.

Pressupõe, também, que se proceda uma espécie de “subsunção invertida”, no qual se parta do fato bruto, colhido da realidade, para nele identificar um núcleo fixo, estável, que permita convertê-lo em um modelo de fato, ou seja, um fato-tipo capaz de ser submetido ao tratamento normativo.

A IA é um tipo de fato bruto que apresenta estrutura instável, dinâmica, o que não permite seja utilizada pelo léxico legislativo para conformar um fato-tipo para receber tratamento regulatório por si mesmo.

A IA poderá figurar no léxico legislativo não para ser disciplinado por si mesmo, mas para limitar a sua incidência sobre as matérias que, estas sim, poderão ser tomadas como fato bruto para se converterem em modelos de fato.

Referências

[1] Comisión Europea, Parlamento Europeo, *Propuesta de Normas armonizadas em matéria de inteligência artificial (Ley de inteligência artificial)*. Disponible em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=COM:2021:206:FIN>

[2] Dei, H. Daniel, *La tesis: cómo orientarse em su elaboración*, Buenos Aires, Prometeo libros (2006) 75

[3] Ferrajoli, Luigi. *La costruzione della democrazia. Teoria del garantismo costituzionale*. Roma-Bari: Editori Laterza (2021) 248.

Contro il creazionismo giudiziario. Modena: Mucchi (2018) 10 e 25.

[4] Ferrajoli, Luigi, *Contro il creazionismo giudiziario*, Modena, Mucchi (2018) 10, 25.

[5] Kaufmann, Arthur, *Filosofia do Direito*, trad. Antônio Ulisses Cortês, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian (2004) 26 e 167.

[6] Kelsen, Hans, *Teoria pura do direito*, trad. J. Baptista Machado, São Paulo, Martins Fontes (1998) 04.

[7] Kaufmann, Arthur, *Filosofia do Direito*, trad. Antônio Ulisses Cortês, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian (2004) 188.

[8] Kaufmann, Arthur, *Filosofia do Direito*, trad. Antônio Ulisses Cortês, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian (2004) 26.

[9] Guastini, Ricardo, *Das fontes às normas*, Trad. Edson Bini, São Paulo, Quartier Latin (2005) 65.

[10] Malberg, Carré, *Teoría General del Estado*, México, Fondo de Cultura Económica (1948) 311.

[11] Heidegger, Martin, *Ontologia: hermenêutica da facticidade*, trad. Renato Kirchner, Petrópolis, Vozes, *passim*.

[12] Frazão, Ana; Goettenauer, Carlos “Black box e o direito face à opacidade algorítmica” in Barbosa, Mafalda Miranda. *Direito Digital e Inteligência Artificial*. Indaiatuba: Editora Foco, Edição do Kindle (2021) 79. No mesmo sentido: Mulholland, Caitlin; Frajhof, Isabella Z. “Entre as leis da robótica e a ética: regulação para o adequado desenvolvimento da Inteligência Artificial”, in Barbosa, Mafalda Miranda. *Direito Digital e Inteligência Artificial*. Indaiatuba: Editora Foco, Edição do Kindle (2021); Barcarollo, Felipe. *Inteligência artificial: aspectos éticos-jurídicos*. São Paulo: Almedina (2021) 142-143.

[13] Kaufmann, Arthur, *Filosofia do Direito*, trad. Antônio Ulisses Cortês, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian (2004) 332.