

ASPECTOS PROCESSUAIS SOBRE A PROVA DIGITAL: A LEGITIMIDADE DA DECISÃO NO CONTEXTO DA VIRADA TECNOLÓGICA.⁶⁹⁸

PROCEDURAL ASPECTS ON DIGITAL EVIDENCE: THE LEGITIMACY OF THE DECISION IN THE CONTEXT OF THE TECHNOLOGICAL TURNAROUND.

Igor Alves Noberto Soares

Doutorando e Mestre em Direito Processual pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Professor dos Cursos de Graduação em Direito da Faculdade Santo Agostinho de Sete Lagoas e da Universidade Federal de Ouro Preto. Professor dos Cursos de Especialização Lato Sensu da Pontifícia Universidade Católica de Minas. Membro do Instituto de Ciências Penais, do Núcleo de Pesquisa Redes de Direitos Humanos (PPGD/PUC Minas) e da Rede Brasileira Direito e Literatura. Advogado. E-mail: igor.ansoares@yahoo.com.

Vicente de Paula Maciel Júnior

Doutor em Direito pela Universidade Federal de Minas Gerais. Professor Adjunto vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Direito e ao Curso de Graduação da Faculdade Mineira de Direito da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Realizou estágio pós-doutoral na Universidade de Roma La Sapienza. Coordenador de Pesquisa em Processo Coletivo e do Projeto de Pesquisa Processo Coletivo Eletrônico. Membro da Associação Studium Internationalis. Desembargador do Tribunal Regional do Trabalho – 3ª Região. E-mail: vicentemacjr@gmail.com.

RESUMO: Este artigo tem como objetivo expor os reflexos da virada tecnológica no Direito Processual, com destaque aos contributos sobre a Teoria da Prova, e os novos contornos possibilitados pela democratização do processo. A partir do uso da tecnologia nos atos procedimentais e a noção de autonomia do acesso à informação, percebe-se certa preocupação para impedir avanços autoritários ou a desconsideração de garantias processuais no curso dos procedimentos judiciais. Essa tendência

é reforçada quando a atividade decisória é analisada sob o prisma do uso tecnológico, seja quando da produção de uma prova digital ou da prolação de uma decisão sustentada pelo uso da inteligência artificial. Nessa medida, a presente pesquisa problematizou se a utilização da tecnologia na produção do elemento probatório e na prolação da decisão encontra limites a partir do modelo constitucional de processo. São objetivos da pesquisa: (i) perquirir o conceito de virada tecnologia no contexto do Direito Processual; (ii)

⁶⁹⁸ Artigo recebido em 04/04/2023 e aprovado em 22/09/2023.

relacionar os aspectos fundamentais da prova digital a partir da cadeia de custódia; (iii) encontrar a legitimidade das decisões judiciais a partir do modelo constitucional de processo; (iv) propor estratégia processual para garantir a validade da decisão a partir do controle permitido pela produção da prova. Por meio da utilização do método hipotético-dedutivo, a partir de pesquisa exploratória baseada em revisão bibliográfica, conclui-se que a utilização da tecnologia nos atos processuais possui óbices concretos a partir da produção da prova, o que exige a prolação de decisões sob o crivo da ampla defesa e do contraditório, além de observar a cadeia de custódia para a formação das provas digitais utilizadas como fundamento dos pronunciamentos judiciais. A legitimidade da decisão judicial permeada pelo uso da tecnologia está concentrada justamente na garantia de controle dos sujeitos processuais sobre o pronunciamento que lhes afetará, com o fim de impedir o avanço autoritário ou o desvio probatório a partir do contraditório.

PALAVRAS-CHAVE: Direito Processual; Democracia; Teoria Geral da Prova; Prova Digital; Legitimidade.

ABSTRACT: The purpose of this article is to expose the effects of the technological turnaround in Procedural Law, with emphasis on the Theory of Evidence, and the new contours made possible by the democratization of the process. From the use of technology in procedural acts and the notion of autonomy of access to information, one

can see a certain concern to prevent authoritarian advances or the disregard of procedural guarantees during judicial proceedings. This tendency is reinforced when the decision-making activity is analyzed from the perspective of technological use, whether when producing digital evidence or delivering a decision supported using artificial intelligence. To this extent, this research questioned whether the use of technology in the production of evidence and the rendering of the decision has limits based on the constitutional model of process. The research objectives are: (i) to investigate the concept of technological change in the context of Procedural Law; (ii) relate the fundamental aspects of digital evidence from the chain of custody; (iii) find the legitimacy of judicial decisions based on the constitutional model of process; (iv) propose a procedural strategy to guarantee the legitimacy of the decision based on the control of the evidence. By using the hypothetical-deductive method, from an exploratory research based on bibliographic review, it is concluded that the use of technology in procedural acts has concrete obstacles from the production of evidence, which requires the rendering of decisions under the scrutiny of the ample defense and the adversarial process, in addition to observing the chain of custody for the formation of digital evidence used as grounds for the decisions. The legitimacy of the judicial decision permeated using technology is concentrated precisely in the guarantee of control of the procedural subjects over the pronouncement that will affect them, to prevent the authoritarian advance or the

evidence deviation from the contradictory.

KEYWORDS: Procedural Law; Democracy; General Theory of Evidence; Digital Evidence; Legitimacy.

INTRODUÇÃO

O movimento histórico-sociológico típico da transição entre o século XX e o século XXI, marcado pela refundação da práxis humana a partir das viradas cognitiva e tecnológica, influenciou sobremaneira a discussão sobre as consequências do desenfreado consumo de dados por instituições e pessoas.

Essa constatação promoveu inúmeras rupturas com o modelo antropológico vislumbrado até então, seja no uso da tecnologia ou na reformulação dos padrões humanos para a tomada de decisões. Logo, a crise da identidade humana acabou por indicar também uma mudança referente ao contexto neoliberal, o que influenciou sobremaneira a resolução dos conflitos e a nova posição processual diante deles.

As postulações perante os órgãos judiciários, agora não mais resumidas às questões patrimoniais ou de direitos meramente individuais, se intensificam na sociedade da superexposição, o que exigiu a adequada composição jurisdicional para resolvê-los. Temas como inteligência artificial, *legal design* e prova digital passaram a fazer parte da atuação dos sujeitos processuais, o que trouxe a necessidade de entender como as viradas cognitiva e tecnológica incidem sobre a conduta dos agentes no

curso dos procedimentos judiciais.

Nesse sentido, a partir do modelo constitucional de processo, questiona-se: considerando a virada cognitiva e a virada tecnológica, qual a legitimidade e o limite das decisões judiciais tomadas a partir da prova digital? Tal enfrentamento científico baseia-se, principalmente, na perspectiva da prova digital e da decisão advinda da inteligência artificial, cuja amplitude deve ser considerada legítima somente se seus institutos fundamentais se alinharem à plena efetividade das garantias processuais oriundas da ordem constitucional erigida a partir de 1988.

O presente artigo está organizado em três capítulos. No primeiro, serão apresentadas as consequências das viradas cognitivas e tecnológica, sobretudo sob o aspecto do acesso à informação. No segundo capítulo, discute-se a prova a partir do modelo constitucional de processo, da garantia decorrente da participação e as consequências ao procedimento. Por fim, o último capítulo propõe algumas conjecturas acerca da produção da prova na demarcação do uso da tecnologia, de modo a favorecer a possibilidade de construção da decisão que afetará os sujeitos processuais e extrair a legitimidade da decisão baseada na prova digital.

1. ASPECTOS ELEMENTARES SOBRE A VIRADA COGNITIVA E A VIRADA TECNOLÓGICA

Antes de adentrar aos aspectos preliminares sobre a virada tecnológica e a virada cognitiva, é importante delinear a pretensão deste capítulo.

Nesse ponto, é desejado apresentar como o uso da razão humana deixou de ser um mero aspecto filosófico para constituir-se um problema econômico e político, sobretudo pelo uso da tecnologia como técnica de gestão e superexposição – e não como meio de estratégia decisória compartilhada.

1.1 A SOCIEDADE DO SUPERINFORMACIONISMO: A *BIG DATA* E O CONTROLE DOS SUJEITOS

A experiência humana em sociedade mostra-se, antes de tudo, em constante contradição. A quebra dos paradigmas arrimados pelas premissas do capital, intensificadas com o cenário das desigualdades e das renovadas relações de poder, exigirá nova forma de agir e pensar. Não por menos, Boaventura de Sousa Santos sustentou as duas crises na ciência na formação dos sujeitos, quais sejam, a crise de crescimento e a crise de degenerescência, mormente na nova composição dos métodos interpretativos e na alteração do modelo que nos permite entender esses mesmos métodos, respectivamente.⁶⁹⁹

Essa característica é reflexo de uma sociedade transmutada em si mesma, que, alimentada pela capilaridade do sistema neoliberal, precisou criar estratégias para sustentar

as relações de poder pensadas a partir da criação da falácia da modernidade. Contudo, um fenômeno socialmente cativante marcou a transição entre os séculos XX e XXI: o uso da tecnologia no acesso à informação e aos meios de comunicação.

Se pensada a influência da tecnologia nas eleições ou até mesmo no processo decisório sobre questões cotidianas, é possível refletir sobre o perfil sociológico dos usuários das tecnologias de informação e comunicação, o que, por si só, é capaz de instrumentalizar os sujeitos para servir aos próprios eventos relacionados à tecnologia.

Antes mesmo de repensar as bases históricas do conhecimento, uma contradição deve ser apontada: é possível criar limites sobre o uso da tecnologia nas relações humanas? É possível substituir os sujeitos na realização das tarefas cotidianas, sejam elas de mera deliberação ou as mais complexas, quando se exige intensa reflexão sobre as garantias fundamentais de sujeitos diversos ou o contato com casos jurídicos de grande repercussão?

Para Dierle Nunes, o movimento iniciado no final da década de 1990 e intensificado no apogeu dos anos 2000, que demonstrou preocupação não somente com a utilização da tecnologia nas atividades humanas, mas também com os impactos dessa imposição, pode ser denominado virada tecnológica.⁷⁰⁰

Isso não significa dizer, decerto,

⁶⁹⁹ SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. Rio de Janeiro: Graal, 1989.

⁷⁰⁰ NUNES, Dierle. Processo civil, vieses cognitivos e tecnologia: alguns desafios, In:

que antes desse período inexistiu interferência da tecnologia no modo de agir das pessoas, basta lembrar do início da educação à distância ou da ampliação dos meios de comunicação em massa por meio do rádio. Contudo, foi na transição entre os anos de 1990 e 2000 que a tecnologia incorporou a experiência humana a partir de um caráter ontológico, na essência dos sujeitos em comunicação, de modo a alterar os próprios modelos comportamentais em sociedade.

Na mesma toada, Byung-Chul Han destacou as diversas consequências sobre a utilização da tecnologia, e, entre elas, está a falsa sensação de liberdade das pessoas. É que o novo modo de viver tornou o indivíduo mais vinculado às regras do poder, principalmente por meio de um vínculo psicológico que o faz acreditar ser livre e viver deliberadamente segundo a sua consciência, nos termos de uma suposta sensação de independência oriunda dos recursos tecnológicos.⁷⁰¹

Aliás, a teorização de Pierre Bourdieu sobre o poder simbólico possui destacado sentido quando o assunto é o uso da tecnologia. O acesso à tecnologia, na contemporaneidade, reforça justamente o acúmulo de capital, em todos os seus aspectos, o que ilustra como a sociedade se ajustou para atingir, cada vez mais, o consumo de informação – e segregar aquele que

não a possui.⁷⁰² Não por menos, há várias frentes políticas para concluir a democratização do acesso à rede mundial de computadores e dos demais recursos tecnológicos, mormente em razão das várias contradições percebidas durante as atividades remotas impostas pela pandemia da COVID-19.

O fenômeno *big data* e o acúmulo de dados fomentou o consumo desregrado da informação, fruto do sistema do capital que marcou o consumismo de dados como elemento de poder. A sociedade da superinformação será, portanto, espaço do panóptico e do controle do outro não mais pelo domínio dos corpos, como bem idealizou Michel Foucault, mas pela psicopolítica e o controle dos sujeitos com gênese na necessidade do consumo dos elementos informativos (com destaque para o surgimento das redes sociais).⁷⁰³

Tal consideração instigou a imprescindibilidade de se acumular informação em razão de uma suposta relação de afeto entre o sujeito e os dados consumidos, mormente naquilo que se convencionou chamar de *emotional design*. Logo, certa informação será capaz de ser consumida se criada a atração psicológica da pessoa com o elemento visual utilizado na divulgação de determinado dado informativo, o que domina, igualmente, o contexto da

LUCON, Paulo Henrique dos Santos; OLIVEIRA, Pedro Miranda de. *Panorama Atual do Novo CPC*: Volume 3, São Paulo: Tirant lo Blanch, 2019.

⁷⁰¹ HAN, Byung-Chul. *Psicopolítica: O neoliberalismo e as novas técnicas de poder*. Belo Horizonte: Ayine, 2018.

⁷⁰² BOURDIEU, Pierre. *O poder simbólico*. Tradução de Fernando Tomaz. Rio de Janeiro: Difel, 1989.

⁷⁰³ HAN, Byung-Chul. *Psicopolítica: O neoliberalismo e as novas técnicas de poder*. Belo Horizonte: Ayine, 2018.

vontade humana. ⁷⁰⁴

Ou seja, os sujeitos também serão controlados, por meio do sentimento, para consumir o que lhes atrai (e não somente o que parece indispensável para sobreviver). Não por menos, os algoritmos são devidamente treinados para permitir a condução de propagandas e serviços, por exemplo, no contexto das buscas feitas pela internet. O controle da atividade humana, por meio do consumo de dados, exigirá nova postura diante da sociedade do consumo, sobretudo pela necessidade de esclarecimento quanto à veracidade das informações.

Para dominar e manter intactas as relações de poder, os meios de comunicação foram invadidos por assuntos tratados como notícias falsas, comumente denominadas *fake news*, que, em várias dimensões, parecem encerrar qualquer possibilidade de construção de um argumento crítico-reflexivo. Se exemplificada a utilização da tecnologia nas eleições gerais de 2018, no Brasil, a enxurrada de informações falsas transmitidas pelas redes sociais demonstrou como o consumo de dados sem fundamento esclarecido pode ser suficiente para alterar o resultado do sufrágio. ⁷⁰⁵

O uso da tecnologia também

lançou sua força pragmática no Direito Processual, já que temas como *algoritmo*, *inteligência artificial* e *lawtechs* passaram a fazer parte da atividade jurídica como instrumento de redimensionamento da litigância de massa e enquanto técnica de gestão. Em Londres, por exemplo, cerca de 48% dos escritórios de advocacia utilizam da inteligência artificial para auxiliar nas atividades diárias sobre parametrização e mineração de dados, além do controle sobre teses jurisprudenciais. ⁷⁰⁶

Para Dierle Nunes, essa realidade expandiu a utilização do aparato tecnológico para “otimizar atividades repetitivas e aumentar a performance de nosso sistema jurídico”, ⁷⁰⁷ o que deve ser entendido com cautela. Isso porque a utilização da tecnologia, na estrutura do Direito Processual, não pode ser entendida como mera técnica de gestão dos procedimentos levados à apreciação do Estado-Judiciário.

Nesse sentido, Vicente de Paula Maciel Júnior destaca:

Enquanto as máquinas vão adquirindo capacidades humanas os homens estão delegando suas capacidades para máquinas de modo que não se preocupem mais com aquilo que deixa de ser sua atribuição. Da mesma forma os

⁷⁰⁴ NORMAN, Donald. *Emotional Design: why we love (or hate) everyday things*. New York: Basic Books, 2004.

⁷⁰⁵ SOARES, Igor Alves Noberto. Controle, democracia representativa e tecnologia: as consequências do uso de fake news nas eleições. In: Cristina Rezende Eliezer; Lorena Ribeiro de Carvalho Sousa; Vitor Ferreira Nunes. (Org.). *Direito, Tecnologia e Sociedade*. Santo Ângelo: Metrics, 2020.

⁷⁰⁶ NUNES, Dierle. Processo civil, vieses cognitivos e tecnologia: alguns desafios, In: LUCON, Paulo Henrique dos Santos; OLIVEIRA, Pedro Miranda de. *Panorama Atual do Novo CPC*: Volume 3, São Paulo: Tirant lo Blanch, 2019.

⁷⁰⁷ NUNES, Dierle. Processo civil, vieses cognitivos e tecnologia: alguns desafios, In: LUCON, Paulo Henrique dos Santos; OLIVEIRA, Pedro Miranda de. *Panorama Atual do Novo CPC*: Volume 3, São Paulo: Tirant lo Blanch, 2019, p. 88.

*homens estão transferindo suas vidas para sistemas computacionais, que organizam sua agenda e dominam seu tempo, o controlam o lugar (espaço) onde você está em tempo real e se você possui amigos próximos a você. A máquina começa a ditar para o homem o que fazer, quando fazer, com sugestões, vantagens, induzindo o comportamento por estímulo premial.*⁷⁰⁸

O uso do aparato tecnológico deve ser pensado, no curso de um procedimento judicial, por exemplo, como instrumento de garantia de uma técnica procedimental destinada à participação do agir decisório entre os sujeitos processuais, seja para os litigantes eventuais ou aqueles que, habitualmente, buscam a tutela jurisdicional. Essa toada obsta qualquer proposta do controle decisório a partir do uso exclusivo da tecnologia, seja para impedir a manifestação das partes ou mitigar a produção da prova.

1.2 A VIRADA COGNITIVA E A RACIONALIDADE DECISÓRIA

A virada cognitiva pode ser entendida como o questionamento teorizado sobre o processo decisório realizado pelos seres humanos, que, marcado por inúmeras incompreensões, demonstrou que o ato

de decidir não é fruto exclusivo do pensamento reflexivo. Logo, o sujeito decide não somente com os contributos da razão, mas também por atalhos que ajustam sua vontade aos ciclos pessoais construídos a partir de sua formação em relação ao espaço-tempo.

Na década 1970, os autores e as autoras das Ciências Sociais e da Psicologia começam a questionar a experiência de decidir. É um equívoco pensar que a vontade humana é comportamento deliberado, fruto de uma pressuposta neutralidade, muito pelo contrário: a incompletude dos sujeitos impede qualquer atividade integralmente inquestionável.⁷⁰⁹

Não por menos, a razão humana foi um problema filosófico de inúmeros debates, seja para expressar a inteligibilidade comunicativa ou a passagem da *doxa* (a mera opinião) para a *episteme* (o conhecimento racionalmente estruturado em bases científicas e passíveis de refutação). Contudo, o inatismo da razão deixa de ser um ponto de questionamento somente da Filosofia para compor o quadro avaliativo da vivência humana, de modo ser compreendido pela totalidade das ciências.

Em Hans Gadamer, uma reflexão acerca da razão humana passa a ser questionada: toda compreensão pressupõe uma pré-compreensão acerca de determinado tema. Nesse espeque, a atividade de interpretar

⁷⁰⁸ MACIEL JÚNIOR, Vicente de Paula. A liberdade da informação na rede, o modelo de processo coletivo participativo em ambiente protegido e a luta contra a escravidão digital. In: *VirtuaJus*, Belo Horizonte, v. 3, n. 5, p. 11-33, 2º sem./2018, p. 19.

⁷⁰⁹ NUNES, Dierle. Processo civil, vieses cognitivos e tecnologia: alguns desafios, In: LUCON, Paulo Henrique dos Santos; OLIVEIRA, Pedro Miranda de. *Panorama Atual do Novo CPC*: Volume 3, São Paulo: Tirant lo Blanch, 2019.

sinônimos considera os contributos advindos dos conceitos e juízos previamente estabelecidos, o que, mais uma vez, despreza a possibilidade de um sujeito extremamente neutro.⁷¹⁰

Imaginemos, por exemplo, o exercício profissional de um magistrado lotado em uma comarca no interior de Minas Gerais, cuja experiência religiosa é eminentemente presente na tradição popular. Diante de um caso concreto, se um padre for julgado pela prática de qualquer tipo penal, a análise do fato considerará os juízos previamente sustentados sobre a pessoa julgada, queiramos ou não, tanto é que a própria dosimetria da pena admite o critério de fixação da pena-base a partir da *personalidade do agente* (ver art. 59 do Código Penal).

Logo, a compreensão argumentativa sobre determinado fato leva em consideração as pré-compreensões humanas, fruto daquilo que o sujeito apreende ao longo de suas experiências. Contudo, a virada cognitiva tenta justamente entender como algumas decisões são fruto de vieses cognitivos, nada mais que erros sistematicamente percebidos no exercício do pensamento e da razão humana.⁷¹¹

Os erros da mente, assim, são assentados em premissas não

esclarecidas, chamadas de heurísticas, “um procedimento simples que ajuda a encontrar respostas adequadas, ainda que geralmente imperfeitas, para perguntas difíceis”.⁷¹² Há várias expressões sobre as heurísticas, mas se pensadas as heurísticas de representatividade, por exemplo, vimos como o comportamento humano tende a justificar determinadas escolhas a partir da caracterização do sujeito, de seu estereótipo ou do estigma socialmente representado por ele.

Em continuidade, Manuel Castells explicou a utilização da tecnologia como uma marca da sociedade do mercado, que, voltada para si, introjeta uma economia informacional sustentada no consumo de dados e da máxima utilização dos recursos para instigar a competitividade e a produtividade. A tendência do neoliberalismo, assim, é criar uma estrutura de poder assentada na psicopolítica, ou seja, o controle dos sujeitos a partir do consumo de dados, conforme explicitado anteriormente.⁷¹³

Nas contradições oriundas do consumo tecnológico, não será mais preciso controlar o corpo ou os desejos humanos, como bem identificou Michel

⁷¹⁰ GADAMER, Hans-Georg. *Verdade e Método*: traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica. 3ª ed. Trad. Flávio Paulo Meurer. Petrópolis: Vozes, 1997.

⁷¹¹ SILVA, Natanael Lud; NUNES, Dierle José Coelho; PEDRON, Flávio Quinaud. *Desconfiando da (im)parcialidade dos sujeitos processuais*: um estudo sobre os vieses cognitivos, a mitigação

de seus efeitos e o debiasing. 1ª ed. Salvador: JusPodivm, 2018.

⁷¹² KAHNEMAN, Daniel. *Rápido e devagar* – Duas formas de pensar. Trad.: Cássio de Arantes Leite. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012, p. 127.

⁷¹³ CASTELLS, Manuel. *Sociedade em Rede*. 8ª ed. Tradução de Roneide Venancio Majer com a colaboração de Klauss Brandini Gerhardt. Paz e Terra: Rio de Janeiro, 1996.

Foucault,⁷¹⁴ mas exigir o desenfreio do domínio da razão a partir de uma política de dominação do sujeito por si mesmo. Não por menos, as pessoas são controladas para aderir às redes sociais como meio de vinculação aos padrões e ao choque de neutralização,⁷¹⁵ o que mitiga a possibilidade de diversidade.

Há um exemplo simples. O *WhatsApp* inseriu, via aplicativo, a possibilidade de aumentar a velocidade dos áudios gravados em velocidade 1,5x ou 2x mais rápida que a original. Em vários níveis, sobretudo diante de pessoas sobrecarregadas de trabalho, ouvir áudios em velocidade alargada virou um costume para dar conta do consumo de informações exigido nas relações cotidianas. E os vieses cognitivos, com destaque para os vieses de confirmação, possuem sensível relação com o trato tecnológico.

Para Daniel Kahneman, “o melhor que podemos fazer é um acordo: aprender a reconhecer situações em que os enganos são prováveis e se esforçar para evitar enganos significativos quando há muita coisa em jogo”.⁷¹⁶ No Direito Processual, tal controle pode ser permitido pelo instituto da prova, que, na estrutura da participação oriunda do modelo constitucional de processo, permitirá a construção da decisão pelos múltiplos eventos argumentativos.

Esse contexto deve ser levado em conta na efetividade dos princípios processuais, quando diante do uso da

tecnologia. Não é possível dimensionar tão somente os riscos aos sujeitos processuais, mas, na mesma proporção, os riscos de procedimentos automatizados para a solução de conflitos ou técnicas de gestão do acervo Judiciário, sob pena de descaracterizar o acesso à jurisdição e à decisão justa.

2. CONJECTURAS SOBRE O INSTITUTO DA PROVA A PARTIR DO MODELO CONSTITUCIONAL DE PROCESSO

A Teoria Geral do Processo, baseada nas premissas de um sistema histórico da intensa discussão sobre o liberalismo e a socialização processual, deve ser interpretada à luz do modelo constitucional de processo. Nessa perspectiva, institutos historicamente percebidos na estrutura dos órgãos judicantes são recompostos à luz das teorias democráticas, a fim de trazer legitimidade ao procedimento e ao ato decisório.

2.1 SOBRE A DEMOCRATIZAÇÃO DO PROCESSO

A perspectiva histórica da formação política do Estado deve preceder a análise do Direito Processual justamente para entender como o paradigma jurídico-constitucional do Estado Democrático de Direito deve ser observado, em teoria e prática, nos

⁷¹⁴ FOUCAULT, Michel. *Microfísica do Poder*. 21ª ed. Rio de Janeiro: Graal, 1989.

⁷¹⁵ HAN, Byung-Chul. *Psicopolítica: O neoliberalismo e as novas técnicas de poder*. Belo Horizonte: Ayine, 2018.

⁷¹⁶ KAHNEMAN, Daniel. *Rápido e devagar – Duas formas de pensar*. Trad.: Cássio de Arantes Leite. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012, p. 39.

pronunciamentos decisórios emitidos pelos órgãos estatais.

Em primeira consideração, a tendência do *liberalismo processual* típica da formação do Estado Liberal, no contexto pós-Revolução Francesa, teve por sustentação o protagonismo das partes em detrimento do agente julgador, que, constituído um sujeito processual passivo, não contribuiu para garantir a isonomia processual.⁷¹⁷

Na decadência do modelo liberal, fruto das contradições políticas do mundo lançado às garras do capital, nova ruptura processual é promovida a partir da socialização do processo. Diante da transição entre os séculos XIX e XX, no movimento típico do *Welfare State* e das construções sobre o processo enquanto relação jurídica, a *socialização processual* representou a evidência do protagonismo judicial, que colocava no agente julgador a figura de um sujeito capaz de desvelar a única chave interpretativa vislumbrada ao caso concreto.⁷¹⁸

É nesse período que se intensifica a visão de um procedimento conduzido pelo solipsismo judicial, já que o magistrado, guiado por sua clarividência e sensibilidade diante do caso concreto, proferiria sua decisão para satisfazer o conflito levado à sua apreciação. Não por menos, a origem etimológica da palavra sentença vem do latim *sentire*, ou seja, o sentimento do julgador quanto ao caso concreto, o que não pode ser admitido no processo em sua

concepção democrática. Por esse motivo, o jogo do procedimento não pode ser baseado em uma atitude de exclusiva formação do convencimento do decisor quanto às questões de fato e de direito analisadas no caso concreto,⁷¹⁹ sob pena de resumir a própria ação dos demais sujeitos processuais.

A admissão de uma atividade decisória exclusivamente concentrada no Estado-Juiz não merece acolhida. No Brasil, a ordem constitucional erigida a partir de 1988, com a ruptura histórica com o regime militar instaurado em 1964, refunda a estrutura procedimental um novo projeto político-pragmático. É que a Constituição de 1988, em seu art. 1º, traz o paradigma jurídico-constitucional do Estado Democrático de Direito, formado pela necessária separação das funções estatais, por direitos e garantias fundamentais e por um modelo democrático participação popular.

Essa nota é importante para resguardar o que prevê a Constituição de 1988: o poder é de titularidade do povo, garantida a sua diversidade e a tutela dos direitos das pessoas vulneráveis. Portanto, a legitimidade das funções estatais se dá pela possibilidade de controle da validade dos seus pronunciamentos, o que se dá pelo processo e por outras formas de participação popular, tais como o plebiscito e o referendo.

⁷¹⁷ NUNES, Dierle José Coelho. *Processo Jurisdicional Democrático*. Curitiba: Juruá, 2009.

⁷¹⁸ NUNES, Dierle José Coelho. *Processo Jurisdicional Democrático*. Curitiba: Juruá, 2009.

⁷¹⁹ LEAL, Rosemiro Pereira. *Teoria Geral do Processo* – Primeiros Estudos. 12ª ed. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2014.

Ninguém duvida que os desafios para a efetivação do projeto político-pragmático do Estado Democrático de Direito têm origem na própria concepção de Estado. Para Florestan Fernandes, o ato de apossamento do Estado pelas estruturas do capital é um dado que deve ser levado em consideração, sobretudo quando as opções políticas são destinadas à satisfação dos interesses dos grupos economicamente sustentados.⁷²⁰

É no contexto da democratização dos institutos processuais, marcado pela possibilidade de emancipação dos sujeitos e reconstruídos na pluralidade procedimental, que o Estado Democrático de Direito encontra renovada possibilidade de efetivação. Logo, romper com as bases autoritárias acampadas pelo liberalismo processual e pela socialização processual não é tarefa de simples refutação, mas a lógica democrática é refundada na pluralidade argumentativa também pensada aos procedimentos judiciais.

2.2 O MODELO CONSTITUCIONAL DE PROCESSO ENQUANTO ESPAÇO EMANCIPATÓRIO

A partir da Constituição de 1988, com a elucidação do paradigma jurídico-constitucional de Estado Democrático de Direito, há uma base harmônica que define inúmeros direitos e garantias fundamentais. Tal base está disposta ao longo de toda a Constituição, a fim de impedir o retorno do arbítrio ou a criação de um único sentimento vinculado à vontade de certos agentes políticos.

É válido destacar que o paradigma jurídico-constitucional do Estado Democrático de Direito é um projeto contínuo para o presente e o futuro, não uma realidade meramente imposta pelas letras da Constituição de 1988. A ruptura com as bases do poder histórico, antes de tudo, é um diagnóstico possibilitado ao longo do tempo, sem imposições levianas ou passes mágicos, mas pela compreensão do próprio povo quando ao seu *status* de sujeito constitucional.⁷²¹

No tocante aos institutos processuais, a nova ordem possibilitou o erguimento de um modelo constitucional de processo, consolidado em uma “base principiológica uníssona”, que se aplica a qualquer procedimento.⁷²² Tal base, formada pela mais variada identidade

⁷²⁰ FERNANDES, Florestan. *A Revolução Burguesa no Brasil: ensaio de interpretação sociológica*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1976.

⁷²¹ André Del Negri descreve: “o sujeito constitucional não é senão a soma das reivindicações empregadas dialeticamente (...). O sujeito constitucional, portanto, só será reconhecido quando lhe for assegurada a condição de protagonista das decisões mediante compartilhamento decisório (discurso que vincula todos os seres humanos que estão

reunidos pelo mesmo conjunto de normas constitucionais)”. DEL NEGRI, André. **Processo Constitucional e decisão interna corporis**, p. 30.

⁷²² BARROS, Flaviane Magalhães. Modelo constitucional de processo e o processo penal: a necessidade de uma interpretação das reformas do processo penal a partir da Constituição. In: MACHADO, Felipe Daniel Amorim; OLIVEIRA, Marcelo Andrade Cattoni de (coord). *Constituição e Processo: a contribuição do processo ao constitucionalismo democrático brasileiro*. Belo Horizonte: Del Rey, 2009, p. 335.

principiológica, tem por fundamento criar uma realidade procedimental capaz de afastar o solipsismo judicial e a possibilidade de único intérprete avaliar o resultado da atividade probatória.

Essa mesma base principiológica permite a democratização do processo, que, assentado em princípios de matriz constitucional, projeta algumas garantias de suma importância para a validade do procedimento. A processualidade democrática promove o rompimento com a “matriz da relação jurídica e a lógica da instrumentalidade”, que “transforma o processo em um instrumento por meio do qual” o julgador “decide, solitariamente, conforme sua convicção pessoal”.⁷²³

Logo, a teoria do processo como relação jurídica, idealizada por Oskar von Bülow, em que pese mostrar-se teorização aceita em grande parte dos escritos da literatura jurídica brasileira, não pode encontrar guarida no modelo constitucional de processo, pois, na democracia, o processo jamais pode ser entendido como instrumento da jurisdição ou elemento de políticas segundo a força das influências socialmente demarcadas.

Portanto, o modelo constitucional de processo introduz garantias no curso do procedimento com o mote de promover a possibilidade de construção coletiva da decisão, que afetará as partes. Para Ronaldo Brêtas de Carvalho Dias, a base principiológica

extraída da Constituição de 1988 promoverá a identificação do devido processo constitucional, viabilizado pelos princípios da ampla defesa, do contraditório, da isonomia, da fundamentação e da publicidade da fundamentação das decisões e do terceiro imparcial.⁷²⁴ Nos atos típicos da persecução penal, outras regras de validade são impostas para garantir a validade do procedimento, entre elas a presunção de inocência, o direito ao silêncio e a vedação de revisão *in dubio pro societate*.

Contudo, a garantia do devido processo não é realidade dada pela benevolência do agente julgador, mas pela viabilidade da participação e da visão do policentrismo procedimental a partir da igualitária possibilidade de integração da decisão pelos sujeitos processuais. Isso significa dizer que, no contexto de uma técnica procedimental, inexiste única pessoa capaz de captar o sentido interpretativo vislumbrado no caso em julgamento, restando, a todos os sujeitos processuais, a salvaguarda das garantias procedimentais e da legitimidade decisória.

De todas as garantias processuais, duas precisam ser devidamente esclarecidas, quais sejam, a ampla defesa e o contraditório. Da ampla defesa, entendida como ampla argumentação, decorre a máxima participação dos sujeitos por meio da produção da prova para sustentar as

⁷²³ MARQUES, Leonardo Augusto Marinho. O modelo constitucional de processo e o eixo estrutural da processualidade democrática. In: *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, v. 2, n. 1, 2016, p. 48-49.

⁷²⁴ BRÊTAS, Ronaldo de Carvalho Dias. *Processo Constitucional e Estado Democrático de Direito*. 3ª ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2015.

alegações no curso do procedimento, e, assim, é materializada no contexto da efetiva possibilidade do exercício do direito à defesa técnica.⁷²⁵

O contraditório é reinterpretado, à luz do modelo constitucional de processo, a partir de duas regras aplicáveis a qualquer procedimento: a influência e a não surpresa.⁷²⁶ Pela garantia de influência, às partes é resguardada a possibilidade de construção da decisão que lhes afetará, nos limites postulados, o que impede a prolação de decisão apartada da argumentação formada junto ao procedimento.

Essa premissa está devidamente satisfeita no art. 489, § 1º, inciso IV, do Código de Processo Civil, no qual é possível ler que não se considera fundamentada qualquer decisão que deixar de analisar todos os argumentos apresentados pelas partes que, em tese, possam inferir na conclusão adotada pelo julgador. O Código de Processo Penal, em seu art. 315, § 2º, inciso IV, também traz a mesma sistemática. Logo, a garantia do contraditório não pode ser pensada tão somente como técnica de manifestação de uma parte quanto ao alegado pela outra, nos termos do brocado *dizer e desdizer*, mas a efetiva possibilidade de controle da racionalidade decisória a contar da influência das partes.

Na compreensão do Direito Processual Coletivo, por exemplo, é preciso preservar uma técnica

destinada à plena participação dos sujeitos interessados, cuja pretensão está centrada na satisfação das pretensões deduzidas em juízo. Não por menos, os procedimentos em matéria coletiva precisam refletir a maior conquista dos sujeitos processuais no exercício do direito de ação e das prerrogativas constitucionais, já que “quanto maior fosse a participação na formação do mérito, maior seria a legitimação da decisão do processo coletivo em relação aos efeitos que produziria em face dos interessados difusos”.⁷²⁷

Ou seja, a presença de uma técnica destinada à construção do mérito deve ter como alcance a sugestão teorizada acerca da identidade do processo enquanto metodologia para salvaguardar os direitos fundamentais. Não há, nessa medida, espaço para decisões isoladas ou descompassadas da plena identidade das faculdades procedimentais, muito menos vinculadas ao agir de uma instituição que representa os interessados coletivos.

Por isso, as derrocadas conjecturas sobre a representação processual aos interessados, em matéria dos direitos coletivos *lato sensu*, não merecem acolhida. Ora, negar a participação da parte interessada na prolação da decisão que lhe afetará, antes de tudo, é ato lesivo à própria democratização do processo e não se justifica nem sequer nas técnicas

⁷²⁵ BRÊTAS, Ronaldo de Carvalho Dias. *Processo Constitucional e Estado Democrático de Direito*. 3ª ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2015.

⁷²⁶ NUNES, Dierle José Coelho. *Processo Jurisdicional Democrático*. Curitiba: Juruá, 2009.

⁷²⁷ MACIEL JÚNIOR, Vicente de Paula. *Teoria das Ações Coletivas: as ações coletivas como ações temáticas*. São Paulo: LTR, 2006, p. 181.

contemporâneas para a solução de conflitos.

Nessa toada, elucida Vicente de Paula Maciel Júnior:

*Quando o texto constitucional diz que a lei não excluirá da apreciação do poder judiciário “lesão” ou “ameaça a direito”, surge naturalmente a indagação se a norma infraconstitucional poderia criar condições para o exercício da ação ou pressupostos processuais. A garantia constitucional parece ter evoluído no sentido de superar o formalismo e as contradições do sistema dualista do direito subjetivo e da relação jurídica processual. Tanto no tema da ação quanto no processo, a opção do legislador foi a de garantir o acesso a um pronunciamento judicial sobre o mérito. Portanto, o estabelecimento de condicionantes para a ação nesses sistemas estaria superado. A ação é meio e não fim. Sendo meio, não poderia ser obstáculo ao fim, que é a apreciação dos interesses em conflito, onde se afirmam lesões ou ameaças a direito.*⁷²⁸

Diante desses exemplos, urge reconhecer a existência de limites à utilização da tecnologia nos atos procedimentais, de modo a perquirir a validade sistêmica de cada produto da ação humana no curso dos procedimentos judiciais. As técnicas

contemporâneas precisam encontrar, na tutela jurisdicional, a síntese da atuação pragmática da primazia do mérito vinculada na atuação de todos os sujeitos processuais, independentemente de propostas tecnológicas puramente pensadas como controle ou técnica de gestão de processos.

3. POR UMA TEORIA GERAL NO CONTEXTO DA PROVA DIGITAL

No contexto abordado, a prova torna-se o instituto capaz de controlar a racionalidade decisória e traz os limites da legitimidade procedimental. Tal premissa é um dos meios possíveis pelo qual as partes influenciam a prolação de decisão erigida diretamente de cada manifestação, de modo a impedir o arbitrário solipsismo judicial.

3.1 A NECESSÁRIA RECONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DA PROVA A PARTIR DA COMPARTICIPAÇÃO

A prova é vocábulo polissêmico, que, de acordo com a teorização utilizada, pode ter um significado diverso de um contributo eminentemente democrático.⁷²⁹ Para Anamaria Campos Tôrres de Vasconcelos, a prova pode ser entendida em quatro premissas, quais

⁷²⁸ MACIEL JÚNIOR, Vicente de Paula. *Teoria das Ações Coletivas: as ações coletivas como ações temáticas*. São Paulo: LTR, 2006, p. 163-164.

⁷²⁹ PAOLINELLI, Camilla Mattos. *O ônus da prova no processo democrático*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2014.

sejam, a *certeza*, *certa noção de certeza*, *probabilidade* e *convicção*.⁷³⁰

Conforme apresentado por Nicola Dei Malatesta, a prova é o “meio objetivo pelo qual o espírito humano se apodera da verdade”, cuja eficácia será “tanto maior, quanto mais clara, mais plena e mais seguramente ela induzir no espírito a crença de estarmos de posse da verdade”.⁷³¹ Contudo, a verdade é um dos problemas mais debatidos na história da ciência, principalmente pela Filosofia, tanto é que a *noção de certeza* também é um termo utilizado para substituir a pressuposta verdade.

A probabilidade, outro problema filosófico, é igualmente percebida na produção da prova, como sustenta Anamaria Campos Tôres de Vasconcellos, a partir de uma percepção ajustada entre os fundamentos da certeza e o elemento que a indica.⁷³² A convicção, por sua vez, é a justa apreciação da prova no contexto de seu valor, pois a prova não possui valor em si mesma, mas deve ser valorada pelos sujeitos processuais. Decerto, a partir da processualidade democrática, o valor de um elemento probatório não está vinculado ao entendimento exclusivo do julgador, mas seu conteúdo é aberto para interação horizontal também às partes.

A partir do modelo constitucional de processo, é preciso refutar a possibilidade de valoração do elemento probatório como atividade concentrada na figura do agente julgador, pois a prova deve ser entendida como a “garantia processual-fundamental das partes, instrumentada de acordo com os meios legalmente permitidos, para a reconstrução dos fatos objeto da narrativa do processo”.⁷³³

Por tudo isso, os argumentos alegados pelas partes são possíveis de reprodução na estrutura lógica do procedimento, em correspondência processual ao fato debatido pelos sujeitos processuais. Mas isso não se dá em aproximação ao conceito inquestionável de verdade, quer aquele alegado por uma das partes ou o que se mostra crível, mas segundo os elementos probatórios inseridos nessa mesma estrutura.

Para Vinicius Lott Thibau, nos limites da processualidade democrática a prova é instituto capaz de construir a estrutura procedimental da qual será erigida a decisão, e, portanto, derivada diretamente da manifestação das partes.⁷³⁴ A legitimidade decisória encontra guarida, assim, na construção compartilhada da decisão, que, a partir dos argumentos e pontos controvertidos trazidos pelas partes, devem ser

⁷³⁰ VASCONCELOS, Anamaria Campos Tôres. *Prova no Processo Penal*. Belo Horizonte: Del Rey, 1992.

⁷³¹ MALATESTA, Nicola Framarino Dei. *A lógica das provas em matéria criminal*. Vol. 1. Tradução de Waleska Giroto Silverberg. São Paulo: CONAN Editora, 1995, p. 19.

⁷³² VASCONCELOS, Anamaria Campos Tôres. *Prova no Processo Penal*. Belo Horizonte: Del Rey, 1992.

⁷³³ PAOLINELLI, Camilla Mattos. *O ônus da prova no processo democrático*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2014, p. 38.

⁷³⁴ THIBAU, Vinicius Lott. *Presunção e prova no direito processual democrático*. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2011.

dirimidos pelo magistrado no exercício da função judicante.

É preciso reiterar: a prova não possui valor em si mesma. Para Rosemiro Pereira Leal, valorar a prova é justamente vislumbrar a sua existência na estrutura procedimental, erigida no contexto da ampla defesa e do contraditório, ao passo que valorizá-la é demonstrar sua relevância para a formação da decisão no tocante no convencimento dos sujeitos processuais diante do caso concreto.⁷³⁵

Os sistemas de valoração-valorização da prova não foram os mesmos no decorrer da história. Para Giuseppe Chiovenda, o primeiro sistema a ser identificado é o da prova tarifada, modelo no qual o valor da prova estava sistematicamente inserido na norma. Esse sistema “perturbou o convencimento do juiz, reduzindo a tarefa do magistrado a uma verificação quase por inteiro aritmética, dos concursos do número dos elementos a formar, no caso concreto, aquilo que se convencionou como a verdade legal”.⁷³⁶

Não por menos, a confissão tornou-se a rainha das provas, mormente nos procedimentos penais, e valorada legalmente como a máxima satisfação do procedimento a partir da culpa presumida da pessoa acusada. Para Marcelo Mendroni, o rompimento com o valor pressuposto da prova é promovido no contexto pós-Revolução Francesa, mais precisamente na legislação erigida em 1791, na França,

na qual o jurado era convocado para decidir nos limites de sua consciência.⁷³⁷

Esse sistema, denominado íntima convicção e ainda presente na legislação brasileira quanto aos procedimentos perante o Tribunal do Júri, apresenta inconsistências sistêmicas, sobretudo se pensadas as bases do modelo constitucional de processo. A possibilidade de uma decisão sem a garantia de participação e de fundamentação racional, por isso vinculada à discricionariedade e intimidade do julgador, não encontra guarida democrática.

Ainda que não seja possível falar em um sistema de valoração-valorização ideal, defende-se a refundação do chamado sistema do livre convencimento motivado. Ninguém duvida sobre a localização funcional do magistrado no exercício de sua função judicante, mas a dinâmica percebida da leitura contemporânea da ampla argumentação e do contraditório oferece uma chave integrativa capaz de ressaltar a construção da decisão a partir da participação, da atuação policêntrica e da livre apreciação do resultado da atividade probatória.

Esse contexto é chamado de sistema da persuasão racional, que não pode ser entendido como mera superação do livre convencimento motivado, mas a reconstrução da liberdade decisória concentrada no

⁷³⁵ LEAL, Rosemiro Pereira. *Teoria Geral do Processo* – Primeiros Estudos. 12. ed. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2014.

⁷³⁶ CHIOVENDA, Giuseppe. *Instituições de Direito Processual Civil*. Vol. 1. Traduzido por

Paolo Capitanio. Campinas: Bookseller, 1998, p. 170.

⁷³⁷ MENDRONI, Marcelo Batlouni. *Provas no processo penal: estudo sobre a valoração das provas penais*. São Paulo: Atlas, 2010.

magistrado ou na magistrada a partir do controle epistêmico do valor do elemento probatório pelos sujeitos processuais. Outra vez, vale destacar o preceito dos art. 489, §1º, inciso IV, do Código de Processo Civil e do art. 315, §2º, inciso IV, do Código de Processo Penal, cujo teor traduz a fundamentação da decisão somente se enfrentados todos os argumentos que, em tese, possam inferir na decisão. Em que pese o legislador ter optado pela expressão *argumentos*, o agente julgador resolverá os pontos controvertidos. A relação entre o argumento e a decisão se dá pelos elementos probatórios produzidos em contraditório.

3.2 A LEGITIMIDADE DECISÓRIA A PARTIR DA PROVA DIGITAL

Conforme apresentado no primeiro capítulo, não é possível se opor à utilização da tecnologia nos procedimentos judiciais, tendo o quadro irreversível trazido pela virada tecnológica. Antes disso, estamos diante de uma realidade intransponível, e, mais a demais, o que nos resta é tentar definir limites sistematizados em uma teoria processual democrática, aqui identificada como modelo constitucional de processo, para impedir a compreensão da prova digital como elemento probatório irrefutável.

Nesse ponto, uma das questões mais discutidas é o conceito de

inteligência artificial, que, para Fernando Velloso, pode ser entendida como “uma descrição das etapas de resolução de um problema ou a indicação ordenada de uma sequência de ações bem definidas”, constituindo a “maneira mais elementar de se escrever uma lógica”, o que se dá por meio de uma linguagem algorítmica.⁷³⁸

Alexandre Moraes da Rosa e Daniel Boeing indicam primeira constatação sobre a inteligência artificial, a partir do chamado *Teste de Turing*. Trata-se de um experimento realizado por Alan Turing, em 1950, com o fim de possibilitar à máquina o interrogatório de uma pessoa, por escrito, sem que se pudesse identificar se a interrogada era humana ou outro robô.⁷³⁹

Para Luis Álvarez Munárriz, a inteligência artificial é uma criação artificial do conhecimento, derivado da informática, que tem por objetivo o desenvolvimento e a reprodução de “artefactos computacionalmente inteligentes”. Logo, a inteligência artificial é “un saber positivo que tiene como objetivo final la creación de sistemas especializados en la manipulación inteligente del conocimiento”, ou seja, uma técnica destinada à possibilidade de construção do conhecimento, dado possibilitado pelos sistemas computacionais.⁷⁴⁰

A inteligência artificial, portanto, é uma “tecnologia baseada na

⁷³⁸ VELLOSO, Fernando de Castro. *Informática: conceitos básicos*. 7ª ed. rev. e atualizada. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004, p. 108.

⁷³⁹ BOEING, Daniel Henrique Arruda; ROSA, Alexandre Moraes. *Ensinando um robô a julgar: pragmática, discricionariedade, heurísticas e*

vieses de aprendizado de máquina no judiciário. Florianópolis: Editora EMais, 2020.

⁷⁴⁰ ÁLVAREZ MUNÁRRIZ, Luis. *Fundamentos de inteligencia artificial*. Secretariado de Publicaciones: Universidade de Murcia, 1994.

reprodução e aplicação, pelas máquinas computacionais, de processos análogos ao raciocínio humano”, com o fim de “execução a automatização de tarefas que até então somente poderiam ser desempenhadas pelos próprios seres humanos, resultando na produção de conhecimento de forma artificial”.⁷⁴¹

Contudo, a máquina não tem conhecimento por si mesma. É preciso que a máquina passe por um processo de aprendizagem conhecido como *machine learning*, a partir da condução dos algoritmos com a inserção de dados. Para George Luger, a quantidade de informações dadas à máquina pode trazer inúmeros resultados, inclusive aqueles não pensados originalmente, quando inseridos nela os dados desejados pela pessoa operadora.⁷⁴²

O uso da inteligência artificial desaguará também em outro método de aprendizado, qual seja, o *deep learning*. Nesse processo, a máquina será conduzida à imitação da atividade humana em contexto típico para o processamento de dados, valendo-se de certas chaves algorítmicas previamente definidas. Logo, há um aprendizado de destacado aprofundamento sistematizado, de modo a permitir à máquina outra interação ainda maior com os termos da atividade humana.

Nesse sentido, a máquina precisa desenvolver série de habilidades para servir como ponto destinado ao aprendizado, quais sejam: a aplicação de linguagem natural, a representação do conhecimento, a automatização do raciocínio e o aprendizado da máquina (último estágio). Tal processo somente se concretiza a partir do aprendizado da máquina, que, antes de tudo, precisa trazer previsibilidade e segurança quanto ao agir em serviço da inteligência artificial, qualquer seja a atividade desejada.⁷⁴³ Contudo, o uso descomedido da inteligência artificial pode trazer inúmeras consequências ao procedimento decisório, sobretudo pela falibilidade dos sistemas. Não custa lembrar as denúncias de invasões aos sistemas dos tribunais, a exemplo do Superior Tribunal de Justiça, o que impede a confiabilidade integral nos sistemas utilizados sem uma técnica de mitigação dos riscos.⁷⁴⁴

Para tanto, Daniel Boeing e Alexandre Moraes da Rosa apresentaram proposta que leva em consideração três espécies de robôs para processos decisórios: o robô-classificador, o robô-relator e o robô-juiz. Aos dois primeiros, atuando em corroborática, realizarão atividades de menor complexidade jurídica, tais como pesquisas legislativas e jurisprudenciais. Ao robô-

⁷⁴¹ ÁLVAREZ MUNÁRRIZ, Luis. *Fundamentos de inteligência artificial*. Secretariado de Publicaciones: Universidade de Murcia, 1994, p. 21

⁷⁴² LUGER, George. *Inteligência Artificial*. Tradução: Daniel Vieira. 6ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

⁷⁴³ BOEING, Daniel Henrique Arruda; ROSA, Alexandre Moraes. *Ensinando um robô a julgar*:

pragmática, discricionariedade, heurísticas e vieses de aprendizado de máquina no judiciário. Florianópolis: Editora EMais, 2020.

⁷⁴⁴ VITAL, Danilo; VALENTE, Fernanda. STJ sofre ataque hacker e suspende prazos processuais até segunda (9/11). In: *Consultor Jurídico*, Brasília/DF, 4 nov. 2020.

juiz, por sua vez, competirá decidir a partir da inteligência artificial, mas sua atuação estará atrelada ao controle externo, o que não afastaria a função humana nos atos procedimentais.⁷⁴⁵

Portanto, é impraticável duvidar da existência de alguns projetos baseados em inteligência artificial no contexto do Estado-Judiciário, a exemplo do Programa Victor (destinado à análise de admissibilidade recursal perante o Supremo Tribunal Federal) ou do Programa Sócrates (destinado à análise de admissibilidade recursal perante o Superior Tribunal de Justiça). Há, ainda, o robô Alice, do Tribunal de Contas da União, com a função de analisar editais de licitação.

Se a utilização da inteligência artificial for pautada exclusivamente como técnica de gestão, na derrocada alegação de que os órgãos do Estado-Judiciário estão autorizados a se valer da estrutura procedimental para satisfazer os seus interesses, reforça-se a ideia de que o sistema jurídico brasileiro ainda não rompeu com as teorias sustentadas no processo enquanto instrumento da jurisdição (relação jurídica).

É fundamental trazer dois exemplos. Primeiro, a utilização da inteligência artificial para resolver questões sobre a aplicação de medidas cautelares pessoais, como a prisão preventiva no Processo Penal, mostra-se preocupante. E, decerto, ainda não há uma produção probatória capaz de indicar, à inteligência artificial, a chave parametrizada capaz de decidir, entre as

medidas cautelares, aquela adequada e necessária diante do caso concreto (nos termos do art. 282 do Código de Processo Penal).

No Direito Processual Coletivo, então, as técnicas decisórias não podem fundamentar exclusivamente a adoção de padrões decisórios sem o esclarecimento, *in casu*, da relação entre o ato de decidir e o interesse coletivo alegado pelas partes. A utilização da tecnologia não pode suplantiar a participação de todas as pessoas interessadas no provimento decisório, sob pena de impedir a legitimidade da decisão de mérito e o vínculo intelectual da decisão com as pessoas atingidas por seus efeitos. Nessa medida, não é razoável pensar em técnicas processuais, mesmo que racionalizadas pela utilização da tecnologia, voltadas tão somente para a gestão do acervo judiciário ou das demandas coletivas.

Pelo contrário, a utilização da tecnologia nos procedimentos de natureza coletiva pode esmiuçar a ampla participação para além do malfadado rol taxativo dos legitimados para o exercício da Ação Civil Pública, por exemplo. Por meio de formulários eletrônicos e rodas de conversa virtuais entre os interessados coletivos e os legitimados, é razoável refletir outra percepção sobre o procedimento e a continuidade de seus atos.

Portanto, no contexto do modelo constitucional de processo e de uma teoria democrática, somente é possível

⁷⁴⁵ BOEING, Daniel Henrique Arruda; ROSA, Alexandre Moraes. *Ensinando um robô a julgar*: pragmática, discricionariedade, heurísticas e

vieses de aprendizado de máquina no judiciário. Florianópolis: Editora EMais, 2020.

pensar na validade do uso da inteligência artificial no curso do procedimento se permitido o controle da racionalidade decisória a partir da produção da prova. Ou seja, é preciso conferir às partes a prerrogativa de influenciar a decisão que lhes afetará, o que precisa sustentar a reflexão sobre as provas digitais. Além disso, se os recursos de inteligência artificial se destinarem à análise do conteúdo da atividade probatória, como garantir a relação entre a decisão e a falibilidade da própria prova digital?

Nesse ponto, algumas questões merecem destaque. De início, em que pesem os termos *elemento informativo* e *elemento probatório* carregarem certa aparência similar, defende-se sua distinção conceitual. Na esteira dos procedimentos cautelares ou investigativos, por exemplo, os elementos informativos são aqueles que, por sua natureza, trazem os primeiros dados sobre situações fáticas, mas, por si só, não podem ser considerados como prova irrefutável. Logo, somente será elemento probatório (ou elemento de prova) o dado que for valorado, no curso do procedimento judicial, sob os auspícios da ampla argumentação e do contraditório.

Em primeiro ponto, é válido resguardar a cadeia de custódia da prova digital, vez que tal instituto assegurará a fiabilidade do elemento probatório, a fim de impedir que dados estranhos ao seu conteúdo comprometam ou alterem o resultado da atividade instrutória.⁷⁴⁶ Para

exemplificar, imaginemos a produção de uma prova digital por meio de dados contidos em um e-mail, após a quebra do sigilo determinado por juízo competente, cujo resultado alcança as atividades de uma organização criminosa. Nos e-mails, há inúmeros documentos e vários registros fotográficos, que servirão como elementos de inferência da decisão sobre medidas cautelares ou até mesmo sobre o mérito da ação penal.

Para garantir a validade desse elemento probatório a partir de sua formação e de seu armazenamento, e, sempre que determinado, possibilitar a sua reprodução, é necessário criar uma técnica da preservação de seu conteúdo. Na esfera penal, por exemplo, elementos produzidos na fase de inquérito, pela garantia da ampla argumentação e do contraditório, devem ser debatidos na fase de processo para validar seu conteúdo enquanto elemento probatório.

Além do princípio da reprodutibilidade, nos termos inferidos anteriormente, Geraldo Prado aponta a necessidade de controle sistêmico da autenticidade da prova a partir dos princípios da confiança e da mesmidade. No primeiro, espera-se que o elemento probatório possa ver valorado pelos sujeitos processuais, de modo a realmente acreditar naquilo que pode ser confirmado por outros elementos produzidos e reconhecidos no curso do procedimento. Por outro lado, o princípio da mesmidade exige a valoração do mesmo elemento colhido,

⁷⁴⁶ PRADO, Geraldo. *A cadeia de custódia da prova penal*. São Paulo: Marcial Pons, 2019.

ou seja, apartado de qualquer alteração ou falsificação de seu conteúdo decorrente dos procedimentos investigativos, por exemplo.⁷⁴⁷

No contexto da prova digital, qualquer elemento probatório oriundo do espaço procedimental criado pela linguagem virtual, sob pena de constituir-se ilegítimo, deve ter produção garantida pela cadeia de custódia. É preciso viabilizar a mesmidade do elemento colhido, em todo o curso do procedimento, com sua reprodução quantas vezes for preciso, a fim de questionar sua pertinência para o procedimento e a condução de sua valoração por todos os sujeitos processuais.

Essa conjectura lançará contribuições para outro assunto, qual seja, a distribuição do ônus da prova. A partir da cadeia de custódia e da necessária desconfiança quanto aos elementos colhidos sobretudo na fase de investigação preliminar, na persecução penal, ou por meio de antecipação da produção da prova, na esfera dos procedimentos cíveis, por exemplo, surge a necessidade de questionar, a todo momento, a veracidade do elemento produzido.⁷⁴⁸ Não há presunção de veracidade da prova digital, nem sequer daquela produzida por outros meios, o que exige a valoração, mais uma vez, dos dados constitutivos de seu elemento.

Nas concepções trazidas por Geraldo Prado, é preciso desconfiar até mesmo do agente responsável pela produção do elemento informativo, sobretudo se vinculado às forças tendentes aos processos de formação do conteúdo normativo. O ônus da prova e da conformação de sua viabilidade, então, caberá a quem construir o argumento oriundo do elemento digital. Do ponto de vista prático, somente é possível pensar no elemento informativo como elemento probatório após sua entrega à refutação argumentativa, no procedimento judicial, pelos sujeitos processuais.⁷⁴⁹

A prova produzida por meio digital somente terá legitimidade se certificado o seu questionamento no bojo do processo, do qual se presumirá a amplitude argumentativa sobre todos os seus elementos. Nas contradições percebidas pelas *fake news*, por exemplo, é preciso garantir a reprodutibilidade do elemento informativo, quantas vezes for preciso, para possibilitar a refutação de dados fantasiosos ou irrelevantes à elucidação dos fatos debatidos em determinado espaço procedimental.

Outro ponto fundamental, por fim, se concentra na proteção da intimidade e da privacidade na colheita do elemento informativo, qualquer seja a fase determinada, com vistas ao armazenamento e à distribuição do dado. A estrutura do procedimento não

⁷⁴⁷ PRADO, Geraldo. *A cadeia de custódia da prova penal*. São Paulo: Marcial Pons, 2019.

⁷⁴⁸ No Processo Penal, insta destacar, não há distribuição do ônus da prova pertencente à acusação ao acusado ou à acusada, sob pena de arruinar o microssistema constituído na esteira

do princípio da não culpabilidade. O que se defende, então, é a proteção do elemento digital a partir do argumento.

⁷⁴⁹ PRADO, Geraldo. *A cadeia de custódia da prova penal*. São Paulo: Marcial Pons, 2019.

pode criar espécie de duelo, como se o atingimento do resultado probatório justificasse os meios tendentes à sua assunção. Não é possível atingir dados acobertados pelo sigilo, senão nos limites criados pelo próprio constituinte e cuja incidência deve ser precedida de autorização judicial, muito menos divulgá-los em estruturas distintas do próprio procedimento judicial.

Nessa esteira, apresenta-se proposta para compreender a legitimidade da prova digital a partir da processualidade democrática. Primeiro, é preciso garantir uma cadeia de custódia da prova digital – desde a produção do indício, torna-se vislumbrada a observância aos princípios da mesmidade e da reprodutibilidade, e, desconfiando de seu conteúdo por não possuir valor predeterminado, valorá-la no curso de um procedimento judicial.

Em segundo ponto, os sujeitos processuais devem valorá-la segundo a relação entre seu conteúdo e a pertinência com a narrativa fática discutida no procedimento. Isso porque a produção do elemento, em que pese a amplitude argumentativa, precisa considerar o espaço procedimental fático trazido aos autos, pois a prova digital deve ser confirmada, quanto à extensão de sua formação, com os demais elementos de prova.

Por fim, considerando que o elemento probatório somente é confirmado no curso do procedimento judicial, a legitimidade da prova digital está submetida ao crivo da ampla argumentação e do contraditório. A influência do elemento na decisão deve ter como fundamento a contribuição de

todos os sujeitos na decisão que lhes afetará, mormente na construção do conteúdo fático-jurídico da decisão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em que pese a possibilidade de refutação crítica, o presente trabalho expressou pela relação entre a tecnologia, o processo de cognição do sujeito e a decisão no âmbito dos procedimentos judiciais. Decerto, a virada cognitiva e a virada tecnológica, movimentos típicos da contemporaneidade em crise, marcaram profundamente o Direito Processual, o que exige reinterpretção dos institutos à luz do modelo constitucional de processo.

Em primeira análise, tem-se que a realidade mundial reinventou-se basilarmente para permitir a condução dos sujeitos pelas tendências neoliberais. Isso colocou à prova a possibilidade de controle dos atos humanos, por meio da tecnologia e dos vieses de cognição, sobretudo na tomada de decisões cotidianas. Tal premissa instigará o questionamento sobre o consumo de dados como meio de satisfação das supostas necessidades sociais e a utilização da tecnologia como controle das massas e técnica de gestão.

Essa influência marcou também o Direito Processual, seja a partir da utilização da inteligência artificial ou de temas até então pouco destacados, como a inteligência artificial e o *legal design*. Ou seja, estamos diante de uma aplicação sem precedentes da tecnologia no Direito Processual, o que não se afasta pelo gosto descabido, mas

se intensifica a cada dia, o que nos exige expor à crítica tais construções.

Nesse ponto, a questão sobre a validade da prova digital encontra guarida na larga utilização de seus elementos informativos, que, valorados no curso do procedimento, serão constituídos como elementos de prova. A grande questão é perquirir os limites éticos de tal utilização, e, ainda, a possibilidade de controle democrático da decisão advinda da inteligência artificial por meio da teoria da participação, extraída do modelo constitucional de processo.

A partir da Constituição da República de 1988, da qual justifica o projeto político de Estado Democrático de Direito, tem-se que as garantias de natureza processual instituem a possibilidade de controle da decisão, sobretudo pela reinterpretação da ampla defesa e do contraditório. Da mesma feita, admitida a utilização da inteligência artificial no processo decisório, tal qual acontece com os sistemas propostos pelo Programa Victor ou o Programa Sócrates, por exemplo, a decisão sustentada na prova digital necessita ser compartilhada com os demais sujeitos processuais.

Da refundação da base principiológica uníssona, originada do modelo constitucional de processo, tem-se que a prova é instituto destinado à formação da decisão que afetará as partes. Não por menos, é direito dos sujeitos processuais produzir amplamente a prova técnica e argumentar sobre sua utilização no caso concreto, de modo a influenciar a decisão e não ser surpreendido por via que não elegeu.

Nesse ponto, conclui-se que a utilização da prova digital necessita respeitar a cadeia de custódia de sua produção, instituto do qual são vislumbrados os princípios da confiança, da mesmidade e da reprodutibilidade, a fim de oportunizar a qualquer momento a ampla valoração de seu conteúdo no procedimento judicial. Além disso, a colheita dos elementos informativos por meio digital não pode justificar a quebra dos sigilos constitucionais (correspondência e fiscais, por exemplo) ou dos direitos à intimidade e à privacidade, senão precedida de autorização judicial, muito menos autoriza sua divulgação em outros meios ou seu amparo em elementos falseáveis (*fake news*).

REFERÊNCIAS

- ÁLVAREZ MUNÁRRIZ, Luis. *Fundamentos de inteligencia artificial*. Secretariado de Publicaciones: Universidade de Murcia, 1994.
- CASTELLS, Manuel. *Sociedade em Rede*. 8. ed. Tradução de Roneide Venancio Majer com a colaboração de Klauss Brandini Gerhardt. Paz e Terra: Rio de Janeiro, 1996.
- BARROS, Flaviane Magalhães. Modelo constitucional de processo e o processo penal: a necessidade de uma interpretação das reformas do processo penal a partir da Constituição. In: MACHADO, Felipe Daniel Amorim; OLIVEIRA, Marcelo Andrade Cattoni de (coord). *Constituição e processo: a contribuição do processo ao constitucionalismo democrático*

- brasileiro. Belo Horizonte: Del Rey, 2009, p. 331-345.
- BRÊTAS, Ronaldo de Carvalho Dias. *Processo Constitucional e Estado Democrático de Direito*. 3. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2015.
- BOEING, Daniel Henrique Arruda; ROSA, Alexandre Moraes. *Ensinando um robô a julgar: pragmática, discricionariedade, heurísticas e vieses de aprendizado de máquina no judiciário*. Florianópolis: Editora EMais, 2020.
- BOURDIEU, Pierre. *O poder simbólico*. Tradução de Fernando Tomaz. Rio de Janeiro: Difel, 1989.
- CHIOVENDA, Giuseppe. *Instituições de Direito Processual Civil*. Vol. 1. Traduzido por Paolo Capitanio. Campinas: Bookseller, 1998.
- DEL NEGRI, André. *Processo constitucional e decisão interna corporis*. Belo Horizonte: Fórum, 2011.
- FERNANDES, Florestan. *A Revolução Burguesa no Brasil: ensaio de interpretação sociológica*. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1976.
- FOUCAULT, Michel. *Microfísica do Poder*. 21. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1989.
- GADAMER, Hans-Georg. *Verdade e Método: traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica*. 3ª ed. Trad. Flávio Paulo Meurer. Petrópolis: Vozes, 1997.
- HAN, Byung-Chul. *Psicopolítica: O neoliberalismo e as novas técnicas de poder*. Belo Horizonte: Ayine, 2018.
- KAHNEMAN, Daniel. *Rápido e devagar: Duas formas de pensar*. Trad.: Cássio de Arantes Leite. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.
- LEAL, Rosemiro Pereira. *Teoria Geral do Processo*. Primeiros Estudos. 12. ed. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2014.
- LUGER, George. *Inteligência Artificial*. Tradução: Daniel Vieira. 6ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.
- MACIEL JÚNIOR, Vicente de Paula. *Teoria das Ações Coletivas: as ações coletivas como ações temáticas*. São Paulo: LTR, 2006.
- MACIEL JÚNIOR, Vicente de Paula. A liberdade da informação na rede, o modelo de processo coletivo participativo em ambiente protegido e a luta contra a escravidão digital. In: *VirtuaJus*, Belo Horizonte, v. 3, n. 5, p. 11-33, 2º sem./2018. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/virtuajus/article/view/19050>. Acesso em: 10 dez. 2022.
- MALATESTA, Nicola Framarino Dei. *A lógica das provas em matéria criminal*. Vol. 1. Tradução de Waleska Giroto Silverberg. São Paulo: CONAN Editora, 1995.
- MARQUES, Leonardo Augusto Marinho. O modelo constitucional de processo e o eixo estrutural da processualidade democrática. In: *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, v. 2, n. 1, p. 43-55, 2016.
- MENDRONI, Marcelo Batlouni. *Provas no processo penal: estudo sobre a valoração das provas penais*. São Paulo: Altas, 2010.

- NORMAN, Donald. *Emotional Design: why we love (or hate) everyday things*. New York: Basic Books, 2004.
- NUNES, Dierle José Coelho. *Processo Jurisdicional Democrático*. Curitiba: Juruá, 2009.
- NUNES, Dierle. Processo civil, vieses cognitivos e tecnologia: alguns desafios, In: LUCON, Paulo Henrique dos Santos; OLIVEIRA, Pedro Miranda de. *Panorama Atual do Novo CPC: Volume 3*, São Paulo: Tirant lo Blanch, 2019.
- PAOLINELLI, Camilla Mattos. *O ônus da prova no processo democrático*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2014.
- PRADO, Geraldo. *A cadeia de custódia da prova penal*. São Paulo: Marcial Pons, 2019.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. *Um discurso sobre as ciências*. Rio de Janeiro: Graal, 1989.
- SOARES, IGOR ALVES NOBERTO. Controle, democracia representativa e tecnologia: as consequências do uso de fake news nas eleições. In: Cristina Rezende Eliezer; Lorena Ribeiro de Carvalho Sousa; Vitor Ferreira Nunes. (Org.). *Direito, Tecnologia e Sociedade*. Santo Ângelo: Metrics, 2020.
- SILVA, Natanael Lud; NUNES, Dierle José Coelho; PEDRON, Flávio Quinaud. *Desconfiando da (im)parcialidade dos sujeitos processuais: um estudo sobre os vieses cognitivos, a mitigação de seus efeitos e o debiasing*. 1ª ed. Salvador: JusPodivm, 2018.
- THIBAU, Vinícius Lott. *Presunção e prova no direito processual democrático*. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2011.
- VASCONCELOS, Anamaria Campos Tôres. *Prova no Processo Penal*. Belo Horizonte: Del Rey, 1992.
- VELLOSO, Fernando de Castro. *Informática: conceitos básicos*. 7ª ed. rev. e atualizada. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- VITAL, Danilo; VALENTE, Fernanda. STJ sofre ataque hacker e suspende prazos processuais até segunda (9/11). In: *Consultor Jurídico*, Brasília/DF, 4 nov. 2020. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2020-nov-04/stj-sofre-ataque-hacker-suspende-prazos-segunda-911>>. Acesso: 4 nov. 2022.