

ESCOLA DE DIREITO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO
DOUTORADO EM DIREITO

PAULO ROBERTO PEGORARO JUNIOR

**O PROCESSO ELETRÔNICO E A EVOLUÇÃO DISRUPTIVA DO DIREITO
PROCESSUAL CIVIL**

Porto Alegre

2018

PÓS-GRADUAÇÃO - *STRICTO SENSU*



Pontifícia Universidade Católica
do Rio Grande do Sul

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE DIREITO

PAULO ROBERTO PEGORARO JUNIOR

**O PROCESSO ELETRÔNICO E A EVOLUÇÃO DISRUPTIVA
DO DIREITO PROCESSUAL CIVIL**

Porto Alegre

2018

PAULO ROBERTO PEGORARO JUNIOR

**O PROCESSO ELETRÔNICO E A EVOLUÇÃO DISRUPTIVA
DO DIREITO PROCESSUAL CIVIL**

Tese apresentada como requisito para a obtenção do título de Doutor em Direito pelo Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Luis Alberto Reichelt

Porto Alegre
2018

PAULO ROBERTO PEGORARO JUNIOR

**O PROCESSO ELETRÔNICO E A EVOLUÇÃO DISRUPTIVA
DO DIREITO PROCESSUAL CIVIL**

Tese apresentada como requisito para a obtenção do título de Doutor em Direito pelo Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Aprovado em: 12 de julho de 2018.

BANCA EXAMINADORA:

Orientador Prof. Dr. Luis Alberto Reichelt – PUCRS

Prof. Dr. José Miguel Garcia Medina – UNIPAR

Prof. Dr. Alexandre Barbosa da Silva – Univel

Prof. Dr. João Paulo Kulczynski Forster – UniRitter

Prof. Dra. Jaqueline Mielke Silva – IMED

Prof. Dr. José Tadeu Neves Xavier – IMED

Porto Alegre

2018

Dedicado aos meus pais, Paulo
(*in memoriam*) e Seni.

AGRADECIMENTOS

Esta tese não teria se realizado sem o apoio fundamental de muitas pessoas.

Obtive importante contribuição dos colegas com quem dividi a docência no Centro Universitário Univel; suas percepções e observações me auxiliaram a elaborar o presente trabalho, e agradeço-os fortemente. Alexandre Barbosa da Silva, professor desde a graduação, amigo e incentivador de primeira hora. Alfredo Copetti Neto, pelas valiosas dicas e sugestões bibliográficas. Eduardo Felipe Tessaro, pelos profícuos debates; aprendi muito com suas questões e seus comentários. Caroline Buosi Velasco, Luciana Chemim e Viviane Silva também sempre apoiaram a iniciativa. Nossos estudantes nos trouxeram inquietações diversas, que também auxiliaram a pesquisa.

Aos colegas advogados do escritório Marcon & Pegoraro Advogados, pela infinita compreensão e suporte constante. Adelino Marcon, exemplo maior da advocacia paranaense e profundo encorajador das aventuras acadêmicas. Leonardo Baldissera, Andressa Carolina Nigg, Rodrigo Marcon Santana, Thiago Lauro de Carli, Adauto Couto, Monalisa Michel, Laura Veronese Marcon e Carla Cristina Salvador.

Clarissa Tassinari foi uma leitora crítica e sensível dos rascunhos.

Também devo agradecimento aos professores e colegas discentes do Programa de Doutorado em Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. José Tesheiner, Luis Alberto Reichelt e Ingo Sarlet, dedicados estudiosos que compartilharam robusto conhecimento. À colega Carla Evelise Justino Hendges, que sempre tratou de escavar artigos em bibliotecas do Brasil e do Velho Mundo. Caren Andrea Klinger, que sempre teve ouvidos para os momentos difíceis durante o curso.

“We can only see a short distance ahead, but we can see plenty there that needs to be done.” [Nós só podemos avistar uma pequena distância por diante de nós, mas é suficiente para ver o muito que ainda há por fazer.] (TOURING (1912-1954))

RESUMO

A implantação do processo eletrônico no Brasil decorreu da paulatina assimilação de instrumentos da informática pelo Poder Judiciário, que levaram à iniciativa isolada de diversos tribunais no sentido de desenvolver um sistema operacionalmente funcional e culminaram com a vigência da Lei do Processo Eletrônico. A adoção do modelo do processo eletrônico, embora represente significativa afirmação do direito fundamental à duração razoável do processo, contribuindo para a sua celeridade, traduz-se em mais do que uma mera ferramenta: é um elemento significativo da evolução disruptiva do Processo Civil. As implicações decorrentes de tal assimilação envolvem, dentre outros fatores: a superação da competência territorial diante do fenômeno da desterritorialização, pela ubiquidade do processo eletrônico; a compreensão de um modelo de hipertexto, que se traduza numa forma dinâmica de apresentação dos argumentos das partes e do conteúdo decisório; a possibilidade do contraditório omnidirecional, por meio do groupware, numa efetiva comunidade de trabalho processual; a possibilidade de automação dos atos decisórios; e mesmo a apropriação de elementos da inteligência artificial na manipulação das informações e decisões jurídicas. A tese, assim, presta-se a abordar como e de que forma é possível que o processo eletrônico represente a causa (e também a consequência) da evolução disruptiva do Direito Processual Civil, sem desconsiderar as críticas ao modelo, mas considerando-se que o meio no qual se desenvolve o processo não é neutro, pois afeta e, muitas vezes, condiciona o conteúdo da mensagem.

Palavras-chave: Direito Processual Civil. Direito processual – Processamento eletrônico de dados. Tecnologia e Direito. Evolução disruptiva. Processo eletrônico.

ABSTRACT

The implementation of the electronic lawsuit in Brazil derived from the gradual assimilation of data processing tools by the Judicial Power, which led to the initiative of several courts to develop an operationally functional system, and culminated in putting the Electronic Lawsuit Act into effect. The adoption of the electronic lawsuit model, despite representing a significant reinforcement of the fundamental right to have a lawsuit finished in a reasonable time, thus contributing to its celerity, has been more than a simple tool: it is a significant element of the disruptive evolution of the Civil Procedural Law. The implications of such assimilation includes, among other factors: overcoming the territorial jurisdiction in the face of the deterritorialization phenomenon, due to the ubiquity of the electronic lawsuit system; understanding of a hypertext model which translates into a dynamic way of presenting both the parties' arguments and the content of the decision; possibility of omnidirectional contradictory statement by means of groupware, in an effective community of procedural work; possibility of automated decision-making; and even the appropriation of elements of artificial intelligence for managing juridical information and decisions. Therefore, this thesis focuses on the way through which the electronic lawsuit may be the cause (and also a consequence) of the disruptive evolution of the Civil Procedural Law, without disregarding the criticisms of the model, but rather considering that the environment in which the lawsuit takes place is not neutral, as it both affects and often conditions the message content.

Keywords: Civil Procedural Law. Procedural Law – Electronic data processing. Technology and Law. Disruptive evolution. Electronic lawsuit.

RIASSUNTO

L'insediamento del processo telematico in Brasile è stato dovuto alla progressiva assimilazione degli strumenti dell'informatica dalla Magistratura, che hanno portato all'iniziativa isolata di diversi tribunali nel senso di sviluppare un sistema che fosse operativamente funzionale e hanno culminato con la vigenza della Legge del Processo Telematico. L'adozione del modello del processo telematico, anche se rappresenta un'affermazione del diritto fondamentale alla durata ragionevole della causa, contribuendo alla sua velocità, si traduce in più di un semplice strumento: è un elemento significativo dell'evoluzione dirompente del Processo Civile. Le implicazioni dovute a tale assimilazione coinvolgono, tra altri fattori: il superamento della competenza territoriale di fronte al fenomeno della deterritorializzazione, dovuta all'ubiquità del processo telematico; la comprensione di un modello di ipertesto, che si traduce in una forma dinamica di presentazione degli argomenti delle parti e del contenuto decisionale; la possibilità del contraddittorio omnidirezionale tramite il groupware, in un'effettiva comunità di lavoro processuale; la possibilità di automatizzare degli atti decisionali; e persino l'appropriazione di elementi dell'intelligenza artificiale nella manipolazione delle informazioni e decisioni legali. La tesi si presta, così, ad affrontare come ed in che modo è possibile che il processo telematico possa rappresentare la causa (e anche la conseguenza) dell'evoluzione dirompente del Diritto Processuale Civile, senza trascurare le critiche al modello, ma si tenendo conto che l'ambiente in cui si sviluppa il processo non è neutro, perché colpisce e, spesso, condiziona anche il contenuto del messaggio.

Parole chiave: Diritto Processuale Civile. Diritto processuale - Elaborazione elettronica dei dati. Tecnologia e Diritto. Evoluzione dirompente. Processo telematico.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	EM BUSCA DE UM POSSÍVEL PARADIGMA DO DIREITO PROCESSUAL CIVIL.....	20
2.1	PRIMEIRA PREMISA: O CONCEITO DE PARADIGMA.....	26
2.2	SEGUNDA PREMISA: O CONCEITO DE DISRUPTIVIDADE	36
2.3	O PARADIGMA DO PROCESSO CIVIL.....	45
3	A INTRODUÇÃO DO PROCESSO ELETRÔNICO NA REALIDADE BRASILEIRA.....	65
3.1	O TEMPO DO PROCESSO ELETRÔNICO	66
3.1.1	As linhas temporais do processo.....	70
3.1.2	O culto à velocidade e o risco da alienação: <i>Cronos versus Kairós</i>	76
3.1.3	Impacto da implantação do PJe na produtividade dos tribunais: relatório CNJ/FG.....	81
3.2	A TRANSIÇÃO DO FÍSICO PARA O VIRTUAL NA JUSTIÇA BRASILEIRA: RESISTÊNCIA E ADAPTAÇÃO	85
3.3	A TRAJETÓRIA NORMATIVA DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROCESSO ELETRÔNICO BRASILEIRO.....	93
3.4	SISTEMAS PROCESSUAIS ELETRÔNICOS NO BRASIL: UNIFICAÇÃO E INTEROPERABILIDADE (PJe, EPROC, PROJUDI)	106
3.5	O CENÁRIO DA “e-JUSTIÇA” NA UNIÃO EUROPEIA	115
3.6	JURIMETRIA: PROCESSAMENTO ELETRÔNICO DE DADOS	125
3.7	CONCLUSÕES PARCIAIS.....	127
4	HIPERTEXTO E PROCESSO ELETRÔNICO.....	129
4.1	O CONCEITO DE “HIPERTEXTO” E SUA ASSOCIAÇÃO AO PROCESSO ELETRÔNICO	129
4.2	CONSEQUÊNCIAS DO HIPERTEXTO E O CONTRADITÓRIO COMO <i>GROUPWARE</i>	135
4.3	JUIZ ANALÓGICO, PROCESSO ELETRÔNICO: OS VIESES DO LEITOR IMERSIVO	142
4.4	RISCOS DO PROCESSO ELETRÔNICO: PADRONIZAÇÃO E AUTOMATISMOS	145
4.5	CONCLUSÕES PARCIAIS.....	162

5	COMPETÊNCIA TERRITORIAL E UBIQUIDADE: A DESTERRITORIALIZAÇÃO DOS ATOS PROCESSUAIS.....	163
5.1	O FENÔMENO DA DESTERRITORIALIZAÇÃO.....	167
5.2	A UBIQUIDADE NO PROCESSO ELETRÔNICO.....	177
5.3	ATOS PROCESSUAIS DESTERRITORIALIZADOS.....	181
5.4	POSSÍVEIS IMPLICAÇÕES DOS FENÔMENOS DA DESTERRITORIALIZAÇÃO E DA UBIQUIDADE SOBRE A COMPETÊNCIA TERRITORIAL RELATIVA.....	186
5.5	OBSTÁCULOS A SEREM CONSIDERADOS NA SUPERAÇÃO DA COMPETÊNCIA TERRITORIAL.....	189
5.5.1	Limites no plano da jurisdição nacional.....	190
5.5.2	Limites ligados ao federalismo e à organização judiciária.....	191
5.5.2.1	O pacto federativo e a Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 5492.....	196
5.6	CONCLUSÕES PARCIAIS.....	210
6	PROCESSO ELETRÔNICO, AUDIÊNCIAS REMOTAS E JUÍZES CIBERNÉTICOS.....	211
6.1	AUDIÊNCIAS REMOTAS: A TRANSPOSIÇÃO DO PROCESSO PENAL.....	216
6.2	JUÍZES BIÔNICOS E AUTOMAÇÃO DOS ATOS DECISÓRIOS: UM CENÁRIO ALGORITMO.....	226
6.3	MEIOS ALTERNATIVOS DE RESOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS NA INTERNET.....	243
6.4	CONCLUSÕES PARCIAIS.....	248
7	CONCLUSÕES.....	249
8	REFERÊNCIAS.....	252

1 INTRODUÇÃO

A humanidade vem experimentando nas últimas décadas uma descomunal influência cultural em decorrência da universalização relativa às novas tecnologias. Quando Cristóvão Colombo atravessou o Oceano Atlântico, ou quando Neil Armstrong pisou na Lua, os notáveis feitos da humanidade não eram experimentados de modo direto e imediato por um conjunto significativo de pessoas, porque poucos foram os navegadores ou astronautas, e porque o acesso a tais engenhos era absolutamente restrito.

Embora se pudesse acompanhar em narrativas os grandes saltos tecnológicos, tal como pelos diários do navegador genovês ou pela transmissão na televisão da alunissagem do módulo *Eagle*, e ainda que tais acontecimentos tenham alterado profundamente nossa compreensão acerca de várias coisas, essas não foram experiências acessíveis a todos à época, tampouco de modo imediato e direto, como acontece atualmente, quando é possível que alguém procure de modo independente, através de um sítio eletrônico de busca, por exemplo, informações sobre aquilo que deseja saber. Por certo que antes do advento da Internet existiram feitos extraordinários da humanidade, mas que produziram impactos culturais em ondas circulares.

A difusão do conhecimento e, mais que isso, do que as novas tecnologias têm a oferecer é fenômeno recente, oferecido, sobretudo, pelas redes de comunicação, dentre as quais destaca-se a Internet. Seu potencial de instantaneidade, ramificação, mimetização e intrusividade proporciona difusão informacional e interatividade incomparáveis a qualquer época, ocasionando um rearranjo social significativo e irreversível.

O fenômeno das redes sociais bem ilustra essa complexa interlocução entre os mundos virtual e real, a ponto de sociólogos, psicólogos, cientistas políticos e historiadores debaterem sobre se efetivamente existe alguma influência concreta no mundo real, a partir do virtual, que se desenhou a partir de processos como a *Primavera Árabe*, na Turquia e no Egito entre 2010 e 2012, o *Movimento Vem Pra Rua*, no Brasil entre 2015 e 2016, ou mesmo a disseminação das chamadas *fake news* na eleição presidencial norte-americana de 2016, que culminou com a escolha de Donald John Trump. Trata-se de saber, em outras palavras, se é possível ignorar o papel que as redes sociais exercem como novas formas de engajamento social, ou

se são apenas elementos residuais no que diz respeito ao modo como a sociedade estabelece suas relações.

Mesmo que os impactos das novas tecnologias sejam ainda incertos, é inegável o tanto que a Internet potencializa a disponibilidade informacional, afetando todos, ou ao menos aqueles que têm acesso à rede. É um processo que segue consolidando o que já representaram, para nós, o telégrafo, o telefone, o rádio, a televisão e o cinema, e também pelos próprios meios de transporte, trens, automóveis e aviões, imbuídos no afã de superar distância e otimizar tempo.

A missão da rede social *Facebook*, por exemplo, costumava ser *tornar o mundo mais aberto e conectado*. Um não usuário poderia se perguntar: a troco de quê? A conexão era apresentada como um fim em si mesmo, uma coisa boa por si só. Mas será mesmo? Gustave Flaubert falava dos trens com ceticismo, porque julgava (na paráfrase de Julian Barnes) que “as estradas de ferro simplesmente permitiram que mais gente se desloque daqui pra lá, encontrando-se com outros e sendo, juntos, os idiotas de sempre”¹. E ninguém precisa ser um misantropo da magnitude de Flaubert para se perguntar se isso não se aplicaria à conexão que as redes sociais pretendem.

Já não se pode desprezar o quanto tudo isso impacta indistintamente diferentes pontos geográficos, atingindo as mais variadas classes sociais e as diferentes faixas etárias, num mesmo instante ou em pouquíssimo tempo. Quando Colombo chegou à América, em 1492, seguiram-se anos e décadas até que não apenas tal fato fosse difundido mas também as consequências culturais, econômicas e sociais pudessem se materializar. Se amanhã um astronauta pisasse em algum novo planeta habitado por seres inteligentes, e a informação não fosse sonogada do público, em poucos minutos teríamos um profundo impacto global acerca da descoberta, e em poucas semanas não apenas teríamos interpretações e especulações das mais variadas como também poderíamos sentir, sem tardar, uma representação importante das mudanças que nossas vidas e nossa compreensão de mundo poderiam sofrer.

A rede, a tecnologia, as descobertas atuam de modo direto e imediato sobre como socializamos, na forma como adquirimos produtos e estabelecemos relações jurídicas. O *toque de Midas* virtual oferece, portanto, uma oportunidade inédita de

¹ Cf. LANCHESTER, John. Você é o produto: Mark Zuckerberg e a colonização das redes pelo *Facebook*. Questões virtuais. **Revista Piauí**, ano 11, v. 132, p. 52-60, set. 2017.

interação e de inacreditável aceleração na relação *espaço-tempo*, de modo que nas mais diversas manifestações humanas identificam-se consequências por conta da insurgência deste fenômeno, a *era digital*. A rede dá origem e sustenta uma capacidade global de memorização que devemos estimar em escala cósmica, com uma medida muito diferente da escala das culturas tradicionais. O paradoxo implícito nesta memória, destaca Jean-François Lyotard, está no fato de não ser, ao fim e ao cabo, “a memória de ninguém”². Nossa capacidade informacional, que não para de aumentar, sintetizando dados e o próprio tempo (cada vez mais), é tal que Gottfried Wilhelm Leibniz poderia ter dito que esse progresso está a engendrar uma *mónada*³ ainda mais completa do que a própria humanidade alguma vez o foi.

Lyotard, em sua obra *O inumano*, identificou um ideal de emancipação das condições da vida terrena por conta do que as novas tecnologias informáticas têm a nos oferecer, embora advirta que a tal *metafísica do desenvolvimento* não precisa de nenhuma finalidade, ou seja, reproduz-se acelerando-se e estendendo-se segundo sua própria dinâmica interna:

Assimila os acasos, memória o seu valor informativo e utiliza-o como nova mediação necessária ao seu funcionamento. Não necessita senão de um acaso cosmológico.

[...]

Quanto às novas tecnologias construídas a partir da electrónica e do tratamento informático, a sua importância reside no facto de se emanciparem cada vez mais as condições de vida na terra (a programação e o controlo da memorização, ou seja, a síntese de tempos diferentes num só tempo. É muito provável que por entre os materiais complexos que conhecemos, o cérebro humano seja o mais capaz de produzir, por sua vez, complexidade, como as novas tecnologias provam. Como tal, resta também a instância suprema apta para controlar essas tecnologias. Todavia, a sua própria sobrevivência requer que seja alimentado por um corpo, o qual, por sua vez, só pode subsistir nas condições de vida na terra ou num simulado dessas condições. Penso que é, hoje em dia, um dos objectivos essenciais da pesquisa, tentar quebrar o obstáculo que o corpo opõe ao desenvolvimento das tecnologias comunicacionais, ou seja, à memória em expansão. Poderia particularmente acontecer que tal fosse o objectivo real das pesquisas incidindo sobre a fecundação, a gestação, o nascimento, a doença, a morte, o sexo, o desporto, etc. Todas parecem convergir para o mesmo objectivo: tornar o corpo adaptável a condições de sobrevivência não terrestres ou substituí-lo por um outro “corpo”.⁴

² LYOTARD, Jean-François. **O inumano**. Considerações sobre o tempo. 2. ed. Tradução de Ana Cristina Seabra e Elisabete Alexandre. Lisboa: Estampa, 1997. p. 71.

³ “Mónada” ou “mônada” é um conceito-chave na filosofia de Leibniz. No sistema filosófico desse autor, significa “substância simples” – do grego *μονάς, μόνος*, que se traduz por “único”, “simples”. Como tal, faz parte dos compostos, sendo ela própria sem partes e, portanto, indissolúvel e indestrutível.

⁴ LYOTARD, *op. cit.*, Jean-François. **O inumano**. Considerações sobre o tempo. 2. ed. Tradução de Ana Cristina Seabra e Elisabete Alexandre. Lisboa: Estampa, 1997. p. 13; 69.

Esta introdução não faz uma apologia desenfreada ao desenho de um mundo tecnológico, que, em pleno século XXI, é possível dizer que se encontra em patamar incomparável a qualquer outra época, embora não seja uma obra acabada, ou pelo menos ainda não o é. Ao contrário, este momento preliminar da tese visa contextualizar, em amplo espectro, o processo de virtualização das relações sociais. É a oportunidade de retratar uma realidade cada vez mais presente em nossas vidas, em nossa comunidade, com reflexos em diversos campos sociais, dentre os quais o Direito.

É neste caldo de cultura e recíproca influência entre tecnologia, sociedade e Direito que acolhemos o processo eletrônico como instrumento para resolução de conflitos perante o Poder Judiciário. Não se trata de uma escolha aleatória ou neutra, mas de um meio que tem sua ideologia, que cumpre um papel importante, que é, sobretudo, fruto do nosso tempo.

Oscar G. Chase bem explorou a conexão profunda e reflexiva entre cultura e processos resolutivos de conflitos, demonstrando que a ritualística e a forma processuais são influenciadas e também influenciam, reciprocamente, a sociedade e a prestação jurisdicional, de modo que a construção do processo eletrônico não se mostra um produto de especialistas e experts isolados, mas sim um elemento vívido do seu tempo: “A invocação da ‘cultura’ como uma ferramenta para compreender os processos de resolução de conflitos não é apenas defensável; é também necessária. Ela preenche lacunas abertas por outros estudos da relação entre resolução de litígios e sociedade.”⁵ Em outros pontos, prossegue: “O processo moderno de solução de litígios é tanto um produto da cultura e da sociedade em que é encontrado quanto uma influência sobre eles.”⁶

Como em outras culturas, os processos e as instituições modernas de solução de conflito refletem os valores normativos profundamente arraigados, as relações de autoridade e a metafísica da sociedade que os produz. Ao mesmo tempo, ao privilegiar uma forma particular de conhecimento, eles ajudam a manter esses ingredientes da vida social. No mínimo, o fato de um respeitável indivíduo sucessiva e publicamente utilizar em ocasiões especiais o mesmo modo de investigação reforçará a validade desta metodologia; e, em tempos revolucionários, novos procedimentos facilitarão a transformação.⁷

⁵ CHASE, Oscar G. Direito, cultura e ritual: sistemas de resolução de conflitos no contexto da cultura comparada. Tradução de Sergio Arenhart e Gustavo Osna. São Paulo: Marcial Pons, 2014. p. 27.

⁶ CHASE, Oscar G. Direito, cultura e ritual: sistemas de resolução de conflitos no contexto da cultura comparada. Tradução de Sergio Arenhart e Gustavo Osna. São Paulo: Marcial Pons, 2014. p. 56.

⁷ CHASE, Oscar G. Direito, cultura e ritual: sistemas de resolução de conflitos no contexto da cultura comparada. Tradução de Sergio Arenhart e Gustavo Osna. São Paulo: Marcial Pons, 2014. p. 73.

No Direito não haveria de ser diferente. Não é de hoje que a produção e a divulgação de normas jurídicas lançam mão das tecnologias existentes, tal como se deu com a impressão de Johannes Gutenberg, seja para as codificações na Europa Continental, seja para os repositórios judiciais na *Common Law*. Mas, a partir de um dado momento histórico, que se situa em período posterior à metade do século XX, a torrente de invenções e de inovações tecnológicas, nas mais diversas áreas do conhecimento, impôs uma realidade social que era cada vez mais dinâmica em relação àquilo que o Direito poderia oferecer, regular ou incorporar. Tem sido assim com a biotecnologia, a manipulação de genes, os crimes cibernéticos, dentre tantos outros temas. O Direito segue, neste sentido, como um elemento de estabilização, que cria um *status quo*, seja porque oferece segurança jurídica, seja porque não tem condição de se antecipar à dinâmica própria da sociedade.

O Direito costuma reagir às novas tecnologias através da proibição de certas condutas, estabelecendo marcos regulatórios que assegurem formas eficazes de articulação, muitas vezes sem mesmo atender a algum postulado de ordem pública ou direito fundamental⁸. Antes que as novas tecnologias sejam “terras sem lei”, ou que o Direito fracasse como espaço apto à resolução de conflitos diante destes novos influxos tecnológicos, têm-se buscado estratégias de conjugação dos ambientes jurídico e tecnológico.

Neste contexto, o Direito Processual é um dos principais exemplos dos impactos das novas tecnologias no Direito, o que se visualiza mediante a larga utilização do processo eletrônico, implicando, portanto, a assimilação de um ferramental inédito. Trata-se, assim, da construção vanguardista instrumental, hermenêutica e gerencial de um modelo de processo que se serve do tecnológico para prestar jurisdição, para produzir Direito, para tratar conflitos. É um caminho inverso do que se deu até agora no âmbito do jurídico, pois já não se está mais reconhecendo, regulando ou proibindo determinada conduta a partir dos influxos

⁸ Pode-se citar como exemplo brasileiro o **Marco Civil da Internet** (Lei n. 12.965/2014) e, ainda, a decisão da Comissão Federal de Comunicações (FCC) dos Estados Unidos da América, que aprovou a revogação de medidas estabelecidas em 2015 para proteger a neutralidade da rede, “Revertendo o entendimento da rede como um ‘bem público’, no qual os provedores são obrigados a tratar todos os dados de maneira igual, sem importar sua origem, tipo e destino, será imposto um sistema que permite diferentes velocidades em função do pagamento e dos interesses dos operadores. Um triunfo do liberalismo, uma derrota das grandes empresas de tecnologia e, no mínimo, uma incógnita para o consumidor.” AHRENS, Jan Martínez. EUA põem fim à neutralidade da rede impulsionada por Obama. **El País**, 2017. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2017/12/14/internacional/1513217068_301815.html>. Acesso em: 20 dez. 2017.

tecnológicos, mas, sim, incorporando e utilizando, de modo pleno pelo Judiciário e pelos demais atores processuais, um aparato até então abstratamente isolado da produção do jurídico.

A aposta cega nas virtudes da tecnologia poderia simplesmente ignorar as consequências advindas do processo eletrônico, a despeito da possibilidade de uma narrativa crítica ou mesmo na negativa de que tal ferramenta possa produzir algum impacto estrutural no Processo Civil, para além simplesmente da superação do *tempo morto* do processo, ou da redução da utilização de papel⁹. Mas, ao debruçar-se sobre a realidade que opera o processo eletrônico, e seu potencial de utilização, percebem-se várias consequências relativas à seara processual.

Não se quer aqui, necessariamente, fazer referência a um vanguardismo tecnológico, mas a algo mais modesto, que se pode definir como alçar o Processo Civil à altura do seu tempo e da realidade tecnológica oferecida pelo processo eletrônico.

Certamente há uma influência sistêmica na utilização do processo eletrônico, mas há bem mais do que isso: um método de gestão judicial em curso que emula e inspira sua larga adoção em tantos países, também no Brasil. Tal como se dá com o advento de quaisquer novas tecnologias, em qualquer relação social, o Direito sofrerá as influências do processo eletrônico. Foi assim com o motor à combustão em relação ao meio de transporte, ou com as vacinas em relação à saúde pública e à expectativa de vida. Será assim – e já está sendo – em relação ao Direito.

⁹ Petrônio Calmon bem tratou de encarar esse cenário numa visão pragmática e, ao mesmo tempo, com algum romantismo: “Eis o processo sem autos de papel. Eis o fim dos pontos mortos do procedimento. A máquina trabalhará pelo homem também na administração do processo judicial. Nunca mais se ouvirá falar no calhamaço de papéis que se convencionou denominar autos. Não se verá mais as capas rosas, azuis ou amarelas, as tarjas vermelhas e, em especial, não se verá mais a velha costura de linha de algodão, que amarrava não só os papéis, mas os diversos volumes que muitas vezes forma os autos de processos complicados e eternos. Será uma enorme economia de papel, de tinta (hoje toner), de grampos e de fotocópias. Será economizado, também, o transporte dos autos até os tribunais. Não se falará mais em busca e apreensão de autos. Acabará, também, a disputa entre as categorias em busca do privilégio da vista pessoal dos autos. Todos terão acesso à íntegra dos autos e a todo momento. O prazo, no entanto, começará a correr imediatamente após o despacho, ainda que acrescido de dez dias. Não mais se sentirá o aperto dos corredores, o amontoado de advogados, diante do balcão da vara aguardando ansiosamente para ser atendido por um servidor que corre para todos os lados tentando dar conta de suas tarefas.” CALMON, Petrônio. **Comentários à lei de informatização do processo judicial**. Rio de Janeiro: Forense, 2008. Orelha.

O atual momento processual civil, que se caracteriza pela assimilação dos precedentes como modelo jurisprudencial¹⁰, tende a catapultar ainda mais a influência e os impactos do processo eletrônico, já que a produção do Direito passa cada vez mais a se avolumar tendo como fonte o Judiciário. Associando isso ao modelo de processo eletrônico, percebe-se que não se trata de uma mera transição do processo físico em papel para o ambiente virtual, mas de uma forma diferente, quiçá nova, de compreender o papel e o funcionamento da jurisdição.

Em vanguardista visão ainda na década de 1970, Lyotard tratou de descortinar o cenário pós-moderno como essencialmente cibernético-informático e informacional, no qual se expandiriam cada vez mais os estudos e as pesquisas sobre a linguagem, com o objeto de estabelecer compatibilidade entre linguagem e máquina informática:

Nesta transformação geral, a natureza do saber não permanece intacta. Ele não pode se submeter aos novos canais, e tornar-se operacional, a não ser que o conhecimento possa ser traduzido em quantidades de informação. Pode-se então prever que tudo o que no saber constituído não é traduzível será abandonado, e que a orientação das novas pesquisas se subordinará à condição de tradutibilidade dos resultados eventuais em linguagem de máquina.¹¹

Não há como abstrair o processo do tempo, da cultura e da tecnologia que permeiam a sociedade. Galeno Lacerda, em conferência pronunciada na Faculdade de Direito de Pelotas, em 4 de maio de 1961, reconheceu o fenômeno cultural que embala o processo:

Se no processo se fazem sentir a vontade e o pensamento do grupo, expressos em hábitos, costume, símbolos, fórmulas ricas de sentido, métodos e normas de comportamento, então não se pode recusar a esta atividade vária e multiforme o caráter de fato cultural.

Nela, na verdade, se reflete toda uma cultura, considerada como o conjunto de vivências de ordem espiritual e material, que singularizam determinada época de uma sociedade. Costumes religiosos, princípios éticos, hábitos sociais e políticos, grau de evolução científica, expressão do indivíduo na comunidade, tudo isto, enfim, que define a cultura e a civilização de um povo, há de retratar-se no processo, em formas, ritos e juízos correspondentes.

Ele, na verdade, espelha uma cultura, serve de índice de uma civilização.¹²

¹⁰ Referência ao Código de Processo Civil, em vigor desde 2015, que trouxe para discussão, especialmente a partir dos artigos 489 e 926, a adoção do modelo de sistema de precedentes. O assunto é controverso, encontrando-se, na doutrina, posturas críticas a esse entendimento, mas também ampla aceitação.

¹¹ LYOTARD, Jean-François. **A condição pós-moderna**. Tradução de Ricardo Corrêa Barbosa. Posfácio Silvino Santiago. 7. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2002. p. 4.

¹² LACERDA, Galeno. Processo e cultura. **Revista de Direito Processual Civil**, São Paulo, v. III, p. 74-86. 1961. p. 75, [sic].

Daí que a própria *função* do processo varia conforme a época e a mentalidade reinante, exatamente por se tratar de um produto da humanidade, e, embora manifeste um claro sinal de nossa angústia por celeridade e efetividade, também incorpora e exterioriza elementos ritualísticos, formais e substanciais que dão conta do período histórico vivido.

As alterações oferecidas decorrem em alguma medida de novos paradigmas que se impõem, mas em outros aspectos assumem um elemento de disruptividade, ou seja, que embora não paradigmáticos são envolvidos pela própria ideia de processo como elemento cultural de um tempo que evolui.

Diante disso, o problema da tese volta-se a identificar os pontos impactantes significativos em decorrência do processo eletrônico e a especular os impactos teóricos e pragmáticos decorrentes da conjugação entre o Direito Processual e novas tecnologias, lançando-se mão do método dedutivo para tanto.

Convém compreender que a ideia que embala o processo eletrônico não está envolvida apenas na gestão processual e no gerenciamento eletrônico de documentos. Mais do que isso, estando para além da primeira onda *cappellettiana* do acesso à Justiça, congrega ferramental tecnológico que permite especular sobre outras consequências da assimilação de tal modelo no ordenamento processual.

A fim de cumprir a missão apresentada, propõe-se que seja apresentado, em primeiro lugar, o paradigma envolvido no Processo Civil, bem como a compreensão do papel da disruptividade nesse cipoal tecnológico que se apresenta. No segundo capítulo, abordar-se-á em que consiste o modelo do processo eletrônico brasileiro, enfrentadas sua trajetória de implantação, sua consequência em relação ao tempo do processo, a resistência dos usuários e os conceitos de unificação e interoperabilidade, além de uma breve notícia sobre os percalços da “e-Justiça” na União Europeia.

Essas premissas são importantes à medida que permitem um exame direcionado em relação a uma série de fatores nos quais se fazem presentes traços da evolução disruptiva do Direito Processual Civil. Nesse sentido, no terceiro capítulo, abordar-se-á o conceito de “hipertexto” aplicado ao processo eletrônico, teorizando sobre uma hipótese de construção do contraditório como *groupware*, bem como os riscos envolvidos na padronização e no automatismo decisório. No quarto capítulo, a tese prende-se ao enfrentamento da superação da competência territorial

a partir da ubiquidade do processo eletrônico, em decorrência da prática de atos processuais desterritorializados.

Por fim, no quinto e último capítulo, tratar-se-á de abordar o papel das audiências remotas e dos meios alternativos de resolução de conflitos, bem como de se especular sobre o papel dos juízes biônicos, num cenário algorítmico.

2 EM BUSCA DE UM POSSÍVEL PARADIGMA DO DIREITO PROCESSUAL CIVIL

A ambiguidade e a complexidade da situação do tempo presente, catapultadas pelo impacto das novas tecnologias informáticas, nos remetem a um tempo de transição importante no âmbito do Direito Processual Civil, no qual um movimento se apresenta como alvissareiro, estando além ou aquém do que está posto, porém muitas vezes descompassado com o que já existe.

Como em outros períodos de transição, por vezes difíceis de se entender, é necessário retomar alguns temas mais simples, quiçá centrais, capazes de trazer uma luz nova à nossa perplexidade. É saber, em outras palavras, não apenas *o que* se está se apresentando como *novo* no Processo Civil, mas em relação *ao que* o *novo* se descortina.

No seu célebre *Discours sur les Sciences et les Arts*, de 1750, Jean-Jacques Rousseau¹³ respondeu a uma questão posta pela *Académie de Dijon*: o progresso das ciências e das artes contribuirá para purificar ou para corromper nossos costumes? Em resposta, teceu outras perguntas não menos elementares: há alguma relação entre a ciência e a virtude? Há alguma razão relevante para substituímos o conhecimento vulgar que temos da natureza e da vida e que partilhamos com as pessoas pelo conhecimento científico produzido por poucos e inacessível à maioria? Contribuirá a ciência para diminuir o fosso crescente da nossa sociedade entre o que se é e o que se aparenta ser, o saber dizer e o saber fazer, entre a teoria e a prática? Perguntas simples a que Rousseau respondeu, de modo igualmente simples, com um sonoro não.

A pergunta feita em meados do século XVIII, quando mal se iniciavam as profundas transformações técnicas e sociais sem precedentes, fruto da ciência moderna, já produzia perplexidade mediante a transição que se apresentava. O fermento da nova ordem cartesiana emergente, embalado pelas mãos de Newton, Galileu e Copérnico, foi capaz imediatamente de impor uma reflexão sobre os fundamentos da sociedade em que viviam. Pois, ainda atualmente, somos todos protagonistas e produtos dessa nova ordem, “testemunhos vivos das transformações que ela produziu”, como apontou Boaventura de Sousa Santos¹⁴.

¹³ ROUSSEAU, Jean-Jacques. *Discours sur les Sciences et les Arts*. **Oeuvres Complètes**, Paris, Seuil, v. 2. 1971. p. 52 e ss.

¹⁴ SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2008. p. 17.

A farta influência das ideias expressas na retórica e na tópica para o Processo Civil, vigorante em relação ao *iudicium* ou *ordo iudiciarius*, até o século XVII, é destacada por Carlos Alberto Alvaro de Oliveira:

A mudança de perspectiva, introduzida pela lógica de Petrus Ramus (1515-1572), já antecipa uma alteração de rumo que busca incorporar ao direito os métodos próprios da ciência da natureza, um pensamento orientado pelo sistema, em busca de uma verdade menos provável, com aspirações de certeza, a implicar a passagem do *iudicium* ao *processus*. Tudo isso se potencializa, a partir do século XVII, com a estatização do processo, com a apropriação do *ordo iudiciarius* pelo soberano, pelo príncipe, que passa a reivindicar o monopólio da legislação em matéria processual, tendência incrementada depois pelas ideias do iluminismo e pelo verdadeiro terremoto produzido pela Revolução francesa. Perde-se, assim, a dimensão retórica do processo. Mais do que isso, a intromissão estatal do processo judicial passa a se refletir nos poderes do juiz. O órgão judicial assume uma posição dominante e superior em relação às partes. O novo *ordo* apresenta um caráter "assimétrico" na medida em que baseado na autoridade, na hierarquia e na lógica burocrática.¹⁵

A concepção redutora do até então vigente "cartesianismo linguístico"¹⁶, constante do método de Descartes e do logicismo de Port-Royal, que colocava em segundo plano a dimensão social e expressiva dos fenômenos da linguagem, foi o núcleo do projeto filosófico de Giambattista Vico¹⁷, abordando o novo tipo de relação entre os desdobramentos linguísticos, as modificações da mente e das instituições humanas¹⁸. Em seu discurso *De ratione*¹⁹, de 1708, Vico registrou o momento de passagem de uma época a outra, para além de fazer um diagnóstico do seu tempo e

¹⁵ DE OLIVEIRA, Carlos Alberto Alvaro. Poderes do juiz e visão cooperativa do processo I. **Revista da Faculdade de Direito de Lisboa**, p. 183, 2003. Disponível em [http://www.abdpc.org.br/abdpc/artigos/Carlos%20A%20de%20Oliveira%20\(8\)%20formatado.pdf](http://www.abdpc.org.br/abdpc/artigos/Carlos%20A%20de%20Oliveira%20(8)%20formatado.pdf), acesso em 01/09/2018.

¹⁶ Cf. PEREIRA FILHO, Antonio José. **Linguagem e práxis: vico e a crítica à concepção cartesiana da linguagem**. 2010. 258 f. Tese (Doutorado em Filosofia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, Departamento de Filosofia, São Paulo, 2010.

¹⁷ VICO, Giambattista. **La scienza nuova**. [s.l.]: Tipografia Economica, 1852.

¹⁸ Para Maurice Merleau-Ponty, "Aquele que acredita que a interpretação está restringida ou a deformar ou a retomar literalmente a significação de uma obra, na verdade, deseja que tal significação seja completamente positiva e suscetível, de direito, de um inventário capaz de delimitar o que está e o que não está nela. Quem acreditar nisso engana-se sobre a obra e sobre o pensar." MERLEAU-PONTY, Maurice. O filósofo e sua sombra. In: HUSSERL, Edmund; MERLEAU-PONTY, Maurice. **Textos escolhidos**. São Paulo: Abril Cultural, 1975.

¹⁹ Discurso apresentado em latim diante do auditório da Universidade Régia de Nápoles, em 1708, na forma de uma Aula Inaugural, com a presença do Vice-Rei, além de alunos e do corpo docente de outras áreas, publicada posteriormente com o título *De nostri temporis studiorum ratione*. VICO, Giambattista. *De nostri temporis studiorum ratione*. Edizione elettronica a cura di L. Pica Ciamarra. **Laboratorio dell'ISPF**, ano IX, n.1-2, p. 6-44. 2012. Disponível em: <http://www.ispf-lab.cnr.it/2012_1-2_101.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2016.

do alerta já então presente dos riscos de um modelo de educação e pesquisa depreciador da formação humanística²⁰.

O texto de Vico foi uma resposta à velha querela entre “os antigos e os modernos”, deixando claro que não argumentaria em torno das vantagens e desvantagens advindas no que diz respeito às ciências e às artes, pois neste ponto as conquistas modernas seriam inquestionáveis. A questão era outra, e bem mais complexa: tratava das vantagens e desvantagens em relação ao problema do método, sejam teóricas, sejam práticas.

Aludindo a Francis Bacon, Vico observa que “os grandes desejos superam a indústria humana em tal grau que parecem provar muito mais aquilo que falta para uma sabedoria absoluta, do que o que se pode acrescentar para completá-la”²¹. Mais ainda: aqui se atua

[...] como os soberanos dos maiores impérios, os quais, tendo alcançado o sumo poder sobre o gênero humano, pretendem, mas em vão, lançar seus ingentes recursos sobre a própria natureza das coisas e cobrir de escolhos os mares, navegar sobre montanhas e outras coisas interditas pela natureza.²²

Desdobrando acerca das inúmeras imagens do mar, do oceano, mas também dos riscos do naufrágio durante o curso da navegação²³, Antonio José Pereira Filho assim comenta a passagem do *De Ratione*:

É preciso explorar o mar, mas nos limites de nossas capacidades, e nada garante que os meios, os recursos, as vantagens, os subsídios, os instrumento de navegação produzidos pelo império do saber não possam

²⁰ Hans-Georg Gadamer, em seu livro *Verdade e método*, sustenta que Vico teria fornecido, no *De ratione*, um modelo pedagógico que pretendia substituir a ideia da ciência natural moderna e sua metodologia “cartesiana” pelo conceito de “formação” (*Bildung*) elaborado pela tradição humanista. No projeto hermenêutico de Gadamer está a crítica à metodologia das ciências naturais do século XVII e de sua aplicação para a fundamentação das “ciências do espírito”, em contraposição à ideia de uma “ciência” que se impõe ao domínio humano, que ele assume como sendo irreduzível à natureza, dado seu contínuo processo de interpretação e reinterpretação (círculo hermenêutico) que se dá pela abertura de um horizonte de sentido inesgotável em diálogo com a tradição, mas que a modernidade, tomando o rumo que tomou, teria reduzido à função cognitiva, ou seja, à tarefa de objetivar, domesticar e dominar através da técnica. GADAMER, Hans-Georg. **Verdade e método**. v. 2. Tradução de Flávio Paulo Meurer. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

²¹ VICO, Giambattista. De nostri temporis studiorum ratione. Edizione elettronica a cura di L. Pica Ciamarra. **Laboratorio dell'ISPF**, ano IX, n.1-2, p. 6-44. 2012. p. 92. Disponível em: <http://www.ispf-lab.cnr.it/2012_1-2_101.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2016.

²² VICO, Giambattista. De nostri temporis studiorum ratione. Edizione elettronica a cura di L. Pica Ciamarra. **Laboratorio dell'ISPF**, ano IX, n.1-2, p. 6-44. 2012. Disponível em: <http://www.ispf-lab.cnr.it/2012_1-2_101.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2016.

²³ Sobre o papel dessas imagens em Bacon, ver: ROSSI, Paolo. **Naufrágio sem espectador**. A ideia de progresso. Tradução de Álvaro Lorencini. São Paulo: UNESP, 2000.

transformar-se em escolhos, ilhas incontornáveis, que impedem que se atinja o fim almejado (“a perfectibilidade completa do gênero humano”) e, além disso, nada garante que estes instrumentos se voltem contra os que navegam em busca da “terra prometida”. Note-se que Vico não questiona os riscos de navegar, mas ao mencionar o que “falta para uma sabedoria absoluta”, ele aponta para o perigo se de navegar no escuro, e, assim dá o tom da *elecutio* que permeia todo o *De Ratione*, apontando justamente o que falta aos modernos, a despeito de todas as suas conquistas.²⁴

Vico enfrenta um duplo movimento no interior da modernidade, referente à crescente autonomia das diversas áreas do conhecimento e à contrapartida da sua fragmentação, de modo que o império do saber restaria afastado cada vez mais por conta da profunda divisão entre os ramos, acabando por ficar sem um propósito definido no seu conjunto. Seu “argumento novo” estaria na necessidade de *unir e não separar os dois lados da contenda*, girando em torno de três aspectos: o dos instrumentos, o dos subsídios e o dos fins.

Como “fins”, a maior parte do *De ratione* questionava exatamente o ponto de partida do cartesianismo, que, ao propor como instrumento um método que tem como fim ou norma *apenas* a ciência e a verdade,

[...] acaba por deixar em segundo plano todas as disciplinas ligadas à práxis; disciplinas estas que não partem de certezas e verdades indubitáveis ou logicamente demonstradas, como é o caso da eloquência, da poética, dos estudos da língua, da política, da jurisprudência e da história.²⁵

O combate ao modelo cartesiano explicitado por Vico se dá por deixar de lado as disciplinas ligadas ao verossímil, ao provável, ao senso comum, impondo um modelo metodológico que torna crônicas a fragmentação e a divisão do conhecimento.

A partir dos anos cinquenta do século XX, com a renovação dos estudos de lógica jurídica e a ênfase emprestada ao sentido problemático do direito, resgatou-se em certa medida a dimensão retórica e dialética do processo. Tal fenômeno ocorreu exatamente quando – renunciando o pós-modernismo – mais agudos e prementes se tornavam os conflitos de valores, mais imprecisos e elásticos os conceitos.

²⁴ PEREIRA FILHO, Antonio José. **Linguagem e práxis**: vico e a crítica à concepção cartesiana da linguagem. 2010. 258 f. Tese (Doutorado em Filosofia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, Departamento de Filosofia, São Paulo, 2010. p. 41.

²⁵ PEREIRA FILHO, Antonio José. **Linguagem e práxis**: vico e a crítica à concepção cartesiana da linguagem. 2010. 258 f. Tese (Doutorado em Filosofia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, Departamento de Filosofia, São Paulo, 2010. p. 42.

Porém, hoje não partilhamos do mesmo protagonismo e da mesma condição, do mesmo modo de vinte ou trinta anos atrás, já que “estamos de novo perplexos, perdemos a confiança epistemológica; instalou-se em nós uma sensação de perda irreparável tanto mais estranha quanto não sabemos ao certo o que estamos em vias de perder”²⁶, sensação que pode não deixar de ser uma “cortina de medo atrás da qual se escondem as novas abundâncias da nossa vida individual e colectiva”²⁷.

Mais de duzentos e sessenta anos depois da resposta de Rousseau, urge ao processualista perguntar-se acerca da elementar relação que vem sendo construída entre a tecnologia e o processo, pelo valor que o conhecimento tecnológico pode dar sentido às práticas processuais – que por vezes a ciência processual teima em considerar irrelevante, ilusório e falso – e pelo papel que toda essa avalanche informática implica no enriquecimento ou empobrecimento da prestação jurisdicional, ou seja, pela efetiva contribuição negativa ou positiva para o âmbito do Direito Processual. Diferentemente de Rousseau, se as perguntas são simples, as respostas não o serão, pois igualmente diferentes e muito mais complexas são as condições jurídicas, culturais e sociológicas do nosso tempo.

Para tanto, cabe caracterizar a ordem científica hegemônica do Processo Civil, distinguindo condições teóricas e práticas que permitam lograr identificar um paradigma presente ou a ser superado. Se há algum paradigma envolvido no Processo Civil anterior ao processo eletrônico, então é possível especular sobre a superação do paradigma a partir da – e por meio da – nova tecnologia.

O percurso analítico deste primeiro capítulo, assim, será balizado pelas seguintes hipóteses de trabalho: começa a deixar de fazer sentido a distinção entre o Direito Processual e a tecnologia aplicada ao processo; a síntese que há de operar entre elas tem como polo catalisador as novas tecnologias, e, para isso, o Direito Processual terá que renunciar de alguma forma a alguns de seus elementos constitutivos; essa síntese não visa uma nova teoria geral do processo (ou do processo eletrônico), mas apenas um conjunto de instrumentos em que convergem linhas temáticas que até agora concebemos como elementos isolados; à medida que se operar essa síntese, o Direito Processual pode sofrer uma quebra paradigmática pela prática do processo eletrônico, ou estaremos diante de uma inovação disruptiva do processo.

²⁶ SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2008. p. 17.

²⁷ SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2008. p. 17.

2.1 PRIMEIRA PREMISSE: O CONCEITO DE PARADIGMA

O Direito Processual Civil é a reunião de fatos, teorias e métodos pelos processualistas e outros tantos juristas que, com ou sem sucesso, empenharam-se em contribuir com um ou outro elemento para essa ciência específica. O desenvolvimento do Processo Civil apresenta-se assim gradativamente, atrás do qual esses itens foram adicionados, isoladamente ou em combinação, ao estoque sempre crescente que constitui o conhecimento e a técnica processual, sem desprezar que determinados movimentos também implicaram progressões revolucionárias.

O conceito de “desenvolvimento-por-acumulação” ou “por meio de revolução” do Processo Civil deve responder qual é o *estado atual da arte* envolvido na prestação jurisdicional, ou seja, saber se há elementos estáveis do ponto de vista científico que permitam identificar um quadro paradigmático (e, neste ponto, anterior ao processo eletrônico), que se traduza num potencial de ruptura. Ainda assim, a obsolescência do processo físico não significa que as concepções outrora correntes não eram nem menos científicas, nem menos o produto do seu próprio tempo do que o novo ferramental²⁸.

Que aspectos do Direito Processual se revelarão como proeminentes no desenrolar desse esforço? Em primeiro lugar, está a insuficiência das diretrizes metodológicas para ditarem, por si só, uma única conclusão substantiva para várias espécies de questões processuais. Um ato isolado, como a audiência por videoconferência ou a penhora *on-line*, por exemplo, dá conta de como realizar, processualmente, uma prática do processo eletrônico que *em si* não dá cabo do todo, como paradigma processual, até porque não é preciso repensar *todo* o Processo Civil para tanto. Um ato processual estritamente considerado será

²⁸ Segundo Thomas Kuhn, “[...] se essas crenças obsoletas devem ser chamadas de mitos, então os mitos podem ser produzidos pelos mesmos tipos de métodos e mantidos pelas mesmas razões que hoje conduzem ao conhecimento científico. Se, por outro lado, elas devem ser chamadas de ciência, então a ciência inclui conjuntos de crenças totalmente incompatíveis com as que hoje mantemos. [...] Teorias obsoletas não são acientíficas em princípio, simplesmente porque foram descartadas. Contudo, esta escolha [no segundo caso] torna difícil conceber o desenvolvimento científico como um processo de acréscimo. A mesma pesquisa histórica, que mostra as dificuldades para isolar invenções e descobertas individuais, dá margem a profundas dúvidas a respeito do processo cumulativo que se empregou para pensar como teriam se formado essas contribuições individuais à ciência.” KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1995. p. 21.

provavelmente determinado pela experiência prévia em tantos outros atos que já vinham sendo praticados, antes mesmo do processo eletrônico.

Em segundo lugar, não há propriamente uma *competição científica*, num sentido dialético, entre o processo físico e o processo eletrônico, pois este se impõe como algo inexorável, pela compulsoriedade de sua utilização. Não há espaço para se desenhar, realisticamente, uma possibilidade de proeminência de um ferramental ou outro: o processo eletrônico *já o é*, enquanto o processo físico *já deixou de sê-lo*. Há sim, como elemento novo, uma agregação à realidade do processo eletrônico ao Processo Civil, o que não exige necessariamente uma nova explicação científica da realidade.

Não voltaremos ao processo físico, de modo que não há espaço para especulação dialética plena – acerca da viabilidade científica entre *um e outro* –, já que o processo eletrônico sucedeu ao processo dito “físico” sem que tenha se dado um contexto de insucesso de uma alternativa em relação à outra. Podemos aferir quantitativa e qualitativamente o que representa o processo eletrônico, inclusive em relação ao “processo de papel”, mas não podemos afirmar que uma concepção sucedeu a outra pela sua confirmação científica.

Evidentemente, o elemento da imposição obrigatória da utilização do processo eletrônico (como contexto científico arbitrário) não indica que suas práticas não serão dadas mediante um conjunto de expectativas e de crenças já consolidados pelo Direito Processual.

Há nisso um espaço para *desorientação* do Processo Civil, pois a disposição da comunidade jurídica para fazer crer que se sabe como é que se dá o desenrolar do processo passa a encontrar anomalias que antes não existiam, por vezes suprimindo novidades fundamentais, porque estas subvertem necessariamente os seus pressupostos, os seus compromissos básicos. Institutos processuais pensados e aplicados a partir do processo físico podem não dar conta das expectativas e das consequências advindas do uso do processo eletrônico²⁹.

²⁹ Para Kuhn, “[...] a invenção de novas teorias evoca a mesma resposta por parte de alguns especialistas que vêem sua área de competência infringida por essas teorias. Para esses homens, a nova teoria implica uma mudança nas regras que governavam a prática anterior da ciência normal. Por isso, a nova teoria repercute inevitavelmente sobre muitos trabalhos científicos já concluídos, com sucesso. É por isso que uma nova teoria, por mais particular que seja seu âmbito de aplicação, nunca ou quase nunca é um mero incremento ao que já é conhecido. Sua assimilação requer a reconstrução da teoria precedente e a reavaliação dos fatos anteriores. Esse processo intrinsecamente revolucionário raramente é completado por um único homem e nunca de um dia para o outro.” KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1995. p. 26.

Ao tratar do conceito de “paradigma”, inicialmente, Thomas Kuhn³⁰ o aproxima do contexto de “ciência normal”, como sendo “a pesquisa firmemente baseada em uma ou mais realizações científicas passadas”, proporcionando os fundamentos para sua prática posterior. Um paradigma, assim, é o que os membros de uma comunidade científica, e só eles, partilham, não sendo possível a posse de um paradigma por um indivíduo isolado³¹. Respectivamente, é a posse de um paradigma comum que constitui uma comunidade científica, formada, por sua vez, por um grupo de homens diferentes em outros aspectos.

Kuhn refere que as realizações científicas paradigmáticas seriam aquelas que partilham de duas características essenciais:

Suas realizações foram suficientemente sem precedentes para atrair um grupo duradouro de partidários, afastando-se de outras formas de atividade científica dissimilares. Simultaneamente, suas realizações eram suficientemente abertas para deixar toda a espécie de problemas para serem resolvidos pelo grupo redefinido de praticantes de ciência.³²

Com a escolha do termo, Kuhn sugere que alguns exemplos aceitos na prática científica real, que incluem, ao mesmo tempo, lei, teoria, aplicação e instrumentação, proporcionam modelos dos quais “brotam as tradições coerentes e específicas da pesquisa científica”³³.

O estudo dos paradigmas, assim, é o que prepara basicamente o estudante para ser membro da comunidade científica na qual atuará mais tarde. Para Kuhn, porém,

³⁰ KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1995. p. 29.

³¹ KOSLOWSKI, Adilson Alciomar; BOEIRA, Sérgio Luís. Paradigma e disciplina nas perspectivas de Kuhn e Morin. **INTERthesis**, Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 90-115, jan./jul. 2009. p. 93. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2009v6n1p90>>. Acesso em: 10 maio 2018.

³² KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1995. p. 30.

³³ KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1995. p. 30.

[...] este mundo no qual o estudante penetra não está fixado de uma vez por todas, seja pela natureza do meio ambiente, seja pela ciência. Em vez disso, ele é determinado conjuntamente pelo meio ambiente e pela tradição específica de ciência normal na qual o estudante foi treinado. Consequentemente, em períodos de revolução, quando a tradição científica muda, a percepção que o cientista tem de seu meio ambiente deve ser reeducada – deve apreender a ver uma nova forma (*gestalt*³⁴) em algumas situações com as quais já está familiarizado.³⁵

Já em sua obra *A Tensão Essencial*³⁶, Kuhn esclarece que podemos resumir os sentidos de paradigma em dois: “um sentido de ‘paradigma’ é global, abarcando todos os interesses partilhados por um grupo científico; outro isola um gênero particularmente importante de interesse, e é assim um subconjunto do primeiro”³⁷.

A solução exemplar ou modelar de um problema, visto como relevante para a comunidade científica, apresentando uma solução convincente para um problema e permitindo pesquisas subsequentes, passou a ser o conceito de “paradigma” na perspectiva kuhniana mais importante posterior à *Estrutura das Revoluções Científicas*³⁸. Assim, Kuhn descreve a importância da resolução dos problemas que o paradigma deve oferecer à comunidade científica: um bom paradigma é aquele que resolve os problemas propostos.

O conceito de “paradigma”, contudo, é polissêmico no desenvolvimento da obra do filósofo norte-americano³⁹. Os principais significados em Kuhn são o de “matriz disciplinar”, composto de quatro elementos (as generalizações simbólicas, os

³⁴ “Kuhn se baseia na psicologia da *gestalt* para explicar o fato de uma comunidade científica educar seus membros em um modo de ver que separa o que é relevante do que não é, segundo um paradigma. Para o autor, o perceber/observar e o teorizar são dois lados de um mesmo processo. Toda a divisão entre um e outro é artificial. Nas ciências, para ver e perceber é necessário conhecer; o olhar e o sentir primeiros estão, paradoxalmente, além da experiência científica. O perceber do cientista é educado pela teoria. Não se trata de um “ver” ou “perceber” comum a todos os homens, em razão de uma estrutura comum, mas de uma percepção condicionada pela educação específica.” KOSLOWSKI, Adilson Alciomar; BOEIRA, Sérgio Luís. Paradigma e disciplina nas perspectivas de Kuhn e Morin. **INTERthesis**, Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 90-115, jan./jul. 2009. p. 94. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2009v6n1p90>>. Acesso em: 10 maio 2018.

³⁵ KUHN, Thomas S. **The structure of scientific revolutions**. Chicago: The University of Chicago Press, 1970. p. 111-112.

³⁶ KUHN, Thomas S. **A tensão essencial**. Lisboa: 70, 1977. p. 354.

³⁷ O primeiro sentido é relativo ao que Kuhn chamou de “matriz disciplinar”, e o segundo, ao que denominou de “exemplar”. KUHN, Thomas S. **A tensão essencial**. Lisboa: 70, 1977. p. 358-359.

³⁸ KOSLOWSKI, Adilson Alciomar; BOEIRA, Sérgio Luís. Paradigma e disciplina nas perspectivas de Kuhn e Morin. **INTERthesis**, Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 90-115, jan./jul. 2009. p. 95. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2009v6n1p90>>. Acesso em: 10 maio 2018.

³⁹ Conforme análise de Masterman, há vinte e uma definições diferentes distribuídas em *A Estrutura das Revoluções Científicas*, de 1962. MASTERMAN, M. A natureza de um paradigma. In: LAKATOS, I.; MUSGRAVE, A. (Orgs.). **A crítica e o desenvolvimento do conhecimento**. São Paulo: Cultrix, 1979.

modelos, os valores e o exemplar), e o de “exemplar”, que já estava contido na noção de “matriz disciplinar”, mas tornou-se, no pensamento maduro de Kuhn, a noção principal de “paradigma”, pois é por meio de exemplares que o cientista aprende, ensina e produz ciência.

É com exemplares bem-sucedidos e fecundos que a ciência se organiza e funciona no seu período de ciência normal. O exemplar desempenha um papel crucial no desenvolvimento da teoria e da prática nas comunidades científicas. O vínculo é estreito entre paradigma e comunidade científica, isto é, um paradigma sempre é uma propriedade de uma comunidade, não de um sujeito isolado. Na obra de Kuhn, a linguagem ganha relevância explicativa crescente na explicação das noções de “paradigma” e de “incomensurabilidade”⁴⁰.

Para Kuhn, porém, as teorias rivais não podem ser comparadas no âmbito da revolução paradigmática, já que seus problemas mudam conforme seus critérios de avaliação e, como consequência, ocorrem mudanças conceituais e de visão de mundo. Kuhn apresentou a incomensurabilidade como disparidade conceitual, metodológica e perceptiva entre paradigmas, o que levaria à quebra da comunicação e da escolha racional entre partidários de diferentes paradigmas⁴¹.

Após a *Estrutura das Revoluções Científicas*, a incomensurabilidade se refere a teorias, termos, vocabulários ou linguagens; a incomensurabilidade é entendida como intraduzibilidade desses elementos entre certas teorias rivais. Todos os tipos de incomensurabilidade perceptual, conceitual e instrumental estão intimamente ligados e, nos escritos posteriores à *Estrutura*, a ênfase é lógico-linguística. Tanto os aspectos perceptivos quanto os instrumentais são adquiridos junto com a aprendizagem da linguagem na educação científica, isto é, são aprendidos de uma forma holística. Mesmo que as palavras sejam homófonas, seus significados poderão ser diferentes. A este respeito, afirma Kuhn⁴²:

⁴⁰ Kuhn usa o termo “incomensurabilidade” para designar a relação entre tradições científicas pré e pós-revolucionárias: “Em primeiro lugar, os proponentes de paradigmas competidores discordam seguidamente quanto à lista de problemas que qualquer candidato a paradigma deve resolver. Seus padrões científicos ou suas definições de ciência não são os mesmos.” KUHNN, Thomas S. **A tensão essencial**. Lisboa: 70, 1977. p. 148.

⁴¹ KOSLOWSKI, Adilson Alciomar; BOEIRA, Sérgio Luís. Paradigma e disciplina nas perspectivas de Kuhn e Morin. **INTERthesis**, Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 90-115, jan./jul. 2009. p. 96. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2009v6n1p90>>. Acesso em: 10 maio 2018.

⁴² KUHNN, Thomas S. **The road since Structure**: philosophical essays. Chicago: The University of Chicago: 2000. p. 149-150.

A comunicação através da linha divisória revolucionária é inevitavelmente parcial. Consideremos, por exemplo, aqueles que chamaram Copérnico de louco porque este proclamou que a Terra se movia. Não estavam, nem pouco, nem completamente errados. Parte do que entendiam pela expressão “Terra” referia-se a uma posição fixa. Pelo menos, tal terra não podia mover-se. Do mesmo modo, a inovação de Copérnico não consistiu simplesmente em movimentar a Terra. Era antes uma maneira completamente nova de encarar os problemas da Física e da Astronomia, que necessariamente modificava o sentido das expressões “Terra” e “movimento”.⁴³

No seu uso estabelecido, um paradigma é um modelo ou padrão aceito mas, ainda que represente um trabalho completado de uma vez por todas, deixa outros problemas a serem resolvidos pelo mesmo grupo por ele unificado. Ao permitir a reprodução de exemplos, sendo que cada um poderia, em princípio, substituir o anterior, Kuhn reconhece que em ciência um paradigma raramente é suscetível de reprodução: “Tal como uma decisão judicial aceita no direito costumeiro, o paradigma é um objeto a ser melhor articulado e precisado em condições novas ou mais rigorosas.”⁴⁴

Embora os paradigmas adquiram seu *status* à medida que são mais bem-sucedidos que seus competidores na resolução de *alguns* problemas, isso não significa que sejam totalmente bem-sucedidos com *um* único problema. O sucesso de um paradigma revela-se, assim, uma promessa de sucesso que pode ser descoberta em exemplos selecionados e ainda incompletos. A tal “ciência normal” consistiria, pois, na atualização dessa promessa, obtida ampliando-se o “conhecimento daqueles fatos que o paradigma apresenta como particularmente relevantes, aumentando-se a correlação entre esses fatos e as predições do paradigma e articulando-se ainda mais o próprio paradigma”⁴⁵.

⁴³ “Daí a distinção kuhniana entre interpretação e tradução, pois na interpretação o intérprete não conhece a língua com que se depara, tal como o antropólogo que encontra uma tribo cuja língua desconhece; já o tradutor é aquele que conhece de antemão as duas línguas e transcreve uma nos termos da outra. Devido à natureza holística da mudança taxonômica, é impossível traduzir os nomes das categorias taxonômicas empregadas numa teoria em correspondentes termos empregados na outra teoria. Como resultado da falha de tradução, em razão do que podemos denominar interdefinição holística dos grupos de termos categoriais, a incomensurabilidade emerge como um fenômeno localizado, restrito a limitados subconjuntos de termos em certas teorias alternativas. A tradução exata pode acontecer apenas quando o léxico de uma teoria para outra tem a mesma taxonomia lexical; do contrário, elas são incomensuráveis.” KOSLOWSKI, Adilson Alciomar; BOEIRA, Sérgio Luís. Paradigma e disciplina nas perspectivas de Kuhn e Morin. **INTERthesis**, Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 90-115, jan./jul. 2009. p. 97. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2009v6n1p90>>. Acesso em: 10 maio 2018.

⁴⁴ KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1995. p. 44.

⁴⁵ KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1995. p. 44.

Mas à medida que a “ciência normal” esteja dirigida para a articulação daqueles fenômenos e teorias já fornecidas pelo paradigma, seu risco será não trazer à luz novas espécies de fenômenos, que por não se ajustarem aos limites do paradigma passam até mesmo despercebidos da pesquisa⁴⁶. É virar os olhos para uma realidade que se apresenta (como problema), insistindo numa conformação do paradigma. Desdobrando-se o tema para o Processo Civil, seria como ajustar a realidade do processo eletrônico a fórceps em direção ao paradigma reinante, ignorando seus impactos ou desprezando os novos problemas que se apresentam.

Para Kuhn, o paradigma, ou o compartilhamento do mesmo paradigma, é terra fecunda para estudos decorrentes dos mesmos modelos concretos, “cuja prática subsequente raramente irá provocar desacordo declarado sobre pontos fundamentais, pois os pesquisadores estão comprometidos com as mesmas regras e padrões para a prática científica”⁴⁷. Daí que o paradigma não é apenas um modelo ou padrão, mas, sobretudo, um padrão aceito. Toda concepção científica estará, necessariamente, alicerçada em determinados pressupostos, aceitos pela comunidade científica como verdades indiscutíveis. Sobre estas premissas, indicadas por Kuhn como paradigmas, é que a ciência se constrói, e somente através dela se torna possível como ciência *normal*, em oposição ao que ele denominou “ciência revolucionária”.

Já na perspectiva de Edgar Morin, um paradigma contém, para todos os discursos realizados sob sua influência, “conceitos fundamentais ou as categorias-chave da inteligibilidade, ao mesmo tempo que o tipo de relações lógicas de atração/repulsão (conjunção, disjunção, implicação ou outras) entre os conceitos ou categorias”⁴⁸. Os indivíduos, segundo o autor, conhecem, pensam e agem conforme os paradigmas culturalmente inscritos neles. Em seguida, Morin enfatiza que “essa definição de paradigma é de caráter, ao mesmo tempo, semântico, lógico e ideológico”⁴⁹.

Semanticamente, explica, um paradigma determina a inteligibilidade e dá o sentido; logicamente, determina as operações lógicas principais e, ideologicamente, é “o princípio primeiro de associação, eliminação e seleção que determina as

⁴⁶ BARBER, Bernard. Resistance by scientists to scientific discovery. **Science**, v. 134, n. 3479, p. 596-602, 1961.

⁴⁷ DANTAS NETO, Renato de Magalhães. Sobre processo eletrônico e mudança no paradigma processual: ou não existe ou tudo é paradigma. **Revista de Processo**, v. 240, p. 373-397. 2015. p. 374.

⁴⁸ MORIN, Edgar. **O método 5**. A humanidade da humanidade. Porto Alegre: Sulina, 2002. p. 304.

⁴⁹ MORIN, Edgar. **O método 5**. A humanidade da humanidade. Porto Alegre: Sulina, 2002. p. 304.

condições de organização das ideias”⁵⁰. É em razão do que o autor chama de “triplo sentido generativo e organizacional” que o paradigma “orienta, governa, controla a organização dos raciocínios individuais e dos sistemas de ideias que lhe obedecem”⁵¹.

Conforme Sérgio Luís Boeira e Adilson Alciomar Koslowski⁵²,

As características básicas da noção de paradigma na perspectiva de Morin (1991, p. 191-191; BOEIRA; VIEIRA, 2006, p. 37-38) são, em resumo, as seguintes: 1. Trata-se de conceito não passível de falsificação, isto é, encontra-se ao abrigo de qualquer verificação empírica, embora as teorias científicas que dele dependem sejam passíveis de refutação; 2. Dispõe de princípio de autoridade axiomática. Embora não se confunda com os axiomas, é o seu fundador, e a autoridade do axioma legitima retroativamente o paradigma; 3. Esta noção dispõe de um princípio de exclusão: exclui não só os dados, os enunciados e as ideias que não se ajustam ao que ela prescreve, mas também os problemas que não reconhece; 4. Aquilo que o paradigma exclui por não existir torna-se um ponto cego. Assim, segundo o paradigma estruturalista, o sujeito e o dever seriam ficções; 5. O paradigma é invisível. Situado na ordem inconsciente e na ordem sobreconsciente, ele é o organizador invisível do núcleo organizacional da teoria, em que dispõe de um lugar visível. É assim invisível na organização consciente que controla. É um princípio sempre virtual que constantemente se manifesta no que gera. Não se pode falar dele senão a partir das suas atualizações, as quais, como diz o sentido grego da palavra, o exemplificam: ele só aparece através dos seus exemplos; 6. O paradigma cria a evidência auto-ocultando-se. Como é invisível, aquele que lhe está submetido pensa obedecer aos fatos, à experiência, à lógica, quando a verdade é que a ele que obedece em primeiro lugar; 7. O paradigma é cogerador do sentimento de realidade, visto que o enquadramento conceptual e lógico do que é percebido como real tem a ver com a determinação paradigmática. Assim, aquele que obedece ao paradigma da Ordem pensa que todos os fenômenos deterministas são fatos reais, e que os aleatórios são apenas aparências; 8. A invisibilidade do paradigma torna-o invulnerável. Contudo, seu ponto fraco pode ser identificado: em toda sociedade, em todo grupo, existem indivíduos desviantes, anônimos, em relação ao paradigma reinante. Além disso, por raras que sejam, há revoluções de pensamento (paradigmáticas); 9. Há incompreensão e antinomia entre paradigmas diferentes, isto é, entre pensamentos, discursos, sistemas de ideias comandados por paradigmas diferentes; 10. O paradigma está recursivamente ligado aos discursos e sistemas que ele gera. Ele apoia aquilo que o apoia. Como em toda organização recursiva viva, o gerador tem constantemente necessidade de ser regenerado pelo que ele gera, e tem, portanto, necessidade de confirmação, provas, etc.; 11. Um grande paradigma determina, via teorias e ideologias, uma mentalidade, uma visão de mundo. Uma revolução paradigmática modifica o nosso mundo. Um grande paradigma comanda a visão da ciência, da filosofia, da razão, da política e da moral; 12. Invisível e invulnerável, um paradigma não pode ser atacado, contestado ou vencido

⁵⁰ MORIN, Edgar. **O método 5**. A humanidade da humanidade. Porto Alegre: Sulina, 2002. p. 304, [sic].

⁵¹ MORIN, Edgar. **O método 5**. A humanidade da humanidade. Porto Alegre: Sulina, 2002. p. 304.

⁵² KOSLOWSKI, Adilson Alciomar; BOEIRA, Sérgio Luís. Paradigma e disciplina nas perspectivas de Kuhn e Morin. **INTERthesis**, Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 90-115, jan./jul. 2009. p. 103-104. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2009v6n1p90>>. Acesso em: 10 maio 2018.

diretamente. É preciso que ele tenha fissuras, erosões, corrosões no edifício das concepções e teorias que sustenta. É preciso que surjam novas teses ou hipóteses que deixem de obedecer a esse paradigma, e que se multipliquem as verificações e confirmações de novas teses ali onde fracassaram as antigas; é preciso, em resumo, ida e volta corrosiva e crítica dos dados, observações, experiências, para que, então, possa ocorrer o desmoronamento integral do edifício minado, arrastando consigo o paradigma, cuja morte poderá, tal como a sua vida, manter-se invisível.

Sendo o paradigma assumido como um modelo posto e aceito, malgrado o conceito de “incomensurabilidade” apontado por Kuhn, não se pode ignorar que o tempo presente catalisa uma ruptura visual em série de conceitos até mesmo clássicos, operando uma troca ótica. Boaventura de Souza Santos explica com base na teoria sinérgica do físico teórico Hermann Haken:

[...] vivemos num sistema visual muito instável em que a mínima flutuação da nossa percepção visual provoca rupturas na simetria do que vemos. Assim, olhando a mesma figura, ora vemos um vaso grego branco recortado sobre um fundo preto, ora vemos dois rostos gregos de perfil, frente a frente, recortados sobre um fundo branco. Qual das imagens é verdadeira? Ambas e nenhuma. É esta a ambiguidade e a complexidade da situação do tempo presente, um tempo de transição, síncrone com muita coisa que está além ou aquém dele, mas descompassado em relação a tudo o que o habita.⁵³

A perspectiva de Thomas Kuhn, pela vinculação à ideia de revolução científica e pelo estímulo da reforma no modo de conceber a história da ciência, e a de Edgar Morin, pela abordagem cultural, demonstrando uma articulação analítica entre as ciências naturais, sociais e filosóficas, permitem o reconhecimento de que a teoria – para fins de compreensão sobre o que é um paradigma processual – é a possibilidade de tratar um problema, e não a solução do problema. No dizer de Morin, “uma teoria só realiza seu papel cognitivo, só ganha vida com o pleno emprego da atividade mental do sujeito. É essa intervenção do sujeito que dá ao termo método seu papel indispensável”. Ao se buscar os limites de qualquer teoria, assim, há que se dispor da articulação de diversas outras de forma sistêmica, recursiva, dialógica, retroativa, holográfica, transdisciplinar e reflexivamente.

A captura do Processo Civil pelo espaço cibernético (ou, inversamente, a captura do eletrônico pelo Direito Processual) não se opera sem um choque de realidade, pois a técnica aqui assume um contexto de protagonismo irresistível. Quando se viabilizou tecnicamente e se admitiu normativamente a citação *on-line*,

⁵³ SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2008. p. 15.

por exemplo, não foi apenas o suporte ou o veículo do mandado de citação que se alterou – do papel para o digital –, mas sim a imposição de uma nova realidade que se operou, a partir do modal eletrônico, e não do Processo Civil. Isso implica desdobramentos mensuráveis, cogitando-se a influência recíproca que decorre.

Em arremate, quando Morin insere no contexto de paradigma o conceito de “pensamento complexo”⁵⁴, o faz reconhecendo uma variedade de circunstâncias que fazem “progredir as ciências, quando rompem o isolamento entre as disciplinas”⁵⁵, pela circulação de outros conceitos ou de esquemas cognitivos reorganizadores. A convergência das visões de Morin e Kuhn pode ser expressada nas palavras deste último: “penso que não se perde nada de importante ao reconhecer que aquilo a que

⁵⁴ “O paradigma da complexidade é caracterizado por Morin pela presença de sete princípios, que são a seguir resumidos: 1. Princípio sistêmico ou organizacional: liga o conhecimento das partes ao conhecimento do todo. A ideia sistêmica é oposta à reducionista (o todo é mais do que a soma das partes). A organização do todo (átomo, partícula, órgão) produz qualidades novas em relação às partes consideradas isoladamente: as emergências. Mas o todo é também menos do que a soma das partes, cujas qualidades são inibidas pela organização do todo; 2. Princípio hologramático: coloca em evidência o aparente paradoxo dos sistemas complexos, nos quais não somente a parte está no todo, mas também este se inscreve nas partes. Cada célula é parte do corpo e a totalidade do patrimônio genético está em cada célula; a sociedade, como todo, aparece em cada indivíduo, por meio da linguagem, da cultura, das normas; 3. Princípio do anel retroativo: rompe com o princípio de causalidade linear, na medida em que a causa age sobre o efeito e este sobre a causa, como no sistema de aquecimento no qual o termostato regula a situação da caldeira. Inflacionistas ou estabilizadoras, as retroações são numerosas nos fenômenos econômicos, sociais, políticos, psicológicos ou ecológicos; 4. Princípio do anel recursivo: supera a noção de regulação com a de autoprodução e auto-organização. Constitui-se como um anel gerador, no qual os produtos e os efeitos são produtores e causadores daquilo que os produz. Os indivíduos humanos produzem a sociedade nas suas interações, mas a sociedade, enquanto todo emergente, produz a humanidade desses indivíduos fornecendo-lhes a linguagem e a cultura; 5. Princípio de auto-eco-organização (autonomia / dependência): os seres vivos são auto-organizadores, gastando para isso energia. Como têm necessidade de extrair energia, informação e organização do próprio meio ambiente, sua autonomia é inseparável dessa dependência – por isso é imperativo concebê-los como auto-eco-organizadores; 6. Princípio dialógico: une dois princípios ou noções que se excluem, embora permaneçam indissociáveis numa mesma realidade. Sob formas diversas, a dialógica entre ordem, desordem e organização, por meio de inúmeras inter-retroações, está constantemente em ação nos mundos físico, biológico e humano. A dialógica permite assumir racionalmente a associação de noções contraditórias para conceber um mesmo fenômeno complexo (a exemplo da necessidade de ver as partículas ao mesmo tempo como corpúsculos e como ondas); 7. Princípio da reintrodução daquele que conhece em todo conhecimento: esse princípio opera a restauração do sujeito nos processos de construção do conhecimento e ilumina a problemática cognitiva central – da percepção à formação de teorias científicas, todo conhecimento é uma reconstrução/tradução por um espírito/cérebro numa certa cultura e num determinado horizonte temporal.” KOSLOWSKI, Adilson Alciomar; BOEIRA, Sérgio Luís. Paradigma e disciplina nas perspectivas de Kuhn e Morin. **INTERthesis**, Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 90-115, jan./jul. 2009. p. 105-106. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2009v6n1p90>>. Acesso em: 10 maio 2018.

⁵⁵ MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand, 2000. p. 112.

nós, na maioria das vezes, referimo-nos como teorias distintas de fato intersectam-se ocasionalmente em aplicações importantes”⁵⁶.

A interdependência entre o técnico (o processo eletrônico) e o paradigma (o Direito Processual Civil), e a prevalência de um ou outro, é elemento-chave para compreender de que forma e sob quais condições um influencia o outro, e impacta para prestação jurisdicional.

2.2 SEGUNDA PREMISSE: O CONCEITO DE DISRUPTIVIDADE

Dada a premissa um, que trata do conceito de “paradigma”, é necessário estabelecer do que se trata a ideia de disruptividade ou inovação disruptiva, para que não se incorra em distorção conceitual grave ou absorção superficial, de modo a caracterizar seu sentido epistemológico e oferecer uma perspectiva teórica que possa servir para a compreensão do fenômeno relativamente ao processo eletrônico.

A premissa dois, assim, servirá para examinar se existem elementos que apontem para a potencialidade de evolução disruptiva do Direito Processual Civil em decorrência da implantação do processo eletrônico.

O conceito de “evolução disruptiva” está presente no glossário corporativo de grandes empresas do mundo, e foi introduzido por Clayton Christensen e Joseph L. Bower em artigo publicado na *Harvard Business Review*⁵⁷, como sendo referente àquelas tecnologias que introduzem um pacote de atributos muito diferente daquele que os usuários tradicionais historicamente valorizam, e geralmente apresentam um desempenho muito pior em uma ou duas dimensões que são particularmente importantes para esses clientes, mas que tendem a ser utilizadas e valorizadas apenas em novos mercados ou novas aplicações; na verdade, eles geralmente tornam possível o surgimento de novos mercados⁵⁸.

⁵⁶ KUHN, Thomas S. **O caminho desde A Estrutura**: ensaios filosóficos, 1970-1993, com uma entrevista autobiográfica. Tradução de César Mortari. São Paulo: UNESP, 2006. p. 226.

⁵⁷ CHRISTENSEN, Clayton; BOWER, Joseph L. Disruptive technologies: catching the wave. **Harvard Business Review**, jan./fev. 1995. Disponível em: <<https://hbr.org/1995/01/disruptive-technologies-catching-the-wave>>. Acesso em 18 maio 2018.

⁵⁸ Embora Christensen tenha sido o principal investigador e formulador desta teoria, anteriormente aos seus trabalhos, é possível verificar que outras publicações já haviam enfatizado indiretamente as características de inovações disruptivas, embora não tivessem desmistificado o assunto como fez Christensen. “A obra de Joseph Schumpeter (1942), intitulada *Capitalism, Socialism and Democracy* ao tratar do conceito de Destruição Criadora elucida consequências que ocorrem no mercado que também são observadas com a concorrência de inovações disruptivas, como é o

A teoria central do trabalho de Christensen dá conta da dicotomia entre a *inovação sustentada* e *disruptiva*: uma *inovação sustentada* melhora o desempenho de produtos existentes ao longo das dimensões que os clientes tradicionais valorizam, e dificilmente resulta no colapso de empresas estabelecidas, enquanto que a *inovação disruptiva* muitas vezes conta com características que segmentos tradicionais de usuários podem não querer ou desejar, pelo menos inicialmente – tais inovações parecerão mais baratas, mais simples e até com qualidade inferior se comparadas aos produtos existentes, mas algum segmento marginal ou novo o valorizará⁵⁹.

“Inovações disruptivas” seriam, assim, aquelas que alteram para novos formatos os processos transacionais de oferta de produtos e serviços, introduzindo modificações substanciais nos modelos de negócios correntes dos incumbentes, causando disrupção nos processos tradicionais.

Para Christensen⁶⁰, é necessária uma distinção entre as chamadas tecnologias *incrementais*, que dão suporte à melhoria do desempenho de produtos, e as tecnologias de *ruptura*, que resultam ironicamente num pior desempenho de produtos, ao menos no curto prazo, mas que oferecem uma trajetória substitutiva importante.

Em seu conceito original, a “disrupção” não se caracteriza pela alteração da tecnologia dominante, mas por nova simplificação desta e pela possibilidade de aplicação mercadológica distinta, do paradigma tecnológico dominante⁶¹. Não se trata de novo ou novos paradigmas tecnológicos de fronteira; nas inovações de

caso da descontinuidade de produtos tecnológicos oferecidos no mercado. Na sequência, outros autores também indiretamente abordaram o assunto, como é o caso de McKinsey & Richard Foster (1986); Henderson e Clark (1990).” Cf. CÂNDIDO, Ana Clara. *Inovação disruptiva: reflexões sobre as suas características e implicações no mercado*. **Research Centre on Enterprise and Work Innovation**, Lisboa, n. WPS05. 2011. p. 9. Disponível em:

<https://run.unl.pt/bitstream/10362/6912/1/WPSeries_05_2011ACC%C3%A2ndido-1.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2016.

⁵⁹ Exemplos de inovações disruptivas, segundo Daniel Scocco: telefone em relação ao telégrafo, semicondutor em relação ao tubo de vácuo, navio a vapor em relação ao navio a vela. SCOTTO, Daniel. **Disruptive innovation**. 2006. Disponível em: <<http://innovationzen.com/blog/2006/10/04/disruptive-innovation>>. Acesso em: 30 set. 2017.

⁶⁰ CHRISTENSEN, Clayton. **O dilema da inovação**. Tradução de Edna Emi Onoe Veiga. São Paulo: Makron Books, 2001. p. xix.

⁶¹ RODRIGUES, Leonel Cezar; CIUPAK, Clébia; RISCAROLLI, Valeria. *Inovação digital disruptiva: um conceito paradoxal à teoria da inovação disruptiva?* In: SINGEP, 6., 2017. **Anais...** São Paulo: [s.l.], 2017. Disponível em: <<https://singep.org.br/6singep/resultado/39.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2018.

fronteira, como as da era digital, os paradigmas de fronteira, simplesmente, empurram para cima o grau de sofisticação tecnológico existente⁶².

Segundo Rodrigues, Ciupak e Riscarolli⁶³, as inovações apresentam duas dimensões de mudança: uma voltada para a alteração no objeto, produtos ou serviços e os respectivos processos de produção e comercialização; a outra voltada ao grau de novidade da alteração, presente nas melhorias realizadas nos produtos e serviços correntes ou no grau de novidade da alteração de novos produtos e serviços, distintos dos concorrentes. Para Charitou e Markides⁶⁴, inovações “disruptivas” são aquelas que, diferentemente das formas tradicionais, trazem ou enfatizam atributos não explorados do produto ou serviço.

No entanto, Christensen vem aludindo a uma distorção sofrida em relação ao conceito de “disruptividade”⁶⁵, decorrente em parte da gradativa simplificação em torno do termo⁶⁶, posto que não é qualquer evento ou fenômeno que interrompe ou significativamente altera a rota do eixo tecnológico de um setor que possa merecer a classificação de *inovação disruptiva*. Em artigo mais recente, Christensen, Raynor e McDonald⁶⁷ buscaram retomar os principais conceitos da teoria, num esforço para capturar o estado da arte, defendendo que as inovações disruptivas decorrem ou de soluções de baixo custo ou da criação de novos mercados até então negligenciados, transformando “não consumidores” em “consumidores”, porém confirmando que a disruptividade é um processo, evolução ao longo do tempo, e não apenas um ponto estático⁶⁸.

⁶² Inclusive aumentando seu nível de complexidade. Vide KING, A. A.; BAATARTOGTOKH, B. How usefueel is the theory of disruptive innovation? **MIT Sloan Management Review**, v. 57, n. 1, p. 77-90. 2015.

⁶³ RODRIGUES, Leonel Cezar; CIUPAK, Clébia; RISCAROLLI, Valéria. Inovação digital disruptiva: um conceito paradoxal à teoria da inovação disruptiva? In: SINGEP, 6., 2017. **Anais...** São Paulo: [s.l.], 2017. p. 4. Disponível em: <<https://singep.org.br/6singep/resultado/39.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2018.

⁶⁴ CHARITOU, C. D.; MARKIDES, C. C. Responses to disruptive strategic innovation. **MIT Sloan Management Review**, v. 44, n. 2, p. 55-63. 2003.

⁶⁵ Em entrevista ao editor da *Harvard Business Review*, Christensen declarou: “[...] *jamais pensei que disrupção tivesse tantas conotações a tal ponto de as pessoas pegarem uma ideia, distorcerem-na, e usarem-na para justificar qualquer coisa que lhes venha à mente.*” IGNATIUS, A. **Clay Christensen on the recent debate surrounding his theory of disruptive innovation**. 2014. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=9ouwUs4QmFQ>>. Acesso em: 18 maio 2018.

⁶⁶ KING, A. A.; BAATARTOGTOKH, B. How usefueel is the theory of disruptive innovation? **MIT Sloan Management Review**, v. 57, n. 1, p. 77-90. 2015.

⁶⁷ CHRISTENSEN, Clayton; RAYNOR, M. Michael E.; McDONALD, Rory. What is disruptive innovation. **Harvard Business Review**, v. 93, n. 12, p. 44-53. 2015. Disponível em: <<https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>>. Acesso em: 18 maio 2018.

⁶⁸ O artigo especificamente tratou de examinar se os princípios básicos da inovação disruptiva se aplicam ao Uber: “No caso de novos mercados, os disruptores criam um mercado onde não existiam. Simplificando, eles encontram uma maneira de transformar consumidores não consumidores em consumidores. Por exemplo, nos primórdios da tecnologia de fotocópia, a Xerox visava grandes corporações e cobrava preços altos para fornecer o desempenho exigido por esses

Rodrigues, Ciupak e Riscarolli⁶⁹ também propõem uma análise dos fundamentos distintivos inerentes ao conceito original de “inovação disruptiva”, como, por exemplo, a presença do excesso de inovações incrementais desprovidas de real valor para os usuários, “ou o julgamento de que inovação disruptiva se dá exclusivamente por modificações tecnológicas realizadas por uma empresa sobre o paradigma tecnológico vigente numa indústria”. Esses fatos são não seletivos e acabam por desvirtuar o sentido original da disrupção, colocando sob uma mesma bandeira fenômenos de natureza distinta:

Para os autores que se concentram em inovações disruptivas no caso de organizações já estabelecidas, a inovação disruptiva está caracterizada pela lógica original do que para Christensen (1997) significa disrupção: um ataque a um setor industrial por meio da alteração apenas na forma da tecnologia, com implicações diretas sobre o modelo de negócio. Em outras palavras, sempre que se observa uma simplificação da tecnologia sustentadora de uma indústria, mas não sua troca ou substituição, tornando a tecnologia mais simples e possibilitando a entrega do produto ou serviço de forma mais barata, com processos mais simples, então tem-se aí uma inovação disruptiva. Neste caso, as implicações da disrupção recaem sobre o modelo de negócio. A modificação não é tecnológica, mas estrutural, sobre a forma como os elementos, processos e recursos de uma organização são rearranjadas para cumprir, da forma determinada ou planejada, o processo transacional do negócio. Por fim, inovações desta natureza buscam, no início, atender uma demanda represada, não atendida até aquele momento e a um mercado desatendido por insatisfação. No segundo caso, os autores debruçam-se sobre novos negócios, concebidos de forma *sui generis* e atacando diretamente os mercados já existentes. As implicações e mudanças estruturais em todos os elementos envolvidos – organizações, negócios, mercados - são mais profundas. Primeiro, parece ser claro que há modificação direta da tecnologia. Ao contrário do primeiro caso, as tecnologias envolvidas são sempre mais

clientes. Bibliotecários escolares, operadores de ligas de boliche e outros pequenos clientes, com preços fora do mercado, se contentavam com máquinas de papel carbono ou de mimeógrafo. Então, no final dos anos 1970, novos concorrentes introduziram copiadoras pessoais, oferecendo uma solução acessível para indivíduos e pequenas organizações – e um novo mercado foi criado. A partir deste início relativamente modesto, os fabricantes de fotocopiadoras pessoais construíram gradualmente uma posição importante no mercado de fotocopiadoras de grandes dimensões que a Xerox valorizava. Uma inovação disruptiva, por definição, parte de um desses dois pontos de apoio. Mas Uber não se originou em nenhum dos dois [baixo custo ou novos mercados]. É difícil afirmar que a empresa encontrou uma oportunidade de baixo custo: isso significaria que os prestadores de serviços de táxi haviam superado as necessidades de um número significativo de clientes ao tornar os táxis muito abundantes, fáceis demais de usar e limpos demais. O Uber também não visava principalmente consumidores – pessoas que achavam as alternativas existentes tão caras ou inconvenientes que pegavam o transporte público ou dirigiam: o Uber foi lançado em São Francisco (um mercado de táxis bem servido), e os clientes do Uber eram pessoas em geral. O hábito de contratar caronas.” CHRISTENSEN, Clayton; RAYNOR, M. Michael E.; McDONALD, Rory. What is disruptive innovation. **Harvard Business Review**, v. 93, n. 12, p. 44-53. 2015. Disponível em: <<https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>>. Acesso em: 18 maio 2018.

⁶⁹ RODRIGUES, Leonel Cezar; CIUPAK, Clébia; RISCAROLLI, Valeria. Inovação digital disruptiva: um conceito paradoxal à teoria da inovação disruptiva? In: SINGEP, 6., 2017. **Anais...** São Paulo: [s.l.], 2017. p. 3. Disponível em: <<https://singep.org.br/6singep/resultado/39.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2018.

sofisticadas. São sofisticadas, porém, em essência, não na forma de uso. Aí são mais simples e evidentes. Neste caso, são muito mais amigáveis, de fácil manipulação. Pode-se imaginar, portanto, que sendo mais amigáveis, tais tecnologias são, por dentro, mais complexas, por precisarem de maior flexibilidade para soluções de problemas inerentemente mais complexos. A lógica desse conceito de inovação disruptiva não está na tecnologia, nem no comportamento padrão do mercado (não há busca de mercados não atendidos, como no primeiro caso, mas um ataque direto ao mercado já existente), desatendido e/ou insatisfeito. A lógica está na alteração do modelo de negócio, ainda que por sofisticação tecnológica e na aposta em novos valores de mercado, para quebrar a hegemonia intuitiva de compra e venda percebida nos mercados tradicionais.⁷⁰

Porém, quando se lança mão do conceito de “inovação disruptiva” na fronteira da inovação, como é o caso das chamadas “inovações digitais disruptivas” – novas empresas digitais, com Netflix, Uber, Airbnb, etc.⁷¹ –, caem por terra as premissas básicas do conceito, porque um novo paradigma tecnológico se impõe, não uma simplificação tecnológica como na definição de Christensen. O contexto tecnológico é outro e a disrupção não acontece sobre uma tecnologia existente, mas abre-se uma possível nova rota para as tecnologias existentes⁷². “Se a mudança tecnológica proposta é tão significativa que provoca uma mudança radical na direção do contexto tecnológico vigente, pode-se chamar a isso de inovação disruptiva? Ou deveria ser chamada de inovação radical?”, perguntam-se Rodrigues, Ciupak e Riscarolli⁷³.

A resposta supõe que a inovação tem seu ponto nuclear na ideia, não nos elementos: não importa se os instrumentos utilizados são mais sofisticados (tecnologia digital), desde que sua aplicação altere a trajetória comportamental do negócio de um setor, seja em relação ao mercado, seja em relação aos concorrentes⁷⁴.

⁷⁰ RODRIGUES, Leonel Cezar; CIUPAK, Clébia; RISCAROLLI, Valeria. Inovação digital disruptiva: um conceito paradoxal à teoria da inovação disruptiva? In: SINGEP, 6., 2017. **Anais...** São Paulo: [s.l.], 2017. Disponível em: <<https://singep.org.br/6singep/resultado/39.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2018. p. 10.

⁷¹ CAYLZAR, Paul-Louis; NAIK, Kedar; NOTERDAEME, Olivier. **Digital in industry**: from buzzword to value creation. 2016. Disponível em: <<https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/digital-in-industry-from-buzzword-to-value-creation>>. Acesso em: 18 maio 2018.

⁷² MANYIKA, James; McAFEE, Andrew. Why every leader should care about digitization and disruptive innovation. **McKinsey Quarterly**, jan. 2014. Disponível em: <<https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/why-every-leader-should-care-about-digitization-and-disruptive-innovation>>. Acesso em: 18 maio 2018.

⁷³ RODRIGUES, Leonel Cezar; CIUPAK, Clébia; RISCAROLLI, Valeria. Inovação digital disruptiva: um conceito paradoxal à teoria da inovação disruptiva? In: SINGEP, 6., 2017. **Anais...** São Paulo: [s.l.], 2017. p. 3. Disponível em: <<https://singep.org.br/6singep/resultado/39.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2018.

⁷⁴ RODRIGUES, Leonel Cezar; CIUPAK, Clébia; RISCAROLLI, Valeria. Inovação digital disruptiva: um conceito paradoxal à teoria da inovação disruptiva? In: SINGEP, 6., 2017. **Anais...** São Paulo: [s.l.], 2017. p. 10. Disponível em: <<https://singep.org.br/6singep/resultado/39.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2018.

A retomada do conceito de “inovação disruptiva” por Christensen permite confirmar que se trata de alterações no modelo de negócio de organizações já estabelecidas, com simplificação da tecnologia sustentadora e orientado para um novo mercado (ainda não atendido), ou um mercado já existente mas insatisfeito com a oferta dos incumbentes do setor. A correlação com o objeto da pesquisa se dá pelas reconhecidas dificuldades enfrentadas pelos jurisdicionados no âmbito do Processo Civil, em especial quanto à celeridade e eficiência da prestação jurisdicional, ou seja, pela insatisfação quanto ao serviço prestado.

Ocorre que os processos de inovação também se revelam do interesse do Direito Processual Civil, não apenas pelo estabelecimento de novos hábitos, mas também pelo uso da tecnologia da informação no processo eletrônico e pela gestão eficaz do processo. As relações que se estabelecem entre os indivíduos e as inovações são premissa importante na construção dos hábitos decorrentes e da prática resultante.

O motor do conceito da “disruptividade” deve ser contextualizado a partir de uma dimensão semiótica que a inovação oferece, em especial pelo seu elemento criativo. Para tanto, importa destacar as noções de “criatividade” e “raciocínio abduativo”, mesmo levando-se em conta a advertência de Karl Popper⁷⁵ acerca da lógica do conhecimento científico daí advinda:

[...] a questão de como um homem tem uma nova ideia poderá ser de grande interesse para a psicologia empírica, mas é irrelevante para a análise lógica do conhecimento científico. [...] O meu ponto de vista para essa questão é que não há um método lógico para se ter novas ideias, ou para a reconstrução lógica do seu processo. Cada nova descoberta contém “um elemento” irracional, ou “uma intuição” criadora, no sentido de Bergson.

Em oposição a Popper, Hanson⁷⁶, apoiando-se nas ideias sobre a lógica dos processos criativos de Peirce, destaca a distinção entre as *razões para sugerir* uma nova hipótese (como solução possível para determinado problema) e *motivações* que conduzem um indivíduo a escolher estratégias determinadas para resolver tal problema. Segundo Gonzalez e Haselager⁷⁷, motivações, diferentemente das razões para propor uma ideia, não são suscetíveis de análise lógica, porque envolvem

⁷⁵ POPPER, Karl. **The logic of scientific discovery**. New York: Basic Books, 1959. p. 58.

⁷⁶ HANSON, Norwood Russel. **Patterns of discovery**. London: Cambridge University Press, 1958.

⁷⁷ GONZALEZ, Maria Eunice Quilici; HASELAGER, Willem Ferdinand Gerardus. Raciocínio abduativo, criatividade e auto-organização. **Cognitio: Revista de Filosofia**, São Paulo, n. 3, p. 22-31. 2002. p. 24.

elementos subjetivos, preferências e gostos que refletem a complexidade da nossa história cultural, instanciada diferentemente em indivíduos distintos.

Sem ignorar a relevância das motivações nos processos de criação, Peirce e Hanson focalizam sua análise no elemento racional subjacente à criatividade. De acordo com eles, a mente é um sistema dinâmico, cuja atividade central é a produção de hábitos, e hábitos fortemente consolidados constituem crenças⁷⁸.

Conforme Peirce⁷⁹, os processos *abduativos*, em contraste aos processos *indutivos* e *dedutivos*, são processos em que a sistematização da inovação se insere por rupturas dos hábitos e crenças e pela introdução de novas maneiras de *ver/fazer/saber*. As rupturas podem se dar de forma micro e/ou macrocós mica, determinando um caráter cultural mais ou menos continuísta em relação aos hábitos. Como ordenadora natural desses processos, a memória conserva os padrões de hábitos vivos de uma geração para a outra, e estas dependem dos rituais dos hábitos consolidados em crenças para experimentar o mundo, e nele o novo. Para Maria José Vicentini Jorente e Natalia Nakano⁸⁰, assim,

As rupturas somente são possíveis porque as experiências regidas pelo hábito estruturam a percepção para elas. As representações percebidas do mundo são determinadas pelos padrões estabelecidos daquilo que já se conhece dos objetos e das situações vivenciadas. Aquilo que se enxerga como verdade estável condiciona o olhar e o que é possível ver. As criações que emergem das elaborações a partir daí delineadas tornam possível o estudo das relações entre sistemas e subsistemas constituintes das culturas e das sociedades.

⁷⁸ “[...] pois as crenças enquanto duram, constituem hábitos fortes e como tais forçam o homem a acreditar até que uma surpresa quebre tal hábito [...]” (CP 5.524); “O pensamento criativo parece oscilar entre crenças bem estabelecidas e dúvidas ou surpresas que as abalam, iniciando o processo de origem de novas crenças, o qual possibilitará a substituição das crenças anteriores. O processo de interrupção e abandono de uma crença não ocorre apenas por acaso, mas exige que alguma experiência se contraponha às expectativas: a interrupção de uma crença pode apenas ocorrer com o surgimento de uma nova experiência [...]” (CP 5.524); “Essa nova experiência, mencionada por Peirce, produz na mente um efeito surpreendente, que pode ser ativo ou passivo. O primeiro ocorre ‘quando aquilo que se percebe conflita positivamente com as expectativas’, o segundo, ‘quando, não havendo nenhuma expectativa positiva ... algo inesperado acontece — tal como um eclipse total do Sol que não havia sido previsto.’” (CP 8.315). PEIRCE, Charles Sanders. **The collected papers of Charles Sanders Peirce**. Vols. I-VI ed. Charles Hartshorne and Paul Weiss (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1931-1935), Vols. VII-VIII ed. Arthur W. Burks (same publisher, 1958).

⁷⁹ PEIRCE, Charles Sanders. **Writings of Charles Sanders Peirce**. A Chronological Edition. v. 1. Bloomington: Indiana University Press, 1982.

⁸⁰ JORENTE, Maria José Vicentini; NAKANO, Natalia. Inovação, tecnologias de informação e comunicação e processos disruptivos. **Informação & Informação**, Londrina, v. 17, n. 2, p. 37-54, maio/ago. 2012. p. 38.

A surpresa decorrente da percepção de uma anomalia é o primeiro passo do raciocínio abduutivo, responsável pelo pensamento criativo. E, sob o efeito da surpresa, que abala as expectativas produzidas por crenças bem estabelecidas, dúvidas estimulam a mente a investigar até que elas desapareçam e crenças bem estabelecidas sejam reinstaladas. Nesse processo, hipóteses explicativas são consideradas pelo organismo, as quais podem transformar a situação surpreendente em uma situação corriqueira⁸¹.

A inferência abduitiva constitui uma heurística útil no sentido de superação de dúvidas, sem, contudo, garantir absolutamente sua validade, consistindo num tipo de faculdade instintiva natural, e podendo estar relacionada a uma lógica da descoberta, a uma lógica de escolha de hipóteses ou a uma teoria empírica da plausibilidade⁸².

Apesar de sua característica instintiva, a abdução é considerada por Peirce como “a única operação lógica que introduz qualquer ideia nova”⁸³, de modo que o papel do raciocínio abduutivo no pensamento criativo está diretamente relacionado à geração, mudança e expansão de um domínio de crenças entendidas como hábito.

A combinação das noções de “disruptividade” e “abdução” abre novos caminhos para a compressão do fenômeno do processo eletrônico, em especial pelo elemento da criatividade decorrente, de modo que esta pode ser relacionada ao trilhar contínuo de ruptura e aquisição de novos hábitos, inclusive entendido como conformador de novos parâmetros de ordem sobre a influência de perturbações surpreendentes. Conforme Charles Sanders Peirce,

Admitindo, então, que a questão do Pragmatismo é a questão da Abdução, vamos considerá-lo desta forma. O que é uma boa abdução? O que seria requerido de uma hipótese para que ela fosse considerada como tal? Naturalmente, ela deve explicar os fatos. Mas que outras condições deve preencher para ser uma boa hipótese? A questão da propriedade de qualquer coisa diz respeito à realização do seu fim. Qual é, então, o fim de uma hipótese explicativa? Seu fim é evitar, por meio de testes experimentais, toda surpresa, conduzindo ao estabelecimento de um hábito de expectativa positiva que não será decepcionado.⁸⁴

⁸¹ GONZALEZ, Maria Eunice Quilici; HASELAGER, Willem Ferdinand Gerardus. Raciocínio abduutivo, criatividade e auto-organização. **Cognitio**: Revista de Filosofia, São Paulo, n. 3, p. 22-31. 2002. p. 24.

⁸² Conforme RICHTER, Ansgar. **Der Begriff der Abduktion bei Charles Sanders Peirce**. Frankfurt: Peter Lang (Europäische Hochschulschriften; Bd. XX.453), 1995.

⁸³ (CP 5.171) PEIRCE, Charles Sanders. **The collected papers of Charles Sanders Peirce**. Vols. I-VI ed. Charles Hartshorne and Paul Weiss (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1931-1935), Vols. VII-VIII ed. Arthur W. Burks (same publisher, 1958).

⁸⁴ PEIRCE, Charles Sanders. **Collected papers of Charles Sanders Peirce**. [s.l.]: Harvard University Press, 1974. p. 197.

Os processos de inovação podem se operar por continuidade ou descontinuidade, ruptura e tradição. Se a *inovação contínua* decorre de tradições estabelecidas, oferecendo melhora gradual das condições, mas sem representar quebra de paradigma, a *inovação disruptiva* é a que se apresenta diante de rupturas em relação ao que já se tenha por consolidado ou reconhecido⁸⁵. Daí que a disruptividade pode emergir mesmo fora do que se denomina *mainstream*, dado o influxo tecnológico, preconizando Leadbeater e Wong que a inovação disruptiva se encontra entre os agentes sociais periféricos por sempre terem de lidar com situações mais difíceis, que fazem com que os riscos associados com inovações radicais pareçam menores⁸⁶. É dizer que a inovação disruptiva não decorre necessariamente de um fluxo verticalizado de *desenvolvimento por acumulação*, tal como provam as iniciativas isoladas de *players* em *startups*, estando sujeita a influências ditadas por agentes isolados.

Se transplantamos a ideia de “inovação disruptiva” horizontalizada para o Processo Civil, podemos compreender que iniciativas técnicas isoladas, mediante a assimilação de determinadas tecnologias no âmbito do processo eletrônico, podem catalisar a disruptividade não como imposição normativa, de “cima para baixo”, mas como decorrência de realidades que se concretizam e operam também no plano teórico. Não é possível, em alguns aspectos, simplesmente ignorar a realidade oferecida pelo processo eletrônico, a não ser que se faça um pacto de cegueira alienante, desprezando a realidade em prol de uma conformidade dogmática, repisando a advertência de Kuhn acerca da resistência da comunidade científica em relação a novos paradigmas.

Enquanto o paradigma se apresenta como um *modelo-padrão*, a disruptividade atua como elemento de inovação *a partir* do que se tem como aceito, podendo (em potencial) representar uma ruptura do paradigma. Isso porque,

⁸⁵ Fernando Saez Vacas, comentando a Meditação de Ortega acerca das transformações sociotécnicas atuais, em especial frente à natureza dos chamados “nativos digitais”: “Ortega, en su ‘Meditación de la técnica’ (1939), dijo que el hombre, por medio de la técnica, crea una sobrenaturaleza adaptando la naturaleza – el entorno – a sus necesidades (especialmente las superfluas). Es obvio que el filósofo murió antes de comprobar hasta qué punto la especie humana iba a crear una sobrenaturaleza artificial – a veces contranaturaleza – de una complejidad y un grado de especialización muy superiores a las que cada uno de los individuos de esa especie es capaz de comprender y por ende de controlar, pero con la que tiene que vivir y actuar.” VACAS, Fernando Saez. Contextualización sociotécnica de la web 2.0. In: FUMERO, Antonio; ROCA, Genís. **Colección Fundación Orange**. Madrid: Fundación Orange, 2007. p. 107.

⁸⁶ LEADBEATER, Charles; WONG, Annika. **Learning from the extremes**. 2010. Disponível em: <http://www.cisco.com/web/about/citizenship/socioeconomic/docs/LearningfromExtremes_WhitePaper.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2017.

aprioristicamente, uma evolução disruptiva não necessariamente leva a uma quebra do paradigma, pois pode representar uma nova técnica (um novo mercado, diria Christensen), que era até então desconhecida ou marginalizada. Mas, como a disruptividade atua dentro do paradigma, e inclusive se serve dele para criar ou sofisticar o que já existe, a rigor não estabelece uma competição técnico-científica que conduza, em toda ou qualquer situação, ao rompimento daquele.

Reconhecer a quebra de um paradigma, assim, dado o caráter revolucionário que assume, é mais fácil do que reconhecer a evolução disruptiva oferecida por uma técnica. Isso não impede que se possam destilar vetores ou manifestações no plano da realidade que apontem para a inovação disruptiva oferecida pelo processo eletrônico.

2.3 O PARADIGMA DO PROCESSO CIVIL

Antes que se ouse afirmar que existe uma alteração no paradigma do Direito Processual por conta da implantação do processo eletrônico, é preciso tentar responder de qual paradigma afinal estamos falando. É saber, em outras palavras, se a digitalização do processo e seus reflexos no âmbito da prestação jurisdicional servem para transformação qualitativa e quantitativa do Processo Civil e em relação a qual modelo ou padrão?⁸⁷

Sob o ponto de vista da semiótica, numa premissa rigorosamente vernacular, o modelo visual do processo inegavelmente se alterou à medida que não conta mais com a proeminência do papel físico na documentação dos atos, que passaram a se dar na forma eletrônica, digitalizados⁸⁸. A distinção não passou despercebida por José Miguel Garcia Medina:

⁸⁷ “Por exemplo, na Gramática, ‘*amo, amas, amat*’ é um paradigma porque apresenta um padrão a ser usado na conjugação de um grande número de outros verbos latinos – para produzir, entre outros, ‘*laudo, laudas, laudat*’. Nesta aplicação costumeira, o paradigma funciona ao permitir a reprodução de exemplos, cada um dos quais poderia, em princípio, substituir aquele. Por outro lado, na ciência, um paradigma raramente é suscetível de reprodução.” KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 1998. p. 44.

⁸⁸ Vale aqui reiterar a questão envolvendo a ruptura visual em conceitos, fazendo com que se opere uma troca ótica, isto é, visualiza-se o *processo* como *autos*, conforme Dantas Neto (DANTAS NETO, Renato de Magalhães. Sobre processo eletrônico e mudança no paradigma processual: ou não existe ou tudo é paradigma. **Revista de Processo**, v. 240, p. 373-397. 2015. p. 2). Em texto já citado, Boaventura de Souza Santos explica com base na teoria sinérgica do físico teórico Hermann Haken que “[...] vivemos num sistema visual muito instável em que a mínima flutuação da nossa percepção visual provoca rupturas na simetria do que vemos. Assim, olhando a mesma

Há diferença entre compulsar o que consta dos “autos físico” e visualizar, na tela de computadores, “autos eletrônicos”, mas não tratamos, aqui, apenas da contraposição entre a leitura de algo escrito em documento físico e em documento digital. O modo de consultar e cotejar informações é diverso e, evidentemente, o modo como as informações são apreendidas pelo intérprete também o são, quando, p. ex., o juiz, ao sentenciar, lê o depoimento da testemunha registrado nos autos físicos, ou, em autos eletrônicos, reproduz registro audiovisual do mesmo depoimento, ouvindo aquilo que disse e vendo como disse a testemunha.⁸⁹

O *virtual*, neste sentido, não se opõe ao *real*, mas ao *atual*, naquilo que Pierre Lévy⁹⁰ define: “virtualidade e atualidade são apenas duas maneiras de ser diferentes”; daí que a reprodução do depoimento que consta num registro virtual tende a transmitir ao magistrado sensações próximas às que experimentaria se o presenciasse, ou seja, atuais. A forma escrita, segundo Françoise Waquet, não conta com variedade nos modos e no tom que revele, através de suas nuances, o significado que deve ser dado à palavra, bem como sua importância relativa; não exala aquela música natural que segura o ouvido, que é a voz humana⁹¹.

Daí que, para Emmanuel Jeuland, o desenvolvimento das novas tecnologias renova a problemática sobre os procedimentos de caráter predominante escrito em relação aos procedimentos orais, pois um certo retorno à oralidade parece possível graças às novas tecnologias, inclusive o desenvolvimento de uma forma de comunicação híbrida⁹².

O fenômeno da *atualidade* do ato processual eletrônico (no conceito de Pierre Lévy) tende a favorecer, segundo Medina⁹³, a oralidade no processo, eis que rompe a disseminada resistência da necessidade de verter para o papel, nos autos físicos, por escrito, de tudo o que se expressa oralmente. Só que a oralidade, neste caso, não se opera no aspecto da *imediatez*, como contato direto e pessoal do juiz e

figura, ora vemos um vaso grego branco recortado sobre um fundo preto, ora vemos dois rostos gregos de perfil, frente a frente, recortados sobre um fundo branco. Qual das imagens é verdadeira? Ambas e nenhuma. É esta a ambiguidade e a complexidade da situação do tempo presente, um tempo de transição, síncrone com muita coisa que está além ou aquém dele, mas descompassado em relação a tudo o que o habita.” SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2008. p. 15.

⁸⁹ MEDINA, José Miguel Garcia. **Curso de Direito Processual Civil moderno**. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018. p. 350.

⁹⁰ LÉVY, Pierre. **O que é o virtual?** São Paulo: 34, 1996. p. 15.

⁹¹ WAQUET, Françoise. Parler comme un livre, L'oralité et le savoir XVIè-XX siècle. In: COLL, Albin Michel. **L'évolution de l'humanité**. Paris: [s.n.], 2003. p. 266.

⁹² JEULAND, Emmanuel. Rapport général au colloque de l'association international. **DJP de Bahia**, sep. 2007.

⁹³ MEDINA, José Miguel Garcia. **Curso de Direito Processual Civil moderno**. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018.

das partes com o ato, mas substituindo-se o *real-atual* pelo *real-virtual*, naquilo que Soraya Amrani-Mekki definiu como sendo uma *oralidade renovada*:

Las nuevas tecnologías se presentan como la unión sagrada entre lo escrito y lo oral, una modalidad superior de expresión al servicio de los sujetos que participan en el proceso. En este sentido, a veces se describen como si fuera una especie de “oralidad secundaria”, renovada. Sin embargo, su forma híbrida traspasa la dicotomía entre lo escrito y lo oral, e invitan a plantearse la cuestión esencial del formalismo en el proceso civil.⁹⁴

A atual época da eletrônica é também época de uma *oralidade de retorno*, ou *secundária*, para se distinguir a idade da *oralidade primária*, anterior à invenção da escrita, no dizer de Massimo Vogliotti⁹⁵. Esta oralidade secundária, que se inscreve no sentido da história do processo, outorga um segundo impulso à busca incessante de um procedimento mais eficaz. De um lado, as finalidades das regras próprias do Processo Civil explicariam o passo a um outro modo de expressão, assim como a fascinação que exercem as novas tecnologias; por outro lado, elas convidam a uma interrogação essencial sobre as formas desta chamada oralidade secundária, por ser testemunha de uma questão subjacente ao formalismo procedimental. As novas tecnologias podem, assim, renovar as esperanças num retorno da oralidade, tal como identificou Petrônio Calmon⁹⁶:

Com a gravação do som (e depois da imagem) e com os meios modernos de gravação, a linguagem oral (informatizada) torna a ser a espécie mais eficiente de linguagem, sendo relevante retornar aos estudos da oralidade no processo judicial, pois sua única deficiência foi definitivamente superada. Quer dizer: a linguagem oral não é mais perdida no tempo e pode ser muito melhor registrada do que a linguagem escrita. Essa, por seu turno, está perdendo totalmente sua importância milenar. Hoje em dia o registro escrito em papel é totalmente desvalorizado, dentre outros motivos porque o papel toma muito espaço, é frágil em sua conservação e sua produção é antiecológica. Com as tecnologias atuais, a fala e a escrita se aproximaram, pois ambas são registradas e armazenadas em computador, em meio magnético e ótico.

[...]

A linguagem escrita na informática também perde sua principal deficiência, afinal antigamente um diálogo escrito era um diálogo lento e improdutivo, diante do tempo que uma carta demorava a ser escrita, expedida e recebida, mesmo que a distância fosse curta. A escrita pela informática é

⁹⁴ AMRANI-MEKKI, Soraya. **El impacto de las nuevas tecnologías sobre la forme del Proceso Civil**. 2009. p. 93. Disponível em: <[https://www.uv.es/coloquio/coloquio/ponencias/6tecme.pdf](https://www.uv.es coloquio/coloquio/ponencias/6tecme.pdf)>. Acesso em: 9 jun. 2018.

⁹⁵ VOGLIOTTI, Massimo. De l'auteur au rhapsode ou le retour de l'oralité dans le droit contemporain. **Revue interdisciplinaire d'études juridiques**, n. 50, p. 123-124. 2003.

⁹⁶ CALMON, Petrônio. O modelo oral de processo no século XXI. **Revista de Processo**, v. 178, p. 47-75, dez. 2009. p. 68-72.

tão ágil quanto a fala. Enquanto alguém escreve uma linha em Cingapura, o receptor da mensagem que estiver em Honolulu não somente já estará lendo seu conteúdo, como poderá redigir imediatamente a resposta. É o que se chama de verdadeiro tempo real, fator em que se ressalta a moderníssima técnica da holografia, que simula a presença de alguém que pode estar muito distante.

[...]

A informatização do processo proporciona melhor qualidade nos elementos da oralidade. A imediação pode ser exercida ainda que uma testemunha esteja distante; a prova oral colhida em audiência pode ser revista pelo órgão recursal não mais como letras mortas de relatos inexatos; o público pode participar melhor das atividades jurisdicionais; o tempo do processo diminuirá, proporcionando mais qualidade às decisões; e muitas outras vantagens serão trazidas para o processo.

Quanto à imediação, o melhor exemplo é prova típica da inspeção judicial, tão importante quanto desprezada. A inspeção exige que o juiz se desloque de seu gabinete para ver de perto uma situação fática em discussão no processo. Essa prova deve ser produzida quando for necessária para melhor verificação ou interpretação dos fatos, quando a coisa a ser inspecionada não puder ser apresentada em juízo ou quando a inspeção se constituir em reconstituição dos fatos. Com o processo eletrônico, o juiz pode mandar instalar uma câmara de vídeo e assistir aos fatos em seu computador, pois as imagens lhe serão transmitidas pela Internet. O auto circunstanciado da inspeção não é mais necessário, pois no processo eletrônico se armazenam áudio e vídeo diretamente, sem qualquer transcrição. Se hoje os juízes muito pouco se utilizam desse meio de prova porque toma seu tempo no deslocamento, a filmagem poderá se constituir em uma nova forma de inspeção, menos onerosa, mas acessível e mais ágil.

Mas isso, por si só, não responde à pergunta acerca de efetiva mudança ou de uma mudança de paradigma. Isso porque a supressão do uso do papel não serve para superar o paradigma da resolução do conflito judicial, cujo instrumento é – e continua sendo – o processo.

José Miguel Garcia Medina, em seu trabalho inicial, fez menção ao fato de que a prática de atos processuais por meio eletrônico não dizia respeito a matéria processual ou procedimental, mas metaprocedimental⁹⁷, numa perspectiva de apenas mais um meio de documentação de escritos dos atos processuais. Mas o cenário da completa virtualização do processo eletrônico o levou a reconhecer, em trabalho posterior, que a prática pode significar algo metaprocessual⁹⁸, ou seja, que a mudança da forma como o ato é praticado pode alterar o modo como o conteúdo é apreendido, e, ao fim e ao cabo, manifestado:

⁹⁷ WAMBIER, Luiz Rodrigues et al. **Breves comentários à nova sistemática processual civil**. v. 1. 3. ed. São Paulo: RT, 2006. p. 294.

⁹⁸ “Ou, se se preferir, ‘cisprocessual’, como algo *aquém* do procedimento.” MEDINA, José Miguel Garcia. **Curso de Direito Processual Civil moderno**. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018. p. 351.

Diante disso, consideramos, hoje, que há temas relacionados à prática eletrônica de atos processuais que dizem respeito ao procedimento, e temas que dizem respeito ao processo.⁹⁹ A distinção é importante pois relaciona-se à competência legislativa para disciplinar o regime do ato processual (cf. arts. 22, I, e 24, XI, da Constituição, e art. 13 do CPC/2015).¹⁰⁰

Para Petrônio Calmon¹⁰¹, assim,

A nova tecnologia altera, portanto, o método da jurisdição, que é o processo. Com ela não se procede apenas a uma informatização do processo, mas abrem-se as portas para que um novo modelo processual venha a assumir o lugar do velho e ultrapassado ordenamento vigente. A nova tecnologia transforma completamente o modo de ser, de agir, de pensar das pessoas e altera, ainda, a forma com que elas se comunicam. Como o processo se realiza entre pessoas, natural é esperar que a nova tecnologia nos traga uma nova forma de realizar a comunicação.

Como *meio* para solução de conflitos, o processo se afirmou historicamente como superação do paradigma da *autotutela*, através de técnicas *autocompositivas* e *heterocompositivas*, resultando na centralização política da solução dos conflitos, por meio da *jurisdição*, função do Estado, mediante aplicação do ordenamento jurídico, desempenhada por diferentes estruturas orgânicas.

A evolução científica do Direito Processual é dividida em quatro fases nítidas: a fase imanentista, a fase científica, a fase instrumentalista e a fase do formalismo valorativo (desprezando-se aqui a evolução do Processo Civil romano)¹⁰², o que aliás guarda estreito comprometimento entre cultura e processo.

A primeira fase, chamada imanentista, é ainda anterior à afirmação da autonomia científica do Direito Processual; como tal, o processo era mero apêndice do direito material. Dizia-se, então, tal como Alexandre Freitas Câmara, que o direito material era verdadeiro direito substantivo, enquanto o processo, mero conjunto de

⁹⁹ Para Medina, exemplificativamente: as regras acerca da publicação em mídia impressa ou eletrônica dizem respeito ao *procedimento*; enquanto disposições que estabelecem requisitos ou limitações para a prática de ato por meio eletrônico, ou a regra de contagem do prazo em dobro, não dizem respeito ao *procedimento*, mas ao *processo*. MEDINA, José Miguel Garcia. **Curso de Direito Processual Civil moderno**. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018. p. 352.

¹⁰⁰ MEDINA, José Miguel Garcia. **Curso de Direito Processual Civil moderno**. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018. p. 351-352.

¹⁰¹ CALMON, Petrônio. O modelo oral de processo no século XXI. **Revista de Processo**, v. 178, p. 47-75, dez. 2009. p. 52.

¹⁰² Segundo a orientação de Montero Aroca, o estudo da evolução do Direito Processual não precisa retroceder a “Adão e Eva, ou ao macaco pelado, segundo se prefira”. AROCA, Juan Montero. **Evolución y futuro del derecho procesal**. Bogotá: Temis, 1984. p. 5.

formalidades para a atuação prática daquele, direito adjetivo¹⁰³. Os *praxistas*, ou *procedimentalistas*, foram os luminares desta fase.

Com a publicação da obra de Oskar von Bülow, em 1868¹⁰⁴, iniciou-se o desenvolvimento da teoria do processo como relação jurídica, e passou o Direito Processual a ser considerado ramo autônomo do Direito. Trata-se da fase científica, na qual predominaram os estudos voltados para fixação dos conceitos essenciais que compõem a ciência processual, tais como os de “ação”, “processo” e “coisa julgada”.

A partir da autonomia científica conquistada e da sistematização dos conceitos processuais, passou-se à fase instrumentalista, alavancadora das propostas para realização do Código de Processo Civil de 1973¹⁰⁵, definida por Cândido Rangel Dinamarco como um sistema que se apoia em escopos sociais, políticos e jurídicos, cada qual com uma função específica. Segundo Marco Felix Jobim¹⁰⁶, no entanto, a dita fase instrumentalista “acaba ela mesma caindo na mesma armadilha que a fase processualista caiu, sendo pensado o processo como mera aplicação, mera técnica”¹⁰⁷.

¹⁰³ CÂMARA, Alexandre Freitas. **Lições de Direito Processual Civil**. v. 1. 25. ed. São Paulo: Atlas, 2014. p. 11.

¹⁰⁴ BÜLOW, Oskar Von. **Teoria das exceções e dos pressupostos processuais**. Tradução de Ricardo Rodrigues Gama. Campinas – SP: LZN, 2005.

¹⁰⁵ Cf. BUZAID, Alfredo. **Estudos e pareceres de Direito Processual Civil**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002. p. 32-33. “Antes de determinarmos as linhas fundamentais do sistema do Código de Processo Civil brasileiro, parece-nos de toda conveniência definir a orientação da política legislativa que presidiu a elaboração do anteprojeto, os princípios que o inspiraram e a metodologia que foi adotada. Desde os meados do século XIX vem passando o Direito Processual Civil por intensa revisão dos seus conceitos fundamentais, podendo assinalar-se desde logo seus idéias que nele repercutiram profundamente. Uma delas foi a noção do Estado moderno, que monopolizou a administração da justiça e elevou o Poder Judiciário à eminência de órgão da soberania nacional. Foram suprimidas as antigas justiças municipais, eclesiásticas, universitárias e feudais; em seu lugar se implantou a justiça do Estado como atividade exercida por órgãos próprios de um Poder. Outra idéia foi a de relação jurídica que, aplicada ao Processo Civil, permitiu entendê-lo como o instrumento que o Estado põe à disposição dos litigantes para dirimir conflitos de interesses. Nasceu daí o conceito de relação jurídica processual, que se forma entre os contendores e o Estado, ora representada por um ângulo, ora por um triângulo, ora por suas paralelas. O Processo Civil que, por largo tempo, foi havido como um apêndice do direito civil, liberta-se desse vínculo e adquire plena autonomia, elevando-se à categoria de ciência no quadro geral do direito.”

¹⁰⁶ JOBIM, Marco Félix. **Cultura, escolas e fases metodológicas do processo**. 3. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2016.

¹⁰⁷ Para Jobim, citando Guilherme Rizzo Amaral, em crítica à fase instrumentalista, o processo continua preso à técnica quando o juiz vira refém do escopo social, ou seja, dos valores elencados pela sociedade. A ciência processual em si, dentro dessa ótica, nada tem a oferecer em termos axiológicos. Não é ela, a ciência, que traz em si mesma premissas para a aplicação da norma processual; toda a carga axiológica está adstrita ao campo social, e a ciência processual, não obstante o argumento contrário, continua restrita à mera técnica, cuja eleição depende da apreensão, pelo juiz, dos valores reconhecidos pela sociedade.

Já a quarta fase, do formalismo-valorativo, como apontam Jobim¹⁰⁸ e Carlos Alberto Alvaro de Oliveira¹⁰⁹, é definida como aquela que aloca o processo para o centro da Teoria Geral, equacionando de maneira adequada direito e processo, processo e Constituição, superando o olhar instrumentalista, pensando o processo sob determinados valores constitucionalmente assegurados.

As fases evolutivas do Processo Civil, na perspectiva científico-sistemática, também podem ser constatadas a partir do conceito e da função da “prova”, como enfrentado por Luis Alberto Reichelt em sua obra *A Prova no Direito Processual Civil*¹¹⁰, revelando a existência de uma linha de pensamento “dialeticamente orientada, na qual cada passo é, antes, o fruto de uma relação de contraste entre os dois que o antecedem”:

Nesse sentido, a constante sucessão histórica de modelos a respeito do tema em debate não deve ser vista como a simples superação de paradigmas em sequência. Ao contrário, a observação atenta permite concluir no sentido de que cada uma das diversas experiências vividas ao longo da história oferece a sua parcela de contribuição para a formação do estado de coisas hoje existente.¹¹¹

Para Reichelt, assim, a viabilização do estudo do conceito e da função da “prova” em perspectiva histórica deve levar em conta os cortes epistemológicos oferecidos pela doutrina, que permitem “separar os modelos de processo que se sucedem em função das transformações dos paradigmas históricos, culturais e de direito positivo vigentes em cada época”¹¹². O esforço permite observar a oscilação gradual no que se refere à prova para o Processo Civil, como meio apto à formação do convencimento jurisdicional, mas que assegura uma interlocução importante para o próprio processo, já que elemento significativo da sua estruturação ao longo do tempo.

¹⁰⁸ JOBIM, Marco Félix. **Cultura, escolas e fases metodológicas do processo**. 3. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2016.

¹⁰⁹ OLIVEIRA, Carlos Alberto Álvaro de. **Do formalismo no Processo Civil: proposta de um formalismo-valorativo**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

¹¹⁰ REICHEL, Luis Alberto. **A prova o Direito Processual Civil**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009.

¹¹¹ REICHEL, Luis Alberto. **A prova o Direito Processual Civil**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009. p. 21.

¹¹² REICHEL, Luis Alberto. **A prova o Direito Processual Civil**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009. p. 21.

Para tanto, Reichelt¹¹³ levou em conta as diversas experiências do Processo Civil romano, o modelo germânico da Idade Média, a formação do *ordo iudicarius medioevle* na baixa Idade Média e a reação mediante o triunfo da teoria da prova legal, para concluir pela identificação de três modelos fundamentais a respeito do conceito e da função da “prova” no Processo Civil: a prova como *experimentum*, a prova como *ratio* e a prova como *argumentum*¹¹⁴.

J. Ramiro Podetti aludia à denominação genérica da “trilogia estrutural do Processo Civil” sobre os conceitos fundamentais do Direito Processual: jurisdição, ação e processo¹¹⁵. A jurisdição, nesse contexto, se constitui objeto central dos estudos da ciência processual, “sendo verdadeiro polo metodológico desse ramo do direito”¹¹⁶.

A provocação da tutela jurisdicional para a solução de conflitos, de qualquer forma, se dá por meio da *ação*, iniciada pela *demand*, que por sua vez é veiculada por escrito (petição inicial), sendo atividade jurisdicional desenvolvida de modo procedimentalizado, ou seja, num conjunto concatenado de atos, coordenados em vista da produção de um ato final¹¹⁷. O procedimento mais o contraditório constituem o processo, na preciosa lição de Elio Fazzalari¹¹⁸, apto a gerar uma relação jurídica processual, de modo que este permanece ocupando um papel decisivo na jurisdição.

Trata-se de analisar o paradigma do *processo*, e não da *jurisdição*, entendida como a atividade estatal destinada à atuação completa do ordenamento e à solução dos conflitos. Afinal, os elementos característicos da jurisdição – tal como a inércia, a imperatividade, a imutabilidade, a inafastabilidade, dentre outros – não são perturbados por conta da técnica procedimental. Não é disso que se trata.

¹¹³ REICHELTL, Luis Alberto. **A prova o Direito Processual Civil**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009.

¹¹⁴ O reconhecimento dos modelos fundamentais por Reichelt levou em conta a lição de Alessandro Giulini a respeito. PROVA [filosofia]. In: ENCICLOPEDIA del Diritto. v. 27. Milano: Giuffrè, 1998. p. 524-529.

¹¹⁵ PODETTI, J. Ramiro. **Teoría y técnica del proceso civil y trilogia estructural de la ciencia del proceso civil**. Buenos Aires: Ediar, 1963. p. 334 e ss.

¹¹⁶ CÂMARA, Alexandre Freitas. **Lições de Direito Processual Civil**. v. 1. 25. ed. São Paulo: Atlas, 2014. p. 72.

¹¹⁷ WAMBIER, Luiz Rodrigues. **Curso avançado de Processo Civil: teoria geral do processo**. v. I. 16. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016. p. 40.

¹¹⁸ Registre-se que a noção de *procedimento* não é exclusiva da atividade jurisdicional, havendo procedimento em outras atividades estatais e, também, na esfera privada. Vale aqui o conceito de Elio Fazzalari do “processo como procedimento” mais o contraditório, que se afasta do “velho e inadequado clichê pandetístico da relação jurídica processual [...] esquema estático [...] que leva em conta a realidade, mas não a explica”. FAZZALARI, Elio. **Instituições de Direito Processual**. Campinas: Bookseller, 2006. p. 5.

Marco Félix Jobim¹¹⁹ abordou a ligação estabelecida entre o momento cultural da sociedade, o Direito e o processo, reconhecendo momentos de ruptura que se apresentam. Ao discorrer sobre as fases metodológicas do processo (o praxismo, o processualismo, o instrumentalismo e o formalismo-valorativo), o autor destaca que “a existência dessas diferentes formas de pensar o Processo Civil, aliás, já indica o alto grau de comprometimento existente entre cultura e processo, autorizando a impositação deste como um fenômeno eminentemente cultural”¹²⁰. Como superação conceitual das fases metodológicas do processo, seu rito de passagem representa eficazmente uma quebra paradigmática.

Como compromisso com o racionalismo do processo, que tratou de conferir ao Direito Processual ares de “ciência” sujeita aos princípios metodológicos das ciências exatas, num conjunto sistemático de conceitos, tal qual logrou discorrer Ovídio A. Baptista da Silva¹²¹, ou mesmo em relação à dimensão do processo como fato social¹²², o paradigma capturado pode servir para o objeto da pesquisa, eis que é o ramo do conhecimento jurídico mais próximo do mundo da vida e da prática social, em comparação ao direito material, de modo que acaba sendo o ramo que mais sofre pela distância entre a hermenêutica e o dogmatismo. Entre o *dizer* e o *fazer* do processo, ou seja, entre o discurso teórico e a prática forense, verifica-se um descompasso que é ainda mais evidenciado pelo processo eletrônico, porque novas práticas já não se encaixam no cabedal teórico dantes construído.

Daí a premente necessidade de que se possam levar em conta as coisas como elas realmente estão se sucedendo pelo processo eletrônico, aproximando a teoria à prática do Direito Processual¹²³. Assim é que, para Jobim, qualquer teoria

¹¹⁹ JOBIM, Marco Félix. **Cultura, escolas e fases metodológicas do processo**. 3. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2016; JOBIM, Marco Félix. **Medidas estruturantes**: da Suprema Corte Estadunidense ao Supremo Tribunal Federal. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013.

¹²⁰ JOBIM, Marco Félix. **Medidas estruturantes**: da Suprema Corte Estadunidense ao Supremo Tribunal Federal. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013. p. 29-30.

¹²¹ SILVA, Ovídio A. Baptista da. **Processo e ideologia**: o paradigma racionalista. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2006.

¹²² LACERDA, Galeno. Processo e cultura. **Revista de Direito Processual Civil**, São Paulo, v. III, p. 74-86. 1961.

¹²³ A distância entre a teoria e prática pode implicar a confirmação do caos descrita na obra de Ricardo Aronne: “Complexidade que faz com que os operadores tenham de conhecer minúcias de áreas inesperadas do conhecimento, em função do conteúdo dos processos, não obstante e até mesmo em razão do comparecimento de peritos e assistentes técnicos especializados, em apoio aos mesmos. A palavra final, sobre a sanidade ou paternidade de alguém, pode não vir de um médico nem de um geneticista. Pode vir de um juiz. Pode contrariar integralmente a conclusão de um laudo. Seu preço? Um bom fundamento. Razão. Racionalidade. Seu meio? Indeterminação. Instabilidade. Alguém gostaria que fosse diferente? A história responde”. “Não obstante, o Direito pode ser chamado a responder se o plano de orçamento da União Federal está adequado. A responder se a técnica empregada por um neurocirurgião ao proceder uma intervenção, foi a mais adequada ou não. Até mesmo se um indivíduo

que não leve em conta como as coisas realmente estão acontecendo no Poder Judiciário, por mais chamativa que seja, é uma teoria fadada à incompletude do que realmente deseja modificar¹²⁴. A fase metodológica que pretende sobreviver hoje nos estudos processuais deve unir a teoria e a prática; qualquer fase que não esteja visando tal fato deve ser repensada para que se torne útil naquilo que pretende ser.

Se a função da pesquisa científica em relação a um determinado *paradigma* consiste não necessariamente no seu questionamento, mas, ao contrário, em ajustar os fenômenos observados, procurando explicá-los segundo esse *paradigma* – e que Kuhn¹²⁵ alude como um trabalho de “limpeza”, ajustamento, ou mesmo ampliação do raio de ação do paradigma –, resta trabalhar para explicar os fenômenos decorrentes do processo eletrônico tendo como pressuposto não discutido que o *processo* é o veículo próprio para solução de conflitos pela *jurisdição*.

A busca do *paradigma do processo* exige que se revisitem as lições de Ovídio A. Baptista da Silva, que severamente advertiu, em seu livro *Processo e ideologia*: “nossas instituições processuais não apenas são idênticas às concebidas pela velha doutrina, como, em suas linhas mestras, reproduzem princípios, categorias e institutos praticados pelo direito romano decadente”¹²⁶, supondo que teríamos conseguido o “prodígio” de transformar profundamente o pensamento jurídico e o estilo judiciário, “sem que nada fosse alterado, preservando, em seus mínimos pormenores, as instituições e as práticas do antigo direito”¹²⁷. Segundo o autor, tal façanha teria sido possível graças à redução do Direito a uma “simples estrutura lógica vazia de sentido”, no escopo de um Processo Civil abstrato e conceitual¹²⁸.

é ou não um bom pai, merecedor da guarda de seus filhos. Se o projeto de um veículo foi corretamente desenvolvido ou não e, se não bastasse, se os responsáveis pela empresa tinham ou não consciência disso antes do lançamento do produto no mercado! Observe-se que todas as questões apontadas são, ao menos em tese, cotidianas ao operador do Direito. E sempre têm de ser respondidas. Certo ou não, o *non liquet*, não é possível ao Direito. Pode-se-lhe perguntar da razoabilidade do que evoco. E ele terá de responder. Conforme sua inafastabilidade (art. 5º, XXXV, CF/88). Medo? Vertigem? Não, caos.” ARONNE, Ricardo. **Direito civil-constitucional e teoria do caos**: estudos preliminares. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006. p. 24.

¹²⁴ JOBIM, Marco Félix. **Cultura, escolas e fases metodológicas do processo**. 3. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2016.

¹²⁵ KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1995.

¹²⁶ SILVA, Ovídio A. Baptista da. **Processo e ideologia**: o paradigma racionalista. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2006. p. 90.

¹²⁷ SILVA, Ovídio A. Baptista da. **Processo e ideologia**: o paradigma racionalista. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2006. p. 90.

¹²⁸ A imunidade às transformações históricas pode ser explicada pelo princípio de que o Direito, como dissera Montesquieu, seria sempre o mesmo, enquanto expressão do justo, “independentemente de quem o considerasse, fosse Deus, ou um anjo, ou enfim um homem” SILVA, Ovídio A. Baptista da. **Processo e ideologia**: o paradigma racionalista. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2006. p. 90.

Andrea Proto Pisani, citando Salvatore Satta, também admite a pretensa perenidade do Direito Processual, sem deixar de reconhecer que a história do direito é também a história dos processos, de modo que a reforma é uma questão constante, por assim dizer, no estudo do processo:

Os institutos de direito material estão destinados, diria que naturalmente, a mudar de acordo com o surgimento e a diferente avaliação dos interesses em conflito em relação à fruição dos bens materiais e imateriais. Diferentemente dos institutos materiais, os institutos de direito processual, a disciplina dos processos (cíveis) que visam garantir a tutela jurisdicional dos direitos “nasce, por assim dizer, não apenas com o selo terreno, mas com aquele da eternidade, que lhe é apostado por seu próprio destino de garantir a realização da justiça”.¹²⁹

A concepção de Pisani e Satta no sentido de que o Direito Processual não está submetido “naturalmente” à contingência de mudanças constantes, tal como o direito material, contrasta com a afirmação de Agnes Heller no sentido de que num mundo essencialmente hermenêutico, em que os valores são relativizados incessantemente, nada poderia aspirar ao “selo da eternidade”¹³⁰. Ainda assim, se for parcialmente correta a afirmação da pretensa perenidade do Direito Processual, então é possível extrair o elemento paradigmático para fins de comparação em relação ao processo eletrônico, pela estabilidade que os institutos processuais assumem.

Sucedem que o compartilhamento do mesmo paradigma do processo, como base de campos de estudos oriundos dos mesmos modelos concretos, raramente provocará desacordo declarado sobre pontos fundamentais, à medida que os processualistas estão comprometidos com as mesmas regras e padrões para a prática processual. Se o processo eletrônico perturbar algum desses pontos fundamentais, pode sofrer um “ajustamento” ou uma “conformação” em relação ao paradigma já existente, o que tende a dificultar a tarefa proposta neste capítulo, de identificar *qual* é o paradigma. O caminho segue sendo filtrar aquilo *que não é* o paradigma relevante para a hipótese.

Sergio Chiarloni aludia a uma lição de Mauro Cappelletti no sentido de que o procedimento ordinário corresponde a uma preferência ideológica e à exigência

¹²⁹ PISANI, Andrea Proto. Público e privado no Processo Civil na Itália. **Revista da EMERJ**, v. 4, n. 16, p. 23-42. 2001. p. 23.

¹³⁰ HELLER, Agnes. **Más allá de la justicia**. Barcelona: Crítica, 1990. p. 199.

material do grupo já firmemente consolidado no poder¹³¹, para ressaltar, assim como Ovídio A. Baptista da Silva¹³², que a grande revolução ocorrida no Direito moderno não se deveu ao “lento e pesado procedimento ordinário, mas a uma gloriosa tutela sumária, representada pelo título executivo, instrumento oferecido pelos juristas para a construção do capitalismo industrial”¹³³.

O procedimento sofreu um processo de evolução revolucionária, parte de um paradigma, mas efetivamente não é impactado pelo processo eletrônico à medida que sua adoção não implica alteração em relação a tal ponto, como encadeamento de atos de modo tal que o resultado do cumprimento do ato antecedente funciona como pressuposto, como elemento autorizador da prática do ato seguinte – e assim, sucessivamente, até um resultado final¹³⁴. O conceito de “procedimento”, assim, não se revela perturbado propriamente pelo processo eletrônico.

Levando em conta a tendência de “ajustamento” do processo eletrônico ao paradigma do processo, ganha espaço a abordagem que leva em conta não o que o processo eletrônico é, mas sim o que *pode ser*. As potencialidades do uso da ferramenta não estão limitadas à digitalização de documentos e à transmissão de informações por via eletrônica. Esse é só o começo. Não faz sentido insistir na ideia da perenidade do Direito Processual a partir do modal eletrônico quando se sabe que o dinamismo é ínsito à informática. O paradigma, então, se revela a partir do que o processo eletrônico *pode ser*.

A Lei n. 11.419/2006¹³⁵, que dispôs sobre a informatização do processo judicial no Brasil, incumbiu aos órgãos do Poder Judiciário o desenvolvimento de “sistemas eletrônicos de processamento de ações judiciais por meio de autos total

¹³¹ CHIARLONI, Sergio. **Introduzione allo Studio del Diritto Processuale Civile**. Turim: Giappichelli, 1975. p. 24.

¹³² SILVA, Ovídio A. Baptista da. **Processo e ideologia: o paradigma racionalista**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2006. p. 112.

¹³³ Elaine Harzheim Macedo também logrou identificar o “[...] reinado quase que absoluto da ordinarização do processo, arraigado no sistema de rígida separação de poderes do Estado, ainda que não tenha implicado a renúncia às formas procedimentais que atende à dinâmica da substancialização da prestação jurisdicional, afastado do arquétipo do procedimento ordinário e da cognição plena. No entanto, o atual modelo de procedimento ordinário, que é modular, admitindo a tutela provisória de urgência e da evidência, já conta com certo grau de flexibilidade para ajustamento às necessidades do caso concreto.” MACEDO, Elaine Harzheim. Sumarização do conhecimento e o devido processo legal. In: ASSIS, Araken de et al. (Coord.). **Direito civil e processo: estudos em homenagem ao professor Arruda Alvim**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008. p. 1008-1025.

¹³⁴ WAMBIER, Luiz Rodrigues. **Curso avançado de Processo Civil: teoria geral do processo**. v. I. 16. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016. p. 264.

¹³⁵ BRASIL. Lei n. 11.419, de 19 de dezembro de 2006.

ou parcialmente digitais” (art. 8º), o que exige a aplicação convergente de saberes científicos de diferentes áreas, não apenas do Direito Processual.

Embora seja comum a ideia de alimentação do sistema processual, como peticionar ou juntar uma sentença, o modo e a forma dessa interação sistema-ambiente são efetivamente impactados, posto que o ambiente é uma realidade que subsiste em relação ao sistema, como alertou Niklas Luhmann¹³⁶. Os conceitos de “autorreferência constitutiva” (sistema autopoietico) e “heterorreferência”, dados pelo jusfilósofo alemão, confirmam que a mudança de paradigma realça o problema da conexão entre os sistemas, a exigir outras técnicas teóricas a respeito da *defendibilidade* e da capacidade de conexão em direção ao interior (do processo eletrônico) e ao exterior (o Direito Processual Civil), como fundamentalidade da comunicação nos sistemas. Isto porque sistemas concebidos a partir da ideia guia da comunicação, tal como o processo eletrônico, “devem produzir e utilizar uma descrição de si mesmos; devem ser capazes de utilizarem-se dentro do sistema, da diferença entre sistema e ambiente, como orientação e como princípio para a produção de informações”, o que exige pensar o ambiente como “um correlato necessário de operações autorreferenciais, uma vez que estas operações não se podem desenvolver sob as promessas do solipsismo”¹³⁷. Daí que, para Luhmann¹³⁸,

[...] a relação com o ambiente [...] é constitutiva para a formação de sistemas; isso não tem, simplesmente, uma relevância “acidental”, em confronto com a “essência” do sistema; nem o ambiente é importante exclusivamente para a “conservação” do sistema, para o abastecimento energético e de informação. De acordo com a teoria dos sistemas autorreferenciais, o ambiente constitui, sim, o pressuposto da identidade do sistema porque a identidade só é possível por meio da diferença.

As noções de *dado* e *informação* são fundamentais para evidenciar as potencialidades paradigmáticas do processo eletrônico. Para Garcia¹³⁹, “dado” é tudo que é imediatamente apresentado ao espírito antes de toda e qualquer elaboração consciente, considerado como fundamental de uma discussão (os

¹³⁶ “[...] o ambiente inclui uma variedade de sistemas mais ou menos complexos que podem entrar em relação com o sistema do qual constituem o ambiente [...]”, relação essa que está ao alcance do estado da arte das tecnologias da comunicação e da teoria dos sistemas: “cada sistema deve levar em conta, no seu ambiente, os outros sistemas.” LUHMANN, Niklas. **Sistemi sociali**. Fondamenti di una teoria generale. Tradução de Alberto Febbrajo e Reinhard Schmidt. Bologna: Società Editrice il Mulino, 1990. p. 73 e 305.

¹³⁷ LUHMANN, Niklas. **Sistemi sociali**. Fondamenti di una teoria generale. Tradução de Alberto Febbrajo e Reinhard Schmidt. Bologna: Società Editrice il Mulino, 1990. p. 73.

¹³⁸ LUHMANN, Niklas. **Sistemi sociali**. Fondamenti di una teoria generale. Tradução de Alberto Febbrajo e Reinhard Schmidt. Bologna: Società Editrice il Mulino, 1990. p. 305-306.

¹³⁹ GARCIA, Dinio de Santis. **Introdução à informática jurídica**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1976.

“dados de um problema”), enquanto “informação” é o conjunto de *dados* aos quais seres humanos deram forma para torná-los significativos e úteis.

Henrique Galdeman¹⁴⁰ afirma que se vive num mundo dominado pelo conhecimento, obtido da informação, que ele equipara a dado. A informação proporciona a consciência dos componentes, limites e consequências de qualquer assunto. Num sentido estrito, assim, conhecimento tem a ver com inteligência, consciência ou sabedoria, que são a arte de vincular conhecimento de maneira útil e pertinente.

Na fase de conhecimento do processo, por exemplo, os dados vão se somando, conforme uma ordem determinada, gerando informação que, processada, conduz à sentença, como informação derradeira (e que poderia ser classificada como conhecimento). Assim, processo é informação, segundo a equiparação entre *dado e informação*.

Para Dínio de Santis Garcia¹⁴¹, Norbert Wiener – considerado o pai da cibernética¹⁴² – lamentava a fragmentação da ciência e considerava os especialistas prisioneiros de espaços científicos progressivamente mais estreitos e isolados. Repudiava a repetição de trabalhos; pregava a cooperação interdisciplinar.

Em sua obra *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*, Wiener¹⁴³ defendeu que o sistema social é uma organização “vinculada por um sistema de comunicação, e possui uma dinâmica em que processos circulares que partilham da natureza da realimentação, desempenham importante papel [...] nos campos gerais da [...] sociologia [...] economia [...]”. Contrariando a visão precedente newtoniana de um universo cerradamente organizado, concebia o universo como contingente, probabilístico – noção muito mais próxima da realidade jurídico-processual¹⁴⁴. Ao teorizar a comunicação, Wiener considerava um sistema tanto mais ordenado quanto maior fosse o grau de coerção incidente sobre os seus

¹⁴⁰ GANDELMAN, Henrique. **De Gutenberg à Internet**. Direitos autorais na era digital. 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 2001. p. 21.

¹⁴¹ GARCIA, Dínio de Santis. **Introdução à informática jurídica**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1976. p. 21.

¹⁴² “Cibernética” é um termo derivado da palavra grega *kubernetes*, ou “piloto”, a mesma palavra grega de que eventualmente derivamos nossa palavra “governador”.

¹⁴³ WIENER, Norbert. **Cybernetics or control and communication in the animal and the machine**. [s.l.]: MIT Press, 1961.

¹⁴⁴ Isso ocorreu num tempo em que a Ciência do Direito, abandonando as pautas formal-estruturalistas kelsenianas, no pós-Segunda Guerra, buscava novos paradigmas lógicos: a tópica revivida por Theodor Viehweg, a nova retórica proposta por Perelman e toda a evolução posterior na direção das teorias da argumentação jurídica.

elementos, o que significava maior quantidade de informação deles automaticamente processável.

Essa visão wieneriana já é percebida embrionariamente no processo eletrônico, tal como se deu pela recente adoção, pelo Supremo Tribunal Federal, de uma ferramenta de inteligência artificial para leitura de todos os recursos extraordinários e identificação de temas vinculados à repercussão geral¹⁴⁵, bem como pelo uso de uma ferramenta automatizada de assistência na criação de decisões pelos magistrados, iniciativa do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul no âmbito do denominado “Projeto Cronos”¹⁴⁶, e que foi selecionada pelo Conselho Nacional de Justiça na “Maratona PJe/2016”¹⁴⁷.

O próprio Wiener tratou de aproximar o Direito da Cibernética na sua obra *The human use of human beings: Cybernetics and Society*, de 1950. Um dos dois grupos de problemas do Direito, segundo ele, diz respeito à técnica pela qual os propósitos do Direito podem ser postos em prática, o que pode ser relacionado ao sistema processual.

Quando Wiener comparou a informação e a energia à matéria, nasceram daí duas importantes noções, como destaca Sebastião Tavares Pereira¹⁴⁸: (i) a de que informação (conhecimento) é poder; e (ii) a de ciberespaço¹⁴⁹, em que se abstraem

¹⁴⁵ STF – Supremo Tribunal Federal. **Inteligência artificial vai agilizar a tramitação de processos no STF**. 2018. Disponível em: <<http://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=380038>>. Acesso em: 1 jun. 2018.

¹⁴⁶ RIO GRANDE DO SUL. Tribunal de Justiça. **O que é cronos?** 2015. Disponível em: <<http://www.tjrs.jus.br/site/ajuda/Cronos.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2018.

¹⁴⁷ A Maratona PJe/2016 consistiu em iniciativa do CNJ para o aperfeiçoamento do sistema PJe de forma colaborativa, mediante identificação e seleção de iniciativas, como futura aplicação para dotar o PJe 2.0, que respondessem a contento ao maior número possível de demandas explicitadas pelos usuários de todo o País, em especial, a naturalidade de seu uso. Os objetivos do evento foram a) produzir aplicativos satélites, módulos ou aplicativos para dispositivos móveis que sejam aderentes à arquitetura 2.0 do sistema; b) tornar a experiência de acesso ao PJe mais fluida, efetiva e amigável; c) acrescentar recursos e funcionalidades que tornassem o PJe mais efetivo em suas finalidades. CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Caderno PJe – Processo judicial eletrônico**. 2016a. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/files/contendo/arquivo/2016/09/551be3d5013af4e50be35888f297e2d7.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2018; CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Maratona PJe**. 2016b. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/maratona/>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

¹⁴⁸ PEREIRA, S. Tavares. Processo eletrônico, máxima automação, extraoperabilidade, imaginalização mínima e máximo apoio ao juiz: cyberprocesso. **Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 13ª Região**, João Pessoa, v. 16, n. 1, p. 40-66. 2009. p. 49.

¹⁴⁹ Para André L. M. Lemos, “[...] hoje entendemos o ciberespaço à luz de duas perspectivas: como o lugar onde estamos quando entramos num ambiente virtual (realidade virtual), e como o conjunto de redes de computadores, interligadas ou não, em todo o planeta (BBS, videotextos, Internet...). Estamos caminhando para uma interligação total dessas duas concepções do ciberespaço, pois as redes vão se interligar entre si e, ao mesmo tempo, permitir a interação por mundos virtuais em três dimensões. O ciberespaço é assim uma entidade real, parte vital da cybercultura planetária que está crescendo sob os nossos olhos. Mesmo sem ser uma entidade física concreta, pois ele é

as duas outras ideias (matéria e energia, os suportes físicos) e trabalha-se apenas com a informação suportada e tramitada – um mundo puro da informação. Matéria e energia, nesse caso, passam apenas à condição de meros instrumentos da manutenção do realmente importante: a informação em circulação.

Nisso entra mais uma vez o desafio teórico de definir o Direito Processual numa perspectiva sistêmica, a partir do enfoque luhmanniano. Ao descrever a sociedade como um sistema estruturado de ações significativamente relacionadas, Luhmann aponta para a relação entre homem e sociedade como complexa e contingente, contemplando e permitindo sua coexistência¹⁵⁰. Daí que o Direito Processual, como subsistema jurídico-social, é a estrutura definidora dos limites e das interações com o processo eletrônico. Os elementos estáticos – instituições e núcleos significativos – somam-se, assim, ao elemento dinâmico do procedimento e da dialética, com vistas a cumprir sua função.

“Como todos os sistemas, os procedimentos judiciais constituem-se pela diferenciação, pela consolidação dos limites frente ao meio ambiente.”¹⁵¹ Nos procedimentos, elege-se a decisão como elemento fundamental, apto a “absorver e reduzir a insegurança”, associando um mecanismo de construção eficaz para trocar “a incerteza de *qual* decisão ocorrerá pela certeza de que *uma* decisão ocorrerá”. Como “sistema programado de decisão”¹⁵², o procedimento se diferencia do meio ambiente, mas mantém o contato casual e comunicativo com outras estruturas, segundo as regras específicas do Direito Processual, ou seja, estabelecendo modos de intercâmbio de informações com o seu entorno.

Ao exercer um controle sobre as informações do meio ambiente, trazendo para o seu interior apenas as que lhe interessam e na forma adequada para o cumprimento dos seus fins, o processo eletrônico atua na diferenciação interna do

um espaço imaginário, o cyberspaço constitui-se em um espaço intermediário. Ele não é desconectado da realidade mas, ao contrário, parte fundamental da cultura contemporânea. O cyberspaço é assim um complexificador do real. Como afirma Kellogg (5), ele aumenta a realidade já que ele supre nosso espaço físico em três dimensões de uma nova camada eletrônica. No lugar de um espaço fechado, desligado do mundo real, o cyberspaço colabora para a criação de uma ‘realidade aumentada’. Ele faz da realidade um cyberspaço.” LEMOS, André L. M. **As estruturas antropológicas do Ciberespaço**. 1996. Disponível em: <<https://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/leμος/estrcy1.html>>. Acesso em: 27 maio 2018.

¹⁵⁰ Segundo Tércio Sampaio Ferraz Jr, na apresentação da obra LUHMANN, Niklas. **Legitimação pelo procedimento**. Tradução de Maria da Conceição Côrte-Regal. Brasília: UNC, 1980. p. 1.

¹⁵¹ LUHMANN, Niklas. **Legitimação pelo procedimento**. Tradução de Maria da Conceição Côrte-Regal. Brasília: UNC, 1980. p. 53.

¹⁵² LUHMANN, Niklas. **Legitimação pelo procedimento**. Tradução de Maria da Conceição Côrte-Regal. Brasília: UNC, 1980. p. 117.

Direito Processual, mas orientado por regras e decisões próprias do subsistema¹⁵³, como redução seletiva das possibilidades existentes no ambiente complexo externo. A diferenciação sistêmica, contudo, não significa uma restrição comunicativa absoluta entre os subsistemas, mas, ao contrário, prevê um fluxo controlado e seletivo de comunicação entre as subestruturas.

A diferenciação entre o subsistema do processo eletrônico e o subsistema do Direito Processual Civil exige certa autonomia entre eles, a viabilizar o processo de permuta advindo. Há uma diferenciação funcional que se opera no caso, pois métodos próprios internos controlam o processo de troca, o que não significa dizer que sejam independentes. Ocorre que as exigências informáticas, como os requisitos para a juntada de peças e documentos (formato do arquivo, tamanho, disposição), a certificação digital, o modo de peticionamento, a prática de atos remotos como videoconferência, são mais do que uma mera alteração do suporte: não é apenas a troca do papel de celulose pelo arquivo em formato PDF (*Portable Document Format*)¹⁵⁴, mas sim elementos de filtragem de que o subsistema dispõe como forma de diferenciação, funcionando como fechamento (numa dimensão autopoietica) que permite o acoplamento estrutural subsequente.

Os resultados da conexão entre o processo eletrônico e o Direito Processual, como subsistemas, realçam a mudança de paradigma oferecida, eis que não se trata apenas de interação defensiva, de repetição. A prática processual em curso não é mais simplesmente aquela que antes era, de modo que se tem uma comunicação entre aqueles subsistemas que não se apoia simplesmente no conceito de “função”, mas a substitui como um conceito-guia¹⁵⁵, exigindo outras técnicas teóricas a respeito da capacidade de conexão em direção ao interior e ao exterior. Isso porque subsistemas concebidos a partir da ideia-guia da comunicação, tal como o processo eletrônico para o Direito Processual, “devem produzir e utilizar uma descrição de si mesmos; devem ser capazes de utilizarem-se dentro do sistema, da diferença entre

¹⁵³ LUHMANN, Niklas. **Legitimação pelo procedimento**. Tradução de Maria da Conceição Côrte-Regal. Brasília: UNC, 1980. p. 53.

¹⁵⁴ Desenvolvido pela empresa Adobe Systems em 1993, para representar documentos de maneira independente do aplicativo, do *hardware* e do sistema operacional usados para criá-los. Um arquivo PDF pode descrever documentos que contenham texto, gráficos e imagens num formato independente de dispositivo e resolução. Cf. ISO – International Organization for Standardization. **ISSO 32000-1:2008**. 2008. Disponível em: <<https://www.iso.org/standard/51502.html>>. Acesso em: 27 maio 2018.

¹⁵⁵ LUHMANN, Niklas. **Sistemi sociali**. Fondamenti di una teoria generale. Tradução de Alberto Febbrajo e Reinhard Schmidt. Bologna: Società Editrice il Mulino, 1990.

sistema e ambiente, como orientação e como princípio para a produção de informações”¹⁵⁶, o que impõe assumir o ambiente como um correlato necessário de operações autorreferenciais.

A complexidade técnica envolvida no processo eletrônico é capaz de produzir zonas de choque com a perspectiva teórica do Direito Processual. Quando se autoriza a prática de atos remotos, como a penhora *on-line*, isso envolve uma realidade que se sobrepõe à regra – já superada, diga-se¹⁵⁷ – de que a constrição judicial se realiza no local onde se encontrem os bens. Não se trata apenas da desnecessidade da prática do ato por meio de carta precatória, mas de uma sobreposição da realidade técnica que oferece interação entre os subsistemas. Isso decorre de um contexto assimétrico, desnivelado, no qual a complexidade do processo eletrônico tende a ser absorvida ou superada pelo Direito Processual, conformando-se mutuamente com base no esquema autopoiético do *input/output*.

A tal *complexidade técnica* oferecida pelo processo eletrônico pode ser revelada a partir das potencialidades de um sistema eletrônico de processamento de ações. A evolução do processo eletrônico de mero *estoquista* de dados e imagens para algo em torno de um *ciberprocesso* foi abordada por Sebastião Tavares Pereira¹⁵⁸ ao apontar para condições que denominou de *imaginalização mínima* (*datificação pertinente*), *extraoperabilidade* e *máxima automação* (e que o autor identifica como “princípios” do sistema eletrônico de processamento de ações).

A ideia de *imaginalização mínima* trata da adequação do formato dos dados para o processo eletrônico, de modo que o sistema possa ser alimentado de forma a permitir a máxima automação¹⁵⁹. A digitalização de imagens (em vez de dados processáveis, como textos e planilhas) tende a produzir pouca informação útil para o

¹⁵⁶ LUHMANN, Niklas. **Sistemi sociali**. Fondamenti di una teoria generale. Tradução de Alberto Febbrajo e Reinhard Schmidt. Bologna: Società Editrice il Mulino, 1990. p. 73.

¹⁵⁷ Cf. art. 659, § 6º, **CPC**. Mesmo antes da disposição do CPC de 2015, a prática da penhora eletrônica de dinheiro já era efetivada virtualmente, dispensando a precatória. A realidade técnica, aqui, nem precisou da alteração da norma para se impor, tal como se dá em diversos outros casos práticos.

¹⁵⁸ PEREIRA, S. Tavares. Processo eletrônico, máxima automação, extraoperabilidade, imaginalização mínima e máximo apoio ao juiz: ciberprocesso. **Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 13ª Região**, João Pessoa, v. 16, n. 1, p. 40-66. 2009.

¹⁵⁹ Segundo Pereira, o princípio pode ser explicitado por dois enunciados: “se o dado existir em formato mais adequado para a instrução processual, deve ser desprezada a imagem”; e “o dado deve chegar ao SEPAJ [sistema eletrônico de processamento de ações judiciais] na forma mais adequada para a máxima automação”. PEREIRA, S. Tavares. Processo eletrônico, máxima automação, extraoperabilidade, imaginalização mínima e máximo apoio ao juiz: ciberprocesso. **Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 13ª Região**, João Pessoa, v. 16, n. 1, p. 40-66. 2009. p. 58.

sistema. O escaneamento de cartões-ponto, por exemplo, produz e alimenta de forma mecânica o sistema e impede o tratamento inteligente das informações contidas; um arquivo que possa expressar eletronicamente o controle de jornada do trabalhador poderia ser muito mais eficientemente manipulado. A imagem digitalizada, assim, embora tenha alterado seu suporte físico, continua num mesmo nível de entropia¹⁶⁰ no que diz respeito à manipulação das informações.

O uso de formato de dados pertinentes é fundamental para se processar automaticamente uma determinada informação, que vai muito além da mera capacidade de armazenamento do processo eletrônico.

Como *extraoperabilidade*, Pereira¹⁶¹ defende que o processo eletrônico deve se encaminhar como um subsistema autônomo e estruturalmente acoplado (relembre-se aqui o enfoque sistêmico luhmanniano). A autorreferência do sistema deve assegurar uma interoperabilidade entre eles. Um processo eletrônico deve não apenas dialogar *a partir* (e como fundamento) do Processo Civil, mas também com o mundo. O velho brocardo romano *quod non est in actis non est in mundo* tem que ser refundado para superar o conceito hermético que é cultuado pelo Direito, de modo que se permitam o acesso e a manipulação da massa de informações digitais disponível¹⁶². Um sistema processual que esteja plenamente acoplado (conectado), e que esteja habilitado para controlar o fluxo das informações *de* e *para* seu interior, viabiliza a automação do processo eletrônico¹⁶³.

Já em relação à *automação* do processo eletrônico, Pereira¹⁶⁴ propõe que tudo o que for passível de automação deve ser automatizado, respeitados os

¹⁶⁰ Termo emprestado da termodinâmica que representa uma propriedade de um conjunto de elementos: quanto menos se souber sobre eles, mais alta a entropia; quanto mais informação se tiver sobre eles, menor a entropia. Um amontoado de documentos em arquivo digital, ainda que indexados, é um conjunto altamente entrópico, que impede a automação do processo eletrônico.

¹⁶¹ PEREIRA, S. Tavares. Processo eletrônico, máxima automação, extraoperabilidade, imaginalização mínima e máximo apoio ao juiz: ciberprocesso. **Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 13ª Região**, João Pessoa, v. 16, n. 1, p. 40-66. 2009. p. 59.

¹⁶² Pereira propõe paradigma novo para o ciberprocesso: “o que não está nos autos, está no mundo ou num outro sistema”. PEREIRA, S. Tavares. Processo eletrônico, máxima automação, extraoperabilidade, imaginalização mínima e máximo apoio ao juiz: ciberprocesso. **Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 13ª Região**, João Pessoa, v. 16, n. 1, p. 40-66. 2009. p. 61.

¹⁶³ O ponto da *extraoperabilidade* é aprofundado ao se tratar da ideia de *hipertexto* aplicado ao processo eletrônico, em outro capítulo. Alguns exemplos podem já aqui ilustrar o conceito: consulta sistema-sistema de depósitos do FGTS do empregado, sem necessidade de juntada ou requisição de informações; um banco de dados de Convenções Coletivas de Trabalho que permita sua manipulação a partir do processo eletrônico; a obtenção automatizada de dados societários da Junta Comercial.

¹⁶⁴ PEREIRA, S. Tavares. Processo eletrônico, máxima automação, extraoperabilidade, imaginalização mínima e máximo apoio ao juiz: ciberprocesso. **Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 13ª Região**, João Pessoa, v. 16, n. 1, p. 40-66. 2009. p. 57.

princípios materiais e processuais, como instrumento de barateamento e aumento da produtividade. Há – e sempre haverá – atos processuais rigorosamente não automatizáveis, mas o “comando de otimização” do processo eletrônico deve alcançar as fronteiras do “não automatizável”, mediante entrega às tecnologias digitais de tudo aquilo que for possível, destravando a inventividade técnica. Não faz sentido que determinados atos, rigorosamente mecânicos e meramente ordinatórios – tais como vista à parte contrária para contrarrazões, emissão de guias e juntada, deferimento de vista dos autos, ou juntada de resultado de requisições de informações –, tenham que exigir o componente humano, que deve ser empregado para outras atividades que se revelem mais importantes, ou que exijam um nível mínimo de cognição.

A automação implicaria uma óbvia revisão dos procedimentos, eis que toda automação vem acompanhada da correspondente subotimização. A amplitude da automação já se encontra disposta pela Lei n. 11.419/2006¹⁶⁵, tanto que autoriza a realização por meio eletrônico da exibição e do envio de dados e de documentos necessários à instrução do processo (art. 13), e da exortação para que os sistemas possam buscar identificar os casos de ocorrência de prevenção, litispendência e coisa julgada (art. 14).

A automação, sua alimentação por dados automaticamente processáveis, a conexão interativa com demais sistemas virtuais e a robustez da inteligência artificial a apoiar a tramitação e o ato decisório são aspectos essenciais para caracterizar o que o processo eletrônico pode significar para o Direito Processual.

Este é o cenário que permite apontar para o paradigma processual relevante para a pesquisa: o processo eletrônico não é (ou não deve ser) apenas uma reprodução digitalizada do processo físico; ele aponta para uma nova forma de atuação do processo, em relação a seus atores e em relação ao ambiente (do mundo dos fatos, o que inclui a cibernética, e do Direito Processual). Isso se traduz em perturbações sistêmicas que afetam alguns dos elementos do Direito Processual, mas que catalisam uma evolução, seja paradigmática, seja num contexto disruptivo, mas que oferecem uma nova forma de prestação jurisdicional. Suas origens, suas razões e seus desdobramentos serão objeto dos próximos capítulos.

¹⁶⁵ BRASIL. Lei n. 11.419, de 19 de dezembro de 2006.

3 A INTRODUÇÃO DO PROCESSO ELETRÔNICO NA REALIDADE BRASILEIRA

A viabilização técnica do uso do processo eletrônico esteve ligada à disseminação do acesso à Internet no Brasil, coisa que se deu a partir da segunda metade da década de 1990. Antes disso, as redes privadas que eram mantidas pelas companhias telefônicas não contavam nem com capilaridade, nem com atrativo econômico para seu uso intensivo, de modo que os experimentos até então realizados limitaram-se a abordagens de gestão interna dos tribunais e informatização do acesso a informações, tais como banco de dados jurisprudenciais e consultas processuais.

Com o incremento infraestrutura da Internet e sua disseminação comercial no Brasil, o quadro se alterou completamente, a ponto de que no ano de 2016 mais de 70% dos novos processos ingressantes no Poder Judiciário¹⁶⁶ tramitaram eletronicamente. Se o número revela talvez a irreversibilidade da escolha do meio eletrônico, não dá conta de explicar a trajetória envolvida na sua assimilação, bem como a motivação que fomentou diversos tribunais, em iniciativas muitas vezes pioneiras, no desenho de um modelo de processo eletrônico que fosse acessível e confiável. Um elemento, contudo, sempre permeou a ideia do processo eletrônico: a busca pela celeridade¹⁶⁷. Apostando-se na superação do *tempo morto do processo*, o fator tempo – como em resto muito presente na ânsia da sociedade por conta da prestação jurisdicional – justificou em muito a adoção do modelo, mesmo porque não se encontra uma oposição séria, doutrinária que possa ser *contrária* à celeridade processual, ainda mais depois de sua inclusão no rol dos direitos fundamentais pela Emenda Constitucional n. 45/2004¹⁶⁸.

¹⁶⁶ Segundo CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Justiça em números 2017**: ano-base 2016. 2017. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/files/conteudo/arquivo/2017/11/100d387b0339d6d8544a29e30a3b2150.pdf>>. Acesso em: 27 nov. 2017.

¹⁶⁷ Para Carlos Alberto Alvaro de Oliveira, “[...] também o fator tempo veio a ganhar papel de destaque nesse quadro [dos direitos fundamentais], ainda mais com a massificação das demandas levadas ao Judiciário e a conseqüente mudança de perfil dos usuários do sistema, a exigir uma solução mais ou menos premente do litígio. Daí a intensificação da tutela cautelar e antecipatória, da chamada jurisdição de urgência, em uma palavra, cujo substrato constitucional se mostra inegável. Também decorre desse imperativo a necessidade de se estabelecerem mecanismos de uma duração razoável do processo e, mais do que isso, da efetiva satisfação do direito reconhecido judicialmente, sem maiores delongas.” OLIVEIRA, Carlos Alberto Álvaro. O Processo Civil na perspectiva dos direitos fundamentais. **Revista de Processo**, v. 114, p. 9, jan. 2004. p. 1030, [sic].

¹⁶⁸ BRASIL. Emenda Constitucional n. 45, de 30 de dezembro de 2004.

O tempo evidentemente não é o único móvel do processo eletrônico, mesmo quando se considera que ele traz consigo um ferramental excepcional para controle e acompanhamento da produtividade dos magistrados, envolvido nas afamadas *metas* estabelecidas pelo Conselho Nacional de Justiça. Mas a disseminação do processo eletrônico não se deu sem resistências da comunidade jurídica, tal como também havia se dado em outras épocas, com outras tecnologias. Daí a importância de se enfrentar a trajetória legislativa envolvida em tal trilhar, bem como as recentes iniciativas que buscam assegurar a interoperabilidade entre os diversos sistemas em funcionamento, e analisar alguns aspectos envolvidos no conceito de jurimetria. Além disso, abordar-se-á também, em comparação, o modelo europeu do conceito de “e-Justiça”.

3.1 O TEMPO DO PROCESSO ELETRÔNICO

A demanda por celeridade, tempestividade e efetividade da prestação jurisdicional tem sido a tônica do discurso acerca da atuação do Poder Judiciário ao longo dos anos, não somente no Brasil, mas em diversos países ao redor do mundo, impulsionada pela angústia da instantaneidade oferecida pela Internet, como logrou apontar David Harvey¹⁶⁹ acerca da “compressão do espaço-tempo” intensificada nas últimas duas décadas. Isso impacta desorientada e disruptivamente as práticas político-econômicas, o equilíbrio do poder de classe, bem como a vida social, cultural e jurídica. Não é por outra razão que Egas Dirceu Moniz de Aragão já dizia que, “entre dois ideais, o de rapidez e o de certeza, oscila o processo”¹⁷⁰.

Não se ignora aqui o dogma terminológico entre “celeridade” *versus* “tempestividade”, como bem enfrentou Marco Félix Jobim: “processo célere não é sinônimo de processo tempestivo e tampouco processo moroso é sinônimo de processo intempestivo”¹⁷¹, já que o problema do Poder Judiciário não é sua morosidade, mas sim a intempestividade. O processualista gaúcho estabeleceu a pontual distinção entre os termos: trata-se de dois direitos fundamentais autônomos,

¹⁶⁹ HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. Uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. Tradução de Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. (The condition of postmodernity). 24. ed. São Paulo: Loyola, 2013. p. 257.

¹⁷⁰ ARAGÃO, Egas Dirceu Moniz. **Comentários ao Código de Processo Civil**. 2. ed. v. 2. Rio de Janeiro: Forense, 1976. p. 100.

¹⁷¹ JOBIM, Marco Félix. **O direito à duração razoável do processo**: responsabilidade civil do Estado em decorrência da intempestividade processual. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012. p. 19.

pertencentes ao chamado processo constitucional, e cada um deles se revela específico para alcançar determinados fins:

A duração razoável do processo tem por finalidade a garantia ao jurisdicionado que ingressa no Poder Judiciário de que, em determinado tempo, e que este seja razoável, o seu processo tenha sido efetivado, ou pelo menos tenha sua sentença transitado em julgado.

Já a celeridade processual é garantia ao jurisdicionado de que os atos processuais sejam realizados no menor espaço de tempo possível, numa linha mais de economia processual.

[...]

Por fim, outro motivo pode ser encontrado na própria leitura do inciso LXXVIII do artigo 5º, uma vez que, ao passo que o Estado deva garantir o processo tempestivo, tem ele que assegurar os meios que afiançam a celeridade em sua tramitação, ou seja, em outras palavras, caso o processo seja intempestivo, pode ele ter sido célere em várias fases de sua tramitação, como, por exemplo, no prazo do juiz para sentenciar. [...]

[...]

Em suma, ter um processo intempestivo não quer dizer que não houve celeridade em várias partes do seu procedimento, não podendo os princípios serem confundidos como o vem sendo.¹⁷²

Na sociedade pré-industrial, identificada com o setor primário da economia, a cadência do tempo era marcada por contingências naturais, como as estações do ano, o tipo do solo, a quantidade de chuvas, etc. Por isso, “a sensação do tempo é a da *durée*, de momentos longos e breves, e o ritmo do trabalho varia com as estações e com as intempéries”¹⁷³. Mas a sociedade de massa já não mais se contenta com um Poder Judiciário *artesanal*, pois é marcada pela otimização dos recursos, pela produção industrial, conduzindo às tutelas coletivas, à súmula vinculante e a impeditivas de recursos, enfim, ao Processo Civil de massa¹⁷⁴. Porém, sequer o Processo Civil de massa é hoje suficiente para dar conta dos anseios pela prestação jurisdicional.

Segundo David Harvey¹⁷⁵, a contemporaneidade, quanto ao tempo, é marcada por uma constante aceleração do ritmo dos processos econômicos e da vida social; quanto ao espaço, por uma redução das barreiras espaciais com vistas à consagração do mercado mundial (o conceito de “aldeia global”), tendo por resultado um acentuado incremento da velocidade das expectativas (frustradas ou não) e na

¹⁷² JOBIM, Marco Félix. **O direito à duração razoável do processo**: responsabilidade civil do Estado em decorrência da intempestividade processual. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012. p. 119-120.

¹⁷³ BELL, Daniel. **O advento da sociedade pós-industrial**. São Paulo: Hucitec, 1977. p. 146.

¹⁷⁴ PEGORARO JUNIOR, Paulo Roberto; TESHEINER, José Maria. O tempo do processo e o processo eletrônico. In: ROVER, Aires José; GALINDO, Fernando (Orgs.). **Encontro de Internacionalização do CONPEDI**. v. 9. Madrid: Ediciones Laborum, 2015. p. 165-181.

¹⁷⁵ HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. 19. ed. São Paulo: Loyola, 2010. p. 147.

resposta esperada. Não é à toa que, já em 1945, Eduardo Couture¹⁷⁶ dizia que “*en el proceso el tiempo es algo más que oro: es justicia*”.

A *dromolatria*, que é o culto à velocidade, apresenta-se de forma insaciável na sociedade pós-moderna, requerendo um tratamento adequado aos meios técnicos utilizados: o eletrônico, o digital. Galeno Lacerda logrou identificar tal angústia da busca pela celeridade no processo em conferência pronunciada na Faculdade de Direito de Pelotas, em 1961:

Já se vê que no processo se manifesta o sinal de nossa angústia. E se considerarmos que nêle se debate uma dura porfia entre interesses em conflito, não há como recusarmos a conclusão de H. Lêvy-Bruhl, de que ‘o caráter agonístico do processo se opõe a que a busca da verdade judiciária se alcance nas mesmas condições de serenidade e rigor que caracterizam a pesquisa da verdade científica ou histórica. Não há exagêro em dizer-se que o fim buscado não é o mesmo. No processo se trata de uma verdade relativa, e não absoluta. Muitas vêzes, pela força das circunstâncias, contenta-se com dar ganho de causa àquele que aparece com mais direito que o adversário. Os juristas romanos, conscientemente ou não, inspiraram-se nesta idéia da redação das fórmulas de procedimento da época formularia. ‘*Si paret... si non paret...*’ dizem êles. Realistas como foram, prescreviam aos juízes decidir segundo a aparência das coisas.¹⁷⁷

Daí porque Luiz Guilherme Marinoni¹⁷⁸ observa que,

[...] se o tempo é a dimensão fundamental da vida humana e se o bem perseguido no processo interfere na felicidade do litigante que o reivindica, é certo que a demora no processo gera, no mínimo, infelicidade pessoal e angústia e reduz as expectativas de uma vida mais feliz (ou menos infeliz).

Marco Félix Jobim¹⁷⁹ não ignorou o papel da *sociedade da pressa* como alicerce cultural importante a influenciar o Direito brasileiro, assim como já o havia feito Galeno Lacerda¹⁸⁰ ao identificar no processo o sinal de nossa angústia envolvido no tempo de duração do litígio:

¹⁷⁶ COUTURE, Eduardo. **Proyecto de Código de Procedimento Civil**. Montevideo: [s.n.], 1945. p. 37.

¹⁷⁷ LACERDA, Galeno. Processo e cultura. **Revista de Direito Processual Civil**, São Paulo, v. III, p. 74-86. 1961. p. 76, [sic].

¹⁷⁸ MARINONI, Luiz Guilherme. **Tutela antecipatória, julgamento antecipado e execução imediata da sentença**. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000. p. 17.

¹⁷⁹ JOBIM, Marco Félix. **Cultura, escolas e fases metodológicas do processo**. 3. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2016. p. 57.

¹⁸⁰ LACERDA, Galeno. Processo e cultura. **Revista de Direito Processual Civil**, São Paulo, v. III, p. 74-86. 1961. p. 76, [sic].

Claro está que a este ideal de perfeição [descobrir e alcançar a norma pura] se opõe a exigência social na eliminação pronta e eficaz do conflito, a fim de que retorne a paz ao grupo. Para esta componente social do dilema, o tempo de duração do litígio constitui fator preponderante. Já se vê que no processo se manifesta o sinal de nossa angústia.

No Brasil, a exigência vem embalada pela atuação do Conselho Nacional de Justiça ao produzir levantamentos detalhados acerca da produtividade de magistrados (“Relatório *Justiça em Números*”) e ao impor ao Judiciário a adoção e execução de metas anuais, tais como a de que fossem julgados até 31 de dezembro de 2015 80% dos processos distribuídos até 31 de dezembro de 2011 no 1º grau da Justiça Estadual¹⁸¹.

Mas esta urgência que circunda o processo, para além de cumprir as exigências constitucionais e legais de que a prestação jurisdicional seja entregue em prazo razoável, atende, mais profundamente, a uma lógica ditada pelo modelo econômico e sua modelagem, à tecnologia de informação e de comunicação, como resultado de uma nova economia e um novo modo de governar, regido pela matriz neoliberal da concorrência. O ideário da padronização é uma clara resposta ao modelo econômico, “cujo núcleo duro é representado por modelos de gestão, pela quantificação e pelo fluxo”¹⁸², tratando-se de um comprometimento muito mais político do que propriamente jurídico.

A tecnologia tem servido para oferecer um novo meio para a prestação jurisdicional, o processo eletrônico, ainda que padeça de muitas das vicissitudes e limitações do processo físico. No mais das vezes, seja pela condição ainda experimental, seja pela ausência de unificação plena do sistema entre os tribunais pátrios, o que o processo dito eletrônico tem oferecido é, inicialmente, a virtualização (ou digitalização) dos atos até então praticados fisicamente, em papel. O que se quer dizer é que ainda não se concebeu, em nosso país, um modelo pleno de prestação jurisdicional efetivamente eletrônica, envolvendo mecanismos sofisticados de inteligência artificial em prol da administração da justiça e da prestação jurisdicional, mas, sim, a adaptação de certos atos processuais à passagem do

¹⁸¹ CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Metas 2015**. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/gestao-e-planejamento/metas/metas-2015>>. Acesso em: 18 fev. 2015.

¹⁸² SALDANHA, Jânia Maria Lopes. Processo como analogia e aceleração processual como risco de alienação. In: MACEDO, Elaine Harzheim; HIDALGO, Daniela Boito Maurmann (Orgs.). **Jurisdição, direito material e processo**: os pilares da obra ovidiana e seus reflexos na aplicação do direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015. p. 196.

modelo físico para o virtual, carregando consigo certas limitações culturais e procedimentais típicas de um pensamento analógico.

A despeito desse quadro incipiente, é possível apontar algumas consequências da adoção do novo modelo, especialmente com relação ao tempo do processo, pois há uma relação inegavelmente diferenciada em relação à prática processual de uma década atrás.

3.1.1 As linhas temporais do processo

O tempo do processo em sentido amplo pode ser decomposto em pelo menos três linhas paralelas: uma constante e duas variáveis, na definição de Becker¹⁸³. A constante é a temporalidade ordinária, lapso que abrange o tempo de cada coisa em movimento e consiste na duração que encerra o espaço, também denominada de duração homogênea¹⁸⁴. Daí porque a noção de que tempo e movimento estão vinculados entre si tão estreitamente que são praticamente indefiníveis: medimos o tempo pelo movimento, mas também o movimento pelo tempo¹⁸⁵.

A constante da temporalidade ordinária, o tempo marcado, pode ser ilustrado com a adoção pelo Supremo Tribunal Federal, em 2007, de um relógio atômico para marcar o tempo da Justiça em todo o País¹⁸⁶, mantendo o rigorismo do horário com equipamento baseado no elemento rubídio, a conferir a precisão do tempo universal em bilionésimos de segundo.

¹⁸³ BECKER, L. A. **Qual é o jogo do processo?** Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2012. p. 343.

¹⁸⁴ TUCCI, José Rogério Cruz. **Tempo e processo**: uma análise empírica das repercussões do tempo na fenomenologia processual (civil e penal). São Paulo: Revista dos Tribunais, 1997.

¹⁸⁵ MORA, José Ferrater. **Diccionario de filosofia abreviado**. 16. ed. Buenos Aires: Sudamericana, 1986.

¹⁸⁶ “O equipamento foi instalado por técnicos do Observatório Nacional do Rio de Janeiro e é baseado no elemento químico rubídio, que dá a precisão do tempo universal em bilionésimos de segundo. As informações são passadas para outro computador chamado de ‘carimbador do tempo’ que vai registrar o horário em que os processos chegam ao STF. O secretário afirma que o relógio atômico vai garantir a contagem de prazos de forma igual para todos. ‘O computador do advogado tem um horário que pode estar errado, e quem diz a hora certa é o Observatório Nacional. Nós passamos a ter um braço do Observatório Nacional aqui no STF. Não existe mais dúvida, o horário do STF é o horário oficial brasileiro’. Os órgãos públicos de Brasília se baseavam no relógio atômico do Rio de Janeiro e de São Paulo. Hoje, esses órgãos vão poder contar com esse equipamento em Brasília que está no Centro de Processamento de Dados (CPD) do STF. O local foi escolhido pelo Observatório Nacional por ser um ambiente seguro, inaugurado recentemente, e que abriga todos os dados do Tribunal e do Conselho Nacional de Justiça. Nomeado como sala-cofre, o espaço possui os mais avançados recursos para preservar a integridade física das máquinas. As paredes são resistentes a tiros, inundações e incêndios. Para o secretário de Tecnologia da Informação, a sala ‘vai funcionar como uma caixa preta de avião, mantendo intactas as máquinas e o relógio que estão lá dentro.’” STF – Supremo Tribunal Federal. **Supremo instala atômico que marca o tempo para a Justiça de todo o país**. 2007. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=70385&caixaBusca=N>>. Acesso em: 16 fev. 2015.

A primeira das variáveis envolvidas no tempo do processo em sentido amplo é o tempo do processo em sentido estrito, medido pela extensão dos prazos processuais, bem como pelo número de fases processuais, audiências e recursos possíveis. A atuação em tal variável no sentido de conferir celeridade e efetividade envolve sobretudo as tentativas de simplificação ou, por vezes, a sumarização do processo¹⁸⁷. A eventual “complicação procedimental”¹⁸⁸ implica o aumento dessa variável, como acontece, por exemplo, no caso de realização de audiência de justificação previamente à concessão de tutela liminar de urgência (art. 300, CPC) ou nas ações possessórias (art. 562, CPC).

A dimensão da sumarização formal do processo não se confunde com a limitação da cognição no plano vertical, identificada com as tutelas provisórias, porque, no primeiro caso, há supressão de matéria cognoscível e, no segundo, mero diferimento de ato processual, o que se verifica em especial nas decisões sem a ouvida prévia da parte contrária. Por outro lado, o uso da cognição sumária representa uma redistribuição eficaz de ônus processual, posto que exige como requisito a probabilidade do direito postulado, otimizando o uso do expediente pelas partes e contribuindo, ainda que indiretamente, com o tempo do processo em sentido amplo (TPSA).

Daí a crítica de Luiz Guilherme Marinoni no sentido de que a franca adoção, pelo modelo processual brasileiro, do procedimento ordinário do Processo Civil como técnica universal de solução de litígios deve ser substituída por outras estruturas procedimentais, mais condizentes com a espécie de direito material a ser tutelado:

O procedimento ordinário, como é intuitivo, faz com que o ônus do tempo do processo recaia unicamente sobre o autor, como se este fosse o culpado pela demora ínsita à cognição dos direitos. Tal construção doutrinária é completamente alheia ao que ocorre na realidade social e no plano do direito substancial, pois neste plano há direitos evidentes e não evidentes e na realidade da vida a lentidão do processo pode significar angústia, sofrimento psicológico, prejuízos econômicos e até mesmo miséria.¹⁸⁹

¹⁸⁷ Iniciativas neste sentido podem ser identificadas pela adoção de alguns procedimentos especiais, tais como o Juizado Especial, o mandado de segurança, os embargos de terceiro, a ação monitória, dentre outros.

¹⁸⁸ CARNELUTTI, Francesco. **Sistema del diritto processuale civile**. v. 3. Pádua: Cedam, 1939. p. 9.

¹⁸⁹ MARINONI, Luiz Guilherme. **Antecipação de tutela na reforma do Processo Civil**. São Paulo: Malheiros, 1995. p. 15.

É preciso que ao tempo do processo seja dado o seu devido valor, já que, no seu escopo básico de tutela dos direitos, o processo será mais efetivo, ou terá uma maior capacidade de eliminar com justiça as situações do conflito, quando mais prontamente tutelar o direito do autor que tem razão. De nada adianta a doutrina continuar afirmando, retoricamente, que a justiça atrasada é uma injustiça se ela não tem a mínima sensibilidade para perceber que o processo sempre beneficia o réu que não tem razão¹⁹⁰.

Elaine Harzheim Macedo¹⁹¹ também logrou identificar o “reinado quase que absoluto da ordinarização do processo”, arraigado no sistema de rígida separação de poderes do Estado, ainda que não tenha implicado a renúncia às formas procedimentais que atende à dinâmica da substancialização da prestação jurisdicional, afastado do arquétipo do procedimento ordinário e da cognição plena. No entanto, o atual modelo de procedimento ordinário, que é modular, admitindo a tutela provisória de urgência e da evidência, já conta com certo grau de flexibilidade para ajustamento às necessidades do caso concreto.

Sendo o fator tempo um elemento determinante para garantir a efetividade da prestação jurisdicional, e a técnica da cognição sumária compreendida a partir da redução do tempo do processo em sentido estrito (TPSE), delineia-se a ideia de um processo que espelhe a realidade sociojurídica a que se destina, “cumprindo sua primordial vocação que é a de servir de instrumento à efetiva realização dos direitos”¹⁹².

Ainda no plano do tempo do processo em sentido estrito, é possível identificar algumas inovações introduzidas pelo Código de Processo Civil (CPC), a destacar: o afastamento da regra de preclusão no tocante às decisões interlocutórias, a estabilização da tutela de urgência na hipótese de parte contrária não interpor recurso, a dispensa da propositura de nova ação para o caso de tutela antecipada requerida em caráter antecedente. Por outro lado, andou mal o CPC ao manter a regra de que o recurso de apelação é recebido no efeito suspensivo, deixando de lado uma oportunidade histórica para o resgate da importância e da efetividade da sentença de primeiro grau.

¹⁹⁰ MARINONI, Luiz Guilherme. **Antecipação de tutela na reforma do Processo Civil**. São Paulo: Malheiros, 1995. p. 17.

¹⁹¹ MACEDO, Elaine Harzheim. Sumarização do conhecimento e o devido processo legal. In: ASSIS, Araken de et al. (Coord.). **Direito civil e processo: estudos em homenagem ao professor Arruda Alvim**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

¹⁹² WATANABE, Kazuo. **Da cognição no Processo Civil**. São Paulo: RT, 1987. p. 110.

A segunda variável envolvida no tempo do processo é o tempo do meio técnico do processo – que envolve o tempo da juntada de petições, da conclusão para decisão, da expedição de mandados, da comunicação de atos processuais para ciência das partes¹⁹³ –, efetivamente influenciado com a alteração do próprio meio utilizado e que está no foco da demanda pela produção digital e pelo processo eletrônico.

A aceleração do tempo do meio técnico do processo influencia diretamente o tempo do processo em sentido amplo, como apontou estudo realizado por Maurício José Ribeiro Rotta *et al.*, no qual constataram que a implantação do processo judicial digital pode aumentar “de 200% a 400% a aceleração do tempo de tramitação dos processos, desde a distribuição, até o trânsito em julgado da sentença”¹⁹⁴. Esta aceleração está associada à redução do “tempo morto” do processo, presente em algumas fases na tramitação dos autos, até que se alcance o trânsito em julgado da sentença.

Em 2007, estudo da Secretaria de Reforma do Judiciário do Ministério da Justiça que analisou a rotina de quatro cartórios do Estado de São Paulo descobriu que os atos que mais consomem tempo no processo são as publicações, que utilizam entre 51% e 69% do tempo total do processo em cartório, e as juntadas de peças e atos, que demandam entre 7% e 38% desse mesmo tempo. Outro dado impressionante diz respeito ao tempo em que o processo permanece em cartório, mesmo depois de proferida a sentença: em média 278,6 dias¹⁹⁵, evidenciando que o tempo de inatividade processual acaba sendo maior do que o tempo de atividade, em que são efetivamente praticados os atos necessários ao seu desenvolvimento. Daí o destaque de Giuseppe Tarzia¹⁹⁶:

Os problemas mais graves da Justiça civil, pelo menos na Itália, dizem respeito, de outra parte, não à estrutura, mas à duração do processo; dizem respeito aos tempos de espera, aos “tempos mortos”, muito mais que aos tempos de desenvolvimento efetivo do juízo. A sua solução depende, portanto, em grande parte, da organização das estruturas judiciárias e não das normas do Código de Processo Civil.

¹⁹³ BECKER, L. A. **Qual é o jogo do processo?** Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2012. p. 345.

¹⁹⁴ ROTTA, Maurício José Ribeiro et al. Aceleração processual e o processo judicial digital: um estudo comparativo de tempos de tramitação em Tribunais de Justiça. **Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico**, n. 8, p. 125-154. 2013. Disponível em: <<http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/34238-45743-1-pb.pdf>>. Acesso em: 17 fev. 2015.

¹⁹⁵ DUARTE, Ricardo Quass. **O tempo inimigo no Processo Civil brasileiro**. São Paulo: LTr, 2009. p. 97.

¹⁹⁶ TARZIA, Giuseppe. O novo Processo Civil de cognição na Itália. Tradução de Clayton Maranhão. **Revista Ajuris**, Porto Alegre, n. 65, p. 73-91, nov. 1995. p. 89.

Um amplo estudo realizado no ano de 2017 pela Fundação Getúlio Vargas, por meio do Conselho Nacional de Justiça, avaliou com profundidade o impacto da redução do tempo em decorrência da implantação do Processo Judicial Eletrônico – PJe. O estudo é abordado com mais propriedade ao final deste subcapítulo (na seção 2.1.3), mas cabe aqui registrar a conclusão de que menos de 25% dos processos eletrônicos ultrapassam a barreira dos 50 meses (cerca de quatro anos) sem a indicação de algum andamento de término processual. Em contraste, mais de 50% dos processos físicos ultrapassaram essa barreira, o que indica um ganho de eficiência considerável com a adoção do PJe¹⁹⁷.

O estudo constatou, ainda, um ganho substancial com relação ao “tempo morto do processo”. Para tentar metrificar esse tempo, calculou-se a distância temporal entre uma decisão e a conclusão seguinte, e entre o início do processo (data de autuação) e a primeira conclusão, revelando-se um ganho considerável gerado pela adoção do PJe na tramitação cartorária do processo, pois há uma diferença significativa entre as médias verificadas: de 144 dias para os processos físicos, e de 97 dias para os processos tramitando pelo PJe. Conclui-se empiricamente, em suma, que há celeridade oferecida pelo meio eletrônico na tramitação dos processos.

Uma das grandes apostas do processo eletrônico, como visto, é a eliminação ou diminuição das etapas “mortas” do processo, que permite a efetiva redução das fases de inatividade, como já antevia Athos Gusmão Carneiro¹⁹⁸:

As maiores demoras no andamento dos processos judiciais, como bem sabem os operadores do Direito, não ocorrem em consequência da sucessão de recursos, ou de eventuais manobras protelatórias das partes, ou da necessidade de audiências com seus frequentes adiamentos. As maiores demoras são as decorrentes dos “dias mortos”, em que os processos aguardam, em pilhas e pilhas, as providências cartorárias para a publicação das notas de expediente, para a juntada de petições, para a expedição de mandados, para a efetiva “conclusão” dos autos aos juízes. Neste passo, esperemos que a ampla informatização dos processos, com a permissão para a prática e comunicação dos atos processuais por via eletrônica (Lei n. 11.280, de 16.2.2006, que acrescentou um parágrafo único ao art. 154 do CPC) em muito venha a contribuir para a celeridade desejável.

¹⁹⁷ CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Sumário Executivo** – Justiça pesquisa. 2018b. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/files/conteudo/arquivo/2018/02/8fca1c5a0d1bac23a1d549c6f590cfce.pdf>>. Acesso em: 1 jun. 2018.

¹⁹⁸ CARNEIRO, Athos Gusmão. **Cumprimento da sentença civil**. Rio de Janeiro: Forense, 2007. p. 6.

Prova disso é que, em maio de 2009, o Tribunal Regional do Trabalho da 13ª Região noticiou que a Vara do Trabalho de Santa Rita (PB), a primeira eletrônica do Brasil e que completava um ano de funcionamento, havia reduzido em 36 dias (de 48 para 12) o prazo médio desde a distribuição da ação até a primeira audiência, e que o prazo de conclusão para despacho, que era de três a cinco dias, havia sido reduzido para 24 horas¹⁹⁹.

A alteração do meio técnico do processo também pode repercutir no tempo do processo em sentido estrito, como, por exemplo, ao se afastar a necessidade do prazo em dobro para litisconsortes com procuradores diferentes, na dispensa da interrupção do julgamento colegiado por sucessivos pedidos de vista, da supressão em geral dos prazos sucessivos com sua conversão para prazos comuns, diante da disponibilidade virtual do processo. A tal respeito, o atual Código de Processo Civil prevê a ordem cronológica preferencial de conclusão para que seja proferida a sentença ou acórdão, a juntada automática de petições ou manifestações nos processos eletrônicos independente de ato de serventário, o fim da regra do prazo em dobro para litisconsortes com procuradores distintos, no caso de processos eletrônicos, a possibilidade de que a audiência de conciliação ou mediação seja realizada por meio eletrônico e a realização eletrônica de julgamentos colegiados nos processos de competência originária que não admitam sustentação oral.

O tempo do meio técnico do processo é efetivamente influenciado pela adoção do processo eletrônico, atendendo à demanda pela prestação jurisdicional e implicando a digitalização a) da produção, reprodução e distribuição; b) da comunicação dos atos; c) da execução; e d) do arquivamento e da pesquisa de atos processuais. Do mesmo modo, soa perceptível que o ganho de produtividade no tocante ao tempo do processo eletrônico não se verifica em relação a outra variável (o tempo do processo em sentido estrito), eis que a atuação desta se dá sobretudo por meio de alterações legislativas, no tocante aos ritos, em especial, e aos atos processuais considerados em sentido lato.

¹⁹⁹ BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho – 13ª Região. **Começou a era do processo sem papel no Fórum do Trabalho da Capital**. 2009. Disponível em: <<http://www.trt13.jus.br/informe-se/noticias/2009/06/comeassou-aeraa-do-processo-sem-papel-no-fa3rum-do-trabalho-da-capital>>. Acesso em: 17 fev. 2015.

3.1.2 O culto à velocidade e o risco da alienação: *Cronos versus Kairós*

A economia, regida pela racionalidade técnica, costuma cobrar da política e do Direito, impulsionados pela racionalidade prática, uma clara aceleração dos processos decisórios²⁰⁰, que acompanhe sua própria aceleração, requerendo, para tanto, um tratamento que considera adequado aos meios técnicos utilizados: o digital. É sintoma de uma sociedade guiada pelo culto à velocidade (*dromolatria*), que pode implicar uma solução míope para os problemas da prestação jurisdicional, ao se problematizar a demora e a inefetividade do processo de modo unidimensional esquecendo-se de aspectos administrativos, políticos, econômicos e, sobretudo, éticos.

Há um sério risco envolvido na simplificação do problema, a partir da virtualização, que pode contribuir para a manutenção do distanciamento do Judiciário da sociedade, como também, em nome do culto da urgência e da aceleração, “o mais potente antídoto contra a morosidade, as garantias processuais, como a do devido processo legal, do contraditório, da ampla defesa, e sobretudo, a da fundamentação”²⁰¹, podem estar sendo ofuscadas ou violadas. A transformação do processo, como garantia constitucional contra qualquer tipo de violação de direitos, não pode se traduzir apenas em mecanismo formal de acesso à Justiça. Um caminho reflexivo sobre o impacto das novas tecnologias pode ser extraído da seguinte passagem de Ovídio Baptista da Silva²⁰²:

Quando os positivistas imaginam que o ato de julgar pressupõe que o juiz se possa despir de seus valores, de sua imersão na comunidade cultural que o produziu, tornando-se um autômato, provavelmente preparado para a justiça cibernética, produzida em série, cometem um grande equívoco e prestam homenagem ao racionalismo cartesiano.

A virtualização e informatização do processo pode ser analisada a partir da perspectiva do novo formato de Justiça, oferecido pelo processo eletrônico, que implica a clara modificação da fisionomia do processo e transforma a prestação

²⁰⁰ BECKER, L. A. **Qual é o jogo do processo?** Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2012. p. 342.

²⁰¹ SALDANHA, Jânia Maria Lopes. Processo como analogia e aceleração processual como risco de alienação. In: MACEDO, Elaine Harzheim; HIDALGO, Daniela Boito Maurmann (Orgs.). **Jurisdição, direito material e processo: os pilares da obra ovidiana e seus reflexos na aplicação do direito.** Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015. p. 202.

²⁰² SILVA, Ovídio Araújo Baptista da. **Epistemologia das ciências culturais.** Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2009. p. 94.

jurisdicional em um serviço, cujo valor essencial é a eficiência. A assimilação da lei ao preço jurídico, como refere Garapon²⁰³, é tudo o que quer o modelo liberal, que espera um sentido claro de todas as regras e “faz pouco caso dos problemas de interpretação”. Um claro sintoma dessa lógica é a compressão do tempo presente, que traz como consequência importante a *destemporalização* da justiça.

Os gregos utilizam duas palavras distintas para se referir ao tempo: *cronos* e *kairós*. *Cronos* refere-se ao tempo quantitativo, ou seja, o tempo que pode ser medido, ao passo que *kairós* se refere ao tempo em seu aspecto qualitativo, a um momento decisivo, a uma ocasião oportuna. O tempo de *kairós* pressupõe a existência do tempo de *cronos*; não se trata de concepções do tempo completamente dissociadas entre si. O momento adequado e oportuno para a consecução de uma tarefa ou para a resolução de um problema surgirá em determinados dia e hora (*kairós*), que podem ser quantificados pelo tempo de *cronos*. O tempo de *cronos*, no entanto, também depende de *kairós* para explicar de forma satisfatória a existência humana, uma vez que aquele, sozinho, não consegue explicar o surgimento de ocasiões especiais e decisivas, inclusive em relação a eventos históricos, por lhe faltar atributos qualitativos. Para compreender a história, mesmo de pequenos acontecimentos, é preciso recorrer a datas (*cronos*), mas também é necessário destacar os acontecimentos mais importantes (*kairós*):

A mitologia grega contém alguns relatos esporádicos, que remetem às palavras *cronos* e *kairós*. Na teogonia órfica, Chronos é retratado como a própria personificação do tempo, um deus primordial, formado por si mesmo, que conduzia o ritmo dos céus e o caminhar eterno do tempo. Chronos é frequentemente confundido com o titã Cronos da teogonia clássica de Hesíodo, divindade suprema da segunda geração de deuses da mitologia grega. Cronos é filho de Urano, o Céu estrelado, e Gaia, a Terra, tornando-se senhor do céu após castrar seu próprio pai com um golpe de foice.

Cronos casou-se com sua irmã Reia e tiveram seis filhos: três mulheres (Héstia, Deméter e Hera) e três homens (Hades, Poseidon e Zeus). Como tinha medo de ser destronado por um de seus filhos, Cronos os engolia assim que eles nasciam. Entretanto, Zeus acabou sendo salvo de seu destino por Reia, que conseguiu enganar Cronos enrolando uma pedra em um pano, a qual ele engoliu sem perceber a troca. Quando Zeus cresceu, resolveu então vingar-se de seu pai. Uma poção mágica fez Cronos vomitar todos os filhos que havia devorado no passado. Zeus tornou-se senhor do céu e divindade suprema do Olimpo, afastando o pai do trono. Poseidon tornou-se o senhor dos mares e Hades assumiu o mundo dos mortos.

Os registros de *Kairós* na mitologia grega são escassos. Normalmente, *Kairós* é representado como um deus de baixa estatura, um jovem homem

²⁰³ GARAPON, Antoine. **La raison du moindre État**. Le néolibéralisme et la Justice. Paris: Odile Jacob, 2010. p. 47.

nu, de asas nos ombros e nos tornozelos, que corre num movimento de fuga segurando uma lança. Essas asas representam seu caráter furtivo e veloz, fazendo referência ao tempo que não passa simplesmente, mas voa. Sua cabeça é calva e contém uma única mecha, que representa a oportunidade. Se alguém não for capaz de segurar a oportunidade no momento em que ela surgir, depois que ela passar isto não mais será possível, pois as mãos escorregarão pela calvície de Kairós, não podendo ser puxado de volta.²⁰⁴

O tema não passou despercebido na obra de Miguel Reale, ao assinalar a diferença existente entre temporalidade e historicidade, diferenciando-os em razão das marcas que deixam ou não na humanidade: enquanto na temporalidade o tempo é o senhor numérico, ou seja, existe apenas o seu transcorrer, “na historicidade há uma abissal diferença, pois se trata daquilo que realmente o tempo agregou de valor na vida do ser humano, na vida da sociedade, ou seja, no seu fator cultural”²⁰⁵. O que é histórico, assenta Miguel Reale, é aquilo que se inseriu ou se insere significativamente nas coordenadas do espaço e do tempo^{206,207}:

Desde aí resta marcada uma correlação fundamental: o fenômeno jurídico, porque se desenvolve no “tempo axiológico”, está necessariamente relacionado aos valores prevalentemente significantes de cada tempo cultural e, por isso, em cada um deles, prevalentemente significativos. Nessa medida, conquanto as instituições jurídicas possam ser datadas no tempo cronológico, o Direito, como fenômeno cultural que é, adquire efetiva significação, para o presente e para o futuro, somente se o situarmos na ambiência formada por esses valores que se agrupam, em cada cultura, em “centros de valor” dispostos em torno daquele que é o valor fundamental, qual seja a pessoa humana, valor-fonte de todos os demais valores que permeiam a experiência jurídica.²⁰⁸

O processo eletrônico representa clara opção jurisdicional ao tempo quantitativo (*cronos*), em desprestígio do tempo qualitativo (*kairós*), tal como se dá com a própria sociedade contemporânea, que sucumbiu à impiedosa devoração de minutos, horas e dias, quiçá movida pela busca de redução dos custos de transação

²⁰⁴ DUARTE, Ricardo Quass. **O tempo inimigo no Processo Civil brasileiro**. São Paulo: LTr, 2009. p. 330.

²⁰⁵ JOBIM, Marco Félix. **Cultura, escolas e fases metodológicas do processo**. 3. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2016. p. 72.

²⁰⁶ Para Judith Martins-Costa, enquanto a temporalidade é o fluir do tempo, “[...] a historicidade é aquilo que, no tempo, tem significação. São, portanto, inconfundíveis o tempo histórico e o fluir do tempo: este é passagem cronológica, aquele é o recorte na temporalidade que tem significação, pelo seu valor. A história não constitui, assim, mera reprodução do ocorrido. É reconstituição, é o resultado do olhar de um sujeito também histórico, é escolha e recorte, é opção e valoração.” MARTINS-COSTA, Judith. **Diretrizes teóricas do novo Código Civil Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 172.

²⁰⁷ REALE, Miguel. **Experiência e cultura**. 2. ed. São Paulo: Bookseller, 2000. p. 262.

²⁰⁸ MARTINS-COSTA, Judith. **Diretrizes teóricas do novo Código Civil Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 173.

ante a pendência de um estado de incerteza enquanto não se decide o conflito de interesses posto em juízo.

A análise qualitativa do tempo do processo não pode deixar de considerar as chamadas *etapas mortas* do processo, em que não há atividade processual por fatores estruturais da administração da Justiça, o que o processo eletrônico tende a eficazmente combater, como se vê no tocante à juntada automática de petições e à comunicação dos atos processuais.

A expressão foi cunhada por Alcalá-Zamora para designar períodos de inatividade processual, durante as quais “*los autos o expedientes se empolvan en las estanterías judiciales*”. Para o mestre espanhol, são elas, “[...] *y no los plazos previstos en ley [...] cuya suma representa bien poco (semanas o meses cuando más) en la vida total de un proceso, las que hacen interminables los litigios y, por tanto, las que hay que combatir con máxima energía.*”²⁰⁹

Mas a dimensão quantitativa, inexorável que o é, e que envolve uma constante quando se analisa o tempo do processo, não pode desprezar o aspecto qualitativo não apenas quando se refere a técnicas de gerenciamento de processos (*case management*), mas também decorrente das mais variadas formas de *standardização* do conteúdo decisório da demanda, da produção de sentenças em série, passando-se de uma *certeza* iluminista à previsibilidade e à eficiência, travestidas pelos critérios da rapidez e da quantificação²¹⁰.

A dificuldade em romper com a barreira da certeza e da segurança, imposta pelo ideário da padronização, está em que ela responde à demanda do modelo econômico neoliberal de governar, cujo núcleo duro é representado por modelos de gestão, pela quantificação e pelo fluxo. Na verdade, trata-se de um comprometimento muito mais político do que jurídico, à medida que manter a segurança e a certeza, de um lado, e o método da *standardização*, de outro, não prescinde de um novo modelo de homem. Como refere Zygmunt Bauman²¹¹, no mundo contemporâneo, “ninguém pode se tornar o sujeito sem primeiro virar

²⁰⁹ ALCALÁ-ZAMORA Y CASTILLO, Niceto. **Estudios de teoría general e historia del proceso (1945-1972)**. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1974. t. 1. p. 21.

²¹⁰ SALDANHA, Jânia Maria Lopes. Processo como analogia e aceleração processual como risco de alienação. In: MACEDO, Elaine Harzheim; HIDALGO, Daniela Boito Maurmann (Orgs.). **Jurisdição, direito material e processo: os pilares da obra ovidiana e seus reflexos na aplicação do direito**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015. p. 191.

²¹¹ BAUMAN, Zygmunt. **Vigilância líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.

mercadoria”. Trata-se de uma nova configuração humana: a do consumidor-mercadoria ou a do *homo consumericus* de que fala Gilles Lipovetsky²¹².

A padronização das decisões judiciais, que se apresenta como consequência necessária da pós-modernidade e da sociedade de massas, será, sem dúvida, para o bem e para o mal, potencializada pelo processo eletrônico.

A constatação do comprometimento do elemento qualitativo relativamente ao tempo do processo, ou mesmo da identificação de suas raízes, não implica uma crítica ou oposição pura e simples à adoção de novas tecnologias, certamente imprescindíveis para construção de um processo que atenda aos ditames da celeridade e da efetividade. Trata-se, apenas, de reconhecer os elementos envolvidos nesse trilhar e, ainda, de lograr identificar os riscos decorrentes na virtualização do processo, especialmente a fim de minorá-los.

Não há um mal em si no processo eletrônico e no seu claro objetivo de diminuir o tempo entre a propositura da ação e o pronunciamento judicial, mas não se pode deixar de levar em conta as razões econômicas e políticas que o fundamentam, e de se ponderar que a destemporalização do processo vem se dando antes de sua substancialização, reduzindo ainda mais o lugar que ocupa a analogia para interpretação e aplicação do direito nos casos concretos. E tal destemporalização da Justiça, como aludem Antoine Garapon²¹³ e Jânia Maria Lopes Saldanha²¹⁴, pode bem representar o desaparecimento da própria ideia de comprometimento com a singularidade do caso concreto, com sua facticidade e temporalidade, como bem ensina a hermenêutica.

O processo eletrônico tem sido o grande protagonista dos novos tempos da atuação jurisdicional, impactando de forma concreta o meio que se utiliza para a atuação do Judiciário. Há uma demanda social, política, econômica e jurídica que impele inexoravelmente o processo e a prática de atos judiciais decisórios para

²¹² SALDANHA, Jânia Maria Lopes. Processo como analogia e aceleração processual como risco de alienação. In: MACEDO, Elaine Harzheim; HIDALGO, Daniela Boito Maurmann (Orgs.).

Jurisdição, direito material e processo: os pilares da obra ovidiana e seus reflexos na aplicação do direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015. p. 196.

²¹³ GARAPON, Antoine. **La raison du moindre État.** Le néolibéralisme et la Justice. Paris: Odile Jacob, 2010. p. 53.

²¹⁴ SALDANHA, Jânia Maria Lopes. Processo como analogia e aceleração processual como risco de alienação. In: MACEDO, Elaine Harzheim; HIDALGO, Daniela Boito Maurmann (Orgs.).

Jurisdição, direito material e processo: os pilares da obra ovidiana e seus reflexos na aplicação do direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015. p. 210.

que se atendam aos postulados da celeridade (a razoável duração do processo) e à efetividade.

Mas o processo eletrônico tem seus próprios limites e vicissitudes. Tecnicamente, o processo eletrônico não dá conta da redução do *tempo do processo em sentido estrito*, pois tal medida somente se opera por dimensão normativa, qual seja, de que se tenha a prática de atos processuais típicos, legalmente chancelados, que contemplem a racionalização do procedimento, a busca pela substancialização e o abandono da técnica da ordinarização como único elemento capaz de resolver a lide. Ademais, o sistema recursal deve ser otimizado para que se prestigiem as decisões de primeiro grau e para que o trilhar processual não se constitua num calvário ao litigante que tem razão.

Outros fatores importantes, que independem da adoção do modelo de processo eletrônico, também contribuem para a racionalização da prestação jurisdicional, em especial pela necessidade de aportes estruturais e de formação, evitando que se confunda a figura do juiz com o papel de gestor judiciário.

Mas o processo eletrônico segue atuando de forma concreta em prol da celeridade pela atuação no tempo do meio técnico do processo, suprimindo o *tempo morto* da marcha processual e otimizando a prática de atos de caráter não decisório, fazendo com que reconhecidos gargalos do sistema processual sejam suprimidos. Enquanto o processo eletrônico atuar nesta variável haverá um ganho para a prestação jurisdicional. O risco está na tentação de transplantar o modelo de padronização oferecido pela virtualização, operando sobretudo na atuação cartorial, para o conteúdo decisório e na dimensão hermenêutica envolvida na solução de conflitos, já que não se pode ignorar a motivação econômica, tal como a louvável redução dos custos de transação que embala o conceito de “justiça eletrônica”.

3.1.3 Impacto da implantação do PJe na produtividade dos tribunais: relatório CNJ/FGV

No ano de 2017, a Fundação Getúlio Vargas, por meio de contratação do Departamento de Pesquisas Judiciárias do Conselho Nacional de Justiça, realizou um estudo do impacto do Processo Judicial Eletrônico na produtividade dos tribunais brasileiros; utilizou métodos qualitativos e quantitativos que possibilitaram avaliar o tempo de processamento dos casos. Os resultados mostraram que, notados os

custos existentes tanto em termos financeiros quanto logísticos, “a expansão da implantação do PJe é não apenas viável como desejável por parte dos usuários”²¹⁵.

A investigação teve foco em tribunais de seis Unidades da Federação, observada a representatividade de todas as cinco regiões geográficas brasileiras e buscando compreender, sempre que possível, a classificação adotada pelo “Relatório Justiça em Números” no que diz respeito aos tribunais de grande, médio e pequeno porte. Considerou-se, ainda, a necessidade de incluir na amostragem apenas aqueles tribunais em que a tramitação via PJe fosse mais antiga, com destaque para a Justiça do Trabalho e a Justiça Federal. Foram selecionados os seguintes tribunais: Tribunal de Justiça de Roraima – TJRR; Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região – TRT4; Tribunal Regional do Trabalho da 10ª Região – TRT10; Tribunal Regional Federal da 5ª Região – TRF5; Tribunal de Justiça de Minas Gerais – TJMG; e Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região – TRT1.

A análise documental realizada permitiu identificar o *status* do processo de implementação do PJe em cada tribunal, bem como sua duração nos casos em que já estivesse encerrado, e comparar diversos aspectos no sentido de concluir sobre estratégias de implementação mais ou menos bem-sucedidas. Já em sua parte qualitativa, o estudo buscou avaliar a efetividade do PJe para produtividade dos tribunais durante o início e o atual período de implementação do sistema, tendo por questão central saber em que medida determinado aspecto do PJe impacta positiva ou negativamente a produtividade da serventia do tribunal.

Em geral, os resultados mostram que as duas maiores dificuldades encontradas no início da implantação do PJe foram a resistência²¹⁶ por parte dos usuários, principalmente os mais antigos, e a instabilidade do sistema (no sentido de relatos de que o PJe não estava suficientemente maduro e não operava adequadamente quando implementado). A partir dos dados apresentados, foi

²¹⁵ CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Sumário Executivo** – Justiça pesquisa. 2018b. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/files/conteudo/arquivo/2018/02/8fca1c5a0d1bac23a1d549c6f590cfce.pdf>>. Acesso em: 4 maio 2018.

²¹⁶ Sobre a resistência às novas tecnologias, veja MICHENER, Gregory; RITTER, Otavio. Comparing resistance to open data performance measurement: Public education in Brazil and the UK. **Public Administration**, p. 4–21, nov. 2016: “[...] *Resistance to new forms of transparency is hardly surprising. The literature on transparency and privacy conveys that fears associated with ‘blame or shame’ drive aversions to transparency [...]. On the other hand, the literature on bureaucracy (Weber 1946; Michael 1982; Pozen 2010), transparency, and freedom of information establishes how officials shirk disclosure (when they can get away with it) in order to minimize opportunities for blame (Fox 2007; Hood 2007, 2010; Worthy 2015). Resistance towards openness and disclosure is germane to organizational politics, bureaucracy, and government (Roberts 2005, 2006; Hood 2010; Michener and Bersch 2013; Sagar 2013).*”

possível concluir que, com melhorias e melhor desenvolvimento do PJe, o Judiciário terá ainda mais ganhos além do que foi possível perceber até o momento. Apesar de muitos usuários criticarem o sistema, o próximo passo parece ser o aprimoramento de modo a deixar o sistema mais apto a garantir a celeridade na tramitação processual.

Já em sua parte quantitativa, o estudo teve como objetivo verificar empiricamente “a existência de uma melhora no trâmite processual atribuível à adoção do processo judicial eletrônico e, em caso de resposta afirmativa, quantificar qual o tamanho deste efeito”. Para atingir esses objetivos e participando da hipótese afirmativa (de que o PJe de fato teria feito alguma diferença), colheram-se dados a respeito dos seis tribunais da amostra, levando-se em conta cinco variáveis dependentes:

1. a duração total dos processos;
2. a duração média transcorrida entre andamentos, permitindo verificar o ritmo da marcha processual em cada um dos meios de processamento;
3. a duração média para a primeira decisão tomada;
4. a duração média de processamento “cartorário”, ocorrida desde qualquer evento decisório ou inaugural até o momento da conclusão;
5. a duração média de tempo ocioso do processo em conclusão.²¹⁷

Para investigar a hipótese de que a adoção do PJe traria benefícios à luz dessas cinco variáveis dependentes, criou-se uma base de dados que capturava esses aspectos do processo, além de variáveis controle que ajudaram nas inferências sobre os efeitos da adoção do PJe. Se os processos eletrônicos duram menos, mas foram protocolados em períodos mais recentes, por exemplo, é possível que a diferença nessa duração seja fruto exclusivo da existência de mais processos eletrônicos em curso (*i.e.*, que esses processos, ao final, terão durado tanto quanto suas contrapartes físicas). Conhecendo a distribuição dos processos por ano de autuação, porém, a metodologia adotada permitiu interpretar os dados colhidos de maneira a não se incorrer em erros desse tipo.

O estudo concluiu que menos de 25% dos processos eletrônicos ultrapassam a barreira dos 50 meses (cerca de quatro anos) sem a indicação de algum andamento de término processual. Em contraste, mais de 50% dos processos físicos

²¹⁷ CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Sumário Executivo** – Justiça pesquisa. 2018b. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/files/conteudo/arquivo/2018/02/8fca1c5a0d1bac23a1d549c6f590cfce.pdf>>. Acesso em: 4 maio 2018.

ultrapassaram essa barreira, o que indica um ganho de eficiência considerável com a adoção do PJe.

Um ganho substancial foi percebido também com relação ao tempo “cartorário” ou “tempo morto” do processo. Parte significativa do tempo que um processo judicial leva até o seu término envolve a movimentação cartorária; esse tempo é compreendido como aquele em que o processo não está aguardando uma decisão mas sim a realização de alguma tarefa no cartório judicial, como, por exemplo, a certificação de algum decurso de prazo. Para tentar metrificar esse tempo, calculou-se a distância temporal entre uma decisão e a conclusão seguinte, e entre o início do processo (data de autuação) e a primeira conclusão, revelando-se um ganho considerável gerado pela adoção do PJe na tramitação cartorária do processo. Há uma diferença significativa entre as médias verificadas: de 144 dias para os processos físicos, e de 97 dias para os processos tramitando pelo PJe.

Outra parte importante do tempo de trâmite de processos judiciais envolve a espera por uma decisão. Essa métrica foi importante para o estudo, dentre outros motivos, por causa das intuições veiculadas por alguns dos entrevistados, durante a etapa qualitativa, ao dizer que “provavelmente o meio de tramitação não exerceria nenhuma influência significativa sobre esse tempo, embora provavelmente exerceria influência positiva sobre o tempo cartorário do processo”.

Para testar essa hipótese e metrificar o tempo que os processos judiciais ficam em conclusão, replicando-se a metodologia utilizada em relatórios prévios do Supremo em Números, calculou-se a distância entre cada conclusão e a decisão imediatamente subsequente. Em alguns casos, não foi possível identificar nenhuma decisão imediatamente posterior à conclusão, indicando a existência de conclusões consecutivas. Surpreendentemente, houve uma diferença entre os meios de tramitação, com maior eficiência dos processos judiciais eletrônicos; essa vantagem foi corroborada por um *t-test*²¹⁸ que comparava as médias ocorridas em processos físicos (88 dias) e eletrônicos (13 dias).

²¹⁸ O teste t de *Student* ou somente teste t é um teste de hipótese que usa conceitos estatísticos para rejeitar ou não uma hipótese nula quando a estatística de teste segue uma distribuição t de *Student*. Essa premissa é normalmente usada quando a estatística de teste, na verdade, segue uma distribuição normal mas a variância da população é desconhecida. Nesse caso, é usada a variância amostral e, com esse ajuste, a estatística de teste passa a seguir uma distribuição t de *Student*. TESTE T DE STUDENT. In: WIKIPÉDIA. 2017. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Teste_t_de_Student>. Acesso em: 2 fev. 2018.

A análise quantitativa realizada forneceu, assim, evidências robustas a favor da hipótese inicial e parece recomendar a adoção do PJe e de meios de tramitação eletrônicos nos tribunais pátrios.

Se o PJe foi adotado e incentivado como um mecanismo para reduzir o tempo dos processos, aumentando sua eficiência e buscando efetivar a garantia constitucional da razoável duração do processo, é possível dizer que ele foi um projeto bem-sucedido.

Ainda assim, diante dos dados coletados e analisados, a equipe de pesquisadores formulou as seguintes sugestões de políticas públicas e aprimoramentos pontuais no sistema:

*Continuidade da implementação do PJe ou de sistemas informáticos similares. Nessa fase, essa continuidade não depende, entretanto, majoritariamente de investimentos nos tribunais de origem.

*Investimento na ampliação da equipe do CNJ responsável pelo desenvolvimento e aprimoramentos do sistema. Isso inclui investimento para criar condições de interação e trabalho coordenado de forma eficiente entre a equipe do CNJ e dos respectivos tribunais.

*Aprimoramentos pontuais no sistema PJe: criação de funcionalidade para realização de cálculos; criação de funcionalidade para realizar as requisições de pagamentos para órgãos públicos dentro do próprio PJe, sem a necessidade de elaboração de etapas físicas com posterior digitalização e anexação ao processo; criação de um banco de dados do PJe para agilizar a inserção de dados, bem como para diminuir os erros nessa etapa; ampliação do tamanho máximo suportado dos arquivos anexados aos processos.²¹⁹

Da análise metodologicamente amparada, é possível concluir empiricamente a celeridade oferecida pelo meio eletrônico na tramitação dos processos, o que confirma uma intuição já arraigada no meio jurídico que aponta precisamente para um impacto relativamente ao tempo do processo.

3.2 A TRANSIÇÃO DO FÍSICO PARA O VIRTUAL NA JUSTIÇA BRASILEIRA: RESISTÊNCIA E ADAPTAÇÃO

Don Tapscott²²⁰ enfrentou o fenômeno da virtualização de processos organizacionais como um movimento evolutivo das cadeias físicas (analógicas) de

²¹⁹ CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Relatório analítico propositivo** – Justiça Pesquisa. 2018a. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/files/conteudo/arquivo/2018/04/0f246a4a1036f559e279967762c235bb.pdf>>. Acesso em: 4 maio 2018.

²²⁰ TAPSCOTT, Don. **Economia digital**. Tradução de Maria Cláudia dos Santos Ribeiro Ratto. São Paulo: Makron Books, 1997.

valor para as cadeias virtuais (digitais) de valor, em três etapas. Na primeira, a cadeia de valor ainda é física (analógica) mas os envolvidos nos processos passam a contar com dispositivos (ferramentas) eletrônicos para apoiar o seu trabalho, por meio de processadores de texto, planilhas eletrônicas e bancos de dados pessoais. É a etapa que redundna na possibilidade de o indivíduo tornar-se mais eficiente sem, entretanto, provocar efeito significativo na cadeia de valor, com *foco na melhoria da eficiência do indivíduo*.

Na segunda etapa, a cadeia de valor ainda é física (analógica) mas a automação de parte das atividades associadas à execução ou ao controle dos processos de trabalho traz a possibilidade de aumento da sua eficiência, pela redução de tempos de execução de tarefas e disponibilidade de controles mais precisos e ágeis do desenvolvimento do processo (*movimento físico com apoio digital*).

Na terceira etapa, a cadeia de valor é virtual (digital), com o uso intensivo das tecnologias da informação e da comunicação (*foco na execução digital de processos*). Transferindo o modelo de Tapscott²²¹ para o Poder Judiciário, podem-se vislumbrar três momentos bem distintos. Na primeira etapa, o magistrado ou serventuário passa a contar com dispositivos (ferramentas) eletrônicos para apoiar o seu trabalho, via processadores de texto, planilhas eletrônicas e bancos de dados pessoais²²². Este primeiro passo se dá de forma individual, até mesmo com equipamentos de propriedade dos usuários e não da instituição, bem como através de pequenos bancos de dados ou formulários desenvolvidos por eles ou sob encomenda deles. O caso do Estado de São Paulo, que apenas recentemente avançou em sua informatização, permite apontar, há poucos anos, a existência de equipamento de informática (computadores e impressoras) de propriedade dos magistrados e serventuários dentro das dependências do tribunal²²³. Tal medida individual é explicada por Tapscott²²⁴ como a possibilidade de o indivíduo tornar-se mais eficiente – uma busca natural em face do acúmulo excessivo de trabalho enfrentado pelas unidades jurisdicionais daquele estado. Em outras unidades da

²²¹ TAPSCOTT, Don. **Economia digital**. Tradução de Maria Claudia dos Santos Ribeiro Ratto. São Paulo: Makron Books, 1997.

²²² ANDRADE, A.; MALLETT, J. P.; FLEURY, N. Modelos concorrentes de automação processual. **Revista de Direito das Novas Tecnologias**, São Paulo, p. 21-30. 2008.

²²³ GONÇALVES, José Ernesto Lima (Org.). **A construção do novo Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo**. v. II. São Paulo: Plêiade, 2007.

²²⁴ TAPSCOTT, Don. **Economia digital**. Tradução de Maria Claudia dos Santos Ribeiro Ratto. São Paulo: Makron Books, 1997.

Federação, o próprio tribunal encarregou-se de distribuir equipamentos nessa primeira fase, sendo o caso mais comum a substituição da máquina de escrever para produção de documentos e o uso de planilhas para cálculos, por exemplo, de custas processuais.

A segunda etapa caracteriza-se, principalmente, pelo desenvolvimento dos programas de controle de andamento processual, o que Tapscott²²⁵ define como “controle dos processos de trabalho”. Neste ponto, a infraestrutura de informática, incluindo máquinas, rede e o próprio *software* de automação, passa a ser, necessariamente, fornecida pelo tribunal, permitindo adotar medidas de controle de uso²²⁶. Em um segundo momento dessa mesma etapa, é possível a automação de parte das atividades associadas à execução dos processos de trabalho (processamento dos feitos), o que traz a possibilidade de aumento da sua eficiência. A meta passa a ser institucional, e permanece centrada na busca da eficiência. A automação processual, além do controle de andamento, já permite aos magistrados e serventuários realizar algumas atividades mais simples, como a publicação de decisões. Essa segunda etapa ainda se caracteriza, em alguns tribunais, pelo desenvolvimento e pela implementação de sistemas integrados que contemplam toda a tramitação processual, com significativa parte das atividades e tarefas apoiada em transações automatizadas, em rede. Tal é o caso, por exemplo, de sistemas proprietários desenvolvidos internamente pelas equipes de informática dos tribunais, como o “Projeto Comarca” do Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro, ou a utilização de produtos fornecidos por empresas especializadas, como nos Tribunais de Justiça dos Estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul, entre outros²²⁷.

A terceira etapa, a da virtualização do processo judicial, é um projeto em andamento, ainda que diversas unidades estejam, em momentos distintos, com algumas iniciativas já em curso. Como aponta Tapscott²²⁸, a cadeia de valor é virtual (digital), com o uso intensivo das tecnologias da informação e da comunicação. Em vez de se ter apenas algumas atividades automatizadas, todo ou quase todo o

²²⁵ TAPSCOTT, Don. **Economia digital**. Tradução de Maria Claudia dos Santos Ribeiro Ratto. São Paulo: Makron Books, 1997.

²²⁶ ANDRADE, A.; MALLETT, J. P.; FLEURY, N. Modelos concorrentes de automação processual. **Revista de Direito das Novas Tecnologias**, São Paulo, p. 21-30. 2008.

²²⁷ ANDRADE, A.; MALLETT, J. P.; FLEURY, N. Modelos concorrentes de automação processual. **Revista de Direito das Novas Tecnologias**, São Paulo, p. 21-30. 2008.

²²⁸ TAPSCOTT, Don. **Economia digital**. Tradução de Maria Claudia dos Santos Ribeiro Ratto. São Paulo: Makron Books, 1997.

processo passa a se desenrolar de forma digital, sendo abandonado, aos poucos, o paradigma dos autos em papel.

O descompasso no interior do Poder Judiciário brasileiro pode ser visto como um elemento capaz de dificultar o pleno aproveitamento da informatização e, mesmo, de criar sérios problemas a sua implantação²²⁹. Para que a terceira etapa possa ser iniciada e vencida, com eliminação completa não apenas dos autos em papel mas também da mentalidade dos autos em papel, além de superar as resistências proporcionadas pela longa duração dos paradigmas até agora vigentes, foi necessário estabelecer um marco de legalidade para a adoção do processo eletrônico.

Alan Kay, da *Apple*, disse certa vez que tecnologia é *tecnologia* apenas para as pessoas que nasceram antes da sua invenção. Com 12 anos, Niki Tapscott concorda: quando lhe perguntaram se ela participaria de um painel sobre o *consumidor do futuro*, em uma conferência sobre tecnologia, ela discursou para seu pai:

Ok, papai, farei isso se você quiser. Mas eu não entendo porque vocês, adultos, fazem tanto alarde em torno da tecnologia. As crianças apenas usam os computadores para fazer as coisas. Não pensamos nelas como tecnologia. Assim como a geladeira faz as coisas. Não é tecnologia. Quando abro a geladeira, quero que a comida esteja gelada. Não penso na tecnologia que torna a comida gelada.²³⁰

Ainda em 1980, João Abrahão exultava o porvir da cibernética aplicada à prestação jurisdicional, mencionando Dínio de Santis Garcia:

O computador pode auxiliar o jurista a retomar o governo do mundo do Direito. Contribuirá para livrá-lo do penoso trabalho, quase puramente físico, da pesquisa insana de normas e precedentes, e do acompanhamento de processos permanentemente emperrados. Dar-lhe-á tempo necessário para a atividade autenticamente criadora. Porque não permitir que a máquina uma vez mais cumpra seu papel paradoxal, tornando mais humano o trabalho dos homens?"²³¹

²²⁹ ANDRADE, A.; MALLET, J. P.; FLEURY, N. Modelos concorrentes de automação processual. **Revista de Direito das Novas Tecnologias**, São Paulo, p. 21-30. 2008.

²³⁰ TAPSCOTT, Don. **Economia digital**. Tradução de Maria Claudia dos Santos Ribeiro Ratto. São Paulo: Makron Books, 1997. p. 20.

²³¹ ABRAHÃO, João. O valor probatório das reproduções mecânicas. **Revista de Processo**, v. 20, p. 127-153. 1980. p. 18.

A resistência às inovações tecnológicas não são exclusividade dos tempos atuais. Fábio Ulhoa Coelho²³² noticia que no ano de 1929 a Câmara do Tribunal de Relação de Minas Gerais anulou uma sentença judicial porque não tinha sido escrita pelo juiz de próprio punho mas sim datilografada, tendo o tribunal considerado que o uso da máquina de escrever era incompatível com um dos valores basilares do processo penal: o do sigilo das decisões antes da publicação.

Noé de Azevedo também registrou, em 1926, que um promotor público postulou perante o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo a nulidade de um julgamento porque a cópia autêntica da ata do júri havia sido escrita a máquina, pois “[...] não tolerava esse representante da justiça semelhante transcrição com a idéias de progresso. Tudo nos autos deveria tresandar o ranço da rotina.”²³³

Contra a pretensão do promotor, manifestou-se o Ministro Costa Manso – “que aparecesse uma peça dos autos escripta a machina naquellas paragens esquecidas pela civilização, já era motivo de jubilo”²³⁴ – não compreendendo como pudesse essa gente andar tão arredia à marcha natural do mundo. Em vez de anular o processo, o Ministro propôs até um voto de louvor ao escrivão, que, “bem pensado, merecia uma estátua”. O voto de louvor não passou, mas a Câmara Criminal, por unanimidade, julgou válido o processo. Por isso a advertência final do livre-docente da cadeira de Direito Penal da Faculdade de Direito do Largo São Francisco, para quem a Justiça reflete sempre o espírito do meio em que vivem os seus aplicadores.

Segundo Almeida Filho²³⁵, a exigência do Código de Processo Civil de 1939 de que os atos fossem datilografados²³⁶ também foi objeto de críticas pelos juristas da época, sob o argumento de que geraria insegurança no processamento. Isso porque algumas leis processuais estaduais anteriores à vigência daquele diploma

²³² COELHO, Fábio Ulhoa. **Resistência Crônica**. Judiciário brasileiro ainda reluta a avanços tecnológicos. 2007. Disponível em: <http://www.conjur.com.br/2007-set-08/judiciario_ainda_reluta_avancos_tecnologicos>. Acesso em: 19 jul. 2007.

²³³ AZEVEDO, Noé. A justiça e a machina de escrever. **Revista dos Tribunaes**, São Paulo, v. LVII, ano XV, p. 29-30, fev. 1926. p. 26, [sic].

²³⁴ AZEVEDO, Noé. A justiça e a machina de escrever. **Revista dos Tribunaes**, São Paulo, v. LVII, ano XV, p. 29-30, fev. 1926. p. 26, [sic].

²³⁵ ALMEIDA FILHO, José Carlos de Araújo. **Processo eletrônico e teoria geral do processo eletrônico**: a informatização judicial no Brasil. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2012. p. 410.

²³⁶ Art. 122. O escrivão da causa comparecerá às audiências, ou providenciará para que a elas compareça escrevente juramentado, de preferência datilógrafo ou taquígrafo. BRASIL. Decreto-Lei n. 1.608, de 18 de setembro de 1939.

exigiam que a sentença fosse escrita de próprio punho do julgador²³⁷, tal como o art. 141 do Código de Processo Civil e Comercial de São Paulo²³⁸, segundo o qual “[...] os actos judiciais devem ser escriptos em vernaculo, com tinta escura e indelével, datados por extenso e assignados pelas pessoas que nelles intervierem. Quando estas não possam ou não queiram fazel-o, assignarão duas testemunhas.” [sic].

Jorge Americano, citado por Antônio Luiz da Câmara Leal²³⁹, também era dos que criticava o então recém-promulgado Código de Processo Penal acerca da possibilidade de que a sentença pudesse ser datilografada pelo juiz:

A sentença deve ser escrita de próprio punho, datada e assinada por seu prolator. São considerados essenciais esses requisitos porque servem para fiscalizar a autenticidade da sentença e, ao mesmo tempo, asseguram o sigilo que sobre ela se deve manter até a respectiva publicação.

É essencial, para a dignidade da Magistratura, que o juiz mantenha sigilo quanto à sua opinião sobre a demanda, até o momento de lavrar a sentença. Qualquer conversação sobre ela travada conduziria à discussão com as partes, com grave prejuízo da austeridade e até da honra do magistrado. [...] Ora, permitir que a sentença seja datilografada é tolerar o seu conhecimento pelo datilógrafo, antes de publicada. É certo que a sentença, enquanto estado de rascunho, pode ser modificada, e só adquire força depois de publicada. Basta uma hesitação da parte do juiz, em presença do datilógrafo, um erro que corrija, uma modificação que introduza, para criar no espírito desse auxiliar uma suspeita sobre a integridade do juiz ou, quando tal não se dê, trazer a público incidentes curiosos ou anedóticos quanto à maneira de lavrar a sentença.

[...]

Eis porque parece mais sábio manter a tradição, segundo o qual o juiz lava, data e assina a sentença de próprio punho.²⁴⁰

No entanto, o juiz Ernani Cartaxo, citado por De Plácido e Silva, apontava que “[...] a substituição da grafia manual pela escrita datilográfica é um imperativo da época. [...] Rapidez, limpeza de escrita, facilidade de leitura, e economia de espaço são as características da escrita a máquina.”²⁴¹

Por ocasião da primeira experiência simulada de estenografia no Judiciário de São Paulo, em 1981, o Juiz Francisco de Paula Sena Rebouças exortou a sociedade

²³⁷ SILVA, De Plácido e. **Comentários ao Código de Processo Civil de 1939**. 2. ed. São Paulo: Guáira, 1941. p. 279.

²³⁸ SÃO PAULO. Lei n. 2.421, de 14 de janeiro de 1930. **Código do Processo Civil e Comercial**.

²³⁹ LEAL, Antônio Luiz da Câmara. **Comentários ao Código de Processo Penal Brasileiro**. v. III. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1942. p. 21.

²⁴⁰ LEAL, Antônio Luiz da Câmara. **Comentários ao Código de Processo Penal Brasileiro**. v. III. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1942. p. 21.

²⁴¹ SILVA, De Plácido e. **Comentários ao Código de Processo Civil de 1939**. 2. ed. São Paulo: Guáira, 1941. p. 279, [sic].

quanto à necessidade de assimilação dos novos tempos que então se apresentavam pelo ferramental tecnológico:

Quem conhece o Judiciário sabe que a sua verdadeira reforma há de implicar no abandono de praxes, sendo imprescindível renovar métodos, aniquilar tabus, romper com as ferrugens do teorismo que, invertendo valores, entrava a realização do direito, mas não se envergonha da chicana. Além disso, é preciso ser prático, isto é, alcançar rapidamente o resultado específico da atividade que se desenvolve, ao menos naquilo que é simples pela própria natureza, realizando o serviço público com prestígio do Poder. E necessário intuir, se vedada for a dedução, que o processo judicial não é mera burocracia, não é o instrumento da fraude, do dano e do engodo, não é seqüela do Estado cartorário, nem pode ser confundida com sintoma do Estado autocrático. Trata-se de simples extensão, viva e atuante, das garantias constitucionais. Quer na ciência, quer no texto do Código, a verdadeira idéia e a única norma de procedimento serão aquelas capazes de impedir essas confusões.²⁴²

No final da década de 1980, com o início da popularização dos computadores, várias sentenças foram anuladas porque os juízes haviam usado o microcomputador em vez de a máquina de escrever²⁴³, ao passo que, na década de 1990, juízes indeferiram petições iniciais porque não eram datilografadas (ALMEIDA FILHO, 2011, p. 410)²⁴⁴.

A repetição histórica segue se dando de forma cíclica relativamente às inovações, e quase vinte anos depois, em 2007, o Conselho Nacional de Justiça teve que determinar “a todos os juízes do Brasil com função executiva que se cadastrassem obrigatoriamente no denominado Sistema Bacenjud”, diante da resistência da magistratura na adoção do mecanismo eletrônico²⁴⁵.

²⁴² REBOUÇAS, Francisco de Paula Sena. Máquina de escrever e reforma judiciária. **Revista de Jurisprudência do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo**, São Paulo, v. 71, p. 13-14, jul./ago. 1981. p. 13, [sic].

²⁴³ COELHO, Fábio Ulhoa. **Resistência Crônica**. Judiciário brasileiro ainda reluta a avanços tecnológicos. 2007. Disponível em: <http://www.conjur.com.br/2007-set-08/judiciario_ainda_reluta_avancos_tecnologicos>. Acesso em: 19 jul. 2007. p. 13.

²⁴⁴ ALMEIDA FILHO, José Carlos de Araújo. **Processo eletrônico e teoria geral do processo eletrônico**: a informatização judicial no Brasil. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2012.

²⁴⁵ CNJ, Pedido de Providências nº 2007.10.00.001581-8; vide ainda: I - O art. 103-B da Constituição da República, introduzido pela Emenda Constitucional n. 45/2004, dispõe que o Conselho Nacional de Justiça é órgão com atribuições exclusivamente administrativas e correccionais, ainda que, estruturalmente, integre o Poder Judiciário. II - No exercício de suas atribuições administrativas, encontra-se o poder de “expedir atos regulamentares”. Esses, por sua vez, são atos de comando abstrato que dirigem aos seus destinatários comandos e obrigações, desde que inseridos na esfera de competência do órgão. III - O Conselho Nacional de Justiça pode, no lícito exercício de suas funções, regulamentar condutas e impor a toda magistratura nacional o cumprimento de obrigações de essência puramente administrativa. IV - A determinação aos magistrados de inscrição em cadastros ou sítios eletrônicos, com finalidades estatística, fiscalizatória ou, então, de viabilizar a materialização de ato processual insere-se perfeitamente nessa competência regulamentar. V - Inexistência de violação à convicção dos magistrados, que

A par de uma absorção crítica do novo e contínuo ferramental tecnológico posto à disposição dos operadores jurídicos, a resistência concreta tem-se dado de modo marginal, muitas vezes de forma preconceituosa ou até anacrônica, como se a resistência ao novo fosse fundada apenas no desconhecido. Isso acaba lançando a crítica séria ao ridículo ou, pelo menos, ao ostracismo. É de lembrar talvez a explicação de Stephen Hawking, para quem a ciência se tornou tão técnica que os filósofos têm-se mostrado incapazes de percebê-la, e os teólogos não a compreendem suficientemente bem para contradizê-la. Não querem colocar-se de novo na mesma posição que se achou a Igreja no tempo de Galileu^{246,247}.

A irresistibilidade da implantação do processo eletrônico, embora não venha dando mostras de arrefecimento, de modo que se constitui num trilhar irreversível no âmbito do Direito Processual brasileiro, nem por isso deixa de contar com ponderações e críticas relevantes, ainda que permeadas por sensível *déficit* teórico-científico, pois os juristas não estão, em sua grande parte, capacitados para tratar de aspectos tecnológicos, enquanto que os profissionais da área de informática também se ressentem da carência de formação jurídica. É um modelo que vai sendo construindo de forma interdisciplinar, numa busca de supressão de mútuas e recíprocas carências.

O paralelo em relação ao que se deu no âmbito do Direito Eleitoral com a implantação do sistema eletrônico de votação e apuração pode servir como uma amostra do quanto o distanciamento teórico-científico pode representar de riscos à atividade de controle e fiscalização externa, pois, embora os sistemas eleitorais sejam passíveis de auditoria, exige-se um razoável conhecimento de tecnologia da

remanescem absolutamente livres para determinar ou não a penhora de bens, decidir se essa penhora recairá sobre este ou aquele bem e, até mesmo, deliberar se a penhora de numerário se dará ou não por meio da ferramenta denominada "BACEN JUD". VI - A necessidade de prévio cadastramento é medida puramente administrativa que tem, justamente, o intuito de permitir ao Poder Judiciário as necessárias agilidade e efetividade na prática de ato processual, evitando, com isso, possível frustração dos objetivos pretendidos, dado que o tempo, no processo executivo, corre em desfavor do credor. VII - A "penhora on line" é instituto jurídico, enquanto "BACEN JUD" é mera ferramenta tendente a operacionalizá-la ou materializá-la, através da determinação de constrição incidente sobre dinheiro existente em conta-corrente bancária ou aplicação financeira em nome do devedor, tendente à satisfação da obrigação. VIII - Ato administrativo que não exorbita, mas, ao contrário, insere-se nas funções que constitucionalmente foram atribuídas ao CNJ. IX - Segurança denegada. (MS 27621, Relator(a): Min. CÁRMEN LÚCIA, Relator(a) p/ Acórdão: Min. RICARDO LEWANDOWSKI, Tribunal Pleno, julgado em 07/12/2011, ACÓRDÃO ELETRÔNICO DJe-092 DIVULG 10-05-2012 PUBLIC 11-05-2012).

²⁴⁶ HAWKING, Stephen W. **Uma breve história do tempo**. Do Big Bang aos buracos negros. Tradução de Maria Helena Torres. Rio de Janeiro: Rocco, 1988.

²⁴⁷ VIRILIO, Paul. **A inércia polar**. Tradução de Ana Luísa Faria. Lisboa: Dom Quixote, 1993. p. 109.

informação para que se possa compreender, em algum nível, o que se passa nos computadores da Justiça Eleitoral.

Contando ou não com a adesão da classe jurídica, o processo eletrônico se imporá, seja pelo viés econômico, pela celeridade ou mesmo pela necessidade de aprofundamento dos critérios estatísticos da litigiosidade crescente, e que levarão a sua disseminação por completo, de forma que restarão inexoráveis sua compreensão e assimilação por aqueles que atuam na esfera do Poder Judiciário.

3.3 A TRAJETÓRIA NORMATIVA DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROCESSO ELETRÔNICO BRASILEIRO

A adoção do processo eletrônico brasileiro encontra seu marco regulatório na Lei n. 11.419 de 2006²⁴⁸, que dispôs sobre a informatização do Processo Civil, penal e trabalhista, bem como dos juizados especiais, em qualquer grau de jurisdição, convalidando os atos até então praticados eletronicamente “desde que tenham atingido sua finalidade e não tenha havido prejuízo para as partes” (art. 19), e estabelecendo preferencialmente o uso de *softwares* com código aberto, “acessíveis ininterruptamente por meio da rede mundial de computadores, priorizando-se a sua padronização” (art. 14). Além disso, os sistemas devem buscar identificar os casos de ocorrência de prevenção, litispendência e coisa julgada (art. 14, parágrafo único).

A norma foi aprovada em decorrência do Projeto de Lei n. 5.828/2001, de autoria da Comissão de Legislação Participativa da Câmara dos Deputados, originado da Sugestão n. 1/2001, apresentada pela Associação dos Juizes Federais do Brasil (AJUFE), na qual se destacava a morosidade como o principal fator de insatisfação com o serviço judiciário, segundo pesquisas de opinião pública e também entre os próprios magistrados. A justificativa, além disso, era quanto à necessidade de regulação plena da informatização dos procedimentos judiciais, afastando dúvidas ainda presentes quanto à validade dos atos que já vinham sendo praticados. A sugestão apresentada pela entidade, contudo, não eliminava a possibilidade de as partes se manifestarem pelos *métodos convencionais*, a fim de levar em conta as necessidades de profissionais, regiões ou segmentos que, por diferentes motivos, não dispusessem dos equipamentos necessários.

²⁴⁸ BRASIL. Lei n. 11.419, de 19 de dezembro de 2006.

Embora a legislação tenha sofrido decisiva influência da iniciativa da AJUFE, havia outro modelo de informatização do processo judicial brasileiro, como informa Cunha Junior²⁴⁹. O primeiro, representado pelo Projeto de Lei 5.828/2001, apresentado pela AJUFE, era denominado *idealista*, e partia do pressuposto de que a informatização só deveria ser buscada quando o acesso à tecnologia da informação fosse universal, ou seja, quando todo cidadão tivesse acesso à Internet e a uma conta de *e-mail*. Partindo dessa premissa, defendia a informatização simultânea de todos os atos, como forma de dar maior celeridade à prestação jurisdicional, vez que já tinha como previamente resolvida a questão da exclusão digital. A outra corrente era denominada *pragmática*, sendo representada pelo substitutivo do Senador Osmar Dias e defendida pela Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), e apontava que a segurança dos atos judiciais devia ser a principal preocupação quando se tratasse da questão da informatização²⁵⁰.

A promulgação da Lei n. 11.419/2006²⁵¹ representou uma vitória da primeira corrente²⁵², mas a implementação do processo eletrônico tem-se mostrado acima de tudo pragmática, represando suas potencialidades a partir de questões técnicas referentes à segurança e à inexistência de amplo acesso à Internet por parte da população brasileira. O advento do marco regulatório contribuiu para a mudança no quadro de desarticulação do processo de informatização da Justiça brasileira.

Em ambos os casos, não há obrigação de implementar o chamado processo eletrônico. Como alude Leopoldo Fernandes da Silva Lopes, “é, pois, facultado aos tribunais desenvolver seus próprios sistemas eletrônicos de processamento de ações judiciais, de forma parcial ou integralmente digital (ou digitalizada), acessíveis por meio da Internet ou Intranet, com a devida certificação digital, para conferir validade e autenticidade do documento”²⁵³. Ainda que os dispositivos legais tenham

²⁴⁹ CUNHA JÚNIOR, Eurípedes Brito. Comentários ao projeto de lei sobre a informatização processual. **Revista Consultor Jurídico**. 2003. Disponível em: <http://www.conjur.com.br/2003-mar-17/projeto_lei_582801_camara_substitutivo>. Acesso em: 25 maio 2017.

²⁵⁰ ANDRADE, André de Souza Coelho Gonçalves de. **Trajetórias de Implantação do Projudi à Luz da Teoria Ator-Rede**. 2013. 365 f. Tese (Doutorado em Administração) – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2013. p. 119. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/11784/FINAL%20Tese%20-%20Volume%201%20Completo.pdf?sequence=4&isAllowed=y>>. Acesso em: 25 maio 2017.

²⁵¹ BRASIL. Lei n. 11.419, de 19 de dezembro de 2006.

²⁵² REINALDO FILHO, Demócrito. A informatização do processo judicial. **Revista Jus Navigandi**, Teresina, ano 12, n. 1295, jan. 2007. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/9399>>. Acesso em: 25 maio 2017.

²⁵³ LOPES, Leopoldo Fernandes da Silva. Processo e procedimento judicial virtual – Comentários à Lei 11.419/06 e suas importantes inovações. **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XI, n. 55, jul. 2008. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=2869>. Acesso em: 25 maio 2017.

caráter meramente autorizador, é possível depreender que se trata de um caminho a ser necessariamente trilhado pelos tribunais, sob pena de agravamento da atual situação de obsolescência de muitos deles, com a conseqüente incapacidade de absorver a crescente demanda pela prestação jurisdicional.

A percepção é recente e contemporânea. Se ainda nos dias atuais é possível identificar resistência interna ao processo de informatização dos tribunais, como nos Estados de Pernambuco, Espírito Santo, Pará e outros²⁵⁴, há poucos anos havia até um questionamento quanto a sua legalidade mesmo.

Em 2005, a Procuradoria da República no Distrito Federal ajuizou ação requerendo suspensão e anulação do programa *Justiça sem Papel*, questionando sua legalidade e constitucionalidade. Para os procuradores, o programa, realizado por convênio entre o Ministério da Justiça e a Fundação Getúlio Vargas, financiado pela empresa Souza Cruz, ofenderia a independência e imparcialidade do Poder Judiciário, cuja informatização deveria ser totalmente suportada pelo Estado²⁵⁵, e não por empresa privada. O convênio acabou sendo sobrestado pelo Tribunal Regional Federal da 1ª Região, em sede de agravo de instrumento, por atentar contra o princípio da moralidade, e o feito principal que discutia a matéria acabou não tendo julgamento de mérito, pela perda superveniente do objeto²⁵⁶.

Uma das conseqüências da evolução do processo de informatização do Poder Judiciário brasileiro, notadamente a partir da sua segunda fase, é a migração para sistemas centralizados, em detrimento das iniciativas isoladas de uso particular.

-
- ²⁵⁴ MELO, Jamildo. **Advogados protestam contra implantação do Processo Judicial Eletrônico**. 2015. Disponível em: <<http://blogs.ne10.uol.com.br/jamildo/2015/08/11/advogados-protestam-contraintplatacao-do-processo-judicial-eletronico>>. Acesso em: 29 jun. 2017; CONTATO Diário. **OAB/ES – Protesto reúne advogados trabalhistas em Vitória**. 2013. Disponível em: <<http://www.contatodiario.com.br/noticias,8973,oabes-protesto-reune-advogados-trabalhistas-em-vitoria.html>>. Acesso em: 29 jun. 2017; OAB Pará – ORDEM DOS ADVOGADOS DO PARÁ. **Diretores da OAB fazem protesto silencioso contra o PJe**. 2015. Disponível em: <<http://www.oabpa.org.br/index.php/noticias/4977-diretores-da-oab-fazem-protesto-silencioso-contrao-pje>>. Acesso em: 17 ago. 2017; NASSIF, Luis. **A irracionalidade da implantação do processo eletrônico**. 2015. Disponível em: <<https://jornalggn.com.br/noticia/a-irracionalidade-da-implantacao-do-processo-eletronico>>. Acesso em: 25 set. 2017. Ainda: BARBOSA, Raimundo Hermes. **Advocacia enfrenta dificuldades com processo eletrônico**. 2013. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2013-mai-08/raimundo-hermes-advocacia-enfrenta-dificuldades-processo-eletronico>>. Acesso em: 21 ago. 2017.
- ²⁵⁵ ANDRADE, André de Souza Coelho Gonçalves de. **Trajetórias de Implantação do Projudi à Luz da Teoria Ator-Rede**. 2013. 365 f. Tese (Doutorado em Administração) – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2013. p. 120. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/11784/FINAL%20Tese%20-%20Volume%201%20Completo.pdf?sequence=4&isAllowed=y>>. Acesso em: 25 maio 2017.
- ²⁵⁶ BRASIL. Tribunal Regional Federal da 1ª Região, 6ª turma. **Agravo n. 0011371-20.2005.4.01.0000**. Rel. Des. Souza Prudente. Distrito Federal, 24 jan. 2006.

Assim, a legislação apenas declara uma tendência histórica, sem necessariamente reforçá-la. Mantida a liberdade que possui cada tribunal para o desenvolvimento de sistemas, ainda que no âmbito interno desses tribunais os sistemas sejam uniformizados, seria possível que o processo eletrônico fosse implementado por meio de quase uma centena de diferentes sistemas se cada tribunal desenvolvesse o seu próprio.

Bem antes disso, em 1991, com o advento da Lei do Inquilinato, já se admitia de forma inédita em nosso ordenamento a possibilidade de utilização do meio eletrônico para a prática do ato processual citatório, via *telex* ou *fac-símile*, ainda que se exigisse previsão contratual²⁵⁷. O mérito da previsão estava em dar margem à utilização dos meios eletrônicos, como apontou a Ministra Ellen Gracie Northfleet²⁵⁸:

O apego ao formato-papel e às formas tradicionais de apresentação de petições e arrazoados não nos deve impedir de vislumbrar as potencialidades de emprego de novas tecnologias. No limiar do terceiro milênio devemos, também nós do Poder Judiciário, estar prontos para utilizar formas novas de transmissão e arquivamento de dados, muito diversos dos antigos cadernos processuais, recheados de carimbos, certidões e assinaturas, em nome de uma segurança que, embora desejável, não pode constituir obstáculo à celeridade e à eficiência. Teremos, certamente, a oportunidade, ainda em nosso final de século, de assistir ao ingresso dos pleitos em Juízo mediante simples transferência de arquivos eletrônicos, desde escritórios de advocacia à consulta dos 'autos' processuais em telas de computador; ao confronto entre as peças produzidas pelas partes e os elementos de prova, através de um 'clic' de mouse ou de um comando de voz, ao arquivamento de enormes massas de informações em CDs e à sua pesquisa mediante a utilização de recursos de busca aleatória e hipertexto. Toda essa tecnologia já disponível ingressa na vida diária para reduzir a repetição de esforços e tarefas rotineiras e permitir a utilização de nosso tempo em tarefas efetivamente criativas. Vista desta perspectiva, a discussão sobre o uso de uma máquina já quase obsoleta, como é o fac-símile, parece nem se justificar. Ela, todavia, serve para testar nossa capacidade de adaptação ao novo, sem que percamos de vista o permanente anseio de fazer melhor Justiça.

Embora com certo atraso, a Lei n. 9.800/1999 permitiu a utilização de sistema de transmissão de dados e imagens tipo *fac-símile* ou *outro similar* para a prática de atos processuais dependentes de petição escrita, a despeito da necessidade da

²⁵⁷ Art. 58. "Ressalvados os casos previstos no parágrafo único do art. 1º, nas ações de despejo, consignação em pagamento de aluguel e acessório da locação, revisionais de aluguel e renovatórias de locação, observar-se-á o seguinte: [...] IV - desde que autorizado no contrato, a citação, intimação ou notificação far-se-á mediante correspondência com aviso de recebimento, ou, tratando-se de pessoa jurídica ou firma individual, também mediante telex ou fac-símile, ou, ainda, sendo necessário, pelas demais formas previstas no Código de Processo Civil." BRASIL. Lei n. 8.245, de 18 de outubro de 1991.

²⁵⁸ NORTHFLEET, Ellen Gracie. A utilização do fax no Poder Judiciário. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, v. 728, p. 122-127. 1996. p. 444-445.

ratificação posterior do ato por *métodos tradicionais*²⁵⁹. Apesar da autorização legal quanto ao uso de sistema *similar*, o Superior Tribunal de Justiça segue surpreendentemente refratário, ainda hoje, ao peticionamento por meio de correio eletrônico²⁶⁰.

A lei que instituiu os Juizados Especiais no âmbito da Justiça Federal²⁶¹, mesmo antes do advento da Lei do Processo Eletrônico, albergou regra inovadora que facultava aos tribunais “organizar serviço de intimação das partes e de recepção de petições por meio eletrônico” (art. 8º, § 2º). O contrassenso se deu com o veto à alteração proposta pela Lei n. 10.358/2001, que pretendia incluir o parágrafo único ao artigo 154 do Código de Processo Civil então vigente, admitindo a disciplina própria dos tribunais acerca da “prática de atos processuais e sua comunicação às partes, mediante a utilização de meios eletrônicos”, ao fundamento de que a superveniente edição da Medida Provisória no 2.200/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP Brasil), para garantir a autenticidade, a integridade e a validade jurídica de documentos em forma eletrônica, das aplicações de suporte e das aplicações habilitadas que utilizem certificados digitais, bem como a realização de transações eletrônicas seguras, que já se encontrava em funcionamento, conduzindo à inconveniência da adoção da medida projetada, que deve ser tratada de forma uniforme em prol da segurança jurídica.

²⁵⁹ O debate relativo ao uso de fac-símile foi logo sucedido pela tentativa de peticionamento por *e-mail*, posto que o art. 1º da **Lei n. 9.800/1999** valeu-se da expressão “sistema de transmissão de dados e imagens tipo fac-símile ou outro similar” para a prática de atos processuais que dependam de petição escrita. Essas tentativas foram, a princípio, rechaçadas pelos tribunais, sob argumento de que a lei permitia apenas outras tecnologias similares ao fac-símile, e que a Internet não guarda tal similaridade. **Petrônio Calmon** ressalta que, mais tarde, porém, “alguns tribunais resolveram aplicar o princípio da neutralidade tecnológica, mediante o qual não se pode compreender como engessada a disposição da lei que se refere ao uso de equipamentos, mas deve-se interpretar analogicamente sempre que tecnologia mais moderna surgir para atender ao mesmo fim”. Foi por essa razão que começaram a ser editadas algumas normas regimentais admitindo expressamente a utilização de meios eletrônicos para a transmissão de petições processuais, tal como a **Instrução Normativa n. 28/2005**, do Tribunal Superior do Trabalho. CALMON, Petrônio. **Comentários à lei de informatização do processo judicial**. Rio de Janeiro: Forense, 2008. p. 47.

²⁶⁰ “A jurisprudência desta Corte Superior de Justiça firmou-se no sentido de que o envio de petição ao Tribunal via *e-mail* não configura meio eletrônico equiparado ao fac-símile, para fins da aplicação do disposto no art. 1º. da Lei 9.800/1999. Precedentes: AgRg no Ag 1.405.880/PB, Rel. Min. CESAR ASFOR ROCHA, DJe 07.05.2012; EDcl nos EDcl nos EDCI no REsp 1.063.234/RN, Rel. Min. BENEDITO GONÇALVES, DJe 15.03.2010; e AgRg no Ag 1.066.516/SP, Rel. Min. NANCY ANDRIGHI, DJe 20.11.2008. (**AgRg no AREsp 684.290/AL**, Rel. Ministro HUMBERTO MARTINS, SEGUNDA TURMA, julgado em 17/09/2015, DJe 24/09/2015).

²⁶¹ BRASIL. Lei n. 10.259, de 12 de julho de 2001.

Somente cinco anos depois, com a vigência da Lei n. 11.280/2006, inseriu-se a regra no então Código de Processo Civil de 1973, admitindo que os tribunais pudessem disciplinar a prática e a comunicação oficial dos atos processuais por meios eletrônicos, atendidos os requisitos de autenticidade, integridade, validade jurídica e interoperabilidade da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira.

É daquela época também a inserção do parágrafo único ao artigo 541 do mesmo Código de Processo Civil, pela Lei n. 11.341/2006, que autorizou a prova da divergência para fins de dissídio jurisprudência, em recurso extraordinário ou recurso especial, mediante indicação de “mídia eletrônica, em que tiver sido publicada a decisão divergente, ou ainda pela reprodução de julgado disponível na Internet, com indicação da respectiva fonte”. Apesar da possibilidade de que a prova do dissídio se realizasse mediante reprodução de julgado disponível na Internet²⁶², tal providência não modificava em nada a sistemática dos recursos às Cortes Superiores, à medida que a prática já vinha sendo adotada, passando, então, a ser normatizada.

Mas a prática processual eletrônica em *terrae brasilis* remonta pelo menos ao início da década de 1970, com o desenvolvimento de um sistema de controle de penas no Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro e a criação de um cartório para distribuição de inquéritos, feitos cíveis e informações sobre títulos protestados com obrigatoriedade de registro eletrônico pelo Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo²⁶³. Limongi França²⁶⁴ registra, ainda, que em 1971 o Tribunal de Alçada Criminal de São Paulo criou um Centro de Cibernética Jurídica, de acordo com Dínio de Santis Garcia²⁶⁵, sendo que os Magistrados Pedro Luis Ricardo Gagliardi e Jairo Cândido conceberam e desenvolveram um sistema para “elaboração de sentenças de rotina, em casos de acidentes típicos e de algumas moléstias profissionais (artrose, bronquite, cardiopatia, hipertensão, sinusite, tuberculose, varizes, conjuntivite, etc.)”, denominado Sistema PRAT (Processos de Acidentes de Trabalho). Quase duas décadas depois, no início dos anos 1990, o Tribunal do Rio de Janeiro adotou também um sistema de consulta processual por meio de acesso

²⁶² Art. 541, parágrafo único, **CPC/1973**.

²⁶³ GARCIA, Dínio de Santis. **Introdução à informática jurídica**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1976. p. 128.

²⁶⁴ FRANÇA, Antônio de S. Limongi. Cibernética jurídica. **Revista de Direito Civil, Imobiliário, Agrário e Empresarial**, São Paulo, ano 10, v. 37, p. 118-135, jul./set. 1986. p. 133.

²⁶⁵ GARCIA, Dínio de Santis. **Introdução à informática jurídica**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1976.

telefônico computadorizado (BBS – *bulletin board system*), tímido mas fundamental avanço para a época²⁶⁶.

O interesse acadêmico e institucional pela informatização do Poder Judiciário começou a ganhar impulso com o advento do primeiro Curso de Informática Jurídica, realizado na Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (USP), ministrado por Mario Losano a convite do então reitor Miguel Reale²⁶⁷, com outras iniciativas também se dando no Rio Grande do Sul, mediante a criação do Instituto de Informática Jurídica.

Foi a partir dos anos 1990 que a informatização do processo passou a ganhar fôlego no Brasil, dando espaço para a concretização da previsão de Mauro Cappelletti e Bryan Garth acerca da garantia do acesso à jurisdição, prestigiando sua chamada “terceira onda”, centrando atenção para o “conjunto geral de instituições e mecanismos, pessoas e procedimentos utilizados para processar e mesmo prevenir disputas nas sociedades modernas”²⁶⁸, de modo a inserir novos mecanismos no Direito Processual.

A demora do legislador em adotar um modelo único de processo eletrônico ou, ainda, em estabelecer um marco regulatório que permitisse a operação de tais mecanismos fez com que os diversos tribunais adotassem seus próprios sistemas, de modo que conviveram – e seguem convivendo – vários sistemas, a permitir não apenas uma compartimentação de segurança informática, mas também experimentações quanto àquele que deverá ser adotado de forma unificada, muito embora há tempos venha o Conselho Nacional de Justiça afirmando a necessidade de disponibilização de uma versão única e segura do sistema.

Com a vigência do Código de Processo Civil de 2015, passou-se a regular aspectos tecnicamente relevantes, dando conta do atendimento aos requisitos de “autenticidade, integridade, temporalidade, não repúdio, conservação e, nos casos que tramitem em segredo de justiça, confidencialidade, observada a infraestrutura de chaves públicas unificada nacionalmente” (art. 195). Na seção que dispõe sobre os atos processuais eletrônicos, o CPC arrolou os requisitos constitutivos dos atos processuais virtuais, aplicáveis genericamente aos demais dispositivos esparsos,

²⁶⁶ ALMEIDA FILHO, José Carlos de Araújo. **Processo eletrônico e teoria geral do processo eletrônico**: a informatização judicial no Brasil. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2012. p. 64.

²⁶⁷ GARCIA, Dinio de Santis. **Introdução à informática jurídica**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1976.

²⁶⁸ CAPPELLETTI, Mauro; GARTH, Bryan. **Acesso à justiça**. Tradução de Ellen Gracie Northfleet. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris, 1988. p. 68.

com os quais se complementam. Dispôs, ainda, sobre as condições técnicas que os sistemas de gerenciamento processual eletrônico devem observar, bem como elencou princípios do novo Processo Civil digital, como o da publicidade e o do acesso à justiça telemática, em especial por pessoas com deficiência²⁶⁹. Além disso, regulou o direito notarial eletrônico e conferiu ao Conselho Nacional de Justiça poderes para regulamentação complementar sobre a prática e a comunicação dos atos processuais eletrônicos.

José Miguel Garcia Medina²⁷⁰ destaca as variadas disposições do Código de Processo Civil de 2015 relativas à prática de *atos isolados* ou *complexos de atos* por meios eletrônicos: a publicação de pronunciamentos judiciais em Diário da Justiça eletrônico (art. 205, § 3º CPC), citação (art. 246, V, CPC) e intimação (art. 270 CPC), expedição de cartas (art. 263, CPC), audiência de conciliação e mediação (art. 334, § 7º CPC), gravação da audiência em imagem e em áudio, em meio digital ou analógico (art. 367, § 5º CPC), penhora e respectiva averbação (art. 837 CPC), leilão (arts. 879, II e 882, §§ 1º e 2º CPC), publicação de edital de leilão (art. 887, § 2º CPC), julgamento de recursos ou causas de competência originária do tribunal que não admitam sustentação oral (art. 945 CPC).

O *caput* do art. 193 do CPC estabelece que os atos processuais podem efetivar-se de modo total ou parcialmente eletrônico, o que já contava com a previsão do art. 8º da Lei n. 11.419/2006²⁷¹. Por outro lado, ao admitir a prática de atos notariais eletrônicos (art. 193, p. ún. CPC), o diploma legal tratou de sensível inovação, permitindo, por exemplo, a adoção da forma eletrônica de procedimentos extrajudiciais, em especial a ação de usucapião (art. 1.071 CPC).

Assim, no cenário processual contemporâneo, a ata notarial não se apresenta apenas como meio de prova hábil à demonstração da existência e do “modo de existir” de algum fato, mas também como instrumento hábil à procedimentalização da usucapião extrajudicial (art. 384, CPC), pelo qual dados representados por imagem ou som gravados em mídia eletrônica poderão integrar a ata notarial²⁷².

²⁶⁹ PIMENTEL, Alexandre F. Decisão ex officio e a proibição de decisão surpresa. Imparcialidade do juiz e do árbitro. Processo eletrônico. In: LEITE, George S.; STRECK, Lenio; NERY JUNIOR, Nelson. (Coords.). **Crise dos poderes da República**: judiciário, legislativo e executivo. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017. p. 392.

²⁷⁰ MEDINA, José Miguel Garcia. **Curso de Direito Processual Civil moderno**. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018. p. 348.

²⁷¹ BRASIL. Lei n. 11.419, de 19 de dezembro de 2006.

²⁷² OLIVEIRA FILHO, Ivanildo Figueiredo Andrade de. **Segurança do documento eletrônico** – Prova de declaração de vontade e validade das relações jurídicas na Internet. 2014. Tese (Doutorado) – FDR-UFPE, Recife, 2014. p. 226.

Já em relação aos requisitos dos sistemas de gerenciamento de processo judicial eletrônico, o art. 194 do CPC tratou de estabelecê-los em conformidade com aqueles já previstos pela MP 2.200-2/2001 e pela Lei n. 11.419/2006²⁷³ destinados à promoção da segurança, da rapidez e da eficiência no transporte da informação processual telemática, que podem ser assim resumidos:

a) garantia da publicidade dos atos processuais, ressalvados os casos que, por determinação legal ou judicial, devem tramitar em segredo de justiça²⁷⁴;

b) independência da plataforma computacional, ou seja, um *software* ou módulo de *software* deve operar livre da interferência maliciosa de usuários e aplicativos externos;

c) disponibilidade do sistema, de modo que seja capaz de fornecer um nível específico de serviço sempre que necessário;

d) acesso das partes e de seus advogados²⁷⁵;

e) interoperabilidade, que se refere à capacidade de os sistemas comunicarem-se de forma eficiente uns com os outros, notadamente naqueles casos de declinação de competência e remessa de feitos;

f) autenticidade na identificação eletrônica, atestando que os sujeitos processuais que dialogam através da plataforma digital são realmente quem afirmam ser.

A adoção da técnica da certificação digital regulada pela Medida Provisória n. 2.200/2001 outorgou maior segurança quanto ao requisito da autenticidade,

²⁷³ BRASIL. Lei n. 11.419, de 19 de dezembro de 2006.

²⁷⁴ Vide **Enunciado 264** do Fórum Permanente de Processualistas Cíveis, 2016 (art. 194): “Salvo hipóteses de segredo de justiça, nos processos em que se realizam intimações exclusivamente por portal eletrônico, deve ser garantida ampla publicidade aos autos eletrônicos, assegurado o acesso a qualquer um.” (Grupo: Advogado e Sociedade de Advogados. Prazos).

²⁷⁵ CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Resolução n. 121**, de 5 de outubro de 2010. Disponível em: <http://www.cnj.jus.br/images/resolucoes/Resolucao_n_121-GP.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2018.

considerando que contém mecanismos de segurança bastante superiores aos do sistema do simples cadastro dos usuários perante os sistemas dos tribunais.

Enfrentando a temática da publicidade dos atos processuais sob uma perspectiva dos direitos fundamentais, Luis Alberto Reichelt²⁷⁶ identificou claramente “a opção da Constituição Federal por uma via semelhante à percorrida pela Corte Europeia de Direitos Humanos ao estabelecer que a publicidade dos debates em juízo se constitui em um princípio fundamental que protege os jurisdicionados contra uma justiça secreta, atuando fora das possibilidades de controle pelo público”, destacando que se trata de uma conquista com sabor histórico, a impor “atenção para a exigência de proibição de retrocesso”.

Daí que se mostra particularmente relevante a regra estabelecida pelo art. 11, § 6º da Lei 11.419/2006²⁷⁷, segundo a qual

[...] os documentos digitalizados juntados em processo eletrônico somente estarão disponíveis para acesso por meio da rede externa para suas respectivas partes processuais e para o Ministério Público, respeitado o disposto em lei para as situações de sigilo e de segredo de justiça.

Ora,

Por mais que existam preocupações com a segurança dos sistemas utilizados para a viabilização do chamado processo eletrônico, a verdade é que a restrição imposta aos cidadãos no sentido de não ter acesso a documentos através da consulta pela Internet é tão absurda quanto à vedação que se lhes impusesse de adentrar um cartório e consultar os autos de um processo veiculado em meio físico. Nada impede, como bem apontado pela doutrina, que se providencie o estabelecimento de diferentes níveis de acesso nos casos em que isso efetivamente se fizer indispensável, como é o caso da preocupação com a preservação da intimidade no contexto do processo.²⁷⁸

A regra do art. 189 do CPC tratou de explicitar as hipóteses de tramitação de processos em segredo de justiça ligadas ao direito fundamental, em especial pela novidade da extensão do segredo de justiça aos litígios que versem sobre arbitragem e cumprimento de carta arbitral, nos casos em que a cláusula de

²⁷⁶ REICHELTL, Luis Alberto. A exigência de publicidade dos atos processuais na perspectiva do direito ao processo justo. **Revista de Processo**, v. 234/204, p. 77-97, ago. 2014. p. 79.

²⁷⁷ BRASIL. Lei n. 11.419, de 19 de dezembro de 2006.

²⁷⁸ REICHELTL, Luis Alberto. A exigência de publicidade dos atos processuais na perspectiva do direito ao processo justo. **Revista de Processo**, v. 234/204, p. 77-97, ago. 2014. p. 38.

confidencialidade seja comprovada (art. 189 CPC), tratando indistintamente, contudo, se a tramitação se dá ou não pelo processo eletrônico²⁷⁹.

Sob outro aspecto, o art. 195 do CPC estabelece que “[...] o registro de ato processual eletrônico deverá ser feito em padrões abertos, que atenderão aos requisitos de autenticidade, integridade, temporalidade, não repúdio, conservação e, nos casos que tramitem em segredo de justiça, confidencialidade, observada a infraestrutura de chaves públicas unificada nacionalmente, nos termos da lei.” Apesar do condicionamento da validade do ato processual eletrônico à observância dos requisitos da certificação, isso não significa, necessariamente, que o ato que não tenha sido praticado com observância das regras da ICP-Brasil seja nulo²⁸⁰. Nesse sentido, o art. 1.053 do CPC prevê uma etapa de transição na prática dos atos processuais eletrônicos para o sistema da certificação digital, convalidando aqueles atos que tenham sido praticados, antes da transição definitiva, sem a observação dos requisitos prescritos, “desde que tenham atingido sua finalidade e não tenha havido prejuízo à defesa de qualquer das partes”.

Porém, mesmo após concluída a transição em definitivo para o sistema de certificação digital, o princípio da instrumentalidade das formas seguirá ditando a nulidade do ato somente caso não seja possível comprovar sua autoria e integridade eletrônica e se, em razão disso, advier prejuízo. O art. 10, §2º da MP 2.200-2/2001 já admitia o uso de outros meios de comprovação da autoria e da integridade dos documentos eletrônicos, “[...] inclusive os que utilizem certificados não emitidos pela ICP-Brasil, desde que admitido pelas partes como válido ou aceito pela pessoa a quem for oposto o documento.”

²⁷⁹ **Petrônio Calmon** entende que se deve definir de que tipo de documento trata o dispositivo da Lei do Processo Eletrônico (art. 11, § 6º, da Lei n. 11.419/2006), pois os autos podem conter documentos de várias espécies, em especial as petições, os documentos por ela juntados, os atos do juiz, os atos do escrivão, as atas de audiência, os termos de depoimento, os mandados e os laudos periciais: “Em conclusão, o § 6º do art. 11 refere-se apenas à prova documental acostada aos autos. Não seria diferente, pois a lei fala de ‘documentos digitalizados juntados em processo eletrônico’. Não está tratando de petições nem de atos do juiz ou do escrivão nem de qualquer outro.” CALMON, Petrônio. **Comentários à lei de informatização do processo judicial**. Rio de Janeiro: Forense, 2008. p. 116.

²⁸⁰ PIMENTEL, Alexandre Freire. Decisão ex officio e a proibição de decisão surpresa. Imparcialidade do juiz e do árbitro. Processo eletrônico. In: LEITE, George Salomão; STRECK, Lenio; NERY JUNIOR, Nelson. (Coords.). **Crise dos poderes da República**: judiciário, legislativo e executivo. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017. p. 394.

Nessa linha de compreensão acerca do impacto das novas tecnologias aplicadas à prestação jurisdicional, o Conselho Nacional de Justiça aprovou por unanimidade a utilização do aplicativo *WhatsApp* como ferramenta para intimações em todo o Judiciário. A decisão foi tomada durante o julgamento virtual de Procedimento de Controle Administrativo²⁸¹, ao contestar a decisão da Corregedoria do Tribunal de Justiça de Goiás que proibira a utilização do aplicativo no âmbito do Juizado Civil e Criminal da Comarca de Piracanjuba (GO)²⁸². O texto da portaria dispõe sobre o uso facultativo do aplicativo, somente às partes que voluntariamente aderirem aos seus termos. A norma também prevê a utilização da ferramenta apenas para a realização de intimações. A portaria exige, ainda, a confirmação do recebimento da mensagem no mesmo dia do envio; caso contrário, a intimação da parte deve ocorrer pela via convencional.

Em setembro de 2017, os Juizados Especiais do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná já passaram a realizar intimações utilizando o *WhatsApp*²⁸³, como proposta de facilitação da comunicação com as partes, já que a informação chegará de maneira instantânea e ficará arquivada no aparelho celular. No entanto, o serviço somente será utilizado quando a parte for devidamente informada do funcionamento da ferramenta e preencher um termo de adesão, autorizando o envio de intimações por esse meio.

A medida tende a gerar diversos benefícios para a celeridade e a eficiência na prestação jurisdicional, eis que a utilização de cartas será reduzida e servidores poderão ser liberados para a realização de demais atividades nas unidades. Outra vantagem da utilização do aplicativo é que o conteúdo da intimação também ficará sempre no celular, ao alcance das partes, evitando o extravio de documentos. De acordo com um levantamento da Seção de Controle e Expedição do Tribunal de

²⁸¹ PCA 0003251-94.2016.2.00.0000, CNJ.

²⁸² O uso da ferramenta de comunicação de atos processuais pelo *WhatsApp* foi iniciado em 2015 e rendeu ao magistrado requerente do PCA, Gabriel Consigliero Lessa, juiz da Comarca de Piracanjuba, destaque no Prêmio Innovare daquele ano. INSTITUTO Innovare. **Intimação eletrônica via plataforma *WhatsApp***. 2015. Disponível em: <<http://www.premioinnovare.com.br/praticas//intimacao-eletronica-via-plataforma-whatsapp-20150514210419976117>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

²⁸³ PARANÁ. Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. **Juizados Especiais do TJ-PR passam a realizar intimações utilizando o *WhatsApp***. 2017. Disponível em: <https://www.tjpr.jus.br/destaques/-/asset_publisher/1IKI/content/juizados-especiais-do-tj-pr-passam-a-realizar-intimacoes-utilizando-o-whatsapp/18319?inheritRedirect=false&redirect=https%3A%2F%2Fwww.tjpr.jus.br%2Fdestaques%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_1IKI%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-2%26p_p_col_count%3D1>. Acesso em: 30 set. 2017.

Justiça do Paraná, em 2016, somente em Curitiba, foi gasto um milhão de reais nos Juizados de Curitiba com a expedição de correspondências postais²⁸⁴.

No Paraná, a utilização do aplicativo já vinha sendo testada desde 2016 com um projeto-piloto desenvolvido no 3º Juizado Especial da Comarca de Maringá, por iniciativa da Juíza Liéje Aparecida de Souza Gouvêia. A partir disso, uma série de estudos foram realizados, inclusive com o levantamento de projetos semelhantes de outros tribunais, até a criação de uma Instrução Normativa Conjunta²⁸⁵, da Corregedoria Geral da Justiça e da 2ª Vice-Presidência, que autorizou o uso do aplicativo no âmbito dos Juizados Especiais de todo o Paraná.

Em Roraima, o juiz titular da 3ª Vara do Trabalho de Boa Vista, Raimundo Paulino Cavalcante Filho, homologou em maio de 2018 acordo no valor de R\$ 850 mil em que todas as tratativas e acertos foram feitos através da criação de um grupo no aplicativo de celular *WhatsApp*. O grupo, administrado pelo diretor de secretaria, sob ordem do juiz titular da Vara, era composto pelos advogados das partes. Após a conciliação realizada via grupo de *WhatsApp*, foi elaborado o termo de acordo²⁸⁶.

As iniciativas pontuais de inclusão de novas ferramentas e aplicativos eletrônicos para a prática de atos processuais revela um elemento agregador oferecido pelas novas tecnologias, apontando para novas soluções possíveis à prestação jurisdicional sem ignorar a realidade que nos cerca, de modo que o modelo do processo eletrônico segue indicando novos caminhos como instrumento de eficiência para prestação jurisdicional.

²⁸⁴ PARANÁ. Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. **Juizados Especiais do TJ-PR passam a realizar intimações utilizando o *WhatsApp***. 2017. Disponível em: <https://www.tjpr.jus.br/destaques/-/asset_publisher/1IKl/content/juizados-especiais-do-tj-pr-passam-a-realizar-intimacoes-utilizando-o-whatsapp/18319?inheritRedirect=false&redirect=https%3A%2F%2Fwww.tjpr.jus.br%2Fdestaques%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_1IKl%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-2%26p_p_col_count%3D1>. Acesso em: 20 dez. 2017.

²⁸⁵ PARANÁ. Tribunal de Justiça. **Instrução Normativa nº 01/2017**. 2017. Disponível em: <<https://www.tjpr.jus.br/documents/14797/1924875/a-Instru%C3%A7%C3%A3o+Normativa+n%C2%BA+01-2017/d4b93684-f079-4344-ae0e-7fa6706d9fe7?version=1.0>>. Acesso em: 2 fev. 2018.

²⁸⁶ Processo nº 0000360-22.2012.5.11.0053. Informação disponível em ARRUDA, Martha. **TRT11 homologa acordo de R\$ 850 mil realizado via *WhatsApp***. 2018. Disponível em: <<https://portal.trt11.jus.br/index.php/comunicacao/noticias-lista/3178-trt11-homologa-acordo-de-r-850-mil-realizado-via-whatsapp>>. Acesso em: 25 maio 2018. “O advogado da empresa reclamada demonstrou satisfação com a utilização do aplicativo. ‘O mecanismo utilizado foi de grande valia para as tratativas, principalmente devido ao fato de termos, a todo instante, um representante do judiciário mediando as negociações e facilitando o alcance de um denominador entre as partes postulantes’, afirmou Henrique Eduardo Ferreira de Figueiredo. Para ele, a nova prática ‘facilita o alcance de soluções para vários litígios, não mais se limitando ao momento de uma audiência. Isso possibilita que as propostas em audiência possam evoluir nos dias seguintes, sempre buscando a conciliação como forma efetiva de satisfação da lide.”

3.4 SISTEMAS PROCESSUAIS ELETRÔNICOS NO BRASIL: UNIFICAÇÃO E INTEROPERABILIDADE (PJe, EPROC, PROJUDI)

O cenário brasileiro de sistemas informacionais de processo eletrônico é relativamente vasto, mas há uma clara preponderância pelo uso que vem sendo feito pelos tribunais quanto aos sistemas do PJe, Projudi e Eproc. A plêiade de sistemas processuais eletrônicos em atividade no Poder Judiciário brasileiro pode muito bem ser cristalizada a partir da definição de Vieira e Pinheiro²⁸⁷:

[...] os tribunais ‘são verdadeiras ‘ilhas’ incomunicáveis’ (BANDEIRA, 2005, p. 17), ‘administrados em células de autoconfiança e improviso’ (SAMPAIO, 2007, p. 275) e ‘cujas estruturas burocráticas dispersas inviabilizam o esboço de uma estratégia político-institucional de âmbito nacional’ (BRASIL, 2005b, p. 6-7).

A despeito do isolacionismo proposital oferecido pelos tribunais – que resistem até mesmo à assimilação da imposição de uniformização jurisprudencial, a fim de mantê-la estável, íntegra e coerente (art. 926 CPC) –, o Conselho Nacional de Justiça vem articulando esforços no sentido de assegurar a unificação do modelo, apesar de críticas que são feitas quanto à necessidade de se manter as peculiaridades locais envolvidas na prestação jurisdicional e a própria experiência acumulada por cada um dos tribunais²⁸⁸.

Para além disso, persiste séria crítica ainda ao fato de que a operação e unificação de um único sistema, nacionalmente, implica um risco desmesurado de ciberataque, pois a operação de sistemas distintos envolveria técnicas diferentes de violação. Em outras palavras, se houvesse um ataque *hacker* bem-sucedido de invasão e manipulação a um sistema unificado, tal como o PJe, todo o sistema processual nacional estaria exposto a riscos. Por outro lado, se convivessem diversos sistemas distintos em operação, o ataque a um deles não deixaria, necessariamente, todos os demais expostos.

²⁸⁷ VIEIRA, L. J. M.; PINHEIRO, I. A. Contribuições do Conselho Nacional de Justiça para a Gestão do Poder Judiciário. In: ENCONTRO DA ANPAD, 22., 2008. **Anais...** Rio de Janeiro: [s.l.], 2008. p. 6-7.

²⁸⁸ Em pesquisa que vinha sendo realizada pela Corregedoria-Geral da Justiça Federal (ainda não concluída em maio de 2018), apontou-se que 90% dos usuários desejam um sistema judicial eletrônico único. CJF – Conselho da Justiça Federal. **Sistema judicial único para a JF é desejado por 90% dos respondentes de pesquisa.** 2018. Disponível em: <<http://www.cjf.jus.br/cjf/noticias/2018/maio/sistema-judicial-unico-para-a-jf-e-desejado-por-90-dos-respondentes-de-pesquisa>>. Acesso em: 25 maio 2018.

Basicamente, o País opera com base em três principais sistemas processuais eletrônicos: PJe, Projudi e Eproc – sendo que o PJe havia sido primeiramente definido pelo CNJ como padrão nacional para o processo eletrônico²⁸⁹.

O Processo Judicial Eletrônico foi desenvolvido a partir de uma iniciativa do Tribunal Regional Federal da 5ª Região, que propôs à empresa Infox Tecnologia da Informação Ltda a evolução do sistema Creta, então operando apenas no âmbito dos Juizados Especiais Federais, o qual também havia sido desenvolvido em comum, para que se levasse a experiência a todas as varas federais daquele tribunal²⁹⁰. A partir daquela primeira experiência, a *Infox* propôs a elaboração de um novo sistema, com linguagem atualizada, fazendo uso de arquitetura mais escalável e a permitir maior flexibilidade na configuração às constantes mudanças normativas e jurisprudenciais.

Anos depois, o Conselho da Justiça Federal (CJF) decidiu criar um sistema único para toda a Justiça Federal, com isso iniciou o projeto denominado e-JUD. Esse projeto não foi adiante, retomando-se o PJe. No entanto, a experiência do e-JUD foi importante pois, pela primeira vez, todas as cinco regiões dos tribunais regionais de âmbito federal se reuniram, definindo requisitos para aquele que seria o sistema ideal e atenderia a todos. Essa documentação foi preservada e usada como base para o desenvolvimento do PJe, tendo sido elencado como objetivo do projeto buscar atender ao máximo os requisitos funcionais e não funcionais.

Retomado o desenvolvimento do PJe, sensivelmente dois anos depois de ter sido interrompido, a Infox mostrou ao TRF-5 que tinha continuado o desenvolvimento do sistema, com investimento próprio, tendo já evoluído para que este tivesse um motor de fluxos interno, controle de acesso, diversos componentes de alto nível e infraestrutura atualizada tecnologicamente. Recomeçou, então, o desenvolvimento do PJe por parte da Infox para o TRF-5 quando o Conselho Nacional de Justiça visitou vários tribunais, entre eles o TRF-5, com o intuito de identificar um sistema capaz de ser sugerido para todos como o Sistema Nacional da Justiça. O PJe, entre muitos outros, foi analisado; e foi ele o escolhido pelo CNJ como a solução mais apropriada para uniformizar o processo eletrônico.

²⁸⁹ CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Resolução n. 185**, de 18 de dezembro de 2013, que institui o Sistema Processo Judicial Eletrônico – PJe. DJE/CNJ 241. Brasília: CNJ, 2013.

²⁹⁰ ATHENIENSE, Alexandre. **Os avanços e entraves do processo eletrônico no judiciário brasileiro em 2010**. 2010. Disponível em: <<http://jus.com.br/revista/texto/18092>>. Acesso em: 1 jun. 2013.

A partir daí o desenvolvimento do PJe passou a contar com o apoio do CNJ. Outros tribunais mostraram interesse em conhecer o sistema e decidiram aderir ao grupo daqueles que gostariam de utilizá-lo. Inicialmente, todos os Regionais Federais, depois a Justiça do Trabalho e, mais recentemente, os Tribunais Estaduais. Para isso, foi especificada aquela que seria a plataforma ideal: o sistema deveria ser propriedade da União, criando independência de empresas privadas quanto à propriedade material e intelectual; deveriam ser utilizados padrões de mercado, de preferência abertos (*open source*); dentro do possível, utilizar-se, nos seus módulos, uma mesma tecnologia, que deveria ser *livre*, no sentido de que cada tribunal pudesse ajustá-la e customizá-la, conforme necessário; permitir o desenvolvimento colaborativo, para que todos os tribunais aderentes à solução pudessem desenvolver módulos ou pedaços do sistema, contribuindo assim para o todo; adoção de uma arquitetura altamente escalável e ao mesmo tempo configurável o suficiente para que permitisse adequar-se às particularidades de cada região do País e ramo de Justiça²⁹¹.

O objetivo principal do sistema PJe é informatizar processos e metodologias de trabalho, não somente o processo judicial em si, devendo ser possível estabelecer esses padrões mediante o uso de tabelas únicas, fluxos-padrão dentro de cada tribunal, e criando camadas de interoperabilidade que permitam interconectar os diversos ramos do Judiciário, bem como como os atores processuais que a buscam, tais como advogados, procuradorias, Ministério Público, Defensorias, empresas e o próprio jurisdicionado.

O regime de licenciamento em *software* livre, pelo PJe, é efetivamente ponto de destaque a sustentar a padronização das práticas processuais, à medida que o art. 14 da Lei n. 11.419²⁹² confere preferência a programas com código aberto, acessíveis ininterruptamente por meio da rede mundial de computadores, priorizando-se a sua padronização, de modo a estender os direitos atribuídos aos tribunais licenciados para copiar, modificar e distribuí-lo, criando uma atividade comunitária de desenvolvimento de conteúdos informáticos.

Num regime em que prepondera o modelo proprietário de *software*, no qual as empresas privadas limitam a forma de utilização, há um elevado custo envolvido no

²⁹¹ ATHENIENSE, Alexandre. **Os avanços e entraves do processo eletrônico no judiciário brasileiro em 2010**. 2010. Disponível em: <<http://jus.com.br/revista/texto/18092>>. Acesso em: 1 jun. 2013.

²⁹² BRASIL. Lei n. 11.419, de 19 de dezembro de 2006.

licenciamento, no desenvolvimento e na atualização dos programas, daí porque há também uma razão econômica que justifica a tentativa de unificação do sistema processual nacionalmente pelo CNJ, sobretudo porque diversos tribunais vinham contratando de forma independente empresas para desenvolvimento dos sistemas, a culminar numa sucessão de licitações, muitas vezes até na dispensa delas, e dispêndio de expressivas somas, tal como pôde ser constatado pelo Tribunal de Contas da União a partir de irregularidades na execução do contrato para desenvolvimento de sistema de acompanhamento processual entre o Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região e o Consórcio Prosap – o atraso no desenvolvimento do referido sistema teria obrigado o órgão a celebrar novo contrato de locação com a empresa *Unisys*, por inexigibilidade de licitação, pela permanência do sistema antigo em operação no *mainframe*²⁹³.

A opção da administração pública pelo modelo de aquisição e transferência de direitos denominado *livre* significa o exercício não exclusivo mas comunitário e recíproco de direitos autorais, o que facilitará a disseminação padronizada do uso de um sistema de processo eletrônico entre os tribunais brasileiros.

Dentre as possibilidades que levaram a acreditar na possibilidade de êxito do PJe, estão presentes os princípios que norteiam o *software* livre: o direito de uso sobre o programa de computador é comum, ou seja, as vantagens de uso do regime adotado não se opõem a terceiros, mas são compartilhadas com terceiros; o titular de direito de uso sobre o programa determina qual deverá ser o regime de uso sobre o *software* e suas derivações (em outras palavras, se a Infox determinou que a cessão do código-fonte ao CNJ não seria onerosa, os tribunais que foram beneficiados não poderão tornar a modificar o regime de licenciamento); a disposição de direitos patrimoniais sobre o *software* em regime livre não implica renúncia a direito subjetivo de autor, à medida que o *software* continua sob o âmbito de atuação do autor; como os atributos *livre* e *proprietário* não se referem a características do produto *software*, mas a regimes jurídicos de uso que atendem finalidades distintas e não equivalentes, a licitação que se defina pela aquisição em

²⁹³ Sumário da decisão do TCU: “REPRESENTAÇÃO. RECLAMAÇÃO APRESENTADA À OUVIDORIA DO TCU. INDÍCIOS DE IRREGULARIDADES NA EXECUÇÃO DE CONTRATO DESTINADO À IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO PROCESSUAL. ALTERAÇÃO DO ESCOPO DO CONTRATO. NÃO ADOÇÃO DE PROVIDÊNCIAS COM VISTAS À RESCISÃO CONTRATUAL. AUDIÊNCIA DOS RESPONSÁVEIS. PRESENÇA DE CIRCUNSTÂNCIAS EXCEPCIONAIS NO CASO CONCRETO. CONHECIMENTO. ACOLHIMENTO DAS RAZÕES DE JUSTIFICATIVA. DETERMINAÇÕES”. Acórdão **TCU AC-1094-05/12-2**, TC 004.337/2007-2, sessão de 28/02/2012.

regime livre não fere o princípio da isonomia, e tem a ver antes com o princípio da eficiência: trata-se da definição do próprio objeto ou da finalidade perseguida pela licitação.

Em dezembro de 2013, foi aprovada pelo Conselho Nacional de Justiça a Resolução n. 185/2013²⁹⁴, que instituiu o PJe como Sistema Nacional de Processamento de Informações e Prática de Atos Processuais. A resolução estabeleceu parâmetros para a implementação e o funcionamento do referido sistema e instituiu o Comitê Gestor Nacional do Sistema, no qual têm assento todos os segmentos do Judiciário, bem como os representantes dos principais usuários externos, em especial CNMP, Conselho Federal da OAB, AGU e Defensoria Pública da União. Cada segmento de Justiça e também os tribunais possuem seus próprios comitês, com a reprodução da representação externa. A medida já vinha também encaminhada pelo Conselho Superior da Justiça do Trabalho, em 2008, que instituiu o Sistema Unificado de Administração de Processos²⁹⁵.

A despeito de a Resolução n. 185/2013²⁹⁶ do CNJ estabelecer que a implantação do PJe deveria obedecer um cronograma que atingisse 100% no ano de 2018, o art. 44 tratou de vedar “criação, desenvolvimento, contratação ou implantação de sistema ou módulo de processo judicial eletrônico diverso do PJe”, com a ressalva das manutenções corretivas e evolutivas necessárias ao funcionamento dos sistemas já implantados. Por outro lado, em seu art. 45, a Resolução excepcionou a possibilidade de que o Plenário do CNJ, a requerimento de algum tribunal, possa ter relativizadas as regras quanto ao cronograma de implantação ou mesmo quanto à vedação de investimentos em outros sistemas, diante de circunstâncias ou especificidades locais, a prestigiar apenas a interoperabilidade dos sistemas e permitir a migração de forma mais segura.

No entanto, uma série de falhas e problemas no Processo Judicial Eletrônico (PJe) fez com que a Turma Nacional de Uniformização dos Juizados Especiais Federais (TNU) resolvesse abandonar o uso do sistema, sendo que a partir de 17 de

²⁹⁴ CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Resolução n. 185**, de 18 de dezembro de 2013, que institui o Sistema Processo Judicial Eletrônico – PJe. DJE/CNJ 241. Brasília: CNJ, 2013.

²⁹⁵ JUSLABORIS – Biblioteca Digital da Justiça do Trabalho. **Ato Conjunto n. 9/CSJT.TST.GP.SE**, de 29 de abril de 2008. Disponível em: <<https://juslaboris.tst.jus.br/handle/20.500.12178/469>>. Acesso em: 29 abr. 2018.

²⁹⁶ CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Resolução n. 185**, de 18 de dezembro de 2013, que institui o Sistema Processo Judicial Eletrônico – PJe. DJE/CNJ 241. Brasília: CNJ, 2013.

julho de 2017 entrou em operação, naquele órgão, o Eproc²⁹⁷ (Provimento n. 2/2017, TNU²⁹⁸), embalado pelo anúncio da flexibilização da determinação de utilização do PJe pelos demais órgãos do Poder Judiciário, pelo CNJ²⁹⁹.

Isso se deu porque, ao menos no âmbito da TNU, o PJe, em seu atual estágio de desenvolvimento, vinha apresentando incontáveis problemas e dificuldades técnicas, alguns deles *intransponíveis*: demora e déficit na resolução de problemas técnicos; dificuldade de tramitação dos processos em lotes; falhas no registro das assinaturas, em lote, das decisões judiciais, quando ocorre instabilidade de conexão, resultando na perda de toda a operação; complexidade técnica na elaboração de fluxos típicos do sistema PJe; deficiência de funcionalidade de julgamento com a separação de processos em lotes; inexistência de banco de dados de jurisprudência (pesquisa interna e externa); pesquisa processual deficitária; inexistência de acesso por dispositivos móveis; lentidão e instabilidade, dentre outros³⁰⁰.

O próprio Supremo Tribunal Federal³⁰¹ tratou de revogar a instituição da utilização do PJe no âmbito daquele tribunal, de modo que vem se abrindo novamente a possibilidade de liberdade, pelos tribunais, de continuar com ferramentas próprias se conseguirem integrá-las com o sistema padrão, com o chamado Modelo Nacional de Interoperabilidade, do CNJ, que visa estabelecer padrões para intercâmbio de informações de processos judiciais e assemelhados entre os diversos órgãos de administração de justiça, além de servir de base para implementação de funcionalidades pertinentes no âmbito do sistema processual.

Segundo o relatório Justiça em Números do CNJ, durante o ano de 2016, apenas 29,9% do total de processos novos ingressaram fisicamente, isto é, 18,6 milhões de processos novos eletrônicos em apenas um ano, sendo que durante os oito anos anteriores foram protocolados no Poder Judiciário 67,7 milhões de casos novos em formato eletrônico. É notória a curva de crescimento do percentual de

²⁹⁷ LUCHETE, Felipe. **Turma Nacional dos juizados especiais federais troca PJe pelo Eproc**. 2017. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2017-jul-04/turma-nacional-juizados-especiais-federais-troca-pje-eproc>>. Acesso em: 19 jul. 2017.

²⁹⁸ BRASIL. Turma Nacional de Uniformização dos Juizados Especiais Federais (TNU). **Provimento n. 2**, de 29 de junho de 2017. DOU 124, 30 jun. 2017. S. 1. p. 131.

²⁹⁹ Cf. 252ª Sessão Ordinária do CNJ, em 30/05/2017.

³⁰⁰ Vide CJF – Conselho da Justiça Federal. **Provimento nº CJF-PRV-2017/00002**, de 29 de junho de 2017. Disponível em: <<https://www2.cjf.jus.br/jspui/bitstream/handle/1234/49543/PRV%20002-2017.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 4 fev. 2018.

³⁰¹ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Atos normativos**. Resolução n. 594, de 10 novembro de 2016. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/PORTAL/ATONORMATIVO/VERATONORMATIVO.ASP?DOCUMENTO=2600>>. Acesso em: 20 maio 2018.

casos novos eletrônicos, sendo que no último ano o incremento foi de 13,6% e um dos maiores da série histórica, atrás apenas do registrado entre os anos de 2013 e 2014 (14,9%)³⁰².

Destaca-se a Justiça Trabalhista, segmento com maior índice de virtualização dos processos, com 100% dos casos novos eletrônicos no Tribunal Superior do Trabalho e 92,1% nos Tribunais Regionais do Trabalho, sendo 68,9% no 2º grau e 99% no 1º grau. Em contrapartida, na Justiça Eleitoral, apenas 0,1% dos processos judiciais foi iniciado eletronicamente. A Justiça Militar Estadual iniciou a implantação do Processo Judicial Eletrônico (PJe) ao final de 2014 e chegou a 2016 com 36% dos processos novos em formato eletrônico. Outros quatro Tribunais Estaduais destacaram-se por possuir 100% de processos eletrônicos nos dois graus de jurisdição: Alagoas, Amazonas, Mato Grosso do Sul e Tocantins.

Para Claudio Lamachia, Presidente do Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil, o PJe foi implantado de forma açodada, sem a necessária maturação do sistema ou mesmo a unificação da plataforma, pelo que tem se mostrado muitas vezes “ineficiente, excludente e inseguro”³⁰³, sendo comuns os relatos de instabilidade no sistema, a impedir que os advogados possam peticionar ao longo de horas, indo na contramão daquele que deveria ser o maior trunfo do seu funcionamento, bem como da confusão recorrente entre a atualização dos programas auxiliares (Java, por exemplo), o que levou inclusive à adoção, pelo CNJ, de um navegador próprio para uso do PJe, consistente numa versão customizada do navegador Mozilla Firefox para uso exclusivo do sistema PJe³⁰⁴.

Já o EPROC (Sistema de Processamento Eletrônico de Ações) é um sistema desenvolvido desde 2003 em plataforma de *software* livre por servidores da área de tecnologia da Justiça Federal do Rio Grande do Sul, e foi implantado em 2009 no Tribunal Regional Federal³⁰⁵. É um sistema considerado simples, leve, intuitivo e

³⁰² CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Justiça em números 2017**: ano-base 2016. 2017. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/files/conteudo/arquivo/2017/11/100d387b0339d6d8544a29e30a3b2150.pdf>>. Acesso em: 27 nov. 2017.

³⁰³ LAMACHIA, Claudio. **PJe tem se mostrado ineficiente, excludente e inseguro**. 2013. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2013-nov-15/claudio-lamachia-pje-mostrado-ineficiente-excludente-inseguro>>. Acesso em: 25 maio 2017.

³⁰⁴ PJe – Processo Judicial Eletrônico. **O PJe em todos os Estados brasileiros!** Disponível em: <<http://www.pje.jus.br/navegador/>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

³⁰⁵ BRITO, Flávia Neves Nou de. O chamado processo eletrônico brasileiro e o princípio do devido processo legal: o embate entre o sistema de normas jurídicas e os sistemas informáticos. In: CONGRESO IBEROAMERICANO DE DERECHO E INFORMÁTICA: derecho, tecnología e innovación, 19., 2015. **Anais...** Medellín: Colômbia, 2015. Disponível em:

seguro por seus usuários³⁰⁶. Não houve uma única reclamação no ano de 2013 registrada pela Comissão de Tecnologia da Informação da Ordem dos Advogados do Brasil Seccional do Rio Grande do Sul³⁰⁷. Para Eduardo Tonetto Picarelli, então juiz-assessor da Presidência do Tribunal Regional Federal da 4ª Região, o EPROC “[...] não se trata de um meio eletrônico para tramitação de processos da forma como é feita no meio físico. O Eproc é um meio eletrônico para tramitação eletrônica de processos eletrônicos [...]”, de modo que não se transpôs simplesmente o paradigma do processo físico para o meio eletrônico, já que “muitos atos e procedimentos demandados nos processos físicos são, absolutamente, dispensáveis no processo eletrônicos”.

Tem-se, ainda, dentre os principais sistemas em operação no Judiciário brasileiro, o Processo Judicial Digital (Projudi), concebido por dois estudantes de Ciências da Computação da Universidade Federal de Campina Grande, Estado da Paraíba, André Luis Cavalcanti Moreira e Leandro de Lima Lira³⁰⁸. Inicialmente, chamava-se “Processo Digital no Juizado do Consumidor (Prodigicon)”, cuja abrangência de aplicação era restrita a processos de juizados especiais cíveis em matéria de direito do consumidor. Durante essa implantação, o sistema foi alterado para que pudesse ser utilizado em outros tipos de processo. Em 2005, teve seu nome alterado para Projudi e foi instalado em outras unidades do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba. O mesmo sistema encontra-se, hoje, em operação, naquele Tribunal, sob o nome de e-Jus.

Em 2006, os desenvolvedores do sistema, que já o haviam cedido gratuitamente para o Tribunal de Justiça da Paraíba, cederam-no ao CNJ, desta vez em doação que incluiu o código-fonte e os direitos autorais referentes ao *software* –

<http://bcctorres.com/system/tpCRF73Dx-odtHmWnVuHAjMtvDzibdKjsgfvTZRUNcgg9vhGEOIkeBXG3F8Hkq5E2DxihocNPnkOxHks_GgbRA/files/Public/Recrutamento/ARTIGO-2015-FIADI-PORTUGUES.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2017.

³⁰⁶ Em pesquisa que vinha sendo realizada pela Corregedoria-Geral da Justiça Federal (ainda não concluída em maio de 2018), apontou-se que 90% dos usuários desejam um sistema judicial eletrônico único. CONSULTOR Jurídico. **Pesquisa aponta que maioria quer sistema eletrônico único na Justiça Federal**. 2018. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2018-mai-24/maioria-sistema-eletronico-unico-justica-federal-estudo>>. Acesso em: 25 maio. 2018.

³⁰⁷ Cf. MARTINS, Jomar. **Processo eletrônico**: "Proposta do CNJ ameaça sistema criado pelo TRF-4". 2013. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2013-dez-12/proposta-cnj-ameaca-sistema-trf-juiz-assessor-presidencia>>. Acesso em: 25 maio 2017.

³⁰⁸ ANDRADE, André de Souza Coelho Gonçalves de. **Trajatórias de Implantação do Projudi à Luz da Teoria Ator-Rede**. 2013. 365 f. Tese (Doutorado em Administração) – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2013. p. 121. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/11784/FINAL%20Tese%20-%20Volume%201%20Completo.pdf?sequence=4&isAllowed=y>>. Acesso em: 25 maio 2017.

registrado junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) sob o nome Prodigicon. Desde então, o CNJ assumiu papel de destaque no cenário da difusão do processo eletrônico no Brasil, por meio do estímulo à adoção do Projudi.

Porém, ao difundir o Projudi entre os tribunais, o CNJ optou por fazê-lo sem seu desenvolvimento estar completo. Por isso, distribuiu também o código-fonte e a documentação, para que os próprios tribunais pudessem promover o aprimoramento do sistema e a adaptação às realidades locais³⁰⁹, em especial a conexão com base de dados locais previamente existente, uma vez que o Projudi foi desenvolvido em linguagem Java³¹⁰ e era independente de base de dados. Como parte do processo de implantação do Projudi nos tribunais, as adaptações do sistema se mostraram necessárias mediante sua fragilidade, ainda em estágio embrionário e apresentando muitas falhas. Contudo, os diversos tribunais promoveram ajustes e adaptações individuais, sem qualquer iniciativa centralizada de colaboração ou mesmo de controle de alterações. Assim, a concepção de unificação do modelo processual eletrônico a partir da plataforma Projudi caiu por terra com as múltiplas versões em uso em todo o Brasil. Ao longo dos anos, contudo, o Projudi chegou a ser adotado em 26 dos 27 estados da Federação³¹¹.

Entre 2006 e 2013, efetivamente o Projudi chegou a ser instituído como padrão brasileiro de sistema de processo eletrônico, pelo CNJ, com incentivo a sua adoção a partir de programa de disseminação de tecnologia: o CNJ fornecia não somente o sistema gratuitamente, como também consultoria técnica para a adaptação do sistema às necessidades locais e mesmo equipamentos de informática para os tribunais que aceitassem adotar o sistema³¹². Tal movimento foi

³⁰⁹ ANDRADE, André de Souza Coelho Gonçalves de. **Trajetórias de Implantação do Projudi à Luz da Teoria Ator-Rede**. 2013. 365 f. Tese (Doutorado em Administração) – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/11784/FINAL%20Tese%20-%20Volume%201%20Completo.pdf?sequence=4&isAllowed=y>>. Acesso em: 25 maio 2017.

³¹⁰ Java é uma linguagem de programação interpretada orientada a objetos desenvolvida na década de 1990 por uma equipe de programadores chefiada por James Gosling, na empresa Sun Microsystems. Diferente das linguagens de programação convencionais, compiladas para código nativo, a linguagem Java é compilada para um bytecode interpretado por uma máquina virtual (Java Virtual Machine, mais conhecida pela sua abreviação JVM). A linguagem de programação Java é a linguagem convencional da Plataforma Java, mas não é a sua única linguagem. JAVA. In: WIKIPÉDIA. 2008. Disponível em: <[https://pt.wikipedia.org/wiki/Java_\(linguagem_de_programa%C3%A7%C3%A3o\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Java_(linguagem_de_programa%C3%A7%C3%A3o))>. Acesso em: 29 maio 2018.

³¹¹ ALVES, Carolina Fátima de Souza; BARBOSA, Cláudia Maria. Projudi: Instrumento de combate à morosidade judiciária e de estímulo à transparência das decisões do poder judiciário. In: CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI, 17., 2008. **Anais...** Brasília: [s.l.], 2008. p. 6148-6170.

³¹² ANDRADE, André de Souza Coelho Gonçalves de. **Trajetórias de Implantação do Projudi à Luz da Teoria Ator-Rede**. 2013. 365 f. Tese (Doutorado em Administração) – Escola Brasileira de

desenvolvido a partir de decisão do CNJ em detrimento das diversas soluções locais, e mesmo de soluções comerciais que já existiam no mercado e nas instituições, o que gerou críticas de alguns membros do próprio Poder Judiciário, à medida que o Projudi não se interligava com sistemas previamente existentes.

A clara vantagem que o Projudi apresenta é quanto à plataforma amigável para os usuários e sua concepção em *software* livre, detendo o CNJ o completo domínio do sistema em decorrência da doação de seus desenvolvedores. Por outro lado, o Projudi não está implementado com o mecanismo de certificação digital de chaves públicas ICP Brasil na quase totalidade dos órgãos judiciais que o utilizam. A assinatura digital utilizada pelo Projudi para os atos processuais se dá utilizando um certificado digital baixado no próprio sistema. Tem-se conhecimento da possibilidade de uso de certificação digital ICP-Brasil apenas no Projudi do Tribunal de Justiça de Minas Gerais, segundo aponta Flavia Brito³¹³. Além disso, as intimações dos atos processuais não são realizadas por meio do Diário Judicial Eletrônico do Poder Judiciário, mas apenas por meio de envio de *e-mail* e publicação na página de entrada do advogado e na aba *intimações do sistema*, sendo relativamente comum haver falhas no envio dos *e-mails*, razão pela qual há o costume, entre os advogados, de não confiar no recebimento dos *e-mails* e, sim, na conferência direta do sistema.

Ainda outros sistemas de processo eletrônico seguem em operação no Brasil, tais como e-Saj, e-Doc, Escritório Digital, e-Samp, e-Jus, Srre, Provi, Sisauco, Precad, e-Pet, e-Tucujuris, e-Process, Themis, PJERJ, Sproc, e-STF, e-STJ, entre outros – são 27 sistemas, ao todo, em operação simultânea.

3.5 O CENÁRIO DA “e-JUSTIÇA” NA UNIÃO EUROPEIA

Diante do cenário histórico da implantação do processo eletrônico brasileiro, cabe aqui ainda um esboço comparativo no sentido de entender como tal modelo

Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/11784/FINAL%20Tese%20-%20Volume%201%20Completo.pdf?sequence=4&isAllowed=y>>. Acesso em: 25 maio 2017.

³¹³ BRITO, Flávia Neves Nou de. O chamado processo eletrônico brasileiro e o princípio do devido processo legal: o embate entre o sistema de normas jurídicas e os sistemas informáticos. In: CONGRESO IBEROAMERICANO DE DERECHO E INFORMÁTICA: derecho, tecnología e innovación, 19., 2015. **Anais...** Medellín: Colômbia, 2015. Disponível em: <http://bcctorres.com/system/tpCRF73Dx-odtHmWnVuHAjMtvDzibdKjsgfvTZRUNcgg9vhGEOIkeBXG3F8Hkq5E2DxihocNPnkOxHks_GgbRA/files/Public/Recrutamento/ARTIGO-2015-FIADI-PORTUGUES.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2017.

tem-se apresentado na União Europeia, que justifica sua escolha por conta do arcabouço pertinente e densificado.

De forma genérica, é comum dizer que se entende por “e-Justiça” a utilização de novas tecnologias pela Administração da Justiça ou, talvez com mais propriedade, no exercício da atividade dos órgãos jurisdicionais. Dado o caráter relativo e impreciso da noção de “novas tecnologias” – já que estão sujeitas a constantes mudança e evolução –, deve-se limitar o conceito para se assinalar que se trata de tecnologias de caráter eletrônico que dependem em sua utilização de ferramentas informáticas e, em especial, da Internet.

O uso da partícula “e” como apócope³¹⁴ de “eletrônico” tornou-se habitual quando se quer tornar explícito o uso de ferramentas computacionais na realização de uma determinada atividade até então realizada sem utilização daquelas, ou em menor escala. Daí que se fala em “e-Justiça”, “e-Governo” e “e-commerce”, por exemplo; todas estas expressões são sublinhadas pelo desejo de enfatizar o elemento eletrônico, ou seja, a utilização da tecnologia da informação no desenvolvimento da atividade vinculada. A utilização do “e”, portanto, afeta *como* se desenvolve uma atividade ou instituição, mas não *o que é*. Como consequência, é importante ter presente que, ao se falar de “e-Justiça”, não se está referindo a um tipo distinto de “Justiça” ou de “Poder Judiciário”, a um conteúdo diverso da função jurisdicional ou a uma nova modalidade de resolução alternativa de conflitos (ADR). Como enfatiza Gascón Inchausti, a “e-Justiça” não deixou de ser a administração ordinária da Justiça, porém aproveitando as ferramentas da tecnologia da informação na organização e no desenvolvimento dos trabalhos dos órgãos judiciais³¹⁵.

Por isso mesmo, aludir ao conceito de “e-Justiça” pode resultar num enfoque equivocado, ou numa forma inapropriada de designar aquilo a que efetivamente se quer fazer referência. O conceito de “e-Justiça” não se traduz numa Administração do Poder Judiciário que se funde na eletrônica e no trabalho de máquinas sobre uma base de programas computacionais e que se apresenta como uma alternativa a uma

³¹⁴ Apócope é um dos metaplasmos por queda ou supressão de fonemas a que as palavras podem estar sujeitas à medida que uma dada língua evolui. Neste caso, a palavra pode perder um ou mais fonemas no final. Exemplos: ad (latim) > a (português); amare (latim) > amar (português); et (latim) > e (português); male (latim) > mal (português); Santo > São > São Paulo, São João; belo > bel > bel-prazer.

³¹⁵ INCHAUSTI, Fernando Gascón. “La e-Justicia en la Unión Europea: Balance de situación y planes para el futuro (em diciembre de 2009)”. In: MOTILLA, Carmen Senés (dir.). **Presente y futuro de la E-Justicia en España y la Unión Europea**. Cizur Menor: Aranzadi, 2010. p. 85.

Administração da Justiça realizada por seres humanos. Esse é um contexto inconcebível. Estritamente considerado, o que tem entidade própria são as “ferramentas da e-Justiça”, de modo que falar em “e-Justiça” é tratar das ferramentas informáticas que foram e vêm sendo criadas para utilização pelos órgãos jurisdicionais no desenvolvimento de suas atividades³¹⁶.

A implantação do modelo de “e-Justiça” na União Europeia vem sendo impulsionada com o objetivo claro de dotar de maior eficácia sua própria ação normativa e institucional para a construção de um espaço europeu de justiça. Dentro desse âmbito, existem dois setores em relação aos quais as ferramentas de “e-Justiça” são identificadas como especialmente idôneas para alcançar as metas que se perseguem e que coincidem com aquilo com o que é ou será mais intensa a atividade das instituições³¹⁷. Em primeiro lugar, destaca-se o acesso da justiça a processos judiciais de dimensão transfronteiriça, que se vincula de forma singular às competências das instituições europeias para garantir a tutela judicial efetiva em matéria civil, a eliminação de obstáculos ao bom funcionamento dos processos civis e o aprimoramento de métodos alternativos de resolução de conflitos³¹⁸. Em segundo lugar, tem-se o desenvolvimento de instrumentos normativos através dos quais se viabiliza a cooperação judicial em matérias civil e penal. O campo de atuação das instituições europeias, no entanto, encontra-se limitado à organização e ao funcionamento interno dos sistemas judiciais de cada Estado-Membro, ainda que as iniciativas possam acabar produzindo efeitos nas legislações processuais

³¹⁶ Segundo Gascón Inchausti, “No cambia, pues, la naturaleza y la función de los órganos jurisdiccionales por el hecho de servirse de herramientas nuevas; o, desde luego, no debe cambiar ni debe servir como pretexto la utilización de herramientas nuevas para operar esos cambios. Lo único que es distinto es la configuración externa de la actividad que se desarrolla de forma electrónica, es decir, la configuración externa de determinados actos procesales: una notificación sigue siendo una notificación, aunque se haga por *e-mail*; la declaración de un testigo no pierde su naturaliza por hacerse a través de videoconferencia; una subasta pública lo es aunque las pujas se hagan a través de Internet. Los cambios que comporta la e-Justicia, por tanto, deben ser sólo externos y afectan a la forma de ciertos actos procesales, aquéllos que se realizan por medio de alguna herramienta propia de las TIC.” INCHAUSTI, Fernando Gascón. “La e-Justicia en la Unión Europea: Balance de situación y planes para el futuro (em diciembre de 2009)”. In: MOTILLA, Carmen Senés (dir.). **Presente y futuro de la E-Justicia en España y la Unión Europea**. Cizur Menor: Aranzadi, 2010. p. 86.

³¹⁷ SANTOS, Andrés de la Oliva; INCHAUSTI, Fernando Gastón; MORALES, Marien Aguilera (Coords.). **La e-Justicia em la Unión Europea**. Desarrollos em el Ámbito Europeo y em los Ordenamientos Nacionales. Navarra: Thomson Reuters/Aranzadi, 2012.

³¹⁸ Conforme art. 81.2 e), f) e g) do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE).

nacionais, especialmente sobre o modo como se desenvolve o trabalho de seus órgãos judiciais³¹⁹.

A partir da publicação da Comunicação da Comissão das Comunidades Europeias ao Conselho de Justiça e Assuntos de Interior, ao Parlamento Europeu e ao Comitê Econômico e Social Europeu “*Hacia una estrategia europea en materia de e-Justicia (Justicia en línea)*”³²⁰, de maio de 2008, e da subsequente aprovação pelo Conselho do “*Plan de Acción Plurianual 2009-2013 relativo a la Justicia en red europea*”³²¹, o contexto da *e-Justiça* está na agenda das instituições europeias, plenamente decididas a impulsioná-la, e cuja conquista mais visível foi o lançamento, em julho de 2010, do Portal Europeu de e-Justiça³²².

Desde a entrada em vigor do Tratado de Amsterdã³²³, em maio de 1999, o Espaço Europeu da Justiça tornou-se uma realidade inegável baseada num conjunto de instrumentos legislativos destinados a garantir o reconhecimento mútuo das decisões judiciais, a criar uma cultura de cooperação entre as autoridades judiciárias nacionais e acompanhamento da livre circulação dos cidadãos num espaço europeu sem fronteiras³²⁴.

Com a entrada em vigor do Tratado de Lisboa³²⁵, em 2009, as competências europeias no domínio da justiça eletrônica passaram a estar ligadas, primeiramente, à constituição da União Europeia como espaço de liberdade, segurança e justiça

³¹⁹ Cf. SANTOS, Andrés de la Oliva; INCHAUSTI, Fernando Gastón; MORALES, Marien Aguilera (Coords.). **La e-Justicia em la Unión Europea**. Desarrollos em el Ámbito Europeo y em los Ordenamientos Nacionales. Navarra: Thomson Reuters/Aranzadi, 2012. p. 16.

³²⁰ EUR-Lex – Acesso ao direito da União Europeia. **European e-Justice Strategy**. 2008. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=LEGISSUM:jl0007>>. Acesso em: 31 maio 2018.

³²¹ EUR-Lex – Acesso ao direito da União Europeia. **Informaciones procedentes de instituciones y órganos de la Unión Europea**. 2009. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:075:0001:0012:ES:PDF>>. Acesso em: 31 maio 2018.

³²² EUROPA e-justice. **Portal**. Disponível em: <https://e-justice.europa.eu/content_find_a_lawyer-334-es.do>. Acesso em: 31 maio 2018.

³²³ UNIÃO Europeia. **Tratado de Amesterdão**. Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, 1997. Disponível em: <https://europa.eu/european-union/sites/europaeu/files/docs/body/treaty_of_amsterdam_pt.pdf>. Acesso em: 31 maio 2018.

³²⁴ Conforme UNIÃO Europeia. **Uma estratégia para a Europa em matéria de problemas de saúde ligados à nutrição, ao excesso de peso e à obesidade**. Bruxelas: Comissão das Comunidades Europeias, 2008.

³²⁵ O Tratado de Lisboa (inicialmente conhecido como o Tratado Reformador) foi assinado pelos Estados-Membros da União Europeia (UE) em 13 de dezembro de 2007, e reformou o funcionamento da União em 1 de dezembro de 2009, quando entrou em vigor. Ele emenda o Tratado da União Europeia (TUE, Maastricht; 1992) e o Tratado que estabelece a Comunidade Europeia (TCE, Roma; 1957). Neste processo, o TCE foi renomeado para Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE). EUR-Lex – Acesso ao direito da União Europeia. **Tratado de Lisboa** – que altera o tratado da união europeia e o tratado que institui a comunidade europeia. 2007. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2007.306.01.0001.01.POR&toc=OJ:C:2007:306:TOC>. Acesso em: 31 maio 2018.

(art. 3 TUE e art. 67.1 TFUE). Trata-se de âmbito no qual a União Europeia dispõe de competência compartilhada com os Estados-Membros [art. 4.2 j) TFUE], de modo que pode legislar e adotar atos juridicamente vinculados.

Mais especificamente, a constituição de um espaço europeu de liberdade, segurança e justiça passa pela cooperação judicial em matérias civil e penal. Em matéria civil, a União Europeia é competente para desenvolver a cooperação civil em assuntos com repercussão transfronteiriça (art. 81.1 TFUE), o que faculta às instituições europeias a adoção de medidas legislativas para garantir resultados em determinados setores (art. 81.2 TFUE). Em matéria penal, o esquema é similar: as competências da União se concentram na consecução de objetivos vinculados com a perseguição da criminalidade transfronteiriça e a cooperação judicial (arts. 82.1 e 83.1 TFUE). O elemento-chave, assim, é constante: o caráter transfronteiriço dos litígios civis ou da persecução penal.

Esse é o contexto no qual podem atuar as autoridades europeias em matéria de “e-Justiça”, com um objetivo claro: dotar de maior eficácia sua própria ação normativa e institucional para construção de um espaço europeu de justiça.

Ao mesmo tempo, em toda a Europa, a demanda pelos serviços judiciários vem aumentando³²⁶, o que tende a sobrecarregar os sistemas judiciais e torna necessária a adaptação permanente dos métodos de trabalho em contextos orçamentários muitas vezes difíceis, de modo que a introdução das tecnologias de informação e comunicação na administração da justiça oferece possíveis soluções para melhorar o funcionamento dos sistemas, contribuindo para a racionalização dos procedimentos e a redução de custos.

Segundo a Comunicação da Comissão, a justiça eletrônica pode ser definida como “o recurso às tecnologias da informação e da comunicação para melhorar o acesso dos cidadãos à justiça e à eficácia da ação judicial, entendida como qualquer atividade que consiste em resolver um litígio ou sancionar judicialmente comportamento”³²⁷, tendo sido definidas como prioridades de ação a facilitação do acesso à justiça por meio do Portal Europeu e-Justiça, a cooperação jurídica eficaz, a continuidade da interconexão dos registos criminais, a criação de uma rede

³²⁶ Item 1 “Introdução” do UNIÃO Europeia. **Uma estratégia para a Europa em matéria de problemas de saúde ligados à nutrição, ao excesso de peso e à obesidade**. Bruxelas: Comissão das Comunidades Europeias, 2008.

³²⁷ Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu e ao Comité Económico e Social Europeu – **Rumo a uma estratégia europeia para a justiça electrónica (justiça em linha)** SEC (2008) 1947 SEC (2008) 1944 / * COM / 2008/0329 final * /.

segura para o intercâmbio de informações entre as autoridades judiciais e a facilitação do uso de videoconferência³²⁸, dentre outras.

Para Coral Arangüena Fanego, a iniciativa europeia merece ser pontuada a partir de uma constatação *a priori* dos benefícios e das virtudes acerca da eficácia, da modernização e da transparência da “e-Justiça”, mas sem esquecer-se que se encontra em um terreno “conceitualmente movediço e insuficientemente limitado, no qual abundam os *slogans*, as afirmações bem-intencionadas e os propósitos incontestáveis”³²⁹. Em outras palavras, como adverte Gascón Inchausti, justamente por tais virtudes, a iniciativa deve ser objeto de estreita vigilância, para evitar que, “de forma encoberta ou involuntária, as novas formas de desenvolvimento da atividade jurisdicional acabem por menosprezar as garantias judiciais”³³⁰, de modo que a implantação da “e-Justiça” não represente um fim em si mesma, mas seja a medida que permita a melhor função de tutela ao ordenamento e à garantia dos direitos pela administração na justiça.

Tratar do conceito de “e-Justiça” no espaço europeu envolve, claramente, falar das ferramentas informáticas que foram e estão sendo criadas para utilização pelos órgãos jurisdicionais no desenvolvimento de suas atividades, assim como pelos cidadãos como forma de facilitação de seu acesso à justiça.

Embora o interesse das instituições europeias em relação à “e-Justiça” seja relativamente recente, atuações anteriores haviam se dado de forma dispersa, como projetos-pilotos em certos Estados-Membros e estudos de instituições públicas e

³²⁸ Especificamente neste ponto, consta da Comunicação: “Vários textos adoptados a nível europeu preveem a utilização da videoconferência nos processos judiciais. No entanto, essas possibilidades são pouco utilizadas por razões culturais, linguísticas ou técnicas. Um estudo recente do Conselho mostra que, na maioria dos Estados-Membros, a videoconferência está prevista na legislação, mas que a utilização transfronteiriça, apesar de autorizada, permanece excepcional. Apesar do interessante é aumentar seu uso: economia de tempo, de dinheiro, economia nos deslocamentos, flexibilidade, etc. Portanto, as autoridades judiciais devem ser sensibilizadas para usar essas novas tecnologias em procedimentos judiciais criminais e cíveis transfronteiriços. A Comissão apoiará os esforços nacionais e garantirá que as opções técnicas permitam a interoperabilidade europeia. No que diz respeito às redes judiciais civis e penais, a Comissão colocará on-line um manual do utilizador que conterá uma parte geral e uma parte nacional que clarificará as condições legais e técnicas de utilização. Os dois atlas judiciais identificarão os tribunais que possuem o material necessário.” (Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu e ao Comité Económico e Social Europeu – Rumo a uma estratégia europeia para a justiça electrónica (justiça em linha) SEC (2008) 1947 SEC (2008) 1944 / * COM / 2008/0329 final * /, trad. do autor).

³²⁹ FANEGO, Coral Arangüena. **La acción de la Unión Europea en materia de e-Justicia**. La e-Justicia em la Unión Europea. Desarrollos em el Ámbito Europeo y em los Ordenamientos Nacionales. Navarra: Thomson Reuters, Aranzadi, 2012. p. 23.

³³⁰ INCHAUSTI, Fernando Gáscon. La e-Justicia em la Unión Europea: balance de situación y planes para el futuro. In: MOTILLA, Carmen Senés (dir.). **Presente y futuro de la E-Justicia en España y la Unión Europea**. Cizur Menor: Aranzadi, 2010. p. 87.

privadas³³¹. A partir de 2003, especialmente, o Conselho Europeu e o Parlamento Europeu iniciaram os trabalhos para desenvolver em escala europeia a utilização das tecnologias da informação no âmbito da justiça, desenhando a estratégia, definindo objetivos e prioridades³³². Na atualidade, o marco no qual se inscrevem as atividades da União Europeia relacionados com a “e-Justiça” se encontra configurado pelo Plano de Ação Europeu sobre Administração Eletrônica (2016-2020)³³³.

De qualquer forma, o ponto de partida para a criação de ferramentas da “e-Justiça” europeia foram os trabalhos para promover a implantação do e-Governo no âmbito da União Europeia. Neste sentido, levaram-se a cabo trabalhos de caráter mais técnico, que serviram para pôr em marcha ferramentas que foram – e são – úteis a ambos, em especial iniciativas no sentido de se estabelecer infraestruturas seguras, permitir a autenticação digital de documentos e assegurar a interoperabilidade dos sistemas.

A estratégia em matéria de “e-Justiça” na Europa vem logrando consequências vantajosas em especial para os profissionais do Direito, no sentido de que tenham eliminadas ou simplificadas muitas barreiras de diversos tipos que comprometam a efetividade da ação da justiça. Aos advogados, por exemplo, a implantação do Portal e-Justice resultou na criação de um ponto de acesso único para encontrar um advogado na Europa, num sistema único de busca³³⁴, embora cada Colégio de Advogados mantenha seu próprio cadastro eletrônico para pesquisa. Não se trata de um diretório de advogados novo, mas de um sistema acessível desde o Portal mediante um *link* com o cadastro do Conselho Geral da Advocacia Europeia, que vincula com facilidade os diretórios de cada país,

³³¹ Um resumo desta gênese pode ser encontrado no trabalho de INCHAUSTI, Fernando Gáscon. La e-Justicia em la Unión Europea: balance de situación y planes para el futuro. In: MOTILLA, Carmen Senés (dir.). **Presente y futuro de la E-Justicia en España y la Unión Europea**. Cizur Menor: Aranzadi, 2010. p. 92; ss.

³³² FANEGO, Coral Arangüena. **La acción de la Unión Europea em materia de e-Justicia**. La e-Justicia em la Unión Europea. Desarrollos em el Ámbito Europeo y em los Ordenamientos Nacionales. Navarra: Thomson Reuters, Aranzadi, 2012. p. 25.

³³³ PARLAMENTO Europeo. **Informe**. 2017. Disponível em: <<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A8-2017-0178+0+DOC+XML+V0//ES>>. Acesso em: 31 maio 2018.

³³⁴ EUROPA e-justice. **Portal**. Disponível em: <https://e-justice.europa.eu/content_find_a_lawyer-334-es.do>. Acesso em: 31 maio 2018.

superando os problemas derivados da diversidade de idiomas e sistemas de navegação existentes³³⁵.

Registradores públicos e notários também se beneficiam do Portal “e-Justice”, com, por exemplo, iniciativas no sentido do reconhecimento transfronteiriço de assinaturas digitais, pelo Conselho de Notários da União Europeia, e o Registro Europeu de testamentos. O Portal oferece valiosas informações mediante *links* com as páginas do Registro de Propriedade e do Registro Mercantil dos Estados-Membros, e do Serviço Europeu de Informações sobre Propriedade Imobiliária, única rede de registros de propriedades de âmbito europeu.

Os cidadãos podem obter informações de seu interesse no Portal, em vários idiomas, como, por exemplo, os elementos essenciais do direito sucessório dos Estados-Membros e as explicações sobre como registrar e buscar testamentos europeus. O Portal permite, ainda, entre outras coisas, acessar a legislação e a jurisprudência europeia e dos Estados-Membros, pelos quais se estabelece um vínculo com EUR-Lex³³⁶, N-Lex³³⁷, JURIFAST³³⁸, JURE³³⁹ e CASELEX³⁴⁰. Em outro aspecto, o Portal também está concebido como instrumento que proporciona a cidadãos e empresas assistência e assessoramento jurídico sobre problemas

³³⁵ Como informa FANEGO, Coral Arangüena. **La accion de la Unión Europea em materia de e-Justicia**. La e-Justicia em la Unión Europea. Desarrollos em el Ámbito Europeo y em los Ordenamientos Nacionales. Navarra: Thomson Reuters, Aranzadi, 2012. p. 36.

³³⁶ O EUR-Lex oferece acesso direto e gratuito à legislação da União Europeia. O sistema permite consultar o Diário Oficial da União Europeia e, entre outras coisas, inclui os tratados, a legislação, a jurisprudência e os trabalhos preparatórios da legislação. Oferece amplas possibilidades de buscas. EUR-Lex – Acesso ao direito da União Europeia. **Portal**. 2018. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu>>. Acesso em: 31 maio 2018.

³³⁷ Interface que permite acessar as bases legislativas oficiais dos Estados-Membros da União Europeia, disponíveis nas vinte e duas línguas oficiais. EUR-Lex – Acesso ao direito da União Europeia. **Estados-Membros da União Europeia**. 2018. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/n-lex/>>. Acesso em: 31 maio 2018.

³³⁸ Site da Associação dos Conselhos de Estados e das Jurisdições Supremas Administrativas da União Europeia (ACA Europe), que contém as decisões do Tribunal de Justiça da União Europeia e as correspondentes questões levantadas pelos órgãos jurisdicionais dos Estados-Membros. ACA-EUROPE – Associação dos Conselhos de Estados e das Jurisdições Supremas Administrativas da União Europeia. **Site**. 2018. Disponível em: <<http://www.aca-europe.eu/index.php/en/jurifast-en>>. Acesso em: 31 maio 2018.

³³⁹ Base de dados criada pela Comissão Europeia que inclui jurisprudência em matéria civil e mercantil e sobre o reconhecimento e a execução de sentenças em um Estado distinto daquele em que se proferiu a decisão. Recolhe a jurisprudência sobre os convênios internacionais aplicáveis e a jurisprudência dos Estados-Membros. Tem empreendido esforços no sentido da criação de um “identificador europeu de jurisprudência” (ECLI) e na definição de um conjunto mínimo de metadados uniformes da jurisprudência.

³⁴⁰ O Projeto CASELEX, financiado pela Comissão Europeia, é um serviço de informação que oferece a jurisprudência nacional e europeia relacionada com o direito da União Europeia. Trata-se de uma base de dados de jurisprudência comparada em inglês. CASELEX. **About Caselex**. 2018. Disponível em: <<https://www.caselex.eu/>>. Acesso em: 31 maio 2018.

transfronteiriços, além de facilitar soluções jurídicas por via eletrônica, por meio de soluções alternativas de litígios *on-line*³⁴¹ ou por procedimentos de mediação, inclusive algumas utilidades para ajudar a determinar a forma mais adequada para resolver os problemas jurídicos³⁴².

Por outro lado, a temática da cooperação judicial civil na União Europeia apresenta-se como função essencial do que se tem chamado de “desmaterialização” dos procedimentos judiciais e extrajudiciais transfronteiriços, em vista de virtualidade e tramitação em rede, permitindo a comunicação eletrônica entre um órgão jurisdicional e as partes interessadas, limitado em particular mediante a aplicação em demandas inferiores a 2.000 €³⁴³. Isso caminha no sentido do compromisso do Conselho da União Europeia em introduzir a tramitação das demandas por meio eletrônico (Projeto “e-codex”), mediante a facilitação do acesso à justiça através das novas tecnologias da informação, tendo como finalidade perseguida o estabelecimento de um sistema de interoperabilidade europeu.

Sem pretender substituir os sistemas nacionais europeus, o Projeto “e-codex” visa construir sobre eles, e mediante interconexão, um sistema “pan-europeu de interoperabilidade” que permita eficazmente a comunicação e o intercâmbio de dados sobre a base de *standards* técnicos comuns³⁴⁴.

Para além disso, o Tribunal de Justiça da União Europeia desenvolveu e incorporou uma ferramenta para facilitação da atividade processual dos profissionais do Direito que permite o envio e o intercâmbio de escritos processuais com as secretarias dos três órgãos jurisdicionais (Tribunal de Justiça, Tribunal Geral e

³⁴¹ Há um outro serviço de resolução alternativa de conflitos prestado pelas administrações nacionais dos países da União Europeia, bem como da Islândia, do Liechtenstein e da Noruega, denominado SOLVIT, auxiliando os cidadãos nos casos em que seus direitos como cidadãos da UE ou como empresa são violados pela administração pública de outro país da EU, e quando a situação não tenha sido ainda judicializada. A rede SOLVIT não está no Portal e-Justice, mas sim hospedada no *site* da Comissão Europeia. COMISSÃO Europeia. **Solvit** – Soluções para problemas com os seus direitos enquanto cidadão da EU. 2018. Disponível em: <http://ec.europa.eu/solvit/what-is-solvit/index_pt.htm>. Acesso em: 30 maio 2018.

³⁴² A assistência inclui, dentre outras funcionalidades, encontrar um profissional (advogado, notário, assessor jurídico) em outro Estado-Membro que domine o idioma necessário, com uma descrição das funções respectivas, e determinar os passos que se devem seguir para cumprir certas formalidades em diferentes Estados-Membros, tais como criar uma empresa, abrir uma conta, redigir um testamento, comprar ou vender um imóvel.

³⁴³ FERNÁNDEZ, Begoña Vida. **Problemas para la “desmaterialización” (tramitación electrónica) del proceso europeo de escasa cuantía**. Desarrollos em el Ámbito Europeo y em los Ordenamientos Nacionales. Navarra: Thomson Reuters, Aranzadi, 2012. p. 113-127.

³⁴⁴ FERNÁNDEZ, Begoña Vida. **Problemas para la “desmaterialización” (tramitación electrónica) del proceso europeo de escasa cuantía**. Desarrollos em el Ámbito Europeo y em los Ordenamientos Nacionales. Navarra: Thomson Reuters, Aranzadi, 2012. p. 124.

Tribunal da Função Pública), por via exclusivamente eletrônica, denominado e-Curia³⁴⁵.

O esboço do panorama conceitual da “e-Justiça” na União Europeia permite estabelecer algumas comparações em relação ao modelo do processo eletrônico brasileiro. A proposta do “e-Justiça” se revela muito mais abrangente do que o processo eletrônico em si. Não se trata apenas da tramitação de processos, do peticionamento eletrônico e da prática de atos remotos, mas sim de aposta que envolve uma solução global para prestação jurisdicional. O componente da integração entre os Estados-Membros da União Europeia, a competência processual assegurada àqueles e a vocação para solucionar problemas transfronteiriços representam a consagração de uma viabilidade técnica unificadora. O processo eletrônico brasileiro tem uma abordagem limitada neste sentido se comparado ao modelo europeu da “e-Justiça”. As funcionalidades apresentadas pelo “Portal e-Justice” vão muito além do processo em si. Por outro lado, a viabilização técnica do processo eletrônico brasileiro tem permitido o aprofundamento de elementos técnicos que ainda não se encontram no modelo da União Europeia. Isso, evidentemente, sem considerar-se que cada Estado-Membro tem os seus próprios sistemas em operação, mas que não são objeto desta análise.

Não há, por exemplo, um portal unificado de acesso aos diversos sistemas processuais em tramitação pelo Brasil afora. O mais próximo que temos disso é o “Navegador PJe”, mediante customização de um navegador específico (o Mozilla Firefox) para uso exclusivo do sistema PJe nos tribunais em que foi instalado, disponibilizando uma ferramenta pré-configurada para acesso³⁴⁶. Mas nem o Conselho Nacional de Justiça oferece algo semelhante ao “Portal e-Justice”, já que muitas funcionalidades se encontram dispersas e são, por vezes, de difícil acesso³⁴⁷.

³⁴⁵ FANEGO, Coral Arangüena. **La acción de la Unión Europea em materia de e-Justicia**. La e-Justicia em la Unión Europea. Desarrollos em el Ámbito Europeo y em los Ordenamientos Nacionales. Navarra: Thomson Reuters, Aranzadi, 2012. p. 60-61.

³⁴⁶ NAVEGADOR PJe. In: WIKIPÉDIA. 2018. Disponível em: <http://www.pje.jus.br/wiki/index.php/Navegador_PJe>. Acesso em: 20 maio 2018.

³⁴⁷ Basta pensar na necessidade de pesquisar o cadastro de um advogado, acessar portais de legislações federais ou estaduais, ou mesmo de jurisprudências dos tribunais inferiores. Bem verdade que o *site* do Conselho da Justiça Federal oferece uma pesquisa se jurisprudência unificada, mas limitado ao STF, STJ, TRFs, TNU, TRU e TR. CJF – Conselho da Justiça Federal. **Portal da Justiça Federal**. 2018. Disponível em: <<https://www2.jf.jus.br/juris/unificada/>>. Acesso em: 10 jun. 2018.

De qualquer modo, a experiência europeia permite que se almeje um aprimoramento da estratégia brasileira envolvida no conceito de “e-Justiça”, de modo a ampliar, diversificar, unificar e dinamizar o modelo de prestação jurisdicional.

3.6 JURIMETRIA: PROCESSAMENTO ELETRÔNICO DE DADOS

Não há como lançar um olhar sobre o panorama do processo eletrônico brasileiro sem considerar o papel que ocupa ou pode ocupar a jurimetria como processamento eletrônico de dados, pois o aprofundamento do modelo nos conduzirá inexoravelmente a tal operação.

Coube ao matemático Norbert Wiener traçar a primeira relação de conexão entre a cibernética e o Direito, num livro editado em 1948, segundo Vittorio Frosini³⁴⁸. Wiener, no entanto, não desenvolveu propriamente uma teoria que objetivasse a aplicação dos recursos cibernético-computacionais ao Direito, tendo isso se dado no ano seguinte, em 1949, quando Lee Loevinger³⁴⁹, em artigo denominado *Jurimetrics – The Next Step Forward*, propôs uma doutrina que, lançando mão dos computadores eletrônicos e da lógica simbólica, planejava solucionar o problema jurídico³⁵⁰.

O matemático passou a dedicar-se à questão do emprego da tecnologia ao Direito, compreendendo-a como um problema de comunicação e cibernética. A proposta, segundo Frosini³⁵¹, visava à compreensão da estrutura social, mas ressaltando que o problema não era propriamente a adaptação prática de novas tecnologias diante de questões legais que se colocavam pela experiência.

Wiener, no entanto, não desenvolveu propriamente uma teoria dando conta de que a sociedade só pode ser compreendida através de um estudo das mensagens e das facilidades de comunicação de que disponha; e de que, no futuro desenvolvimento dessas mensagens e facilidades de comunicação, as mensagens entre o homem e as máquinas, entre as máquinas e as máquinas estão destinadas a desempenhar papel cada vez mais importante. O fato de o sinal ou a ordem emitida por um ser humano passar num estágio intermediário por uma máquina em vez de

³⁴⁸ FROSINI, Vittorio. **Cibernética, diritto e società**. 4. ed. Milão: Edizione de Cumunità, 1978. p. 17.

³⁴⁹ LOEVINGER, Lee. *Jurimetrics – The Next Step Forward*. **Minnesota Law Review**, v. 33, n. 5, p. 455, abr. 1948-1949.

³⁵⁰ PIMENTEL, Alexandre Freire. **O direito cibernético: um enfoque teórico e lógico-aplicativo**. Rio de Janeiro: Renovar, 2000. p. 112.

³⁵¹ FROSINI, Vittorio. **Cibernética, diritto e società**. 4. ed. Milão: Edizione de Cumunità, 1978.

uma pessoa “é irrelevante, e em nenhum caso altera significativamente minha relação com o sinal”³⁵². Para o autor, a teoria do comando em engenharia, quer seja humano, animal ou mecânico, constituiria um capítulo da teoria das mensagens.

Daí que o propósito da cibernética seria o de desenvolver uma linguagem e técnicas que capacitassem o homem, de fato, a se ver com o controle da comunicação em geral, e a descobrir o repertório de técnicas e ideias adequadas para classificação das manifestações específicas sob a rubrica de certos conceitos. Em comunicação e controle, estamos sempre em luta contra a tendência da natureza de desagradar o orgânico e destruir o significativo; a tendência, segundo demonstrou Gibbs, de a entropia aumentar³⁵³.

Mas há também um claro limite de comunicação dentro dos e entre os indivíduos. O homem está imerso num mundo percebendo-o pelos órgãos dos sentidos; a informação que recebe é coordenada por meio de seu cérebro e sistema nervoso até, após o devido processo de armazenagem, colação e seleção, emergir através dos órgãos motores, geralmente os músculos. Estes, por sua vez, agem sobre o mundo exterior e reagem sobre o sistema nervoso central por via de órgãos receptores, tais como os órgãos terminais da cinestesia; e a informação recebida pelos órgãos cinestésicos se combina com o cabedal de informação já acumulada para influenciar as futuras ações³⁵⁴.

Para Losano³⁵⁵, a noção de “jurimetria” exprime ideia de mensuração ou quantificação de certos aspectos da ciência jurídica, identificando-se mais com a estatística ou os métodos matemáticos aplicados ao Direito do que propriamente como uma ciência do jurídico, o que se aproxima em grande parte da concepção de que possa o Direito ser *matematizado*, como alude Pimentel³⁵⁶, mediante uso de elementos determinantes de constantes operacionais capazes de permitir uma análise quantitativa do comportamento judicial.

³⁵² WIENER, Norbert. **Cibernética e sociedade**: o uso humano de seres humanos. Tradução de José Paulo Paes. São Paulo: Cultrix, 1968. p. 16.

³⁵³ BORGES, Ernesto Pinheiro. O conceito de entropia e sua generalização. FREIRE JÚNIOR, Olival; GRECA, Ileana M.; EL-HANI, Charbel Niño (Orgs.). **Ciências na transição dos séculos**: conceitos, práticas e historicidade. Salvador: EDUFBA, 2014. p. 7-28.

³⁵⁴ WIENER, Norbert. **Cibernética e sociedade**: o uso humano de seres humanos. Tradução de José Paulo Paes. São Paulo: Cultrix, 1968. p. 17.

³⁵⁵ LOSANO, Mario Giuseppe. **Lições de informática jurídica**. São Paulo: Resenha Tributária, 1974.

³⁵⁶ PIMENTEL, Alexandre Freire. **O direito cibernético**: um enfoque teórico e lógico-aplicativo. Rio de Janeiro: Renovar, 2000. p. 189.

E é essa concepção estritamente matematizante que leva a uma oposição ao conceito de “jurimetria”, mesmo porque somente uma abordagem que não coincida exclusivamente com uma quantificação cartesiana é que permitirá o avanço da atuação informática, em especial no âmbito do processo eletrônico. Por isso que, para Mario Losano³⁵⁷, o aprofundamento da utilização dos computadores no âmbito do Direito será possível apenas à medida que um determinado processo for traduzível em algoritmos, isto é, em um número finito de fórmulas lógico-matemáticas finitas. A propósito, o autor define “algoritmo” como um sistema de regras de transformação, com base nas quais determinadas grandezas dadas (informações de entrada ou problema) podem ser transformadas em outras grandezas (informações de saída ou solução).

Assim, a jurimetria ainda precisa estabelecer a ponte final entre os símbolos (a linguagem jurídica) e os significados, sem necessariamente extravasar para a capacidade cognitiva e a inteligência artificial. Os elementos já se apresentam, desde as classes processuais até os mecanismos de resolução de demandas de massa, tais como o incidente de resolução de demandas repetitivas e o recurso especial com repercussão geral, de modo que não tardarão a se tornar componente central da prestação jurisdicional em seu formato eletrônico.

3.7 CONCLUSÕES PARCIAIS

Ao longo do segundo capítulo, abordou-se a introdução do processo eletrônico na realidade brasileira, com destaque para as implicações envolvidas no tempo do processo, o contexto da transição do físico para o virtual e a trajetória legislativa envolvida na sua implantação e operação.

A operação de diferentes sistemas processuais foi analisada sob o aspecto da sua unificação e interoperabilidade, notoriamente com relação aos esforços do CNJ no sentido de implantar um modelo único de processo eletrônico, em movimento que apontou inicialmente a adoção do PJe, mas que hoje já não conta com uma diretriz unívoca, diante dos problemas apresentados pela plataforma e pela resistência de alguns tribunais.

³⁵⁷ LOSANO, Mario Giuseppe. **Lições de informática jurídica**. São Paulo: Resenha Tributária, 1974.

Comparativamente, abordou-se a experiência europeia envolvida no conceito de “e-Justiça”, que oferece um conjunto informatizado de soluções jurídicas num contexto mais amplo que o processo eletrônico brasileiro, pontualmente expressado pelo “Portal e-Justice”.

Ao fim, traçou-se um esboço de compreensão do que diz respeito à jurimetria e ao processamento eletrônico de dados, numa aposta daquilo que pode representar eventualmente um próximo passo do processo eletrônico, mediante a incorporação de elementos de inteligência artificial e de capacidade cognitiva eletrônica.

Do que se conclui até aqui, assim, há uma efetiva vantagem quantitativa na adoção do processo eletrônico pela redução do “tempo morto” do processo, além de outros vetores temporais apreciáveis; as resistências identificadas quanto à implantação do processo eletrônico não são diferentes daquelas que já foram enfrentadas quando da adoção de outras tecnologias, em tempos pretéritos; e os distintos modelos de processos eletrônicos seguem convivendo no Brasil sem uma plena interoperabilidade funcional.

O estado da arte aqui traçado permite, nos próximos capítulos, uma incursão em relação aos temas que efetivamente impactam ou podem impactar o Direito Processual, a permitir a compreensão em relação à evolução disruptiva oferecida pelo processo eletrônico.

4 HIPERTEXTO E PROCESSO ELETRÔNICO

O desenvolvimento paulatino do processo eletrônico tende a incorporar determinadas potencialidades funcionais oferecidas pela tecnologia. Tem sido assim em todas as áreas nas quais a informática se debruça, e não seria diferente para o Direito Processual. Os sistemas em operação no Brasil já vêm tendo agregadas, a cada nova versão, funcionalidades com as quais não contavam até então, seja por iniciativas dos programadores, seja por sugestões de usuários. As plataformas são dinâmicas por si, e a limitação do processo eletrônico como mero “estoquista” de documentos em PDF não apenas nega a realidade informática que se apresenta e se desenvolve, como também não dá conta de otimizar a prestação jurisdicional.

À medida que essa evolução se opere internamente, sem perturbar as estruturas fundamentais do Direito Processual, ela pode efetivamente implicar um modelo que não represente propriamente uma quebra de paradigma envolvido na prestação jurisdicional, mas, como abordado no primeiro capítulo, uma condição disruptiva. A decantação de novas ferramentas admitidas como possíveis ou desejáveis pelo processo eletrônico, e que não violem os direitos e garantias processuais, permite que novas figuras possam ser compreendidas e assimiladas pelo modelo.

A Internet já nos oferece um elemento que ainda não foi introduzido no processo eletrônico mas do qual fazemos uso intuitivo cotidianamente: o hipertexto. O hipertexto oferece uma ligação dinâmica que facilita a navegação na rede e à qual se agregam outros conjuntos de informações na forma de textos, palavras, imagens ou sons, por meio de hiperligações (*links*).

A proposta deste capítulo, assim, será conceituar o hipertexto e associar sua potencial utilidade para o processo eletrônico, além de discorrer sobre os vieses do leitor imersivo oferecido pela plataforma, sem ignorar os riscos envolvidos no automatismo das decisões.

4.1 O CONCEITO DE “HIPERTEXTO” E SUA ASSOCIAÇÃO AO PROCESSO ELETRÔNICO

“Hipertexto” é termo que remete a um texto ao qual se agregam outros conjuntos de informação na forma de blocos de textos, palavras, imagens ou sons,

cujo acesso se dá através de referências específicas no meio digital, denominados *links*, ou hiperligações. Essas hiperligações ocorrem usualmente na forma de termos destacados no corpo do texto principal, ícones gráficos ou imagens, e têm a função de interconectar os diversos conjuntos de informações, oferecendo acesso a outras informações que estendem ou complementam o texto principal. Em outros termos, o hipertexto é uma ligação que facilita a navegação dos internautas. Um texto pode ter diversas palavras, imagens ou até mesmo sons que, ao serem clicados, remetem para outra página em que se esclarece com mais precisão o assunto do *link* abordado³⁵⁸.

O conceito de “*linkar*”, ou de “ligar”, textos foi criado por Theodor Nelson³⁵⁹, nos anos 1960, e tratava precisamente de uma “escrita não sequencial, rede interligada de nós que os leitores podem percorrer de forma não linear”³⁶⁰. Mirando o horizonte semiológico de Roland Barthes, *S/Z: An Essay* – livro que separa, instigantemente, como águas da mesma fonte, a produção estruturalista e a produção pós-estruturalista do semiólogo francês – retoma, num dialogismo entre texto, intertexto, transtextualidade, palimpsesto e hipermídia, a questão do hipertexto como “texto ideal”. Nas figurações e configurações do hipertexto, reflete-se, nomeadamente, sobre o novo paradigma, criado a partir do suporte digital, para os papéis de autor, leitor e texto, envolvidos em “redes de referência” e elos conceituais. Navegando entre diferentes “lexias”, o leitor, tornado autor, participa de uma experiência coletiva nas redes ilimitadas da linguagem³⁶¹.

Conforme Ted Nelson³⁶², em meados da década de 1970, o hipertexto era determinado como “uma forma de escrita não sequencial – um texto que se espalha em ramificações e permite ao leitor escolher caminhos, [e que deve ser] preferencialmente lido em uma tela interativa”. O ato de ler, através do hipertexto, diante da globalização, ganhou outro significado no cotidiano. O texto impresso não incorpora tantas informações como o hipertexto, por isso é viável a distinção entre os

³⁵⁸ LAURENTIZ, Sílvia. Tags e metatags? De Ted Nelson a Tim Berners-Lee. **Porto Arte**, v. 17, n. 28, 2010.

³⁵⁹ NELSON, Theodor. Proposal for a Universal electronic publishing system and archive. In: WARDRIP-FRUIJN, Noah; MONTFORT, Nick (Eds.). **The New Media Reader**. Massachusetts: MIT Press, 2003. p. 441–461.

³⁶⁰ NELSON, T. H. **The literary machine**. 2009. Disponível em: <http://www.literarymachine.com/lm__index2.htm>. Acesso em: 10 dez. 2009.

³⁶¹ MUCCI, Latuf Isaias. Para uma retórica do hipertexto. **Revista de Estudos Literários, Literatura e Hipertexto**, Universidade Federal de Juiz de Fora, v. 14, n. 1, p. 11-20, 2010.

³⁶² NELSON, 2003 *apud* BELLEI, Sérgio Luiz Prado. **O livro, a literatura e o computador**. São Paulo: Educ, 2002. p. 43.

leitores do século XXI, por suas habilidades de leitura, interpretação e decodificação de variados signos.

Lucia Santaella³⁶³ evidencia os tipos de leitores, mas afirmando ser necessário entender que “O leitor do livro é o mesmo da imagem e este pode ser o leitor das formas híbridas de signos e processos de linguagem, incluindo nessas formas até mesmo o leitor da cidade e o espectador de cinema, TV e vídeo.”

Os tipos de leitores propostos por Santaella³⁶⁴ são o contemplativo/meditativo, que surgiu na idade pré-industrial, aquele leitor do livro impresso e da imagem fixa; o leitor movente/fragmentário, surgido na Revolução Industrial e com o aparecimento dos grandes centros urbanos, aquele leitor do mundo em movimento, dinâmico, de misturas sígnicas; e o leitor imersivo/virtual, que começa a emergir nos novos espaços incorpóreos da virtualidade. Apesar de uma sequencialidade no aparecimento de cada um desses tipos de leitores, um não exclui o outro.

Leitor Contemplativo (Meditativo):

[...] esse primeiro tipo de leitor é aquele que tem diante de si objetos e signos duráveis, imóveis, localizáveis, manuseáveis: livros, pinturas gravuras, mapas, partituras. É o mundo do papel e do tecido da tela. O livro na estante, a imagem exposta, à altura das mãos e do olhar. Esse leitor não sofre, não acossado pelas urgências do tempo. Um leitor que contempla e medita. Entre os sentidos, a visão reina soberana, complementada pelo sentido interior da imaginação.³⁶⁵

2. Leitor Movente (Fragmentado):

[...] o leitor movente; leitor de formas, volumes, massas, interações de forças, movimentos; leitor de direções, traços, cores; leitor de luzes que se acendem e se apagam; leitor cujo organismo mudou de marcha, sincronizando-se à aceleração do mundo [...] Esbarrando a todo instante em signos, signos que vêm ao seu encontro, fora e dentro de casa, esse leitor aprende a transitar entre linguagens, passando dos objetos aos signos, da imagem ao verbo, do som para advento da televisão: imagens, ruídos, sons, falas, movimentos e ritmos na tela se confundem e se mesclam com situações vividas. Onde termina o real e onde começam os signos se nubla e mistura como se misturam os próprios signos.³⁶⁶

Já o leitor imersivo (virtual), segundo Santaella³⁶⁷, caracteriza-se por vivenciar transformações sensoriais, perceptivas, cognitivas e, conseqüentemente, também alterações de sua sensibilidade:

³⁶³ SANTAELLA, Lucia. **Navegar no ciberespaço**: o perfil do leitor imersivo. São Paulo: Paullus, 2004. p. 16.

³⁶⁴ SANTAELLA, Lucia. **Navegar no ciberespaço**: o perfil do leitor imersivo. São Paulo: Paullus, 2004.

³⁶⁵ SANTAELLA, Lucia. **Navegar no ciberespaço**: o perfil do leitor imersivo. São Paulo: Paullus, 2004. p. 24.

³⁶⁶ SANTAELLA, Lucia. **Navegar no ciberespaço**: o perfil do leitor imersivo. São Paulo: Paullus, 2004. p. 25-31.

³⁶⁷ SANTAELLA, Lucia. **Navegar no ciberespaço**: o perfil do leitor imersivo. São Paulo: Paullus, 2004. p. 32-33.

[...] o leitor imersivo é obrigatoriamente mais livre na medida em que, sem a liberdade e escolha entre nexos e sem a iniciativa de busca de direções e rotas, a leitura imersiva não se realiza. [...] Não se trata mais de um leitor que tropeça, esbarra em signos físicos, materiais, como é o caso desse segundo tipo de leitor, mas de um leitor que navega numa tela, programando leituras, num universo de signos evanescentes e eternamente disponíveis, contanto que não se perca a rota que leva a eles. [...] Assim também, a navegação interativa entre nós e nexos pelos roteiros alineares do ciberespaço envolve transformações sensoriais, perceptivas e cognitivas que trazem consequências também para a formação de um novo tipo de sensibilidade corporal, física e mental.

Estudos de ergonomia e de psicologia cognitiva sobre a compreensão de documentos escritos mostram que, para entender bem e memorizar o conteúdo dos textos, é indispensável que os leitores apreendam sua macroestrutura conceitual³⁶⁸, mas que também construam esquemas que abstraíam e integrem o sentido de um texto ou, de forma mais geral, de uma configuração informacional complexa. Trata-se, portanto, de uma tarefa difícil.

A prática social da leitura sofreu e continua sofrendo grandes transformações, não podendo existir comparação do modo de leitura do século passado com o atual³⁶⁹; conseqüentemente, isso afeta a prestação jurisdicional. O intérprete que nasce no século XXI possui aptidões diferenciadas das do leitor do passado, aptidões perceptivas-cognitivas que se adequam ao novo perfil de necessidade e acúmulo de informações, que são despejadas nesse leitor.

Chega-se, então, ao leitor do hipertexto, que participa de maneira ativa de todas as etapas na existência do texto eletrônico (elaboração, difusão e leitura), alterando, sem restrições, o conteúdo na rede. O aprimoramento tecnológico do texto traz ainda uma transformação nos recursos visuais e auditivos. Para Sérgio Bellei³⁷⁰, a utilização de recursos de hipertexto e hipermídia pode tornar acessíveis o sentido visual e o auditivo. Hoje, tal como se evidencia nas redes sociais, o leitor também pode ser coautor, autor e crítico do texto literário.

Assim, o hipertexto continuará existindo, pois é passível de alteração e de fácil divulgação, permitindo ao leitor decidir o rumo a seguir na sua viagem pela leitura, tornando o tempo e o espaço, em relação à construção textual, flexíveis. Na pós-modernidade, “espaço” e “tempo”, em consequência do ritmo acelerado das

³⁶⁸ LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: 34, 1993. p. 39.

³⁶⁹ SOUZA, J. A.; MOURA, T. K.; POSSARI, L. H. V. Do livro impresso ao e-book: a transição do papel para o virtual. In: POSSARI, Lucia Helena Vandrúsculo (Org.). **Semioses**: do cotidiano à cibercultura. Cuiabá: EdUFMT, 2014. p. 53-67.

³⁷⁰ BELLEI, Sérgio Luiz Prado. **O livro, a literatura e o computador**. São Paulo: Educ, 2002.

informações e do fato de que pode o leitor estar presente sem estar presente, são conceitos que passam a ser revistos³⁷¹. O intérprete não pode simplesmente renunciar ao poder que, enfim, conquistou com o advento da Internet, da cibercultura, das redes sociais, do livro digital e do processo eletrônico. Em suma, o texto eletrônico que se concretiza no espaço virtual abrange diversas perspectivas e é muito visível na produção intelectual.

O conceito de “hipertexto”, portanto, cobre uma vasta gama de aplicações e de recursos que, tomados separadamente, não são suficientes para caracterizá-lo. Para definir um hipertexto, é interessante integrar suas principais funções em um sistema ideal³⁷². Idealmente, um hipertexto é um método intuitivo de estruturação e de acesso à base de dados multimídia; um esquema dinâmico de representação de conhecimentos; um sistema de auxílio à argumentação; uma ferramenta de trabalho em grupo.

Em ciência da informação, o hipertexto é, antes de mais nada, um complexo sistema de estruturação e de recuperação da informação de forma multissensorial, dinâmica e interativa³⁷³. Dentro dessa perspectiva, o hipertexto representa o último capítulo da história da escrita e do livro, o livro interativo, audiovisual e multimídia.

Reconheça-se que ainda não há um claro elemento assimilador do hipertexto no âmbito do processo eletrônico. Porém, não se pode ignorar que o juiz do processo eletrônico é um intérprete formado e influenciado a partir do conceito do hipertexto, já que pode ou está constantemente navegando e interagindo na Internet; não é um neófito que nunca se deparou com isso. Ora, sua atuação acaba se operando em razão de tais elementos, influenciando o modo da prestação jurisdicional.

Ellen Gracie Northfleet antevia que o apego ao formato-papel e às formas tradicionais de apresentação das petições e arrazoados não deve impedir de vislumbrar as potencialidades de emprego das novas tecnologias:

³⁷¹ SOUZA, J. A.; MOURA, T. K.; POSSARI, L. H. V. Do livro impresso ao e-book: a transição do papel para o virtual. In: POSSARI, Lucia Helena Vandrúsculo (Org.). **Semiões**: do cotidiano à cibercultura. Cuiabá: EdUFMT, 2014. p. 53-67.

³⁷² PARENTE, André. O hipertextual. **Revista Famecos**, Porto Alegre, v. 1, n. 10. 2008.

³⁷³ PARENTE, André. O hipertextual. **Revista Famecos**, Porto Alegre, v. 1, n. 10. 2008.

No liminar do terceiro milênio devemos, também nós do Poder Judiciário, estar prontos para utilizar formas novas de transmissão e arquivamento de dados, muito diversas dos antigos cadernos processuais, recheados de carimbos, certidões e assinaturas, em nome de uma segurança que, embora desejável, não pode constituir obstáculo à celeridade e à eficiência. Teremos, certamente, a oportunidade, ainda em nosso final de século, de assistir ao ingresso dos pleitos em juízo mediante simples transferência de arquivos eletrônicos, desde os escritórios de advocacia; à consulta aos “autos” processuais em telas de computador; ao confronto entre as peças produzidas pelas partes e os elementos de prova, através de um clic de mouse ou de um comando de voz; ao arquivamento de enormes massas de informação em CDs e à sua pesquisa mediante a utilização de recursos de busca aleatória e hipertexto.³⁷⁴

Tadeu Rover³⁷⁵ apontou ilustrativo caso de hipertexto no qual um advogado brasileiro incluiu um *QR Code*³⁷⁶ para facilitar a comunicação com o juiz. No caso, o *QR Code* encaminhava o juiz para um vídeo explicando a petição protocolada³⁷⁷, lançando mão de uma faculdade conferida pelo art. 188 do CPC, o qual estabelece que os atos e termos processuais independem de forma determinada, sendo válidos todos os atos que, independentemente da forma como são praticados, preenchem a finalidade essencial.

A potencialidade de tal uso pode representar importante ferramental, como, por exemplo, de um advogado do interior do Brasil gravar um vídeo e apresentá-lo a um ministro de um tribunal superior, em Brasília, sem necessidade de deslocamento. Além disso, não é necessário um grande investimento para usar essa tecnologia, uma vez que há aplicativos gratuitos de criação de *QR Codes*.

³⁷⁴ NORTHFLEET, Ellen Gracie. A utilização do fax no Poder Judiciário. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, v. 728, p. 122-127. 1996. p. 127.

³⁷⁵ ROVER, Tadeu. **Advocacia disruptiva**. Advogado usa QR Code em petição para facilitar comunicação com juiz. 2017. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2017-set-25/advogado-usa-qr-code-peticao-facilitar-comunicacao-juiz>>. Acesso em: 30 set. 2017.

³⁷⁶ “*Código QR* (sigla do inglês *Quick Response*) é um código de barras em 2D que pode ser escaneado pela maioria dos aparelhos celulares que têm câmera fotográfica. Esse código, após a decodificação, passa a ser um trecho de texto, um *link* e/ou um *link* que irá redirecionar o acesso ao conteúdo publicado em algum *site*. Inicialmente criado pela empresa japonesa Denso-Wave em 1994 para identificar peças na indústria automobilística, desde 2003 é usado para adicionar dados a telefones celulares através da câmera fotográfica. Os “QR Codes” estão sendo usados em muitas revistas, campanhas publicitárias e até em games, como o Homefront para divulgação de mensagens e dicas do jogo.” PRASS, Ronaldo. **Entenda o que são os ‘QR Codes’, códigos lidos pelos celulares**. 2011. Disponível em: <<http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2011/05/entenda-o-que-sao-os-qr-codes-codigos-lidos-pelos-celulares.html>>. Acesso em: 9 jun. 2018.

³⁷⁷ O vídeo do advogado Euro Júnior, *linkado* no *QR Code* da petição. LIMA JÚNIOR, Euro Cássio Tavares de. **Inovação – QR Code – Despacho virtual – Exceção de pré-executividade – Violação dos direitos constitucionais do contraditório e da ampla defesa**. 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=pfv_D1277dg>. Acesso em: 20 dez. 2017.

Há um risco aqui, contudo, no que diz respeito à adulteração do conteúdo acessível pelo *QR Code* (ou pelo hipertexto, de um modo geral), à medida que pode ser alterado pelo usuário a qualquer tempo. É possível cogitar aqui a necessidade de um *link* oficial, que não admita alteração, que possa ser depositado em algum servidor que assegure sua perenidade.

A conjugação da disseminação do processo eletrônico com um novo perfil de leitor, o leitor imersivo, convive com um elemento diferenciado: o hipertexto. O hipertexto surge como uma ferramenta que agrega as potencialidades das novas tecnologias com a caracterização de um modo inédito de lidar com elas. Se, por um lado, o hipertexto se alia aos benefícios do processo eletrônico, é mais um significativo aspecto que permite identificar a evolução disruptiva oferecida ao Direito Processual Civil.

4.2 CONSEQUÊNCIAS DO HIPERTEXTO E O CONTRADITÓRIO COMO *GROUPWARE*

A despeito da incitação normativa para o prestígio ao princípio da oralidade no processo, a prevalência da escrita no peticionamento eletrônico ou físico representa uma escolha dialética linear, da qual decorre ou deveria decorrer certa lógica processual na manifestação das partes e do juiz. É por isso que algumas matérias devem ser arguidas em preliminar de contestação – como, por exemplo, a incompetência, a impugnação ao valor da causa, entre outras –, e o relatório e a fundamentação da sentença devem preceder a parte dispositiva.

Tanto a escrita quanto a oralidade decorrem do uso de técnicas, ainda que cristalizadas culturalmente e reconhecidas hoje, intuitivamente, como inerentes ao relacionamento humano, pelo uso da linguagem, e que, antes de expressar ou contextualizar algo, implicam verdadeiras travas de irreversibilidade, como aludiu Pierre Lévy³⁷⁸:

Seja nas mentes, através de processos mnemotécnicos, no bronze ou na argila pela arte do ferreiro ou do oleiro, seja sobre o papiro do escriba ou o pergaminho do copista, as inscrições de todos os tipos – e em primeiro lugar a própria escrita desempenham o papel de travas de irreversibilidade. Obrigam o tempo a passar em apenas um sentido; produzem história, ou

³⁷⁸ LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: 34, 1993. p. 76.

melhor, várias histórias com ritmos diversos. Uma organização social pode ser considerada como um dispositivo gigantesco servindo para reter formas, para selecionar e acumular novidades, contanto que nesta organização sejam incluídas todas as técnicas e todas as conexões com o ecossistema físico-biológico que a fazem viver. As sociedades, estas enormes máquinas heteróclitas e desreguladas (estradas, cidades, ateliês, escritas, escolas, línguas, organizações políticas, multidões no trabalho ou nas ruas [...]) secretam, com sua assinatura singular, certos arranjos especiais de continuidade e velocidade, um entrelace de história.

Como instrumental que é, o processo eletrônico oferece a possibilidade de complexificação e deslocamento da dimensão cognitiva, sem implicar substituição ou sucessão da oralidade ou da escrita como modos fundamentais de gestão jurídica, não se tratando de profetizar o fim do processo como se conhece, mas, sim, de utilizar os trabalhos recentes da psicologia cognitiva para analisar a articulação entre gêneros de conhecimento e tecnologias intelectuais, o que tampouco implica qualquer determinismo tecnológico, mas apenas aponta que certas técnicas de armazenamento e de processamento das representações, dos argumentos das partes, tornam possíveis ou condicionam evoluções culturais, ao mesmo tempo que deixam grande margem de iniciativa e interpretação para os protagonistas.

O erro em que se incide é o de simplesmente ignorar a realidade imposta pelo processo eletrônico, como se fosse um mero instrumental burocrático sem qualquer significado profundo, como se se tratasse apenas da gestão de documentos, quando, na verdade, não há qualquer tecnologia neutra ou ferramental que não seja atravessado por ideologia. A associação de novas tecnologias ao processo, como o processo eletrônico, está conectada à ideologia de que a prestação jurisdicional deve ser eficiente.

O ferramental representado pelo processo eletrônico participará cada vez mais ativamente da ordem jurídica, até porque não há como se estabelecer uma distinção real entre o homem e a técnica, nem entre a vida e a ciência, ou a *poiésis* e o arrazoadado. Quando colocamos, de um lado, as coisas e as técnicas e, do outro, os homens, a linguagem, os símbolos, os valores, a cultura ou o “mundo da vida”, então o pensamento começa a resvalar, já que uma entidade pode ser ao mesmo tempo objeto da experiência e fonte instituinte, em particular se ela diz respeito à técnica, como advertiu Pierre Lévy³⁷⁹:

³⁷⁹ LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: 34, 1993. p. 38.

O cúmulo da cegueira é atingido quando as antigas técnicas são declaradas culturais e impregnadas de valores, enquanto que as novas são denunciadas como bárbaras e contrárias à vida. Alguém que condena a informática não pensaria nunca em criticar a impressão e menos ainda a escrita. Isto porque a impressão e a escrita (que são técnicas!) o constituem em demasia para que ele pense em apontá-las como estrangeiras. Não percebe que sua maneira de pensar, de comunicar-se com seus semelhantes, e mesmo de acreditar em Deus [...] são condicionadas por processos materiais.

O clássico exemplo de como a técnica toma parte profundamente no transcendental histórico se verifica pela ideia do espaço e do tempo, cujos conceitos não se deram apenas de ideias ou de discursos, mas, igualmente, a partir de um imenso aparelhamento técnico, que compreende os relógios, as vias de comunicação e transporte, os procedimentos de impressão e difusão de informações e de conhecimento, os satélites, os aviões e a própria Internet.

Michel Serres³⁸⁰ sugeriu em *La Distribution* que a máquina a vapor não era apenas um objeto, e um objeto técnico, mas que se poderia ainda analisá-la como modelo termodinâmico através do qual autores como Marx, Nietzsche ou Freud pensavam a história, a psicanálise ou a situação do filósofo.

O computador, e, pode-se dizer, o processo eletrônico, se tornou hoje um dispositivo técnico pelo qual percebemos o mundo e a própria prestação jurisdicional, e não apenas em um plano empírico, tal como a penhora *on-line*, mas também em um plano transcendental, pois, cada vez mais, concebe-se o social, os seres vivos ou os processos cognitivos através de uma matriz de leitura computacional, de modo que a própria experiência acaba sendo estruturada pela informática e pela rede.

Enquanto o processo eletrônico se limitar a operar como um instrumento de gerenciamento eletrônico de documentos, tal como o concebido em sua gênese, não haverá espaço para uma nova e completa abordagem no que diz respeito à adoção de um modelo de hipertexto ou mesmo de ruptura disruptiva profunda no processo cognitivo ou decisório. Mas é inevitável, tal como se deu com a própria evolução dos mecanismos computacionais, e como vem ocorrendo em diversos aspectos da vida cotidiana, que o processo eletrônico tenda à incorporação de novos elementos computacionais até então não cogitáveis.

³⁸⁰ SERRES, Michel. **Hermes IV**. Minuit, Paris: La Distribution, 1977.

Uma dessas importantes alterações pode decorrer da adoção de um modelo de hipertexto, cuja ideia foi enunciada primeiramente por Vannevar Bush em 1945³⁸¹, para quem a maior parte dos sistemas de indexação e organização de informações em uso na comunidade científica é artificial. Cada item é classificado apenas sob uma única rubrica, e a ordenação é puramente hierárquica (classes, subclasses, etc.). Para Bush, a mente humana não funciona desta forma, mas através de associações; ela pula de uma representação para outra ao longo de uma rede intrincada, desenha trilhas que se bifurcam, tece uma trama infinitamente mais complicada do que os bancos de dados de hoje ou os sistemas de informação de fichas perfuradas existentes em 1945.

Bush reconhece que certamente não seria possível duplicar o processo reticular que embasa o exercício da inteligência; ele propõe apenas que se inspire nele. Imagina, então, um dispositivo, denominado *Memex*, para mecanizar a classificação e a seleção por associação paralelamente ao princípio da indexação clássica, superando a artificialidade no arquivamento, na organização e no acesso de informações, propondo operações por associações, tal como a mente humana³⁸².

A ideia nada rudimentar do *Memex* lastreou as pesquisas de Theodore Nelson no início dos anos 1970 acerca do hipertexto, exprimindo o conceito de “escrita/leitura não linear” em um sistema de informática, o qual denominou *Xanadu*, tratando-se de uma tecnologia “com a qual se pode religar as ideias e os dados, evidenciando uma dupla vocação do hipertexto: um sistema de organização de dados e um modo de pensar”³⁸³.

O Projeto *Xanadu* buscava criar uma biblioteca universal que funcionasse como um sistema de publicação de informações baseado em hipertextos. Ele concebia o hipertexto como sendo, ao mesmo tempo, um sistema material e uma tecnologia intelectual pela qual o agente humano interage com as informações que ele mesmo faz nascer de um percurso (navegação) virtual, modificando-as em função de suas representações sociais (sistemas de crenças, valores, ideologias) e

³⁸¹ BUSH, Vannevar. **As we may think**. 1945. Disponível em: <<http://www.theatlantic.com/doc/194507/bush>>. Acesso em: 20 dez. 2009; BUSH, Vannevar. **História da internet**. 2009. Disponível em: <http://www.livinginternet.com/ii_bush.htm>. Acesso em: 19 dez. 2009.

³⁸² BUSH, Vannevar. **As we may think**. 1945. Disponível em: <<http://www.theatlantic.com/doc/194507/bush>>. Acesso em: 20 dez. 2009. p. 98-99.

³⁸³ XAVIER, Antônio Carlos. Hipertexto e intertextualidade. **Cadernos de Estudos Linguísticos**, v. 44. 2011.

suas demandas circunstanciais. Embora o modelo não tenha se desenvolvido à época, hoje ele pode ser representado pela Wikipédia.

A noção de “hipertexto” se liga, assim, basicamente, a um sistema de escrita não sequencial, que funcionaria da mesma forma que a mente humana, isto é, por associações, em que um item puxa outro, movendo-se, instantaneamente, para o próximo, em meio a uma complexa rede de caminhos, atalhos e encruzilhadas³⁸⁴.

Nos dias atuais, estamos absolutamente familiarizados com o conceito de “hipertexto”, em especial pela navegação na Internet e mesmo pelo uso de aplicativos em *smartphones*, nos quais dispositivos digitais multimodais e semiolinguísticos (dotados de elementos verbais, imagéticos e sonoros) *on-line* trazem uma nova forma de apresentar, representar, articular e trabalhar (linguística e cognitivamente) dados multiformes dispostos nas janelas digitais abertas na tela do computador ou do celular. Isso gera, para o leitor, a possibilidade de acessar e absorver informações, multissensorial e cinestésicamente, momento em que todos os modos enunciativos (texto verbal, som e imagem) ali presentes funcionam, cooperativamente, para a efetivação da leitura hipertextual, altamente conectada a formatos multimídias, de modo que sua dimensão reticular ou não linear favorece uma atitude exploratória.

A assimilação do uso do hipertexto no processo eletrônico representa uma aplicação particularmente promissora para a construção de um ambiente de trabalho em grupo, embalado pela ideia do princípio colaborativo (art. 6º do CPC): o *groupware* – seja em canal de mediação, seja mesmo como aspecto pré-processual, no qual pedidos e compromissos, ofertas e promessas, assentimentos e recusas, consultas e resoluções se entrecruzam e se modificam de forma recorrente. Todos os agentes processuais participariam da criação e da manutenção do processo de comunicação. Não seriam meras informações que transitariam pelo processo eletrônico, mas, sim, atos de linguagem, que comprometeriam aqueles que os efetuassem.

Nesta perspectiva do processo eletrônico, o trabalho do juiz não consistiria propriamente em decidir isoladamente, mas em animar e manter a rede de conversas em que são trocados os compromissos, coordenando as ações. Ele discerniria, durante sua atividade, as novas possibilidades que poderiam se abrir à

³⁸⁴ XAVIER, Antônio Carlos. Hipertexto e intertextualidade. **Cadernos de Estudos Linguísticos**, v. 44. 2011.

comunidade virtual e ameaçaria reorientar algumas de suas finalidades, gerando assim novos circuitos de conversa. A partir desse modelo teórico, tal como concebido por Winograd e Flores³⁸⁵, busca-se auxiliar a dimensão pragmática da comunicação em detrimento de seu aspecto semântico:

A primeira preocupação é de coordenar a ação. Cada um dos atos de linguagem que transita pela rede é rotulado: isso é uma pergunta, um assentimento, a anulação de uma promessa, uma contraproposta? O programa verifica o estado da conversa em andamento e alerta os participantes quanto a datas, atrasos e eventuais rupturas de promessas.³⁸⁶

O modelo de *groupware* no processo eletrônico, apoiado no formato do hipertexto, representa uma nova abordagem do contraditório, no qual o auxílio à concepção e à discussão coletiva ajudaria cada agente do processo a situar-se dentro de uma estrutura lógico-processual da discussão em andamento, pois lhe forneceria uma representação gráfica da rede de argumentos, permitindo ainda a ligação efetiva de cada argumento com os diversos documentos e atos processuais já praticados e que formam o contexto da discussão. Esse contexto, ao contrário do que ocorre durante uma discussão oral, ou mesmo diante da estrita linearidade da escrita, encontra-se agora explicitado e organizado, porém de modo omnidirecional.

O hipertexto no processo eletrônico viabilizaria o desdobramento da rede de questões, argumentos e posições, em vez de valorizar os atos processuais isoladamente. “A representação hipertextual faz romper a estrutura agonística das argumentações e contra-argumentações [...]”³⁸⁷, de modo que numa discussão processual comum cada intervenção aparece como um microacontecimento, ao qual a outra parte responderá sucessivamente, até a decisão heterônoma do julgador.

Num modelo de *groupware*, o contraditório se dirige para a construção progressiva de uma rede de argumentação e documentação que está sempre presente aos olhos dos contendores, podendo ser manipulada a qualquer momento.

³⁸⁵ WINOGRAD, Terry; FLORES, Fernando. **L'intelligence artificielle en question**. [s.l.]: Presses Universitaires de France, 1989.

³⁸⁶ LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: 34, 1993. p. 65.

³⁸⁷ LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: 34, 1993. p. 66.

Não é mais “cada um na sua vez’ ou “um depois do outro”, mas sim uma espécie de lenta escrita coletiva dessincronizada, desdramatizada, expandida, como se crescesse por conta própria seguindo uma infinidade de linhas paralelas, e portanto sempre disponível, ordenada e objetivada sobre a tela. O groupware talvez tenha inaugurado uma nova geometria da comunicação.³⁸⁸

Alison Chorley e Trevor Bench-Capon³⁸⁹, do Departamento de Ciências da Computação da Universidade de Liverpool, descreveram um *software* desenhado para automatizar a construção teórica em domínios baseados em casos, mediante a alimentação de um número de casos precedentes. O programa utiliza um conjunto de movimentos de argumentos para gerar um espaço de busca para um diálogo entre as partes, sendo que cada movimento é associado a um conjunto de motores teóricos e, assim, cada espaço pode ser associado a uma teoria destinada a explicar o caso original e os demais casos em confronto, lançando mão de um método heurístico³⁹⁰.

Servindo-se de um modelo operando tanto em modo cooperativo quanto contraditório, o *software* tratou de esgotar os argumentos e identificar a aplicação automatizada do Direito ao caso, com resultados promissores. Defendeu-se a ideia de que o *AGATHA* pode ser usado para construir uma teoria de um determinado fundamento jurídico sem orientação manual, desde que haja precedentes da matéria, tendo sido encontrados resultados encorajadores no que tange ao fornecimento de suporte para explicação teórica do raciocínio, abrindo espaço para constatação de que o processo de construção da teoria pode estar aberto à automação, uma vez que a análise de domínio necessária para produzir o fundo foi efetivamente demonstrada³⁹¹.

No Brasil, iniciativa da Associação dos Juízes Federais do Brasil (Ajufe) e do Instituto Brasileiro de Administração do Sistema Judiciário (Ibrajus) premiou, dentre outros, a iniciativa de Francisco Antonio Cavalcante Lima que propôs a criação de *softwares* de automação com a ferramenta *SikuliX*, um sistema aberto, sem custos

³⁸⁸ LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: 34, 1993. p. 66-67.

³⁸⁹ CHORLEY, Alison; BENCH-CAPON, Trevor. AGATHA: Using heuristic search to automate the construction of case law theories. **Artificial Intelligence and Law**, v. 13, n. 1, p. 9-51. 2005.

³⁹⁰ CHORLEY, Alison; BENCH-CAPON, Trevor. AGATHA: Using heuristic search to automate the construction of case law theories. **Artificial Intelligence and Law**, v. 13, n. 1, p. 9-51. 2005.

³⁹¹ CHORLEY, Alison; BENCH-CAPON, Trevor. AGATHA: Using heuristic search to automate the construction of case law theories. **Artificial Intelligence and Law**, v. 13, n. 1, p. 9-51. 2005. p. 49-50.

de aquisição nem restrições de uso em sua licença³⁹². Segundo ele, os robôs poderiam, por exemplo, conferir se no texto de petições há pedido de citação por edital, comparar se o endereço do executado no sistema é o mesmo da petição e carregar processos eletrônicos, esperando o momento de clicar para a próxima página. Também premiado, André Luís de Aguiar Tesheiner propôs um algoritmo de cálculo de prescrição penal que leva em conta as disposições da lei e da jurisprudência, e que pode ser inserido em sistemas já existentes nos tribunais. A ferramenta pode verificar se determinados processos estão perto de prescrever, evitando falha na prestação jurisdicional.

Pensar o novo em matéria de processo eletrônico exige, assim, que se levem em conta alguns conceitos, tais como “hipertexto” e “*groupware*”, que possam estabelecer novas formas de interações processuais e superem uma linearidade estrita do contraditório, pulsando como uma construção digital plena do porvir.

4.3 JUIZ ANALÓGICO, PROCESSO ELETRÔNICO: OS VIESES DO LEITOR IMERSIVO

A despeito da escolha da denominação de *processo eletrônico* pela lei que regulamentou seu uso (Lei n. 11.419/2006³⁹³), soa adequado abordar o tema a partir da compreensão da informatização do processo judicial, tal como o fez a própria norma em seu preâmbulo. Muito embora a noção de “processo sem papel” tenha surgido antes da apontada regulamentação, as experiências envolvidas na informatização do processo haviam iniciado bem antes.

Conforme Rover³⁹⁴, o *processo digital* é resultado da informatização de um conjunto mínimo e significativo de ações e, por consequência, de documentos organizados e ordenados em uma sequência definida de fluxos de trabalho – representando fases processuais, atendendo a requisitos de autenticidade, temporalidade e integridade, com a eliminação do uso do papel.

³⁹² AJUFE – Associação dos Juizes Federais do Brasil. **Juizes premiam projeto que propõe criar robôs para analisar petições**. 2016. Disponível em: <<http://www.ajufe.org/imprensa/ajufe-na-imprensa/juizes-premiam-projeto-que-propoe-criar-robos-para-analisar-peticoes/>>. Acesso em: 30 mar 2017.

³⁹³ BRASIL. Lei n. 11.419, de 19 de dezembro de 2006.

³⁹⁴ ROVER, Aires José. O governo eletrônico e a inclusão digital: duas faces da mesma moeda chamada democracia. In: ROVER, A. J. (Ed.). **Inclusão digital e governo eletrônico**. Zaragoza: Prensas Universitárias de Zaragoza, Lefis series 3, 2008. p. 9-34.

O fenômeno está ligado ao conceito internacional de “Justiça Eletrônica”, que tem registrado destacada evolução nos vários sistemas de Justiça na última década³⁹⁵, e que se impõe em virtude das possibilidades de comunicação e acesso aos sistemas informáticos dos tribunais por meio da Internet, com alcance muito mais amplo do que propriamente as práticas envolvidas na mera informatização e comunicação dos atos processuais.

A aplicação da tecnologia da informação nos tribunais, convencionada mundialmente como *e-justice*, merece também ressalvas, pois se deve distinguir conteúdo e continente: o processo judicial eletrônico é a principal finalidade das facilidades e funcionalidades oferecidas, e a informatização e a telemática até aqui aplicadas pelos tribunais têm por objetivo a prestação jurisdicional e dela decorrem; “Justiça Eletrônica”, contudo, deve ser considerada “mais uma daquelas expressões hiperbólicas utilizadas para se dar ênfase aos discursos sobre a modernização da Justiça pelo uso intensivo da tecnologia”³⁹⁶, ainda que seu uso tenha obtido apelo e adesão doutrinários.

O destaque que cada vez mais assume o processo eletrônico como meio técnico de prestação jurisdicional impõe a compreensão de quanto o ambiente virtual, em contraposição ao ambiente físico (papel), pode ou não impactar no âmbito da cognição exercida, em especial a partir da dimensão dos vieses mentais. Isso porque, embora se possa estar diante de um mesmo fenômeno, seja eletrônico, seja físico, não há como ignorar a advertência feita por Marshall McLuhan³⁹⁷ de que, para efeitos práticos e operacionais, “o meio é a mensagem”, de modo que as consequências sociais e pessoais do meio eletrônico “constituem o resultado do novo estalão introduzido em nossas vidas por uma nova tecnologia ou extensão de nós mesmos”.

A mudança que se opera é mais profunda do que aparenta, podendo-se questionar acerca dos impactos da alteração do meio técnico no processo decisório,

³⁹⁵ ZAMUR FILHO, Jamil. **Processo judicial eletrônico**: alcance e efetividade sob a égide da Lei n. 11.419, de 19.12.2006. 2011. 152 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2137/tde-02052012-105409/publico/Jamil_Zamur_Filho_ME.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2015.

³⁹⁶ ZAMUR FILHO, Jamil. **Processo judicial eletrônico**: alcance e efetividade sob a égide da Lei n. 11.419, de 19.12.2006. 2011. 152 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. p. 14-15. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2137/tde-02052012-105409/publico/Jamil_Zamur_Filho_ME.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2015.

³⁹⁷ McLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. Tradução de Décio Pignatari. 11. ed. São Paulo: Cultrix, 1996. p. 21.

mesmo tendo Lévy³⁹⁸ sustentado que o virtual não se opõe ao real, assumindo, antes, um instrumental mediador ou potencializador da tecnologia. Harvey³⁹⁹, por sua vez, logrou apontar para a questão da “compressão tempo-espaço”, destacando o “processo de aniquilação do espaço por meio do tempo que sempre esteve no centro da dinâmica capitalista”. Na verdade, com o advento das novas tecnologias, espaço e tempo se apresentam como dimensões que exigem novos estudos, em especial os que se relacionam com o ciberespaço⁴⁰⁰ e com a hermenêutica jurídica.

Para José Carlos de Araújo Almeida Filho⁴⁰¹, a informática e os demais meios eletrônicos tendem a ampliar a humanização no seio da informatização, dizendo, a partir de Nietzsche, “humano, demasiadamente eletrônico; eletrônico, demasiadamente humano”. É bom lembrar, a respeito, que há uma garantia à fidelidade da prova quando se trata, por exemplo, de assegurar ao julgador de segundo grau a exata noção do ocorrido na audiência de instrução, o que contribui à imparcialidade e, portanto, à própria humanização do processo – isso ocorre quando o recurso tecnológico de gravação de uma audiência de instrução é empregado.

Daí que Reichelt⁴⁰² alude ao fato de que “a possibilidade de gravação de audiências em meio digital, por exemplo, faz com que seja derrubado um dos maiores obstáculos tradicionalmente associados à possibilidade de reexame em relação à valoração da prova em âmbito recursal”, sob o argumento de que a inexistência de imediatidade do órgão recursal em relação à prova oral tornaria pouco recomendável que fosse afastada a conclusão trazida pelo julgador de primeira instância⁴⁰³:

Ora, sob o pálio dos novos recursos tecnológicos, o julgador responsável pela análise de um agravo de instrumento ou de uma apelação (ou, ainda, de um recurso especial!) acaba tendo ao seu dispor toda a informação necessária para poder enfrentar o questionamento trazido pela parte em relação à correção ou não da valoração da prova estabelecida pelo juízo a quo. Por mais que a função dos tribunais superiores acabe sofrendo

³⁹⁸ LÉVY, Pierre. **O que é o virtual?** São Paulo: 34, 1996.

³⁹⁹ HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. 19. ed. São Paulo: Loyola, 2010.

⁴⁰⁰ MIRANDA, Amli Paula Martins de; GARCIA NETO, Luiz da Rosa. **Geografia do ciberespaço: novos territórios da informação em rede**. Curitiba: Appris, 2014. p. 35.

⁴⁰¹ ALMEIDA FILHO, José Carlos de Araújo. **Processo eletrônico e teoria geral do processo eletrônico: a informatização judicial no Brasil**. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2012. p. 407.

⁴⁰² REICHELTL, Luis Alberto. Sistemática recursal, direito ao processo justo e o novo código de Processo Civil: os desafios deixados pelo legislador ao intérprete. **Revista de Processo**, São Paulo, v. 40, n. 244, p. 15-30, jun. 2015.

⁴⁰³ REICHELTL, Luis Alberto. Sistemática recursal, direito ao processo justo e o novo código de Processo Civil: os desafios deixados pelo legislador ao intérprete. **Revista de Processo**, São Paulo, v. 40, n. 244, p. 15-30, jun. 2015.

transformação em função do papel que se queira a elas atribuir ao longo do tempo, o fato é que nem mesmo perante tais órgãos haveria razão a justificar a proibição ao enfrentamento mais detido em sede de valoração da prova.

Por outro lado, a gravação também inibe o abuso de poder por parte do magistrado ou do órgão do Ministério Público, eis que não mais simplesmente se reduz a audiência ao que consta na ata, escrito, que descreve o que ocorreu. Ao contrário, através de áudio e vídeo, o magistrado terá acesso a todo o contexto, o que é ainda mais importante quando se tem o indeferimento de reperguntas ou mesmo a insistência do magistrado em não transcrever o dito pela testemunha ou pelo depoente.

A gravação das audiências amplia os princípios da publicidade e da oralidade no processo, e assegura que a prova oral em especial não seja submetida aos sabores da redução escrita, que se dá na ata. O paradoxo que se apresenta entre a eficácia e a insegurança das decisões jurídicas, e a própria informatização *versus* a humanização do processo, traz efetivamente a lembrança do questionamento nietzschiano: “[...] a humanidade gosta de afastar da mente as questões acerca da origem e dos primórdios: não é preciso estar quase desumanizado, para sentir dentro de si a tendência contrária?”⁴⁰⁴

Talvez a pergunta que hoje se coloque, neste quadro, é “Não é necessário vivenciarmos o eletrônico para podermos estar dentro do humano?”

4.4 RISCOS DO PROCESSO ELETRÔNICO: PADRONIZAÇÃO E AUTOMATISMOS

A transformação da lógica processual em curso leva em conta alguns elementos identificáveis: a interatividade, a desmaterialização, a instantaneidade e a desterritorialização possibilitadas pela Internet e por outros meios telemáticos. Segundo Andrade⁴⁰⁵, houve embate entre as correntes idealista e pragmática no desenho da informatização do processo judicial, representando, respectivamente, interesses dos juízes (AJUFE) e dos advogados (OAB). De tal disputa, teriam

⁴⁰⁴ NIETZSCHE, Friedrich. **Humano, demasiadamente humano**. São Paulo: Companhia de Bolso, 2000. p. 37.

⁴⁰⁵ ANDRADE, André. **Acesso aos serviços de e-Gov da Justiça Brasileira**. 2010. Disponível em: <http://dgroups.org/file2.axd/4aca6c06-9c4a-45eb-9e6c-824e3991ee81/Acesso_aos_servicos_de_e-gov.doc>. Acesso: 20 maio 2010.

resultado o veto presidencial à compulsoriedade de cadastro junto aos tribunais (art. 17)⁴⁰⁶ e a redação confusa nas alterações do Código de Processo Civil de 1973⁴⁰⁷.

O prestígio do processo eletrônico como meio técnico da prestação jurisdicional pode ser aferido pelo massivo investimento do Poder Judiciário nessa tecnologia, que registrou crescimento de 33,9% entre 2011 e 2012, superior em muito a todas as demais rubricas, muito embora a variação do investimento total no ano seguinte, entre 2012 e 2013, tenha tido decréscimo de 1,8%, alcançando a soma de R\$ 2,72 bilhões em todo o Judiciário, com exceção dos gastos com o Supremo Tribunal Federal e os Conselhos⁴⁰⁸. A tecnologia da informação e a celeridade, dessa forma, acabam sendo articuladas de meio para fins, tornando mais difícil que se encontrem outras soluções para o quadro de crise do Judiciário, tal como a qualidade das decisões judiciais, relacionada à formação dos juristas e sua compreensão do Direito.

O Código de Processo Civil contempla, por sua vez, uma seção própria para a prática eletrônica de atos processuais (arts. 193/199, CPC), permitindo produção,

⁴⁰⁶ A redação do art. 17 da **Lei nº 11.419/ 2006**, que restou vetado, era a seguinte: “Art. 17. Os órgãos e entes da administração pública direta e indireta, bem como suas respectivas representações judiciais, deverão cadastrar-se, na forma prevista no art. 2o desta Lei, em até 180 (cento e oitenta) dias após sua publicação, para acesso ao serviço de recebimento e envio de comunicações de atos judiciais e administrativos por meio eletrônico. Parágrafo único. As regras desta Lei não se aplicam aos Municípios e seus respectivos entes, bem como aos órgãos e entidades federais e estaduais situados no interior dos Estados, enquanto não possuírem condições técnicas e estrutura necessária para o acesso ao serviço de recebimento e envio de comunicações de atos judiciais e administrativos por meio eletrônico, situação em que deverão promover gestões para adequação da estrutura no menor prazo possível.” Dentre as razões do veto, constante da **Mensagem n. 1.147/2006**, encontram-se os seguintes fundamentos: “O dispositivo ao estipular o prazo de cento e oitenta dias para o cadastro dos órgãos e entes da administração pública direta e indireta invade a competência do Poder Executivo, o que contraria o princípio da independência e harmonia dos Poderes, nos termos do art. 2º da Carta Maior, assim como a competência privativa do Presidente da República para exercer a direção superior da administração e para dispor sobre a sua organização (art. 84, incisos II e VI, alínea ‘a’). Da mesma forma, ao criar obrigação para os órgãos e entes da administração pública direta e indireta das três esferas da Federação fere o pacto federativo, previsto no art. 18 da Constituição, que assegura a autonomia dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Ademais, pode ocorrer que órgãos e entidades de porte muito reduzido, ainda que situados em capitais, não consigam reunir as condições necessárias ‘para acesso ao serviço de recebimento e envio de comunicações de atos judiciais e administrativos por meio eletrônico.’” BRASIL. Lei n. 11.419, de 19 de dezembro de 2006.

⁴⁰⁷ Tal como se deu, por exemplo, com relação à exigência de que os atos processuais eletrônicos fossem armazenados digitalmente, em arquivo inviolável, mediante registro em termo com a assinatura do juiz e dos advogados; pela necessidade de que fosse arguida contradição no caso de transcrição, sob pena de preclusão; e diante da exigência de que o depoimento gravado fosse “passado para versão datilografada” quanto houvesse recurso da sentença (vide art. 20). BRASIL. Lei n. 11.419, de 19 de dezembro de 2006.

⁴⁰⁸ CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Justiça em números 2013**: ano-base 2012. 2013. p. 298. Disponível em: <http://www.cnj.jus.br/images/pesquisas-judiciarias/Publicacoes/relatorio_jn2013.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2015; CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Justiça em números 2014**: ano-base 2013. 2014. p. 38. Disponível em: <ftp://ftp.cnj.jus.br/Justica_em_Numeros/relatorio_jn2014.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2015.

comunicação, armazenamento e validação dos atos processuais por meio eletrônico, inclusive estendendo a possibilidade de aplicação à prática de atos notariais e de registro, assegurando as garantias de “disponibilidade, independência da plataforma computacional, acessibilidade e interoperabilidade dos sistemas, serviços, dados e informações que o Poder Judiciário administre no exercício de suas funções”.

O diploma processual de 2015 exige que o registro do ato processual eletrônico se dê em padrão aberto, atendendo aos requisitos de autenticidade, integridade, temporalidade, não repúdio, conservação e, nos casos que tramitem em segredo de justiça, confidencialidade, observada a infraestrutura de chaves públicas unificada nacionalmente, competindo ao Conselho Nacional de Justiça e, supletivamente, aos tribunais, regulamentar a prática e a comunicação oficial de atos processuais por meio eletrônico e velar pela compatibilidade dos sistemas, disciplinando a incorporação progressiva de novos avanços tecnológicos.

O que não se pode ignorar diante do processo de digitalização e informatização do Judiciário é que toda a opção por “dispositivos e sistemas exhibe tendências morais”⁴⁰⁹, de modo que é absolutamente compreensível que o mundo virtual atenda aos postulados do neoliberalismo ditados por urgência, instantaneidade, produtividade e fluxo de dados.

Afinal, se a mediação eletrônica facilita as relações humanas e a atuação das instituições, seguramente ela não é neutra e sua “direção moral” não é revelada apenas no tocante à finalidade para a qual é utilizada. Os pensadores da segunda tradição da sociologia, no início do Século XX, já se preocupavam com o “impacto da tecnologia e da ciência sobre a sociedade” porque naquela época as consideravam “forças estranhas”, lembrou Giddens. Como refere David Lyon, “Todo desenvolvimento tecnológico certamente é produto de relações culturais, sociais e políticas.”⁴¹⁰

Mas a dimensão quantitativa inexorável, que envolve uma constante quando se analisa o tempo do processo, não pode desprezar o aspecto qualitativo quando se refere a técnicas de gerenciamento de processos (*case management*). Do mesmo modo, não se pode esquecer o quanto ela pode estar relacionada à forma de “standardização” do conteúdo decisório da demanda, à produção de sentenças em

⁴⁰⁹ BAUMAN, Zygmunt. **Vigilância líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2014. p. 91.

⁴¹⁰ SALDANHA, Jânia Maria Lopes. Processo como analogia e aceleração processual como risco de alienação. In: MACEDO, Elaine Harzheim; HIDALGO, Daniela Boito Maurmann (Orgs.).

Jurisdição, direito material e processo: os pilares da obra ovidiana e seus reflexos na aplicação do direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015. p. 203.

série, passando-se de uma certeza iluminista à previsibilidade e à eficiência, travestidas pelos critérios da rapidez e da quantificação.

A dificuldade em romper com a barreira da certeza e da segurança, imposta pelo ideário da padronização, está em que ela responde à demanda do modelo econômico neoliberal de governar, cujo núcleo duro é representado por modelos de gestão, pela quantificação e pelo fluxo. Na verdade, trata-se, como já dissera Ovídio de um comprometimento muito mais político do que jurídico, na medida em que manter a segurança e a certeza, de um lado, e o método da estandarização, de outro, impescinde de um novo modelo de homem – o homem consumidor. Como refere Bauman, no mundo contemporâneo, “ninguém pode se tornar o sujeito sem primeiro virar mercadoria...”. Trata-se de uma nova configuração humana, a do consumidor-mercadoria ou a do *homo consumericus* de que fala Lipovetsky.⁴¹¹

A padronização das decisões judiciais, que se apresenta como consequência necessária da pós-modernidade e da sociedade de massas, será, sem dúvida, para o bem e para o mal, potencializada pelo processo eletrônico. A utilização de programas de inteligência artificial que ajudam o usuário a elaborar raciocínios e a tomar decisões (*Expert Systems* ou *Decision Support System*) ilustra bem os caminhos que a sofisticação da utilização da informática pode propiciar, e que são capazes de simular aquela parte do raciocínio jurídico que das normas extrai conclusões, excluindo o espaço da interpretação; ou, ainda, que dos precedentes consegue extrair uma regra (*Cognitive Mapping Systems*).

Já há um bom tempo, desde o ano de 1966, são desenvolvidos projetos no Japão para automatizar a rotina de cotas hereditárias e para verificar a legalidade de pedidos de patentes. Em diversos outros países, como na Inglaterra, na Espanha, na Noruega e na Alemanha, vêm sendo desenvolvidos sistemas para solucionar questões fiscais, decidir pedidos de divórcio, resolver litígios contratuais e aplicar a legislação penal de trânsito⁴¹².

O emprego da chamada “informática de gestão judicial” está cada vez mais usual em diversos países, dentre os quais o Brasil. Na Argentina, o foro trabalhista de Buenos Aires faz uso desde 1986 de um sistema para acompanhamento e

⁴¹¹ SALDANHA, Jânia Maria Lopes. Processo como analogia e aceleração processual como risco de alienação. In: MACEDO, Elaine Harzheim; HIDALGO, Daniela Boito Maurmann (Orgs.). **Jurisdição, direito material e processo**: os pilares da obra ovidiana e seus reflexos na aplicação do direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015. p. 196.

⁴¹² GRECO, Leonardo. O processo eletrônico. In: GRECO, M. A.; MARTINS, I. G. S. (Coords.). **Direito e Internet**: relações jurídicas na sociedade informatizada. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001. p. 92-93.

controle de prazos, propondo agendas de audiência, sorteando peritos, armazenando despachos padronizados e numerados, emitindo e imprimindo seus textos, expedindo notificações e preparando cálculos de liquidação. Na Áustria, um sistema já em uso há também muitos anos oferece “automaticamente ao juiz sugestões apropriadas de documentos e julgamentos com formas padronizadas, antes e depois da introdução dos dados do caso, mantendo textos consistentes sobre diversos assuntos, como, por exemplo, competência”⁴¹³.

Ainda em 2003, José Maria Rosa Tesheiner⁴¹⁴ tratou de perguntar se a própria adoção das súmulas vinculantes não seria “[...] senão respostas padronizadas para situações iguais ou, pelo menos, semelhantes?” Reconhecia, pois, que a implacável aplicação da lei dispensa inclusive a máquina, apontando para uma visão prospectiva no campo do provável:

A informática, restrita, no início, a tarefas meramente burocráticas, de caráter manifestamente repetitivo, acabará por se introduzir na própria fundamentação das sentenças. De certo modo já é assim. Partes da sentença são simplesmente copiadas do banco de dados de cada juiz e coladas na erudita sentença. Já se fala mesmo em “causas dos computadores”. Recortando e colando, os advogados das partes produzem longos arrazoadas e contra-arrazoados, a que o juiz responde com uma longa sentença, igualmente recortada e colada. É, para o bem e para o mal, o mundo dos computadores que se vai introduzindo nas atividades forenses.⁴¹⁵

O Relatório de Gestão do Processo Judicial Eletrônico (PJe) editado pelo Conselho Nacional de Justiça em 2016 estabeleceu como iniciativa para aprimoramento do sistema a adoção do denominado *assistente para criação de decisões* como uma das iniciativas vencedoras da campanha *Maratona PJe*, que se baseia na criação de modelos de decisão (sentenças/acórdãos) por cada magistrado⁴¹⁶. Esses modelos podem ser divididos, a critério do magistrado, nas seguintes estruturas: ementa, relatório, fundamento, dispositivo, voto e texto livre.

⁴¹³ GRECO, Leonardo. O processo eletrônico. In: GRECO, M. A.; MARTINS, I. G. S. (Coords.). **Direito e Internet: relações jurídicas na sociedade informatizada**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001. p. 92-93.

⁴¹⁴ TESHEINER, José Maria Rosa. Robô-Juiz. **Revista Páginas de Direito**, Porto Alegre, ano 3, n. 74, maio. 2003. Disponível em: <<http://www.tex.pro.br/artigos/125-artigos-mai-2003/4847-robo-juiz>>. Acesso em: 30 mar. 2017.

⁴¹⁵ TESHEINER, José Maria Rosa. Robô-Juiz. **Revista Páginas de Direito**, Porto Alegre, ano 3, n. 74, maio. 2003. Disponível em: <<http://www.tex.pro.br/artigos/125-artigos-mai-2003/4847-robo-juiz>>. Acesso em: 30 mar. 2017.

⁴¹⁶ CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Projetos aceitos para a maratona PJe**. 2017. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/maratona/arquivo/ProjetosaceitosparaaMaratonaPJe.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

Para cada uma dessas estruturas, podem ser cadastrados tópicos, organizados conforme a preferência do magistrado: Exceção de incompetência – acolho; Exceção de Incompetência – rejeito; Assistência Judiciária Gratuita – acolho; Liminar concedida; Recebimento da Denúncia; etc. Para cada um dos tópicos, existe um texto associado que permite a integração com os dados do processo no momento da geração do documento.

O magistrado pode compartilhar seus modelos e estruturas com os demais magistrados. Essa ferramenta pode ser integrada com qualquer sistema de tramitação processual por meio de exportação manual do documento ou por interoperabilidade. A administração do grupo de trabalho, com perfis diferenciados para leitura, escrita ou administração, pode ser feita pelo próprio magistrado ou por alguém por ele designado. A proposta tem em conta, especialmente, a iniciativa do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul decorrente do projeto denominado *Cronos*⁴¹⁷. Esperam-se agilidade na geração das decisões, auxílio no cumprimento das metas do CNJ (devido ao aumento de produtividade dos magistrados),

⁴¹⁷ “Batizado com o nome do deus grego associado à passagem do tempo, o projeto Cronos foi criado pelo Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul (TJRS) com o objetivo de usar a tecnologia a favor dos magistrados para criar um sistema capaz de auxiliar na confecção de decisões e melhorar o serviço prestado aos cidadãos. O projeto foi a aposta da Corte gaúcha na Maratona PJe, realizada pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) para conhecer e premiar as melhores iniciativas em tecnologia da informação para o sistema Processo Judicial Eletrônico (PJe). Não à toa, o projeto Cronos foi desenvolvido, inicialmente, por um magistrado. ‘A ideia do sistema surgiu na Comissão de Inovação do TJRS, a partir de um sistema que o juiz André Luís de Aguiar Tesheiner já havia desenvolvido pessoalmente’, conta a consultora de qualidade da Assessoria de Gestão Estratégica e Qualidade do TJRS, Sheron Vivian. A ideia central do sistema é colocar à disposição dos gabinetes um assistente para elaboração de sentenças e decisões automatizadas, tanto para o primeiro quanto o segundo grau, garantindo maior agilidade na produção das minutas. Economia de tempo – Cada gabinete pode incluir no Cronos os textos mais utilizados na construção das decisões, permitindo que o usuário monte a minuta a partir desse banco de dados com alguns cliques. Segundo o autor do projeto, o diferencial está no fato de que dentro de cada tópico, o usuário pode indicar o texto que deverá constar da ementa, do relatório e até do dispositivo. ‘Se eu incluo um tópico na minha minuta sobre o assunto ‘x’, automaticamente este mesmo assunto irá aparecer na ementa, no relatório, na fundamentação e até no dispositivo da sentença. Isto significa um ganho de tempo na construção da base da decisão, especialmente em matérias repetitivas’, explica o juiz André Tesheiner. O Cronos ainda permite buscar dados do processo, como nome das partes, número do processo e data da distribuição, permitindo a criação de relatórios de sentença mais detalhados sem demandar mais tempo do usuário. ‘O sistema é bem mais avançado que o tradicional uso de modelos, tendo em vista a facilidade de organização e pesquisa dos assuntos, bem como a facilidade de elaboração de uma minuta’, completa Tesheiner. Outra vantagem apontada pelo juiz é a possibilidade de compartilhamento das fundamentações, criando uma espécie de sistema colaborativo entre magistrados. Segundo a integrante da equipe de analistas responsáveis por desenvolver a tecnologia do Cronos, Clarice Porto Bohn, o projeto levou sete meses para ficar pronto a partir do trabalho de três desenvolvedores e dois analistas de sistemas – a equipe registrada no CNJ também é formada por Ana Maria Franco Vitiello, Leomar Costa, Luciano Zanuz e Alessandra de Lucena Lermen. ‘Foi enriquecedor ver equipes de tecnologia da informação de todo Brasil aplicarem em um sistema de processo eletrônico as mais diversas tecnologias disponíveis’, elogiou.” ZAMPIER, Deborah. **Projeto do Rio Grande do Sul usa tecnologia para auxiliar em decisões**. 2016. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/noticias/cnj/83060-projeto-do-rio-grande-do-sul-usa-tecnologia-para-auxiliar-em-decisoes>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

simplificação dos procedimentos, correção das informações estruturadas já cadastradas para o processo (devido à ampliação dos mecanismos de interoperabilidade), padronização no formato das decisões e compartilhamento de modelos entre magistrados, entre outros efeitos. A experiência já vinha sendo experimentada de modo incipiente pela Corregedoria-Geral da Justiça do Tribunal de Justiça do Mato Grosso, a qual implantou no ano de 2007 um *banco de sentenças* que contava com mais de 73 mil decisões dos magistrados daquele estado, as quais contribuíam para economia de tempo na prolação das decisões⁴¹⁸.

O Supremo Tribunal Federal adotou recentemente uma ferramenta de inteligência artificial que fará a leitura de todos os recursos extraordinários e identificará quais estão vinculados a determinados temas de repercussão geral. Batizado de VICTOR, em homenagem ao Ministro Victor Nunes Leal, a ferramenta encontra-se em fase de construção de suas redes neurais para aprender a partir de milhares de decisões já proferidas pelo STF a respeito da aplicação de diversos temas de repercussão geral⁴¹⁹, e está sendo desenvolvido em parceria com a Universidade de Brasília (UnB). Trata-se, supostamente, do maior e mais complexo projeto de inteligência artificial do Poder Judiciário brasileiro. O objetivo inicial é de que VICTOR seja capaz de alcançar níveis altos de acurácia – medida de efetividade da máquina – para que possa auxiliar os servidores em suas análises. Mas o projeto VICTOR não se limitará ao seu objetivo inicial; como toda tecnologia, seu crescimento pode se tornar exponencial, e estão sendo debatidas diversas alternativas para sua utilização. Até o momento, está sendo treinado para atuar em camadas de organização dos processos para aumentar a eficiência e a velocidade de avaliação judicial.

⁴¹⁸ Depoimentos de alguns dos magistrados: “É uma ferramenta interessante e que tem me ajudado bastante. Localizei mandados de segurança parecidos com o que precisava e economizei tempo para elaborar a sentença. Encontrei uma sentença que demoraria umas quatro horas para produzir, mas como estava disponível o modelo, fiz os ajustes necessários em apenas uma hora”, André Maurício Lopes Prioli, juiz da Comarca de Barra dos Bugres; “O banco de sentenças dá mais agilidade ao trabalho e é muito fácil de pesquisar”, Newton Franco de Godoy, juiz da Comarca de Diamantino, que relata já ter utilizado vários modelos para dar suporte a seu trabalho, como em casos envolvendo a possibilidade de adolescentes trabalharem e assuntos relacionados a instituições financeiras; “Acesso pelo menos umas cinco vezes por mês para ver o entendimento dos outros juízes sobre o assunto. É uma ferramenta válida”, juíza Ana Graziela Vaz de Campo Correa, da Vara Única da Comarca de Nortelândia. CONSULTOR Jurídico. **Banco de sentenças em MT agiliza julgamentos por juízes**. 2008. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2008-dez-30/banco_sentencas_mt_agiliza_julgamentos_juizes>. Acesso em: 29 nov. 2017.

⁴¹⁹ STF – Supremo Tribunal Federal. **Inteligência artificial vai agilizar a tramitação de processos no STF**. 2018. Disponível em: <<http://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=380038>>. Acesso em: 31 maio 2018.

Isso nos remete a um questionamento significativo quanto ao modelo de alimentação e retroalimentação de um sistema padronizado tal como esse, pois, se um caso tiver sido decidido erroneamente pelo *sistema*, ou for disponibilizado pelo *sistema*, persiste um sério risco manifesto de que tantas e outras decisões poderão padecer do mesmo erro. Esse risco embalado pelo eficientismo⁴²⁰ pode canalizar uma lógica liberal imanente imposta ao Judiciário, mas, talvez mais do que isso, é uma resposta desse Poder a um papel social que lhe é atribuído.

O Judiciário não é apenas um Poder, mas um Poder que responde às demandas a ele impostas, o que naturaliza o processo eletrônico como um caminho inevitável no sentido da eficiência, ainda que equivocadamente mensurada em números, em quantidade, mediante a existência de cada vez mais processos. Para Lenio Luiz Streck⁴²¹, “[...] fica evidente que a preocupação com efetividades qualitativas comprometidas com uma legitimação democrática da atuação jurisdicional é deixada em segundo plano, pois o interesse burocrático na demonstração de uma eficiência numérica (efetividades quantitativas) é aquilo que deve ser privilegiado pelo Poder Judiciário.”

Ao se inserir o trabalho envolvido na prestação jurisdicional no contexto do modo de produção capitalista, adotando-se conceitos como “produtividade” e “improdutividade”, verifica-se clara interlocução com a própria ideia de alienação, eis que o resultado do trabalho abstratamente considerado (produtivo ou improdutivo), quando integrado à lógica de *mais valor* no contexto do uso da tecnologia e das

⁴²⁰ Sergio Bermudes, comentando a possibilidade de que o então projeto no novo CPC extinguisse a regra do efeito suspensivo para o recurso de apelação, extravasou: “Só em caso de loucura furiosa é que se admitiria uma regra dessa. O imprevisto e a inconseqüência só são bons para fazer pipoca.” BRASIL Econômico. **Novo Código de Processo Civil quer agilizar Justiça**. 2010. Disponível em: <<http://www.original123.com.br/assessoria/2010/02/09/novo-codigo-de-processo-civil-quer-agilizar-justia/>>. Acesso em: 29 nov. 2017. Em outro contexto, discutindo sobre o julgamento da restrição ao foro por prerrogativa de função de parlamentares federais (AP 397), o Ministro do STF Gilmar Mendes disse que “os tribunais não são fábricas de linguíça” no sentido de que não se pode pensar apenas na quantidade de decisões tomadas: “Essa é uma questão muito complexa, ela tem uma série de implicações e deve ser pautada com toda a serenidade como devem decidir os tribunais. Os tribunais não são fábricas de linguíça. Eles não têm que operar com critérios de produtividade. Eles têm que operar, porque as suas decisões às vezes acabam por configurar desacertos, desconfortos e às vezes até tragédias.” SOUZA, André de. **Gilmar diz que há ‘muita lenda urbana’ sobre regras de foro privilegiado**. 2017. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/brasil/gilmar-diz-que-ha-muita-lenda-urbana-sobre-regras-de-foro-privilegiado-22103775>>. Acesso em: 29 nov. 2017.

⁴²¹ STRECK, Lenio Luiz. **Verdade e consenso**: constituição, hermenêutica e teoria discursivas. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 254.

estratégias de gestão, vem atingindo os próprios juízes, pela incorporação de um “espírito do toyotismo”, na expressão de Giovanni Alves⁴²².

Os valores de gestão, característicos do método de administração gerencial inspirado no toyotismo, filosofia da gestão desenvolvida por Taiichi Ohno no Japão, acabam sendo aplicados ao processo em decorrência da imposição da lógica do mercado. Baseia-se o toyotismo em dois pilares fundamentais: (1) a autonomia e o (2) *just-in-time/kanban* – em que *just-in-time* é o sistema, *kanban* é o método de comunicação e a autonomia é a disposição anímica de colaboração ou o trabalho vivo do sujeito que colabora. O método, assim, reside na comunicação reduzida a esquemas de sinalização das necessidades de produção, e o pressuposto é a autonomia como disposição anímica do trabalho vivo⁴²³. Por “automação”, neologismo forjado a partir de “autonomia” e “automação”, compreende-se a ideia de dotar as máquinas automáticas de uma certa autonomia, a fim de introduzir um mecanismo de parada automática ou de correção em caso de funcionamento defeituoso.

Daí que na reestruturação produtiva do Judiciário agregam-se ao novo método de gestão as novas tecnologias informacionais, tais como o processo judicial eletrônico, que se traduz no novo arcabouço técnico da produção da Justiça⁴²⁴. Não se trata apenas da substituição do papel pelo meio digital e da racionalização do processo de trabalho, mas da instauração de um novo modelo de controle gerencial do trabalho do juiz e dos demais atores do processo, facilitando inclusive o acompanhamento da produção em tempo real.

A implementação paulatina do processo eletrônico e a fixação de metas de produtividade pelo CNJ, envoltas em uma lógica quase concorrencial, tendem a transformar a própria atividade judicante em mercadoria força de trabalho, que não serve a um resultado imediato e sim como meio para aquisição de dinheiro, que se usa para acessar bens e serviços. Daí que, para Jorge Luis Souto Maior⁴²⁵, o trabalho do juiz, por mais que se lhe queira atribuir uma qualidade especial, “não deixa de ser um trabalho abstrato que no contexto geral [...] insere-se no contexto do

⁴²² ALVES, Giovanni. **O trabalho do juiz**. São Paulo: Canal 6, 2014. p. 42.

⁴²³ CORIAT, Benjamin. **Pensar pelo avesso**: o modelo japonês de trabalho e organização. Tradução de Emerson S. da Silva. Rio de Janeiro: Revan/UFRJ, 1994. p. 52.

⁴²⁴ ALVES, Giovanni. **O trabalho do juiz**. São Paulo: Canal 6, 2014.

⁴²⁵ MAIOR, Jorge Luiz Souto. Impactos da tecnologia no mundo do trabalho, no direito e na vida do juiz. In: LEME, A. C. R. P.; RODRIGUES, B. A.; CHAVES JÚNIOR, J. E. R. (Coords.).

Tecnologias disruptivas e exploração do trabalho humano. São Paulo: LTr, 2017. p. 54.

modo de produção capitalista para o efeito de favorecer a circulação do capital”. De fato, ao aplicar o Direito, o que o juiz realiza é o ajustamento das condutas aos padrões fixados para o desenvolvimento e a organização do modelo de sociedade fruto do modo de produção capitalista.

A atribuição de méritos à atividade jurisdicional a partir da lógica da produtividade, ou da produção em massa, é o que tem contribuído para a padronização e a impregnação da lógica concorrencial de mercado, mas também acaba se constituindo, paradoxalmente, em “uma oportunidade para que se façam reflexões críticas sobre o alcance e os objetivos da profissão”⁴²⁶. A magistratura, nesse contexto, efetivamente não se traduz ou não se deve traduzir numa máquina de produzir números, o que enseja indagações relacionadas às pressões envolvidas nas estratégias de gestão.

Cientistas da computação da University College London desenvolveram, e apresentaram em 2016, um *software* que pondera provas, evidências legais e questões morais, e que, examinando dados de 584 casos relacionados à tortura, ao tratamento degradante e à privacidade da Corte Europeia de Direitos Humanos, tomou decisões iguais aos julgadores humanos em 79% das vezes. O programa utilizou recursos textuais para treinamento, aplicando uma função matemática entre as tarefas básicas do computador, de modo a permitir e facilitar os modelos propostos de uma maneira direta, predizendo a decisão da Corte Europeia e buscando um viés do realismo jurídico quanto à simulação de decisões judiciais⁴²⁷.

O modelo levou em conta a análise e a previsão de votos dos juízes com informações não textuais, tais como a natureza e a gravidade do crime ou a posição política privilegiada de cada julgador real. Além disso, um sistema de mineração de texto (*data mining*) explorou fontes sobre os votos anteriores dos juízes para estimar o grau em que esses votos dizem respeito a questões comuns. Globalmente, os autores do estudo acreditam que a construção de um sistema preditivo baseado em texto de decisões judiciais pode oferecer aos advogados e juízes uma ferramenta útil de assistência para a tomada de decisões, também podendo ser usado para o desenvolvimento de indicadores para o diagnóstico de potenciais violações de

⁴²⁶ MAIOR, Jorge Luiz Souto. Impactos da tecnologia no mundo do trabalho, no direito e na vida do juiz. In: LEME, A. C. R. P.; RODRIGUES, B. A.; CHAVES JÚNIOR, J. E. R. (Coords.).

Tecnologias disruptivas e exploração do trabalho humano. São Paulo: LTr, 2017. p. 54.

⁴²⁷ ALETRAS, Nikolaos et al. Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a natural language processing perspective. **PeerJ Computer Science**, v. 2, p. e93, oct. 2016. p. 2-3.

artigos específicos, e eventualmente priorizando o processo de decisão nos casos em que a violação pareça muito provável.

Durante o desenvolvimento do programa, o grupo descobriu que julgamentos da Corte dependem mais de fatores subjetivos do que puramente de argumentos legais, sugerindo um impacto relevante acerca da distinção entre o formalismo legal e o realismo jurídico⁴²⁸, tendo os pesquisadores descoberto que os dados mais confiáveis são a linguagem utilizada, os tópicos e as circunstâncias mencionadas na parte escrita dos casos.

Os resultados sugeriram que a tomada de decisões judiciais se aproxima mais de aspectos não legais para os quais os julgadores são mais sensíveis, em vez de propriamente jurídicos do ponto de vista formal, tal como o cumprimento estrito da lei, o que contribui com o debate entre o formalismo jurídico e o realismo jurídico^{429,430}.

A perspectiva positiva de análise do uso da inteligência artificial para a tomada de decisões judiciais emula a possibilidade de que seja estabelecido um padrão decisório. Enquanto se proporciona um modelo estritamente legal de tomada de decisões judiciais, sustentando que a lei é racionalmente determinada, juízes que decidem de modo dedutivo, subsumindo os fatos sob as regras legais formais ou usando raciocínio jurídico da dedução, não permitem a reprodução de um resultado específico pela simulação computadorizada, ao menos no presente momento da inteligência artificial.

Como resultado, dentre outros, sugeriu-se que a melhor maneira de explicar decisões passadas de tribunais e prever futuras é enfatizando outros tipos de variáveis empíricas que afetam os juízes, sendo que, no geral, os resultados

⁴²⁸ Que serão tematizados a seguir.

⁴²⁹ A escola sociológica que embalou o realismo jurídico ganhou força a partir da tese da inexistência de princípios jurídicos eternos e imutáveis, “sendo, portanto, necessária a interpretação do direito pelo aplicador, na medida em que a dinamicidade das relações humanas só pode ser resolvida se tivermos um direito da mesma forma dinâmico” AYUB, Carlos Eduardo Garrastazu. **Limites à liberdade de interpretação e motivação das decisões judiciais**: em busca de maior estabilidade jurídica. 2016. 105 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016. p. 30. Daí **Holmes** entender que o Direito não era resultado da criação da vontade de um soberano ou de uma vontade comum, mas sim fruto da atividade dos juízes que, ao analisarem as circunstâncias do caso, teriam melhor compreensão sobre o Direito a ser aplicado, defendendo que o Direito não era lógica, mas experiência, daí a expor que a tarefa da ciência do Direito estaria em prever o que os tribunais fariam. HOLMES, Oliver. The path or the law. In: FISCHER, William; HORWITZ, Morton; REED, Thomas. (Eds.). **American Legal Realism**. New York: Oxford University Press, 1993.

⁴³⁰ POSNER, Richard A. Legal formalism, legal realism, and the interpretation of statutes and the constitution. **Case Western Reserve Law Review**, v. 37, n. 2, p. 179-217. 1986.

poderiam ser entendidos como um reforço ao realismo jurídico, segundo o qual juízes são sensíveis a aspectos não legais ou a razões não jurídicas quando se trata de julgar casos difíceis, tais como aqueles submetidos à Corte Europeia de Direitos Humanos.

Lauderdale e Clark⁴³¹ já haviam proposto uma abordagem de metadados sobre os votos de juízes da Suprema Corte dos Estados Unidos para estimar o grau em que esses votos são sobre questões comuns, atendendo a um componente fundamental da política contemporânea que está preocupada com a medição da preferência dos atores. E, quando se trata de esmiuçar e compreender pormenorizadamente como as decisões judiciais são tomadas, fica também mais assimilável, pouco a pouco, construir um sistema que possa também reproduzir a própria forma humana de decidir.

Carole D. Hafner⁴³², da Northeastern University, propôs em 1987 um modelo de organização conceitual de bases de conhecimento jurisprudencial, explorando as hipóteses de aplicação da álgebra booliana, em um *software* com a capacidade de resumir um conjunto de casos em um domínio jurídico particular. Amie Taal *et al.*, em artigo de 2016, testaram a hipótese proposta, sustentando uma organização conceitual da jurisprudência, com abordagem original para destilar o valor de um caso em um subconjunto gerenciável que qualquer investigador legal poderia rever⁴³³, mas reconheceram a dificuldade do *software* quando se trata de atribuir valor à tarefa cognoscível.

A constatação do comprometimento do elemento qualitativo relativamente às decisões judiciais não implica uma crítica ou oposição pura e simples à adoção de novas tecnologias, certamente imprescindíveis para a construção de um processo que atenda aos ditames da celeridade e da efetividade⁴³⁴. Trata-se, apenas, de reconhecer os elementos envolvidos nesse trilhar e, ainda, de lograr identificar os riscos decorrentes da virtualização do processo, especialmente a fim de minorá-los. Não há um mal em si no processo eletrônico e no seu claro objetivo de diminuir o

⁴³¹ LAUDERDALE, Benjamin E.; CLARK, Tom S. Scaling politically meaningful dimensions using texts and votes. **American Journal of Political Science**, v. 58, n. 3, p. 754-771, jul. 2014.

⁴³² HAFNER, Carole D. *Conceptual organization of case law knowledge bases*. Boston: ACM, 1987.

⁴³³ TAAL, Amie et al. Cognitive computing and proposed approaches to conceptual organization of case law knowledge bases: a proposed model for information preparation, indexing, and analysis. **Artificial Intelligence and Law**, v. 24, n. 4, p. 347-370, 2016.

⁴³⁴ PEGORARO JUNIOR, Paulo Roberto; TESHEINER, José Maria. O tempo do processo e o processo eletrônico. In: ROVER, Aires José; GALINDO, Fernando (Orgs.). **Encontro de Internacionalização do CONPEDI**. v. 9. Madrid: Ediciones Laborum, 2015. p. 165-181.

tempo entre a propositura da ação e o pronunciamento judicial, mas não se pode deixar de levar em conta as razões econômicas e políticas que o fundamentam, e de se ponderar que a destemporalização do processo vem se dando antes de sua substancialização, reduzindo ainda mais o lugar que ocupa a efetividade qualitativa na interpretação e aplicação do Direito nos casos concretos.

Tal destemporalização da justiça, como aludem Garapon⁴³⁵ e Jânia Maria Lopes Saldanha⁴³⁶, pode representar o desaparecimento da própria ideia de justiça comprometida com a singularidade do caso concreto, com sua facticidade e temporalidade.

Se o processo eletrônico é um elemento de inovação que se compatibiliza como um sinal dos novos tempos, que nasce dos novos ritmos de vida, é preciso olhar para essas transformações com cautela. Por um lado, a experiência de substituição de juízes-pessoas por máquinas é interessante por dispor de uma capacidade de catalogação, de sistematização e de armazenamento de dados que a limitada condição humana não possibilita. É neste sentido que se torna uma ferramenta interessante, especialmente com a numerosa quantidade de demandas judiciais existentes. Por outro lado, a dependência da inteligência artificial pode levar à completa desumanização da justiça, o que significa a ausência da vinculação do magistrado aos detalhes da situação concreta. Assim, a preocupação com o conteúdo da decisão judicial some justamente diante de um cenário em que muitas vezes se pretende a padronização de julgamentos diante da ausência de casos que representem padrões (*hard cases*).

É claro que se busca a estabilidade da jurisprudência, tal como aparece na legislação processual civil em vigor. A pergunta que se faz é “às custas de quê?” Assim, os riscos da padronização das decisões são de que a especificidade do caso suma, e a preocupação com a qualidade (em termos de conteúdo) da decisão judicial desapareça em nome da eficiência.

Do lado da magistratura, é preciso que se desenvolva uma prática emancipatória, que permita constatar a lógica de trabalho alienante fundada na dimensão do *produtivo* e *improdutivo*, rompendo com ela, a fim de que seja possível

⁴³⁵ GARAPON, Antoine. **La raison du moindre État**. Le néolibéralisme et la Justice. Paris: Odile Jacob, 2010. p. 53.

⁴³⁶ SALDANHA, Jânia Maria Lopes. Processo como analogia e aceleração processual como risco de alienação. In: MACEDO, Elaine Harzheim; HIDALGO, Daniela Boito Maurmann (Orgs.). **Jurisdição, direito material e processo**: os pilares da obra ovidiana e seus reflexos na aplicação do direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015. p. 210.

a recuperação da subjetividade, da condição humana. “[...] mais do que de máquinas, precisamos de humanidade. Mais do que de inteligência, precisamos de afeição e doçura. [...] Não sois máquinas! Homens é que sois!”, já o disse Charles Chaplin, em seu *Último Discurso*.

A hermenêutica jurídica vem logrando incorporar ao seu ferramental a dimensão afeta aos desvios cognitivos, que implicam predisposições que levam a erros sistemáticos de julgamento (vieses). Juarez Freitas⁴³⁷ logrou apontar a dimensão ficcional de dois sistemas de pensamento no campo da interpretação jurídica: o pensamento automático (sistema I) e o controle racional (sistema II), embora reconhecendo o constante papel interativo entre eles:

O que almejo sublinhar é que, na interpretação jurídica, os sopesamentos e as ponderações coexistem, no cérebro, com uma rede tendenciosa de impulsões (como demonstram os experimentos de John Bargh sobre a força dos estereótipos). Convivem, desse modo, o sistema I e o sistema II em disputas e batalhas entre a recompensa imediata e o pensamento de longo prazo, semelhantes às clássicas lutas das dietas. São, no final das contas, as impulsões que solapam as modulações intertemporais de longo prazo, assim como produzem a vulnerabilidade ao contágio emocional e à ignorância pluralística. Com propriedade, destaca Daniel Kahneman que o domínio dos impulsos, afetados por detalhes irrelevantes, põe por terra a vaidade de sermos inteiramente autônomos e conscientes de nossos juízos.⁴³⁸

O aprimoramento da performance interpretativa exige uma tomada de consciência dos vieses envolvidos no processo, “em vez de fingir deferência à autonomia do objeto e insistir em negar os condicionamentos, negação irrealista da condição humana”⁴³⁹. O autor aponta, neste sentido, os principais vieses capazes de influenciar a decisão jurídica, a saber: o da confirmação, o da falsa coerência, o de aversão à perda, o do *status quo*, o do enquadramento, o do otimismo e o do presente.

É de se questionar, assim, se a alteração do meio técnico do processo também implicaria a catalisação de um novo viés a ser considerado pelo intérprete. Para Marshal McLuhan⁴⁴⁰, há um processo de fascinação decorrente de qualquer

⁴³⁷ FREITAS, Juarez. A hermenêutica jurídica e a ciência do cérebro: como lidar com os automatismos mentais. **Revista da Ajuris**, v. 40, n. 130, p. 223-244, jun. 2013.

⁴³⁸ FREITAS, Juarez. A hermenêutica jurídica e a ciência do cérebro: como lidar com os automatismos mentais. **Revista da Ajuris**, v. 40, n. 130, p. 223-244, jun. 2013. p. 229-230.

⁴³⁹ FREITAS, Juarez. A hermenêutica jurídica e a ciência do cérebro: como lidar com os automatismos mentais. **Revista da Ajuris**, v. 40, n. 130, p. 223-244, jun. 2013. p. 228.

⁴⁴⁰ McLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. Tradução de Décio Pignatari. 11. ed. São Paulo: Cultrix, 1996. p. 59.

material que represente a extensão do homem, naquilo que ele logrou chamar do mito do *Narciso como Narcote* ou do *Amante dos Gadgets*. É que o advento das novas tecnologias implica um prolongamento do homem ou a projeção para fora de si mesmo, de um modelo vivo do próprio sistema nervoso central.

Contemplar, utilizar ou perceber uma extensão de nós mesmos sob forma tecnológica implica necessariamente em adotá-la. Ouvir rádio ou ler uma página impressa é aceitar essas extensões de nós mesmos e sofrer o “fechamento” ou o deslocamento da percepção, que automaticamente segue. É a contínua adoção de nossa própria tecnologia no uso diário que nos coloca no papel de Narciso da consciência e do adormecimento subliminar em relação às imagens de nós mesmos. Incorporando continuamente tecnologias, relacionamo-nos a elas como servomecanismos. Eis por que, para utilizar esses objetos-extensões-de-nós-mesmos devemos servi-los, como a ídolos ou religiões menores. Um índio é um servomecanismo de sua canoa, como o vaqueiro de seu cavalo e um executivo de seu relógio.⁴⁴¹

A abordagem que já vem sendo dada pela neurolinguística acerca da alteração cognitiva envolvendo a leitura de textos por meio de dispositivos eletrônicos (*e-books*) não pode ser ignorada, eis que os processos envolvidos em tal atividade também permitem a compreensão sobre quanto o meio eletrônico pode impactar na dimensão do processo eletrônico. Segundo Figueiredo e Bizarro⁴⁴², “[...] a leitura pressupõe o processamento da informação de uma classe de símbolos que constituem expressões no intercâmbio comunicativo que tem lugar através da linguagem.”

De acordo com Preece *et al.*⁴⁴³, os processos cognitivos acontecem na mente humana durante a realização de atividades diárias, envolvendo atenção, percepção, memória (de curto e longo prazo), aprendizado, leitura, fala, audição e resolução de problemas. As autoras complementam que a “linguagem escrita é permanente, e a falada, transitória”, considerando que é possível ler a informação em um outro momento se ela não for entendida na primeira vez, o que não ocorre com a informação falada (pode ser possível se o sistema disponibilizar um dispositivo para a repetição da informação sonora)⁴⁴⁴. Também argumentam que o texto falado

⁴⁴¹ McLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. Tradução de Décio Pignatari. 11. ed. São Paulo: Cultrix, 1996. p. 54.

⁴⁴² FIGUEIREDO, Olívia; BIZARRO, Rosa. **A leitura como um processo cognitivo**. 2000. p. 466-467. Disponível em: <<http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/8471.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2012.

⁴⁴³ PREECE, J. et al. **Design de interação: além da interação homem-computador**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

⁴⁴⁴ PREECE, J. et al. **Design de interação: além da interação homem-computador**. Porto Alegre: Bookman, 2005. p. 107-108.

segue o tempo do narrador, ao passo que o escrito pode ser lido dinamicamente – ouvir exige menos carga cognitiva do que ler ou falar.

Damé e Gonçalves⁴⁴⁵ afirmam que “a criação de novos espaços, possíveis para a leitura foi possível porque houve modificação e desenvolvimento dos suportes”. Assim, tanto os textos como a aparência do livro sofreram modificação, ganhando novos formatos potencializados pelo “lançamento de diversos dispositivos tecnológicos que servem como suporte móvel para os títulos digitais”.

Dada a alteração do meio técnico oferecido pelo processo eletrônico, é de se considerar que, “para se poderem compreender os processos e mecanismos envolvidos na aquisição da leitura, será importante penetrar-se no desenvolvimento do cérebro e ter-se também em atenção o conjunto de capacidades cognitivas implicadas na aquisição dessa tarefa”⁴⁴⁶.

No vídeo documentário *O Trabalho do Juiz*, Giovanni Alves⁴⁴⁷ tratou de abordar os impactos do processo eletrônico no âmbito da magistratura, notadamente em relação ao PJe e aos Juízes do Trabalho, apontando para consequências ergonômicas, instrumentais, cognitivas e de intrusividade decorrentes do modelo. Os magistrados que tinham mais experiência na manipulação de autos físicos relataram que a satisfação na utilização dos processos em papel não decorre apenas de fatores ergonômicos, mas do modo de instrumentalidade proporcionado por eles.

Mas o processo eletrônico, efetivamente, não altera apenas o modo de instrumentalidade, isto é, o manuseio dos autos físicos; modifica também o modo de cognição do processo judicial. Ele altera a forma de ver o processo pelo juiz e, inclusive, a representação do processo judicial na audiência para as partes, numa perda de sensação de controle que os autos físicos proporcionavam. Este o relato de um dos magistrados entrevistados⁴⁴⁸:

⁴⁴⁵ DAMÉ; Gabriela de Moraes; GONÇALVES, Berenice Santos. Livro eletrônico: a construção do saber interativo. In: CONGRESSO SUL-AMERICANO DE DESIGN DE INTERAÇÃO, 4., 2012. **Anais...** São Paulo: Bloucher, 2012. p. 422.

⁴⁴⁶ PINTO, Maria da Graça L. Castro. **Desenvolvimento e distúrbios da linguagem**. Porto: Porto, 1994. p. 29.

⁴⁴⁷ ALVES, Giovanni. (Org.). **O trabalho do juiz**: análise crítica do vídeo-documentário. Bauru: Canal 6, 2014.

⁴⁴⁸ ALVES, Giovanni. (Org.). **O trabalho do juiz**: análise crítica do vídeo-documentário. Bauru: Canal 6, 2014. p. 61-62.

Nós sabemos que não existe forma sem conteúdo e conteúdo sem forma, então na verdade esse processo eletrônico ele vai provocar mudanças de mérito a meu ver na cognição, isso me preocupa, me preocupa muito. [...] O PJe realmente demanda do juiz uma forma diferente de ver processos, especialmente [...] na questão da cobrança da celeridade; a gente tem que estar sempre mais preocupado com o que a gente não está vendo, acho que o processo físico você tem uma facilidade de organizar os processos por categoria ou por grau de dificuldade; ou deixar ali para lembrar mais tarde; você tem uma facilidade de folhear o processo; o eletrônico existe uma organização, um comprometimento talvez um pouco maior, no primeiro momento; tem que lembrar onde está o processo; de qual processo foi despachado; folhear o processo é um pouco mais lento; pra estudar o processo eletrônico você tem que ter uma forma diferente do que da simples forma do físico; então isso causa uma série de lapsos talvez de memória, você não lembra de qual processo você acabou de despachar ou você tem uma dificuldade em investigar os por quês daquele despacho; então muda também na audiência, as partes no primeiro momento, eu sinto que alguns ficam inseguros na hora de fazer o acordo, porque não estão vendo como a gente chegou naquele acordo; não estão visualizando, não estão sentindo, a questão da documentação da defesa; então muda bastante a forma de atuar sim, e agrava um pouco com a sensação de controle, talvez uma sensação que não seja real de fato, uma sensação confortável que o processo físico nos dá, de controle dos atos processuais.

Aludida sensação de descontrole decorre, aparentemente, da instantaneidade ou fluidez do processo eletrônico, que permite a intensificação do tempo de trabalho e a intrusividade dos atos virtuais no tempo de vida dos atores processuais (juízes, advogados, procuradores, promotores, serventuários), alterando efetivamente a percepção de espaço-tempo. Isso também está vinculado à sensação moral de *dever cumprido*, pois as novas tecnologias contribuem irreversivelmente para a corrosão da capacidade de pensar o processo, como alude outra personagem do citado documentário:

E o que mais me preocupa no processo judicial também é assim, vivenciei isso um dia, eu queria ir para um seminário que o TST estava organizando aqui no Rio, então eu falei – vou organizar e deixar minha mesa limpa; eu fui tirando processo, limpa, limpa, foi embora, tudo, mesa limpa. Agora vamos pro PJe – aí foi um, dois, três quatro, cinco, resolvi tudo. Aí na hora que eu fui desligar, tinha quatro de novo. Mas isso nunca acaba! A instantaneidade – o instantâneo é muito complicado, porque você precisa ter a sensação de dever cumprido. Ainda que seja para amanhã virem mais 18 processos ou mais 10 processos. Mas você precisa para se realizar – eu fiz o meu trabalho, eu saí aqui desse gabinete, estou deixando minha mesa limpa. Agora quando entra a qualquer momento [...] é um instantâneo que é muito difícil. Então hoje, eu tenho um ano de PJe, hoje eu já consigo assim, entro alguns dias no PJe, olho aqueles processos e faço, me organizo. Estou menos escrava daquele sistema, mas você ter a sua cognição, sua capacidade, principalmente quando a decisão precisa ter ponderação, e a ponderação é fundamental para efetivação dos direitos. O PJe são desafios e aí difíceis e também pra saúde do magistrado.⁴⁴⁹

⁴⁴⁹ ALVES, Giovanni. (Org.). **O trabalho do juiz**: análise crítica do vídeo-documentário. Bauru: Canal 6, 2014. p. 64.

Esse o embate oferecido nessa também manifestação da disruptividade do processo eletrônico para o Direito Processual, afetando o modo como o intérprete se posta e se posiciona diante do conflito de interesses posto à sua deliberação.

4.5 CONCLUSÕES PARCIAIS

O terceiro capítulo discorreu sobre a potencialidade de utilização do hipertexto no processo eletrônico, a permitir a associação de informações que se encontrem em outros textos (ou na rede) e representar uma interligação poderosa de informações, dinamizando a forma de prestação jurisdicional e permitindo um ganho cognitivo diante de uma realidade que se impõe, em algo que já é utilizado cotidianamente.

Além disso, o conceito de “*groupware*” – como decorrência do hipertexto – aporta uma nova possibilidade de construção do processo eletrônico como uma comunidade virtual de trabalho, assegurando plenitude da ideia de cooperação, em que as informações possam acender de forma dinâmica.

Não se deixou de apontar os riscos envolvidos na automação e na padronização de decisões, bem como de teorizar acerca das perturbações sofridas pelo leitor virtual em relação à construção dos vieses mentais por força da nova plataforma. O tema do hipertexto, contudo, não deixa de se desenhar como um cenário ainda a ser construído no processo eletrônico, pois sua assimilação envolve, a despeito de uma evolução disruptiva, uma forma diferenciada de atuação dos atores processuais.

5 COMPETÊNCIA TERRITORIAL E UBIQUIDADE: A DESTERRITORIALIZAÇÃO DOS ATOS PROCESSUAIS

A tarefa proposta pelo capítulo V se insere num tema de absoluta relevância para o processo eletrônico e que diz respeito a um contexto nada futurista, mas decorrente de uma realidade técnica que já é vivenciada. Trata das implicações relacionadas à competência territorial relativa.

As regras de competência interna contêm casos em que ela é estabelecida não pela natureza da causa ou pelas partes envolvidas, mas em razão do território. A efetividade na prestação jurisdicional depende da distribuição das ações entre os órgãos do Poder Judiciário, de modo que cada juiz ou tribunal só possa exercer seu poder diante de determinado grupo de casos. O Direito Processual Civil lança mão de um critério tripartite para disciplinar a competência: objetivo, territorial e funcional⁴⁵⁰.

A competência pode ser absoluta ou relativa, segundo a maior ou menor disponibilidade da vontade das partes sobre a regra determinadora. O caráter absoluto da competência decorre de normas cogentes, estabelecidas no interesse da administração da Justiça, não admitindo convenção das partes. No regime da competência relativa prepondera a facilidade do acesso à Justiça para as partes, caso em que se admite alteração por sua vontade.

A competência territorial é, em regra, relativa, admitindo-se que as partes possam dispor a respeito, com exceção da ação possessória imobiliária, que será proposta no foro de situação da coisa, cujo juízo tem competência absoluta (art. 47, § 2º CPC).

Há uma clara compreensão de que a competência territorial relativa é estabelecida no interesse das partes, pela facilitação do acesso à jurisdição, sujeito, portanto, à derrogação (art. 65 CPC), implicando o “alargamento episódico da competência do órgão jurisdicional em razão da inércia do demandado em apontar, a tempo e modo, que a demanda não poderia ser analisada por aquele juízo”⁴⁵¹.

Nos casos da competência absoluta, quando a regra tem a finalidade de ordenar a administração da Justiça, a inércia das partes não é capaz de promover a

⁴⁵⁰ CHIOVENDA, Giuseppe. **Instituições de Direito Processual Civil**. v. 2. Tradução de J. Guimarães Menegale. São Paulo: Saraiva, 1942. p. 214.

⁴⁵¹ COSTA, Bruno Vinícius da Rós Bodart da. Da incompetência. In: ALVIM, Angélica Arruda (Coord.). **Comentários ao código de Processo Civil**. São Paulo: Saraiva, 2016. p. 116.

prorrogação da competência por determinado juízo, porque os interesses envolvidos não são meramente particulares. Daí porque inderrogável por convenção das partes a competência determinada em razão da matéria, da pessoa ou da função (art. 62 CPC), como também aquelas do foro da situação da coisa (art. 47, § 1º CPC).

O critério territorial, também chamado de competência de foro, leva em conta a dimensão territorialmente atribuída à atividade de cada um dos órgãos jurisdicionais, sendo as causas distribuídas entre juízos com sede em áreas distintas, “a fim de facilitar territorialmente o acesso à jurisdição”⁴⁵². Esse elemento pode ser o domicílio do réu ou o do autor, a localização do bem, o local onde deve ser cumprida a obrigação, ou aquele em que ocorreu o ato ilícito que fundamenta a ação e casos semelhantes.

Celso Agrícola Barbi já assinalava que a determinação da competência territorial tem em vista “ora a maior comodidade para a defesa do direito do réu, ou do autor, ora a maior facilidade da prova”⁴⁵³, no que era seguido por José Miguel de Moura Rocha⁴⁵⁴, para quem a competência, em razão do território, leva em conta, principalmente, “a situação ou o interesse dos litigantes”, “buscando na medida do possível atender ao interesse particular, à comodidade das partes litigantes”⁴⁵⁵.

David Lascano⁴⁵⁶ também observou que, em matéria de competência territorial, domina um critério de caráter geral organizado em benefício das partes ou para a comodidade das partes, e não em função dos magistrados que exercem a função jurisdicional. Daí que a vontade das partes represente um fator predominante acerca da competência territorial.

A divisão dos Estados e países em circunscrições territoriais, para a distribuição do poder jurisdicional, é um imperativo de ordem geográfica e demográfica. “Não é possível”, observa Marques⁴⁵⁷, “concentrar-se num só lugar a distribuição da justiça. As distâncias e as necessidades de populações situadas em pontos diversos do país tornam imperativa a divisão deste em territórios jurisdicionais ou circunscrições judiciárias”.

⁴⁵² MARINONI, Luiz Guilherme. **Novo curso de Processo Civil**. v. II. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015. p. 61.

⁴⁵³ BARBI, Celso Agrícola. **Comentários ao Código de Processo Civil**. v. I. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1981. p. 414.

⁴⁵⁴ ROCHA, José de Moura. **A competência e o novo código de Processo Civil**. São Paulo: José Bushatsky, 1976. p. 135.

⁴⁵⁵ CARNEIRO, Athos Gusmão. **Jurisdição e competência**. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. p. 71.

⁴⁵⁶ LASCANO, David. **Jurisdicción y competencia**. Buenos Aires: Guillermo Kraft, 1941. p. 199.

⁴⁵⁷ MARQUES, José Frederico. **Instituições de Direito Processual Civil**. Campinas: Millenium, 2000. p. 348.

Athos Gusmão Carneiro logrou identificar o conceito de “competência” a partir da “multiplicidade e variedade das demandas possíveis em juízo”⁴⁵⁸, de modo a se impor a necessidade de se encontrar critérios que permitam a distribuição adequada aos juízes, “de conformidade não só com o superior interesse de uma melhor aplicação da Justiça, como também buscando na medida do razoável atender ao interesse particular, à comodidade das partes litigantes”⁴⁵⁹.

A racionalidade envolvida na definição do critério de competência territorial, assim, nem se liga a uma imposição de ordem constitucional nem afeta elementos profundos de interesse público, pois a prorrogação da competência ou a cláusula de eleição de foro são efetivamente indicativos da prevalência do interesse particular das partes.

Se é verdade que todos os juízes exercem jurisdição, também é que o fazem dentro de determinados limites, ou numa certa medida preestabelecida, o que nos remete à clássica definição de que a competência é medida da jurisdição. Para Liebman⁴⁶⁰, a competência é a quantidade de jurisdição cujo exercício é atribuído a cada órgão: “ela determina em que casos e com relação a que controvérsias tem cada órgão em particular o poder de emitir provimentos, ao mesmo tempo em que delimita, em abstrato, o grupo de controvérsias que lhe são atribuídas”.

Se a competência territorial relativa opera em benefício das partes e é suscetível de prorrogação, tornam-se mais assimiláveis os impactos da desterritorialização que os atos processuais praticados no processo eletrônico provocam. A problematização da competência territorial auxilia a compreensão da nova realidade imposta pelo processo eletrônico e pelo fenômeno da desterritorialização dos atos processuais, que são praticados em qualquer lugar, a partir da característica da ubiquidade: com o mundo virtual⁴⁶¹,

[...] a ideia de demarcação de territórios é rompida, visto que o ciberespaço não pode sofrer qualquer tipo de marcação, pois é algo que não se pode tocar, nem sentir. Com os avanços tecnológicos as pessoas podem ter contatos e se relacionarem com alguém do outro lado do planeta sem precisar estar lá.

⁴⁵⁸ CARNEIRO, Athos Gusmão. **Jurisdição e competência**. 18. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. p. 97.

⁴⁵⁹ CARNEIRO, Athos Gusmão. **Jurisdição e competência**. 18. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. p. 97.

⁴⁶⁰ LIEBMAN, Enrico Tullio. **Manual de Direito Processual Civil**. São Paulo: Forense, 1984. p. 55.

⁴⁶¹ KRIEGER, Mauricio Antonacci. **Processo eletrônico trabalhista e competência territorial: reflexões a partir da penhora on-line**. 2014. 152 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. p. 105.

José Carlos de Araújo Almeida Filho⁴⁶² aponta como maior problema no que toca ao critério da competência territorial exatamente a desterritorialização: “Ainda que haja sistema de cooperação judicial, através de cartas precatórias (dentro do território nacional) e rogatórias (território internacional e desde que haja tratado para cumprimento – *exequatur*), diversos serão os problemas a serem enfrentados pelos juízes, notadamente quando estamos tratando de soberania estatal.”

Um território, por sua vez, apresenta-se como “superfície cercada por divisas que podem ser oficiais, mostrando a soberania do Estado-Nação e que podem ser vistas nos mapas”⁴⁶³. Mas o processo eletrônico e a Internet não estão limitados a alguma porção geográfica, pois se encontram em outra dimensão, que ignora fronteiras cartográficas. As regras de competência, segundo Mauricio Antonacci Krieger⁴⁶⁴, “carecem mesmo de reforma, ou ao menos harmonizam-se à nova realidade virtual que transforma toda sociedade e rompe as fronteiras geográficas estabelecidas por limites de jurisdição”.

O espaço virtual, assim, oferece uma nova realidade ou extensão da realidade, pois, por meio de técnicas avançadas de computação, o virtual tende a abarcar um território que desconhece fronteiras físicas:

Bem mais do que a mera transposição física de territórios e circunscrições jurisdicionais e até de jurisdições, significa a fluência da efetividade dos direitos, que não pode mais ser contida simplesmente pelas limitações materiais do espaço físico. A longa *manus* do juiz, desmaterializada, torna-se mais extensa, conectada.⁴⁶⁵

Esse é o ponto que permite avançar na tese de modo a enfrentar um impacto profundo envolvido na assimilação da ideia do processo eletrônico como elemento catalisador da disruptividade do Direito Processual Civil.

⁴⁶² ALMEIDA FILHO, José Carlos de Araújo. **Processo eletrônico e teoria geral do processo eletrônico**: a informatização judicial no Brasil. Rio de Janeiro: Forense, 2008. p. 98.

⁴⁶³ MIRANDA, Amlí Paula Martins de; GARCIA NETO, Luiz da Rosa. **Geografia do ciberespaço**: novos territórios da informação em rede. Curitiba: Appris, 2014. p. 36.

⁴⁶⁴ KRIEGER, Mauricio Antonacci. **Processo eletrônico trabalhista e competência territorial**: reflexões a partir da penhora *on-line*. 2014. 152 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014. p. 106.

⁴⁶⁵ CHAVES JÚNIOR, Jose Eduardo de Resende (Coord.). **Comentários à lei do processo eletrônico**. São Paulo: LTr, 2010. p. 37.

5.1 O FENÔMENO DA DESTERRITORIALIZAÇÃO

O conceito de “competência territorial” está ligado ao conceito político geográfico que assume a aderência da jurisdição a um determinado espaço, fisicamente delimitado. Os municípios, as comarcas, as circunscrições, os Estados, entre outras possibilidades demarcatórias, cumprem esse papel. Quem define a porção do território no qual a jurisdição será prestada por determinada autoridade não são apenas as regras de competência interna, processuais, mas também a definição de o que é o território.

O próprio conceito de “sociedade” implica, de algum modo, sua especialização ou, num sentido mais restrito, sua territorialização. Sociedade e espaço social são dimensões gêmeas, como observa Haesbaert⁴⁶⁶, já que “não há como definir o indivíduo, o grupo, a comunidade, a sociedade sem ao mesmo tempo inseri-los num determinado contexto geográfico, territorial”. A construção do espaço geográfico dá-se a partir da percepção e do sentido dos homens em função tanto de seus sistemas de pensamento como de suas necessidades, porque, à percepção do espaço real, campo, aldeia ou cidade, vêm somar-se ou combinar-se elementos irracionais, míticos ou religiosos⁴⁶⁷. Cada agrupamento humano possui uma percepção própria do espaço por ele ocupado e que, desta ou daquela maneira, lhe pertence.

Embora ligado ao contexto da Internet, o argumento da desterritorialização não é propriamente novo. Muitas posições de Marx, como aponta Haesbaert, revelavam claramente uma preocupação com a “desterritorialização” capitalista, seja a do camponês expropriado (transformado em “trabalhador livre”) e seu êxodo para as cidades, seja a do burguês mergulhado numa vida em constante movimento e transformação, em que “tudo que é sólido desmancha no ar”, na famosa expressão popularizada por Berman⁴⁶⁸. Trata-se de uma leitura ampliada que projeta a desterritorialização como uma das características centrais do próprio modelo capitalista, e, mais ainda, da própria modernidade.

⁴⁶⁶ HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização**: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. p. 20.

⁴⁶⁷ DOLLFUS, Olivier. **O espaço geográfico**. Tradução de Heloysa de Lima Dantas. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1991. p. 52.

⁴⁶⁸ HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização**: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. p. 21.

Comparato⁴⁶⁹ destaca que o próprio nascimento da civilização capitalista está ligado a um profundo e irreversível processo de desvinculação do território pelas ordens ou estamentos, diante do surgimento nas novas cidades de grupos sociais não dotados de estatuto jurídico próprio, que possuíam direitos e deveres formalmente iguais, livres do poder feudal.

Guy Debord, em seu livro *A Sociedade do Espetáculo*, retomando Marx, sintetiza a perspectiva materialista histórica sobre os efeitos desterritorializadores e globalizadores do capitalismo:

A produção capitalista unificou o espaço, que já não é limitado por sociedades externas. Essa unificação é ao mesmo tempo um processo extensivo e intensivo de banalização. A acumulação das mercadorias produzidas em série para o espaço abstrato do mercado, assim como deveria romper as barreiras regionais e legais e todas as restrições corporativas da Idade Média que mantinham a qualidade da produção artesanal, devia também dissolver a autonomia e a qualidade dos lugares. Essa força de homogeneização é a artilharia pesada que faz cair todas as muralhas da China.⁴⁷⁰

Embora sem lançar mão do termo “desterritorialização”, também Émile Durkheim, dentro de perspectiva ideológica diversa, aponta para a fragilização das divisões territoriais a partir do crescente papel das *corporações* na passagem do século XIX para o XX:

[...] tudo permite prever que, continuando o progresso a se efetuar no mesmo sentido, ela [a corporação] deverá assumir na sociedade uma posição cada vez mais central. [...] a sociedade, em vez de continuar sendo o que ainda é hoje, um agregado de distritos territoriais justapostos, tornar-se-ia um vasto sistema de corporações nacionais. [...] Veremos, de fato, como, à medida que avançamos na história, a organização que tem por base agrupamentos territoriais (aldeia ou cidade, distrito, província, etc.) vai desaparecendo cada vez mais. Sem dúvida, cada um de nós pertence a uma comuna, a um departamento, mas os vínculos que nos ligam a eles se tornam cada dia mais frágeis e mais frouxos. Essas divisões geográficas são, em sua maioria, artificiais e já não despertam em nós sentimentos profundos. O espírito provinciano desapareceu irremediavelmente; o patriotismo de paróquia tornou-se um arcaísmo que não se pode restaurar à vontade.⁴⁷¹

⁴⁶⁹ COMPARATO, Fábio Konder. **A civilização capitalista**: para compreender o mundo em que vivemos. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2014. p. 148.

⁴⁷⁰ DÉBORT, Guy. **A sociedade do espetáculo**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997. p. 111.

⁴⁷¹ DURKHEIM, Émile. **Da divisão do trabalho social**. São Paulo: Martins Fontes, 1995. p. XXXVI.

Para Paul Virilio⁴⁷²,

[...] a aceleração, não mais da história [...] mas a aceleração da própria realidade, com a nova importância deste tempo mundial em que a instantaneidade apaga efetivamente a realidade das distâncias, destes intervalos geográficos que organizavam, ainda ontem, a política das nações e suas coalizões [...]. Se não há um fim da história, é então ao fim da geografia que nós assistimos.

No discurso de Richard O'Brien⁴⁷³, em 1992, como economista-chefe do American Express Bank, “o fim da Geografia” se refere, antes de mais nada, aos circuitos financeiros, aqueles que muitos consideram o *locus* por excelência da globalização⁴⁷⁴. Aqui, o argumento da desterritorialização e o projeto neoliberal caminham juntos, um a serviço do outro.

Rogério Haesbaert⁴⁷⁵ aprofundou criticamente a temática da desterritorialização como fábula, apontando que “hoje virou moda afirmar que vivemos uma era dominada pela desterritorialização, confundindo-se muitas vezes o desaparecimento dos territórios com o simples debilitamento da medição espacial nas relações sociais”, enfrentando a antiga confusão que resulta principalmente da não explicitação do conceito de “território” que se está utilizando, considerando-o muitas vezes sinônimo de “espaço” ou de “espacialidade”, ou, numa visão ainda mais problemática, “com a simples e genérica dimensão material da realidade”. Há um texto de Foucault⁴⁷⁶ que se tornou referência obrigatória na defesa da “força do espaço”, em que afirma:

A grande obsessão do século XIX foi, como sabemos, a história. [...] A época atual talvez seja sobretudo a época do espaço. Estamos na época da simultaneidade: estamos na época da justaposição, na época do perto e do distante, do lado a lado, do disperso. Estamos num momento, creio eu, em que nossa experiência de mundo é menos a de uma longa via se desdobrando através do tempo, do que uma rede que conecta pontos e entrecruza sua própria trama. Poder-se-ia dizer, talvez, que certos conflitos ideológicos que animam a polêmica contemporânea opõem os fiéis descrentes do tempo aos determinados habitantes do espaço.

⁴⁷² VIRILIO, Paul. **Fin de l'histoire, ou fin de la géographie?** Um monde suresposé. 1997. p. XX.

Disponível em: <<http://www.monde-diplomatique.fr/1997/08/VIRILIO/4878>>. Acesso em: 9 jul. 2016.

⁴⁷³ O'BRIEN, Richard. **Global Financial Integration: The End of Geography.** New York, Council on Foreign Relations Press, 1992. Disponível em: <<https://www.foreignaffairs.com/reviews/capsule-review/1992-09-01/global-financial-integration-end-geography>>. Acesso em: 9 jul. 2016.

⁴⁷⁴ HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. p. 25.

⁴⁷⁵ HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. p. 25.

⁴⁷⁶ FOUCAULT, Michel. Of Other Spaces. **Diacritics**, v. 16, n. 1, p. 22-27. 1986. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/464648>>. Acesso em: 9 jul. 2016. p. 22.

A redescoberta da importância da dimensão espacial da sociedade, a fim de diagnosticar a polêmica desterritorialização *moderna* ou *pós-moderna* do mundo, exige a conjugação da destruição e da produção de novos territórios, daí porque a maioria dos autores recorre à leitura espacial ou geográfica, a fim de visualizar não a emergência do novo, mas o desaparecimento do antigo⁴⁷⁷. É assim que o cientista político francês Bertrand Badie⁴⁷⁸ ousa falar em “fim dos territórios”, discutindo o debilitamento do Estado territorial e o surgimento de espaços dominados pelas organizações em rede.

Deleuze e Guattari tornaram a desterritorialização um dos temas centrais e mesmo definidores de sua filosofia⁴⁷⁹, acabando por ampliar tanto a noção de “território” que transitam mesmo por um conceito de geofilosofia:

Vimos, todavia, que a terra não cessa de operar um movimento de desterritorialização *in loco*, pelo qual ultrapassa todo território: ela é desterritorializante e desterritorializada. Ela se confunde com o movimento daqueles que deixam em massa seu território, lagostas que se põem a andar em fila no fundo da água, peregrinos ou cavaleiros que cavalgam numa linha de fuga celeste. A terra não é um elemento entre os outros, ela reúne todos os elementos num mesmo abraço, mas se serve de um ou de outro para desterritorializar o território. Os movimentos de desterritorialização não são separáveis dos territórios que se abrem sobre um alhures, e os processos de reterritorialização não são separáveis da terra que restitui territórios. São dois componentes, o território e a terra, com duas zonas de indiscernibilidade, a desterritorialização (do território à terra) e a reterritorialização (da terra ao território). Não se pode dizer qual é primeiro. Pergunta-se em que sentido a Grécia é o território do filósofo ou a terra da filosofia.⁴⁸⁰

De acordo com Deleuze e Guattari, a tendência do capitalismo é justamente a de decodificar tudo o que vai encontrando pela frente, desterritorializar tudo, isto é, “dissolver o sentido que se atribuía anteriormente às pessoas, às coisas, aos

⁴⁷⁷ PEGORARO JUNIOR, Paulo Roberto. A ubiquidade do processo eletrônico e a superação da competência territorial relativa. **Revista de Processo**, v. 263, p. 453-477, jan. 2017.

⁴⁷⁸ BADIE, Bertrand. **La fin des territoires**. Paris: Fayard, 1995.

⁴⁷⁹ “O movimento do capitalismo é produção de mercadoria. E, como produção, de mercadoria, produção de artifício, de fetiche. Nesse sentido, quanto mais produz artifício, mais o capitalismo inscreve a abstração na realidade, que dizer, na sociedade. O motor do capitalismo é realização da abstração enquanto tal, capital se reproduzindo, dinheiro gerando dinheiro, valor gerando mais-valia. Ora, esse mecanismo social que até agora chamamos de movimento de concretização da abstração enquanto tal é o que Deleuze e Guattari nomeiam movimento de desterritorialização, de decodificação, promovido pelo capital.” CATANI, Afrânio Mendes. *Alienação e capitalismo*. **Revista de Administração de Empresas [on-line]**, v. 26, n. 3, p. 85-87, jul./set. 1986. p. 86. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75901986000300011>>. Acesso em: 20 abr. 2017.

⁴⁸⁰ DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **O que é a filosofia?** Tradução de Bento Prado Júnior e Alonso Muñoz. 3. ed. São Paulo: 34, 2010. p. 110.

valores, para colocarem seu lugar o valor, quantidades abstratas de riqueza e de trabalho, para fazer com que o artifício ganhe corpo⁴⁸¹.

Explorando as pegadas de Marx, Deleuze e Guattari revelam que o movimento constante do capitalismo, como desterritorialização, como decodificação, é também um movimento de desindividualização. Ou seja, “[...] a própria noção de individualidade, daquilo que nos dá uma identidade e a certeza de que somos únicos e singulares, vai ser corroída; pois o capitalismo desmantela o sentido do que costumamos chamar ‘as pessoas’.”⁴⁸²

Ortiz⁴⁸³ fala de uma desterritorialização que seria dominante na modernidade contemporânea. Para ele, um dos elementos estruturantes da modernidade é o *princípio da circulação*, pois *modernidade é mobilidade*, mobilidade esta que chega a tornar-se, na mesma linha de Bauman⁴⁸⁴, *signal de distinção* ao separar os *sedentários* dos que *saem muito*, os que *aproveitam a vida*. A interpretação que se dá é pela associação da desterritorialização com a mobilidade em sentido amplo, daí porque, para Ortiz⁴⁸⁵, a sociedade moderna é vista como “um conjunto desterritorializado de relações sociais articuladas entre si”.

A antropologia política, ao se aprofundar empiricamente sobre a natureza dos sistemas e das combinações políticas⁴⁸⁶, também se confrontou com a maior parte das teorias políticas centradas sobre o conceito de “Estado” e fundadas sobre uma noção unilateral de “Governo” das sociedades humanas, propondo uma distinção entre sociedades fundadas sobre organização de parentela e aquelas fundadas sobre a territorialidade⁴⁸⁷.

⁴⁸¹ SANTOS, Laymert Garcia dos. **Alienação e capitalismo**. São Paulo: Brasiliense, 1983. p. 88-89.

⁴⁸² SANTOS, Laymert Garcia dos. **Alienação e capitalismo**. São Paulo: Brasiliense, 1983. p. 89.

⁴⁸³ ORTIZ, Renato. **Mundialização e cultura**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

⁴⁸⁴ BAUMAN, Zygmunt. **Globalização: as consequências humanas**. São Paulo: Jorge Zahar, 1999.

⁴⁸⁵ ORTIZ, Renato. **Mundialização e cultura**. São Paulo: Brasiliense, 1994. p. 50.

⁴⁸⁶ BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco. **Dicionário de política**. 11. ed. Tradução de Carmem C. Varriale et al. Brasília: Universidade de Brasília, 1998. p. 45-49.

⁴⁸⁷ Embora Bobbio, Matteucci e Pasquino reconheçam que tal distinção é especulativa, “na medida em que se funda mais sobre uma concepção da evolução histórica do que sobre uma informação precisa concernente à estrutura geral das chamadas sociedades ‘primitivas’.” BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco. **Dicionário de política**. 11. ed. Tradução de Carmem C. Varriale et al. Brasília: Universidade de Brasília, 1998. p. 46. Isaac Schapera, por sua vez, demonstrou que mesmo as sociedades mais simples têm uma base territorial, de modo que não subsistiria incompatibilidade entre o princípio de parentela e o princípio territorial: as diferenças estariam no tipo de conceptualização das relações políticas que podem se manifestar em termo de parentela ou segundo outros modelos, que ofusca as relações territoriais, mas que apesar de tudo seguem sempre existindo. SCHAPER, Isaac. **Government and politics in tribal societies**. Watts, 1956.

Milton Santos foi o geógrafo brasileiro que mais estimulou o debate sobre territórios e desterritorialização nos anos 1990. Embora tenha utilizado poucas vezes o termo de maneira explícita, em *A Natureza do Espaço*, ele amplia a noção a ponto de incorporar sua dimensão cultural, pois “desterritorialização é, frequentemente, uma outra palavra para significar estranhamento, que é, também, desculturização”⁴⁸⁸. Além disso, há uma outra associação entre “ordem global” que “desterritorializa” (ao separar o centro e a sede da ação) e “ordem local” que “reterritorializa”⁴⁸⁹.

O pano de fundo *moderno-pós-moderno* que se desenha no debate sobre os processos de desterritorialização ora envolve a modernidade, que carrega um viés profundamente desterritorializador, ora a pós-modernidade, que se encarrega de, dissociando o espaço e o tempo através de novas tecnologias e dos processos em tempo real⁴⁹⁰, promover a destruição dos territórios ou a polêmica “supressão do espaço pelo tempo”⁴⁹¹. Entre os próprios geógrafos há aqueles que, de uma forma ou de outra, decretam, se não o *fim* dos territórios e a força da desterritorialização (o que significaria decretar o fim da própria Geografia), pelo menos a necessidade de mudança de categorias.

Alguns geógrafos, tal como Helenice Bergmann⁴⁹², insistem na perspectiva de que o ciberespaço não se constitui uma categoria geográfica por excelência, uma vez que seria mera fetichização do meio técnico-científico-informacional, que estabeleceria algumas condições para a caracterização do espaço na contemporaneidade, mas não possuiria a peculiaridade do *real concreto* espacial, presente em categorias mais palpáveis como o território, a região, o lugar, já que no ciberespaço “as noções básicas de localização ficam confusas nesse ambiente, uma vez que ele é marcado por uma não espacialidade”.

Contrariando tal perspectiva, existem correntes dentro do corpo teórico da Geografia, como a de Guilherme Carvalho da Silva⁴⁹³, por exemplo, que incluem o

⁴⁸⁸ SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**. São Paulo, Hucitec, 1996. p. 262.

⁴⁸⁹ SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**. São Paulo, Hucitec, 1996. p. 272.

⁴⁹⁰ HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização**: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

⁴⁹¹ HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. Uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. Tradução de Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. (The condition of postmodernity). 24. ed. São Paulo: Loyola, 2013. p. 257.

⁴⁹² BERGMANN, Helenice. Ciberespaço e cibercultura: novos cenários para a sociedade, a escola e o ensino de geografia. **Revista Iberoamericana de Educación**, v. 43, n. 7. 2007. p. 4.

⁴⁹³ SILVA, Guilherme Carvalho da. **O ciberespaço como categoria geográfica**. 2013. 179 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Departamento de Geografia da Universidade de Brasília, 2013. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/14214/1/2013_GuilhermeCarvalhoSilva.pdf>. Acesso em: 20 maio 2016.

ciberespaço no rol das categorias geográficas, conceituando o termo, construindo metodologias de trabalho, relacionando-o a outras categorias e observando-o como um objeto particular passível de uma análise geográfica e que, ademais, permite extrapolar certos limites encontrados em objetos geográficos tradicionalmente estudados pela geografia, como nas questões sobre as novas dinâmicas territoriais globalizadas, oriundas dos processos comunicacionais e informacionais hodiernos, em termos dos níveis de escala de ação tanto de indivíduos como de Estados e corporações⁴⁹⁴.

Conforme Pires⁴⁹⁵, o ciberespaço “e as estruturas virtuais de acumulação representam uma projeção do espaço real, entender esta relação é compreender a dialética da vinculação e da articulação entre o espaço real e o espaço virtual abstrato”. Ou seja, esse objeto permanece num limiar confuso, como projeção do espaço real concreto, mas também como infraestrutura da rede, sendo, assim, elemento constituinte do espaço real concreto. A falha, aqui recorrente, é a de se perder a perspectiva material do ciberespaço e a tendência de projetá-lo numa metarrealidade, como se o domínio do real fosse perdido ao se permanecer nesse ambiente.

Bergé e Grumbach⁴⁹⁶ aludem a um *desprendimento* dos territórios convencionais ou tradicionais por conta da atmosfera de dados (*datasphere*⁴⁹⁷), em

⁴⁹⁴ SILVA, Guilherme Carvalho da. **O ciberespaço como categoria geográfica**. 2013. 179 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Departamento de Geografia da Universidade de Brasília, 2013. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/14214/1/2013_GuilhermeCarvalhoSilva.pdf>. Acesso em: 20 maio 2016. p. 19-20.

⁴⁹⁵ PIRES, Hindenburgo Francisco. **Reflexões sobre o advento da cibergeografia ou o surgimento da geografia política do ciberespaço**: contribuição a crítica à geografia crítica. 2009. Disponível em: <<http://enhpgii.files.wordpress.com/2009/10/hindenburgo-pires.pdf>>. Acesso em: 9 jul. 2016. p. 10.

⁴⁹⁶ BERGÉ, Jean-Sylvestre; GRUMBACH, Stéphane. The Datasphere and the Law: New Space, New Territories. **Rev. Bras. Polít. Públicas**, Brasília, v. 7, n. 3, p. II-XVII. 2017.

⁴⁹⁷ Segundo os autores, os dados, intimamente ligados aos algoritmos que os suportam, compõem um novo espaço conhecido como *datasphere*. Esta é uma esfera digital ou esfera de dados, uma espécie de reflexão do mundo físico, na qual detectamos vestígios da atividade que ocorre no mundo físico, como a nossa posição em qualquer momento, nossas trocas, a temperatura de nossas casas, movimentos financeiros, comércio de mercadorias ou tráfego rodoviário. Para entender a *datasphere* como um novo espaço, deve-se considerá-la de uma perspectiva holística, como um sistema formado por toda a gama de dados digitais em suas várias formas. Onde a hidrosfera é baseada na molécula de água em suas várias formas (congelada e fluida), a *datasphere* é construída sobre um componente, o *bit* de dados, independente de quem controla os vários bits de dados, nós de rede ou os serviços essenciais explorar os dados. Da mesma forma que podemos distinguir os diferentes estados de água da hidrosfera, podemos identificar diferentes estados de dados. Eles podem ser estáticos, em repouso em algum lugar, ou dinâmicos, em movimento. Como a hidrosfera, a *datasphere* interage com o ambiente global. Está ancorado no físico e no mundo econômico em que se baseia, ao mesmo tempo em que é amplamente independente, como oceanos ou nuvens. BERGÉ, Jean-Sylvestre; GRUMBACH, Stéphane. The Datasphere and the Law: New Space, New Territories. **Rev. Bras. Polít. Públicas**, Brasília, v. 7, n. 3, p. II-XVII. 2017. p. VI.

que se criam novos conjuntos de circunstâncias, de modo que os dados geram um valor independente e intangível do próprio recurso físico, e, uma vez que esses dados se movem em sua própria esfera, estabelecem uma nova relação com os territórios institucionais. O espaço da “tecnosfera”, assim, oferece uma estrutura para análise jurídica necessária para entender as novas relações que se desenvolvem com esses territórios, não necessariamente desafiando ou competindo com outros espaços, mas abrindo o campo jurídico da investigação a uma nova realidade dos dias de hoje.

John Perry Barlow propôs, em 1996, uma “declaração de independência do ciberespaço”, nos seguintes termos:

Governos do Mundo Industrial, vocês, gigantes cansados de carne e aço, eu venho do Ciberespaço, o novo lar da Mente. Em nome do futuro, peço-lhe do passado para nos deixar em paz. Você não é bem-vindo entre nós. Você não tem soberania onde nos reunimos. Nós não temos um governo eleito, nem é provável que tenhamos um, então eu dirijo a você sem maior autoridade do que aquela com a qual a própria liberdade sempre fala. Eu declaro que o espaço social global que estamos construindo é naturalmente independente das tiranias que você procura nos impor. Você não tem direito moral de nos governar nem possui quaisquer métodos de execução que tenhamos motivos para temer. Os governos obtêm seus poderes justos do consentimento dos governados. Você não solicitou nem recebeu a nossa. Nós não convidamos você. Você não nos conhece, nem conhece o nosso mundo. O ciberespaço não está dentro de suas fronteiras. Não pense que você pode construí-lo, como se fosse um projeto de construção pública. Você não pode. É um ato da natureza e cresce através de nossas ações coletivas. Você não se engajou em nossa grande conversa, nem criou a riqueza de nossos mercados. Você não conhece nossa cultura, nossa ética ou os códigos não escritos que já fornecem à nossa sociedade mais ordem do que poderia ser obtida por qualquer uma de suas imposições. Você afirma que há problemas entre nós que você precisa resolver. Você usa essa afirmação como uma desculpa para invadir nosso recinto. Muitos desses problemas não existem. Onde há conflitos reais, onde existem erros, nós os identificamos e os endereçamos por nossos meios. Estamos formando nosso próprio contrato social. Este governo surgirá de acordo com as condições do nosso mundo, não o seu. Nosso mundo é diferente. O ciberespaço consiste em transações, relacionamentos e pensamentos em si, dispostos como uma onda estacionária na rede de nossas comunicações. Nosso mundo é um mundo que está em toda parte e em nenhum lugar, mas não é onde moram os corpos. Estamos criando um mundo no qual todos podem entrar sem privilégios ou preconceitos concedidos por raça, poder econômico, força militar ou estação de nascimento. Estamos criando um mundo onde qualquer pessoa, em qualquer lugar, pode expressar suas crenças, por mais singular que seja, sem medo de ser coagido ao silêncio ou à conformidade. Seus conceitos legais de propriedade, expressão, identidade, movimento e contexto não se aplicam a nós. Todos eles são baseados na matéria e não há matéria aqui. Nossas identidades não têm corpos, assim, ao contrário de você, não podemos obter ordem por coerção física. Acreditamos que, da ética, do auto interesse esclarecido e do bem comum, nossa governança surgirá. Nossas identidades podem ser distribuídas em muitas das suas jurisdições. A única lei que todas as nossas culturas constituintes geralmente reconhecem é a

Regra de Ouro. Esperamos que possamos construir nossas soluções particulares com base nisso. Mas não podemos aceitar as soluções que você está tentando impor. Nos Estados Unidos, você criou hoje uma lei, a Lei de Reforma das Telecomunicações, que repudia sua própria Constituição e insulta os sonhos de Jefferson, Washington, Mill, Madison, DeToqueville e Brandeis. Estes sonhos devem agora nascer de novo em nós. Você tem pavor de seus próprios filhos, pois eles são nativos em um mundo onde você sempre será imigrante. Porque você os teme, você confia suas burocracias com as responsabilidades parentais, você é muito covarde para se confrontar. Em nosso mundo, todos os sentimentos e expressões da humanidade, desde o rebaixamento até o angélico, são partes de um todo perfeito, a conversação global de bits. Não podemos separar o ar que sufoca do ar sobre o qual as asas batem. Na China, Alemanha, França, Rússia, Cingapura, Itália e Estados Unidos, você está tentando afastar o vírus da liberdade, erguendo postos de guarda nas fronteiras do ciberespaço. Estes podem evitar o contágio por um curto período, mas não funcionarão em um mundo que em breve será coberto pela mídia que contém bits. Suas indústrias de informação cada vez mais obsoletas se perpetuam propondo leis, na América e em outros lugares, que reivindicam o próprio discurso em todo o mundo. Essas leis declararíamos as ideias como outro produto industrial, não mais nobre que o ferro-gusa. Em nosso mundo, o que quer que a mente humana possa criar, pode ser reproduzido e distribuído infinitamente, sem nenhum custo. O transporte global do pensamento não requer mais que suas fábricas sejam realizadas. Essas medidas cada vez mais hostis e coloniais nos colocam na mesma posição daqueles amantes anteriores da liberdade e da autodeterminação que tiveram que rejeitar as autoridades de poderes distantes e desinformados. Devemos declarar nossos egos virtuais imunes à sua soberania, mesmo enquanto continuamos a consentir em seu domínio sobre nossos corpos. Nós nos espalharemos pelo Planeta para que ninguém possa deter nossos pensamentos. Vamos criar uma civilização da mente no ciberespaço. Que seja mais humano e justo do que o mundo que seus governos fizeram antes.⁴⁹⁸

O ciberespaço implica novas concepções de fronteiras, que deixam de ser apenas cartográficas e passam a ser virtuais⁴⁹⁹, tornando sensível a geografia móvel da informação, normalmente invisível⁵⁰⁰. A relação espaço-tempo ganha novas dimensões, a exigir novos estudos, que se relacionam tanto com o papel do ciberespaço quanto com o da Geografia, especialmente em decorrência da comunicação a distância, que implica novas estruturas do discurso. Sarmiento⁵⁰¹, a partir do modelo epistemológico de Deleuze e Guattari, sustenta que estamos a nos transformar, passando de seres arbóreos, enraizados no espaço e no tempo, para

⁴⁹⁸ BARLOW, John. *A Declaration of the Independence of Cyberspace*, 1996. Disponível em: <<https://www.eff.org/fr/cyberspace-independence>>. Acesso em: 10 abr. 2018, trad. do autor.

⁴⁹⁹ MIRANDA, Amli Paula Martins de; GARCIA NETO, Luiz da Rosa. **Geografia do ciberespaço: novos territórios da informação em rede**. Curitiba: Appris, 2014.

⁵⁰⁰ LÉVY, Pierre. **O que é o virtual?** São Paulo: 34, 1996. p. 92.

⁵⁰¹ SARMENTO, João Carlos Vicente. **Representação, imaginação e espaço virtual: geografias de paisagens turísticas em West Cork e nos Açores**. Coimbra: Fundação Calouste Gulbenkian/Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2004. p. 109.

seres nômadas – como rizomas –, vagueamos diariamente pelo globo, e mesmo para além dele, através da comunicação por satélite.

O ciberespaço tem o potencial de catalisar o fenômeno da desterritorialização, porque o acréscimo instrumental que oferece, a partir da intensificação da utilização dos meios virtuais, eletrônicos, oriundos da disseminação da Internet – cujo tráfego de dados não está sujeito a qualquer limite geográfico, político ou cultural (e muitas vezes até mesmo de limites jurídicos), mas, sim, apenas técnico –, implica a assimilação do conceito e a compreensão sobre de que forma ele pode ou não atuar no tocante à prestação jurisdicional, mais precisamente no âmbito do processo eletrônico.

É uma decorrência da angústia da instantaneidade oferecida pela Internet, intensificada nas últimas duas décadas, impactando desorientada e disruptivamente as práticas político-econômicas, o equilíbrio do poder de classe, bem como a vida social, cultural e jurídica⁵⁰², exatamente porque a contemporaneidade é marcada por uma redução das barreiras espaciais com vistas à consagração do mercado mundial⁵⁰³.

Daí que a economia, regida pela racionalidade técnica, costuma cobrar da política e do Direito, movidos pela racionalidade prática, uma clara aceleração dos processos decisórios⁵⁰⁴, inclusive sobre o aspecto espacial. Diante disso, requer que acompanhe sua própria aceleração, sendo necessário, para tanto, um tratamento que considera adequado aos meios técnicos utilizados: o digital. É um sintoma de uma sociedade guiada pelo culto à velocidade e à supressão das distâncias.

A virtualização e a informatização do processo podem ser analisadas a partir da perspectiva do novo formato de Justiça oferecida pelo processo eletrônico, que implica a clara modificação da fisionomia do processo e transforma a prestação jurisdicional em um serviço, cujo valor essencial é a eficiência⁵⁰⁵. A assimilação da lei ao preço jurídico, como refere Garapon⁵⁰⁶, é tudo o que quer o modelo liberal,

⁵⁰² PEGORARO JUNIOR, Paulo Roberto; TESHEINER, José Maria. O tempo do processo e o processo eletrônico. In: ROVER, Aires José; GALINDO, Fernando (Orgs.). **Encontro de Internacionalização do CONPEDI**. v. 9. Madrid: Ediciones Laborum, 2015. p. 165-181.

⁵⁰³ HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. Uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. Tradução de Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. (The condition of postmodernity). 24. ed. São Paulo: Loyola, 2013. p. 147.

⁵⁰⁴ BECKER, L. A. **Qual é o jogo do processo?** Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2012. p. 342.

⁵⁰⁵ PEGORARO JUNIOR, Paulo Roberto; TESHEINER, José Maria. O tempo do processo e o processo eletrônico. In: ROVER, Aires José; GALINDO, Fernando (Orgs.). **Encontro de Internacionalização do CONPEDI**. v. 9. Madrid: Ediciones Laborum, 2015. p. 165-181.

⁵⁰⁶ GARAPON, Antoine. **La raison du moindre État**. Le néolibéralisme et la Justice. Paris: Odile

que espera um sentido claro de todas as regras e “faz pouco caso dos problemas de interpretação”. Um claro sintoma dessa lógica é a compressão do tempo presente, que traz como consequência importante a “destemporalização da justiça”.

5.2 A UBIQUIDADE NO PROCESSO ELETRÔNICO

O processo eletrônico permite sua tramitação pela rede mundial de computadores (Internet) e é caracterizado pela ubiquidade, elemento pelo qual o acesso se dá a partir de indistinto ponto geográfico planetário, em qualquer tempo e simultaneamente, eis que disponível de forma remota, pois as redes telemáticas não exigem consultas e operação *in loco*, o que rompe definitivamente a convenção espaço-temporal clássica da prestação jurisdicional⁵⁰⁷. Aliás, a dimensão da ubiquidade já era descrita na virada do século XX para o XXI por Heidelberg como sendo uma das características da pós-modernidade⁵⁰⁸.

Ubique, do latim, significa “por toda parte”. Esse termo foi apresentado pela primeira vez como título do romance de ficção científica de Philip Kindred Dick no final dos anos 1960⁵⁰⁹. Em *Ubik*, os personagens mortos são colocados num estado de *semivida* ou em um *coma artificial*, situação que lhes permite construir uma rede de pensamentos que os unem aos personagens vivos. No domínio da informática, ubiquidade designa a capacidade de diversos sistemas de partilhar uma mesma informação. A *ubiquidade da informação digital* corresponde à expansão da rede de informação e comunicação digital para além dos computadores. Esse fenômeno se constrói a partir de qualquer mecanismo de acesso à rede, estabelecendo uma relação entre os espaços físicos, o cotidiano social e a rede virtual por meio dos computadores e demais dispositivos (*smartphones, tablets, desktops, notebooks*).

A noção de uma “informação ambiente”, também denominada “informática física média tangível” ou “ubimedia”⁵¹⁰, anuncia um novo paradigma de interação

Jacob, 2010. p. 47.

⁵⁰⁷ PEGORARO JUNIOR, Paulo Roberto. A ubiquidade do processo eletrônico e a superação da competência territorial relativa. **Revista de Processo**, v. 263, p. 453-477, jan. 2017.

⁵⁰⁸ JAYME, Erik. O direito internacional privado do novo milênio: a proteção da pessoa humana face à globalização. **Cadernos da Pós-Graduação em Direito da UFRGS**, Edição Especial Dr. *honoris causa*, Porto Alegre, v. I, n. 1, p. 87, mar. 2003. p. 87.

⁵⁰⁹ LEITE, Julieta. A ubiquidade da informação digital no espaço urbano. **Logos**, v. 15, n. 2, p. 104-116, 2008. p. 106.

⁵¹⁰ LEITE, Julieta. A ubiquidade da informação digital no espaço urbano. **Logos**, v. 15, n. 2, p. 104-116, 2008.

entre a informação digital acessível em todos os lugares, dependendo do contexto e do lugar onde se situam os indivíduos e os objetos comunicantes. Na concepção da arquitetura do processo eletrônico, a disponibilidade de acesso em qualquer lugar redefine o modo como a prestação jurisdicional opera. Já não há mais um local onde o processo se localize, fisicamente; em verdade, já não há algum conceito de “território” tangível quando se trata de praticar atos eletrônicos virtualmente: o juiz, o advogado, o serventuário podem estar em qualquer lugar da Terra quando se trata de praticar o ato.

O Código de Processo Civil, ao regular a prática eletrônica de atos processuais (art. 194, CPC), instituiu como garantia do sistema de automação processual o respeito à *disponibilidade* e à *acessibilidade*, que, neste contexto, figuram como caracterizadores normativos da exigência da ubiquidade.

Embora o conceito de “ubiquidade”, em sua dimensão instrumental, se revele novo para o Direito Processual, seu reconhecimento jurídico pelo Direito brasileiro não o é. O Código Penal (art. 5º CP), desde 1940 em vigor, estabelece que a aplicação da lei brasileira se dá sempre que alguma parte de um ilícito penal tenha sido cometida no território brasileiro, sendo desnecessário que o crime ou contravenção tenham sido integralmente praticados no Brasil.

Já o princípio da ubiquidade da jurisdição é comumente conhecido como o princípio da indeclinabilidade, correspondendo no processo norte-americano ao *Day in Court*, oportunidade para que os contraditores exponham suas razões (*right to be heard*: o direito de ser ouvido), perante um órgão judicial competente e imparcial. Em certa oportunidade, o Superior Tribunal de Justiça afirmou que não se pode fazer tábula rasa da garantia constitucional que consagra a ubiquidade do Poder Judiciário⁵¹¹.

Também no âmbito do Direito Antitruste e proteção da concorrência percebe-se a aplicação do princípio da ubiquidade. O Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), do Ministério da Justiça, aplica a lei brasileira mesmo para fatos ocorridos fora do território brasileiro. O conselheiro Roberto Augusto Castellanos Pfeiffer, acompanhado pela totalidade do Conselho do CADE, destaca que

⁵¹¹ CONSTITUCIONAL – ATO ADMINISTRATIVO – NULIDADE – DECLARAÇÃO JUDICIAL. A assertiva de que somente a Administração pode declarar a nulidade de seus atos constitui evidente sofisma. Dizer que o judiciário não pode declarar nulidade de atos administrativos é fazer tábula rasa da garantia constitucional que consagra a ubiquidade do Poder Judiciário. BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **EDcl no RMS 11.681/PR**, Rel. Ministro Humberto Gomes de Barros, Primeira Turma, julgado em 08/04/2003, DJ 19/05/2003. p. 123.

[...] há certos atos [...] que embora praticados no estrangeiro afetam de tal forma o mercado interno que é como se fossem praticados no próprio território nacional: são as chamadas 'práticas à distância'. Para estas, a lei brasileira adota, concomitantemente, a teoria da ubiquidade, em que são combinadas a teoria da atividade e a teoria do efeito.⁵¹²

A ubiquidade do processo eletrônico já foi reconhecida em acórdão do Tribunal Regional do Trabalho da 13ª Região⁵¹³, em que se discutia a extemporaneidade de recurso interposto antes da publicação da sentença. Segundo o relator, não há como se ignorar a condição da ubiquidade e da imediatidade da disponibilização dos atos processuais pela Internet, de modo a se exigir a rejeição da preliminar e o conhecimento do recurso.

Em outro julgado, o Tribunal Regional Federal da 5ª Região⁵¹⁴, ainda sob a vigência do CPC de 1973, afastou a regra do prazo em dobro para litisconsortes com diferentes procuradores, ao levar em conta a ubiquidade do processo eletrônico (“acessibilidade plena e simultânea pelas partes, em qualquer lugar e momento”), interpretação que não vinha sendo acolhida pela jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça⁵¹⁵. Atualmente, com a vigência do CPC de 2015, a regra do prazo em dobro resta efetivamente superada quando se trata do processo eletrônico, consoante art. 229, § 2º.

⁵¹² FREITAS, Odair José; MENDES, Paulo Sergio Abreu. **Princípio da ubiquidade**. 2016. Disponível em: <<http://www.ceap.br/material/MAT15082007112610.doc>>. Acesso em: 9 jul. 2016.

⁵¹³ BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho da 13ª Região, 2ª turma. **Proc. 0130325-75.2015.5.13.0026/RO**. Julgamento: 26 jan. 2016. Rel. Des. Edvaldo de Andrade. DJe: 2 fev. 2016.

⁵¹⁴ CIVIL. PROCESSUAL CIVIL. AÇÃO MONITÓRIA. EMBARGOS MONITÓRIOS INTEMPESTIVOS. REVELIA. CONVERSÃO AUTOMÁTICA DO MANDADO DE CITAÇÃO EM MANDADO EXECUTIVO. PROCESSO ELETRÔNICO. ARTIGO 191 DO CPC. Mostra-se pertinente o afastamento da incidência do art. 191 do CPC. Além de as três peças dos embargos serem idênticas, posto que confeccionadas pelo mesmo escritório de advocacia, a ré Cláudia Valença Gomes assinou procuração outorgando poderes ao advogado, Dr. Rodrigo Dantas do Nascimento, em 12.07.2014 (doc. 4058400.359972), quando já havia escoado o prazo para embargos (09.07.2014), provavelmente para subsidiar a alegação de necessidade de contagem em dobro dos prazos processuais. 2. Ademais, o art. 191 do CPC, que autoriza prazo dobrado para recorrer aos litisconsortes com advogados diversos, não se coaduna com a considerada ubiquidade que caracteriza o PJE (acessibilidade plena e simultânea pelas partes, em qualquer lugar e momento). Isso porque o dispositivo legal corporifica benefício processual conferido pelo legislador ante a eventual dificuldade de acesso aos autos, quando mais de um autor/réu tiver que os acessar para se defender, recorrer ou se pronunciar. 3. Manutenção da sentença *in totum*. 4. Apelação não provida. BRASIL. Tribunal Regional Federal da 5ª Região, 3ª turma. **AC 08015392120144058400**. Julgamento: 26 mar. 2015.

⁵¹⁵ PROCESSUAL CIVIL. AGRAVO REGIMENTAL NÃO CONHECIDO POR INTEMPESTIVIDADE. INOBSERVÂNCIA DO PRAZO EM DOBRO. EMBARGOS ACOLHIDOS. 1. Nos termos do art. 191 do CPC, conta-se em dobro o prazo para litisconsortes com procuradores distintos, o que não foi observado no caso. Referido entendimento aplica-se ao processo eletrônico, pelo menos até a vigência do novo CPC (art. 229, § 2º). 2. Embargos de declaração acolhidos para anular o acórdão que não conheceu do agravo regimental. BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **EDcl no AgRg no AREsp 721.656/DF**, Rel. Ministro Og Fernandes, Segunda Turma, j. 27.10.2015, DJe 12.11.2015.

Em maio de 2018, a 2ª Seção do Tribunal Regional Federal da 4ª Região, por unanimidade, decidiu que, com a implantação do processo eletrônico, não é mais necessária a proximidade do órgão do Poder Judiciário processante em relação à autoridade coatora, admitindo a impetração de mandado de segurança fora do domicílio desta. O caso registrou novo entendimento jurisprudencial daquela Corte, que até então exigia que a ação mandamental fosse impetrada no juízo do domicílio funcional da autoridade. A relatora do caso, Desembargadora Federal Marga Inge Barth Tessler, ao votar pela procedência do conflito negativo de competência suscitado, afirmou: “[...] no atual contexto do processo eletrônico, seja ele judicial, seja administrativo, o fluxo de comunicação entre o juízo e a autoridade identifica-se como célere e objetivo, dispensando o favor da proximidade do órgão do Poder Judiciário processante da ação mandamental em relação à autoridade impetrada.”⁵¹⁶

No campo da tecnologia da informação, há um elemento que caracteriza o chamado “paradigma da ubiquidade” ligado ao conceito da Internet das coisas, a fim de conectar diversos aparelhos além de computadores à rede mundial. Cunhado na década de 1990 por Mark Weiser, o termo integra elementos da ciência da computação, da engenharia, das ciências sociais e das humanas⁵¹⁷.

⁵¹⁶ CONFLITO NEGATIVO DE COMPETÊNCIA. MANDADO DE SEGURANÇA. DOMICÍLIO FUNCIONAL DA AUTORIDADE. AUTORIDADE FEDERAL. CRITÉRIO. SUPERAÇÃO. DOMICÍLIO DA PARTE AUTORA. ART. 109, § 2º, CF. NOVA ORIENTAÇÃO. CORTES SUPERIORES. PRECEDENTES. AUTORIDADE. PREJUÍZO. AUSÊNCIA. ACESSO À JURISDIÇÃO FEDERAL. GARANTIA. 1. A ação em que instaurado o presente conflito negativo de competência representa mandado de segurança visando à cassação do ato de indeferimento do pedido de concessão de certificado de registro de atirador desportivo, da lavra do General de Brigada Comandante da 5ª Região Militar, com domicílio funcional em Curitiba/PR. 2. Embora a posição tradicionalmente firmada a respeito da competência para a ação de mandado de segurança indique para o critério consistente no domicílio funcional da autoridade impetrada, a jurisprudência das Cortes Superiores, em se tratando de autoridade federal, tem apontado para a prevalência da possibilidade albergada pelo § 2º do artigo 109 da Constituição Federal, admitida a propositura da ação mandamental na Subseção Judiciária do domicílio do impetrante. 3. Diante do expressivo número de precedentes das Cortes Superiores, sobretudo em sede de conflitos de competência, não se revela razoável insistir com a posição tradicional, que não mais se justifica em período da história marcado pelo forte incremento da tecnologia. 4. No atual contexto do processo eletrônico, seja ele judicial, seja administrativo, o fluxo de comunicação entre o Juízo e a autoridade identifica-se como célere e objetivo, dispensando o favor da proximidade do órgão do Poder Judiciário processante da ação mandamental em relação à autoridade impetrada. 5. De outro tanto, o prestígio à possibilidade prevista no enunciado do § 2º do artigo 109 da Constituição Federal importa na garantia ao efetivo acesso à jurisdição federal, viável também em virtude da interiorização experimentada mediante a criação de inúmeras varas federais nas últimas décadas. 6. Nesse quadro, não se justifica a manutenção do mandado de segurança na qualidade de histórica exceção à possibilidade do ajuizamento no domicílio do autor em se tratando de autoridade federal. 7. Procedente o conflito negativo de competência, com o reconhecimento da competência do Juízo suscitado. (TRF4 5008490-44.2018.4.04.0000, SEGUNDA SEÇÃO, Relatora MARGA INGE BARTH TESSLER, juntado aos autos em 11/05/2018).

⁵¹⁷ CORSO, Kathiane Benedetti; FREITAS, Henrique Mello Rodrigues de; BEHR, Ariel. O contexto no trabalho móvel: uma discussão à luz do paradigma da ubiquidade. **Revista Administração em Diálogo**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 1-25, maio/jun./jul./ago. 2013. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/rad/article/view/12454/16692>>. Acesso em: 9 jul. 2016.

Em artigo seminal, *The Computer for the 21st Century*, Mark Weiser⁵¹⁸ descreveu o fenômeno da *Computação Ubíqua* como a integração contínua de computadores no mundo em que vivemos. Neste ambiente, Weiser previu que os computadores desapareceriam do nosso olhar, tornando-se comuns e difundidos em vários aspectos de nossas atividades diárias, e passariam a fazer parte de todos os objetos, de forma integrada e onipresente. O autor vislumbrou que, no futuro, os computadores habitariam os mais triviais objetos: etiquetas de roupas (*wearables*), xícaras de café, interruptores de luz, canetas, entre outros, de forma invisível para o usuário. O paradigma da ubiquidade significa a onipresença da tecnologia nos espaços de atividade.

Apoiado em dimensão normativa ou não, o fato é que a característica da ubiquidade é imanente ao processo eletrônico, e esta é uma realidade no âmbito dos diversos sistemas em operação no Brasil. O que se quer dizer com isso é que a superação da competência territorial é uma realidade vivenciada no foro, pois não há uma base territorial tangível em que o processo esteja, pois já o está em todos os lugares. O que subsiste é uma identidade entre o órgão jurisdicional competente, sob o critério territorial, e a vinculação eletrônica artificial entre um determinado processo e um determinado julgador. O processo já não *está em* determinada comarca ou subseção, ele somente *está atribuído* a determinado juiz que presta jurisdição em determinada comarca ou subseção.

5.3 ATOS PROCESSUAIS DESTERRITORIALIZADOS

Uma série de atos processuais, eletrônicos ou não, já é praticada no Processo Civil brasileiro de forma desterritorializada, ou seja, sem vinculação ao território. Elencar alguns desses atos pode auxiliar a compreensão acerca de quanto podem ser reproduzidas reflexões críticas em torno da ideia de “competência territorial relativa”, apontando para sua superação em face do fenômeno da desterritorialização.

A exigência de que a penhora deveria se dar no local onde se encontrem os bens (art. 659, § 1º CPC/1973) já havia sido mitigada por decorrência da Lei n. 10.444/2002, que passou a admitir que a penhora de imóveis, “independentemente

⁵¹⁸ WEISER, Mark. The computer for the 21st century. **Scientific American**, v. 265, n. 3, p. 94-104. 1991.

de onde se localizem”, pudesse ser realizada por termo nos autos mediante apresentação da respectiva matrícula (por inclusão do § 5º ao art. 659 do CPC/1973, regra também constante do atual art. 845, § 1º do CPC/2015).

A indisponibilização de ativos financeiros do executado e o subsequente aperfeiçoamento da penhora sobre tais bens, que pode ser realizada por meio de sistema eletrônico, gerido pelo Banco Central do Brasil (arts. 837 e 854, *caput* e § 7º CPC), e que na prática passou-se a designar “*penhora on-line*”, é exemplo da desterritorialização dos atos processuais. Assim, prevê o art. 854 do CPC que, para viabilizar a penhora de dinheiro em depósito ou aplicação financeira, o juiz, sem dar ciência prévia ao devedor, determine às instituições financeiras, preferencialmente por meio eletrônico, que, havendo ativos, sejam indisponibilizados, até o valor da execução. A providência é subordinada ao requerimento do exequente, notadamente pela responsabilidade objetiva decorrente de eventual dano ao executado (art. 776 CPC).

O meio eletrônico utilizado para penhora de dinheiro é o Bacenjud, fruto de convênio celebrado com o Banco Central do Brasil, por meio dos quais cada instituição financeira, ao receber a determinação judicial, verifica a existência de ativos financeiros do executado sob sua gestão. Se existirem, ela os bloqueará, desde logo, e noticiará ao juízo. Não se trata, assim, de mera requisição de informações, pelo juiz, mas de determinação da indisponibilidade.

O bloqueio não tem natureza cautelar, mas providência executiva, preparatória da penhora⁵¹⁹, equiparável à pré-penhora, tal como o arresto executivo (art. 830 CPC). A redução a termo se dará mediante a remessa do numerário, pela instituição financeira, ao juízo. Porém, o ato construtivo é praticado de forma desterritorializada, sem vinculação a uma determinada parcela do território, posto que a indisponibilidade atinge ativos em qualquer lugar do território nacional. Não há necessidade de qualquer diligência no local da agência para que a providência se aperfeiçoe, tal como mediante a expedição de carta precatória.

O Superior Tribunal de Justiça já havia firmado em precedente julgado sob o rito do art. 543-C do CPC/1973 que era desnecessário o esgotamento das diligências na busca de bens a serem penhorados a fim de autorizar-se a penhora *on-line*, em execução civil ou execução fiscal, após o advento da Lei n.

⁵¹⁹ WAMBIER, Luiz Rodrigues. **Curso avançado de processo civil**. v. 3 [livro eletrônico]. 5. Ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017.

11.382/2006⁵²⁰, tendo o Conselho Nacional de Justiça, em 2015, recomendado “a todos os magistrados que utilizem exclusivamente os sistemas Bacenjud, Renajud e Infojud para transmissão de ordens judiciais ao Banco Central do Brasil, Departamento Nacional de Trânsito e Receita Federal do Brasil, respectivamente” (art. 1º Recomendação CNJ 51/2015).

O sistema *on-line* de restrição de veículos denominado RENAJUD, criado pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e que interliga o Poder Judiciário ao Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN), permite consultas e envio, em tempo real, à base de dados do Registro Nacional de Veículos Automotores (RENAVAM), de ordens judiciais de restrição e bloqueio de registro de veículos, visando acesso às determinações e respostas judiciais por meio eletrônico. O Superior Tribunal de Justiça tem entendido, inclusive, que é possível a restrição de circulação de veículo pelo sistema, “para viabilizar a localização e a apreensão do bem, a fim de que seja realizada a penhora e a consequente satisfação do crédito exequendo”⁵²¹.

⁵²⁰ PROCESSUAL CIVIL. RECURSO ESPECIAL. EXECUÇÃO CIVIL. PENHORA. ART. 655-A DO CPC. SISTEMA BACEN-JUD. ADVENTO DA LEI N. 11.382/2006. INCIDENTE DE PROCESSO REPETITIVO. I - JULGAMENTO DAS QUESTÕES IDÊNTICAS QUE CARACTERIZAM A MULTIPLICIDADE. ORIENTAÇÃO – PENHORA ON LINE.

- a) A penhora *on-line*, antes da entrada em vigor da Lei n. 11.382/2006, configura-se como medida excepcional, cuja efetivação está condicionada à comprovação de que o credor tenha tomado todas as diligências no sentido de localizar bens livres e desembaraçados de titularidade do devedor.
- b) Após o advento da Lei n. 11.382/2006, o Juiz, ao decidir acerca da realização da penhora on line, não pode mais exigir a prova, por parte do credor, de exaurimento de vias extrajudiciais na busca de bens a serem penhorados.

II - JULGAMENTO DO RECURSO REPRESENTATIVO - Trata-se de ação monitória, ajuizada pela recorrente, alegando, para tanto, titularizar determinado crédito documentado por contrato de adesão ao “Crédito Direto Caixa”, produto oferecido pela instituição bancária para concessão de empréstimos. A recorrida, citada por meio de edital, não apresentou embargos, nem ofereceu bens à penhora, de modo que o Juiz de Direito determinou a conversão do mandado inicial em título executivo, diante do que dispõe o art.

1.102-C do CPC.

- O Juiz de Direito da 6ª Vara Federal de São Luiz indeferiu o pedido de penhora on line, decisão que foi mantida pelo TJ/MA ao julgar o agravo regimental em agravo de instrumento, sob o fundamento de que, para a efetivação da penhora eletrônica, deve o credor comprovar que esgotou as tentativas para localização de outros bens do devedor.
- Na espécie, a decisão interlocutória de primeira instância que indeferiu a medida constritiva pelo sistema Bacen-Jud, deu-se em 29.05.2007 (fl. 57), ou seja, depois do advento da Lei n. 11.382/06, de 06 de dezembro de 2006, que alterou o CPC quando incluiu os depósitos e aplicações em instituições financeiras como bens preferenciais na ordem da penhora como se fossem dinheiro em espécie (art. 655, I) e admitiu que a constrição se realizasse preferencialmente por meio eletrônico (art. 655-A).

RECURSO ESPECIAL PROVIDO

(REsp 1112943/MA, Rel. Ministra NANCY ANDRIGHI, CORTE ESPECIAL, julgado em 15/09/2010, DJe 23/11/2010).

⁵²¹ PROCESSUAL CIVIL. ADMINISTRATIVO. AGRAVO INTERNO NO RECURSO ESPECIAL. EXECUÇÃO FISCAL. RESTRIÇÃO DE CIRCULAÇÃO DE VEÍCULO. RENAJUD. POSSIBILIDADE. 1. O Superior Tribunal de Justiça possui precedentes favoráveis à possibilidade

O RENAJUD nasceu de um acordo de Cooperação Técnica entre a União, por meio dos Ministérios das Cidades e da Justiça, e o Conselho Nacional de Justiça, em 2006⁵²²; pelo sistema, magistrados e servidores do Judiciário procedem à inserção e à retirada de restrições judiciais de veículos na Base Índice Nacional (BIN) do Sistema RENAVAM, e estas informações são repassadas aos Departamentos Estaduais de Trânsito (DETRANs), onde estão registrados os veículos, para registro em sua base de dados. Antes da implantação do acordo de cooperação, era necessária a requisição de informações, via ofício, aos vinte e sete DETRANs de todo o País, e somente após o moroso processo era possível o bloqueio cadastral.

O bloqueio RENAJUD também tem natureza de pré-penhora, posto que é com a resposta da confirmação de existência do veículo que se opera a constrição, independentemente de onde se localize o bem (art. 845, § 1º CPC). Não é a ordem de restrição cadastral em si que representa a penhora, mas sim a confirmação da sua existência, pelo sistema eletrônico, que viabiliza sua realização.

A citação e a intimação das partes e dos seus advogados igualmente são providências que já vêm se dando de modo eletrônico, podendo ser recebidas em qualquer ponto geográfico, mesmo no exterior, bastando o acesso à Internet. Os §§ 1º e 2º do art. 246 do CPC dispõem que as empresas públicas e privadas, assim como a União, os estados, o Distrito Federal, os municípios e as entidades da administração indireta são obrigadas a manter cadastro nos sistemas de processo em autos eletrônicos, para efeito de recebimento de citações e intimações, as quais serão efetuadas preferencialmente por esse meio. O cadastro deverá ser realizado na Plataforma de Comunicações Processuais do Poder Judiciário, que é “o ambiente digital próprio do destinatário da comunicação processual, mantido pelo CNJ na rede

de restrição de circulação de veículo, por via do sistema RENAJUD, para viabilizar a localização e apreensão do bem, a fim de que seja realizada a penhora e a consequente satisfação do crédito exequendo. Nesse sentido, as seguintes decisões monocráticas: REsp 1.669.427/RS, Rel.

Ministro Mauro Campbell Marques, DJe 9/6/2017; AREsp 1.165.070/MG, Rel. Ministro Marco Aurélio Bellizze, DJe 7/11/2017; AREsp 1.076.857/MG, Rel. Ministro Luis Felipe Salomão, DJe 5/5/2017; AREsp 1.071.742/MG, Rel. Ministra Isabel Gallotti, DJe 18/4/2017; AREsp 1.062.167/MG, Rel. Ministro Antonio Carlos Ferreira, DJe 5/9/2017; e AREsp 1.155.900/MG, Rel. Ministro Moura Ribeiro, DJe 2/10/2017. 2. Agravo interno a que se nega provimento. (AgInt no REsp 1678675/RS, Rel. Ministro OG FERNANDES, SEGUNDA TURMA, julgado em 06/03/2018, DJe 13/03/2018)

⁵²² CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Acordo de cooperação técnica que entre si celebram a união, por intermédio dos Ministérios das cidades e da justiça e o Conselho Nacional de Justiça, para implementação do sistema de restrição judicial – RENAJUD.** 2006. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/images/programas/renajud/acordo-de-cooperacao-tecnica.pdf>>. Acesso em: 9 jun. 2018.

mundial de computadores” (cf. art. 8º, *caput* da Res. 234/2016 do CNJ)⁵²³. O cadastro é obrigatório, e deve ser realizado no prazo referido nos arts. 1.050 e 1.051 do CPC.

Tais providências remotas, além de demonstrar o fenômeno da desterritorialização dos atos processuais, evidenciam que não ofende a competência territorial de outro juízo a determinação de diligências a distância, sem a expedição de carta precatória. Aliás, esta mesma compreensão do processo eletrônico nos conduz à desnecessidade da precatória, pois, se o que se pretende com a carta é documentar e autenticar a ordem de um juízo para outro, pode-se admitir que a ordem venha a ser praticada diretamente por um juízo em qualquer parte do território nacional, desde que pela via eletrônica.

O Tribunal de Justiça do Paraná, por exemplo, instituiu em março de 2017 a Unidade Permanente de Apoio Remoto, atuando em várias Comarcas do Estado em razão do déficit de servidores efetivos nas diversas unidades, e tendo em conta a implementação em todas as Comarcas do Poder Judiciário do Estado do Paraná do trâmite de processos judiciais por sistema eletrônico, possibilitando a atuação remota de servidores para a prática de atos processuais ordinatórios e de assessoramento aos Juízos de 1º Grau de Jurisdição, em suporte às ações das forças-tarefas e mutirões da Corregedoria-Geral da Justiça, por meio de elaboração de atos ordinatórios e minutas de atos processuais nos processos judiciais eletrônicos cíveis e criminais em trâmite no 1º Grau de Jurisdição⁵²⁴.

Entre março e julho de 2017, a unidade remota já havia atuado em mais de 37 mil atos de cumprimento e movimentações processuais, auxiliando na prestação jurisdicional e aumentando a velocidade na resolução dos conflitos, realizando acesso de autos, ajudando nas movimentações processuais, juntadas, controle de custas, controle de prazo, registro de levantamento de depósitos e expedições em

⁵²³ É necessário, porém, que o sistema já esteja implantado e disponível, para que se exija o cumprimento desse dever das pessoas referidas (nesse sentido, TJSP, 24ª Câ. Direito Privado, Agln 2090432-41.2017.8.26.0000, rel. Des. Sílvia Espósito Martinez, j. 08.06.2017). A propósito, o art. 15 da Res. 234/2016 do CNJ dispôs que, “a partir da partir da disponibilização da Plataforma de Comunicações Processuais prevista nesta Resolução, os interessados terão prazo de 90 (noventa) dias para atualização dos dados cadastrais a serem utilizados pelo sistema [...]”.

⁵²⁴ Vide **Decreto Judiciário nº 301/2017/PR**. PARANÁ. Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. **TJ-PR institui unidade permanente de apoio remoto à prestação jurisdicional no 1º grau de jurisdição**. 2017. Disponível em: <https://www.tjpr.jus.br/destaques/-/asset_publisher/1IKI/content/tj-pr-institui-unidade-permanente-de-apoio-remoto-a-prestacao-jurisdicional-no-1-grau-de-jurisdicao/18319?inheritRedirect=false&redirect=https%3A%2F%2Fwww.tjpr.jus.br%2Fdestaques%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_1IKI%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-2%26p_p_col_count%3D1>. Acesso em: 29 jul. 2017.

geral. A operação pode contar também, excepcionalmente, com a atuação de magistrados, de forma que se tem, assim como demonstrada, a realidade empírica atuando em razão da ubiquidade do processo eletrônico.

5.4 POSSÍVEIS IMPLICAÇÕES DOS FENÔMENOS DA DESTERRITORIALIZAÇÃO E DA UBIQUIDADE SOBRE A COMPETÊNCIA TERRITORIAL RELATIVA

Diante do surgimento do processo eletrônico e dos fenômenos que ele provoca – tais como a ubiquidade e a desterritorialização dos atos processuais –, torna-se importante refletir sobre algumas implicações possíveis na prestação jurisdicional, para além dos exemplos anteriormente referidos, que já fazem parte da prática jurídica brasileira como exemplos da ubiquidade processual.

Em primeiro lugar, a superação da competência territorial relativa surge como elemento que confere racionalidade à distribuição dos processos, pois, se não há critério territorial a ser considerado (pois o virtual induz à ubiquidade), pode ser equalizada a atribuição para que se mantenha idêntica relação entre a quantidade de processos vinculados a cada juiz, reduzindo-se a disparidade decorrente da densidade litigiosa vinculada a determinado território.

Em segundo lugar, a arguição de incompetência territorial relativa deixaria de ter razão no que se refere à atuação do órgão jurisdicional em qualquer processo, permanecendo importante o critério territorial apenas no que se refere a postulados de ordem pública, a fim de preservar uma estrutura de acesso à justiça em favor dos jurisdicionados, de maneira especial em favor de vulneráveis, tais como idosos ou consumidores hipossuficientes.

Em terceiro lugar, a superação do critério de territorialidade conduz ao aprofundamento da prática de atos remotos, em especial por videoconferência ou outro recurso tecnológico de transmissão de sons e imagens em tempo real (art. 236, § 3º CPC). O Código de Processo Civil regula a possibilidade da colheita do depoimento pessoal da parte por meio remoto, o que também se admite quando se trata de oitiva da testemunha, acareação e sustentação oral pelo advogado, perante o tribunal. Recentemente, o Tribunal Regional Federal da 4ª Região regulamentou a matéria por meio da Resolução n. 32/2016, disciplinando a prática e o incentivo da realização de audiências de conciliação pelo meio eletrônico, podendo ser

realizadas, por conciliador ou mediador, em ambiente privativo virtual de troca de mensagens.

Em quarto lugar, malgrado a exigência da Lei Orgânica da Magistratura, resta superada a exigência de que o juiz resida na comarca (art. 35 LOMAN), pois a prestação jurisdicional poderá dar-se em qualquer lugar, a todo tempo. Aliás, em 2016, o Conselho Nacional de Justiça entendeu que o Tribunal de Justiça do Amazonas não poderia limitar o acesso dos juízes ao processo eletrônico fora da comarca de origem, após a restrição da inserção de decisões ou despachos nos autos digitais pelos magistrados titulares de varas de entrância inicial, situadas no interior do estado, quando estivessem fora das dependências do fórum de suas respectivas comarcas⁵²⁵.

Não é muito distante imaginar-se a hipótese de que se venha a ter uma *central de juízes* ou um local fisicamente delimitado desde onde os magistrados decidam remotamente ou que dali possam determinar a prática de atos.

Em quinto lugar, a admissão da superação da competência territorial autoriza a prática de atos determinados diretamente pelo juiz junto a outras comarcas independentemente de expedição de carta precatória, tal como já vem sendo a experiência também do Tribunal Regional Federal da 4ª Região no âmbito de sua

⁵²⁵ “O Conselho Nacional de Justiça (CNJ) determinou a anulação da determinação contida em um ofício do Tribunal de Justiça Estado do Amazonas (TJAM), que restringiu a inserção de decisões ou despachos nos autos digitais pelos magistrados titulares de varas de entrância inicial, situadas no interior do estado, quando estiverem fora das dependências do fórum de suas respectivas comarcas. A decisão, por unanimidade, deu-se em um Procedimento de Controle Administrativo (PCA) instaurado a pedido da Associação Nacional dos Magistrados Estaduais (Anamages), durante a 19ª Sessão Virtual do Conselho. O TJAM informou, no procedimento, que a medida de bloqueio ao Projudi – sistema de processos eletrônicos atualmente instalado em todas as comarcas do interior do estado do Amazonas – foi tomada após levantamento realizado pela Divisão de Tecnologia da Informação do tribunal, que constatou que parte dos magistrados titulares de comarcas do interior estaria despachando os processos fora de suas respectivas comarcas, passando a maior parte do tempo destinado ao expediente forense na capital ou mesmo em outras unidades da Federação. A Lei Orgânica da Magistratura (Loman) prevê, em seu artigo 35, o dever de o magistrado residir na comarca, comparecer pontualmente ao início do expediente e não se ausentar injustificadamente antes de seu término. De acordo com o voto do conselheiro do CNJ ministro Lelio Bentes, relator do procedimento, “o uso do bloqueio utilizado pela presidência do TJAM para o controle da presença dos magistrados nas comarcas é medida desproporcional, uma vez que, além de mostrar-se ineficaz e inócua para o fim almejado, acarreta distinções inadmissíveis entre os juízes lotados no interior e na capital. Ressaltou, ainda, que o controle do referido ato por este Conselho não afasta a possibilidade de atuação do órgão correccional do TJAM, que poderá, em procedimento próprio e individualizado, coibir eventuais situações que importem no descumprimento dos deveres da magistratura.” FARIELLO, Luiza. **TJAM não pode limitar acesso de juiz a sistema eletrônico fora da comarca**. 2016. Disponível em: <<http://cnj.jus.br/noticias/cnj/83425-tjam-nao-pode-limitar-acesso-de-juiz-a-sistema-eletronico-fora-da-comarca>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

jurisdição, exigindo-se a expedição de carta precatória apenas para prática de atos perante juízo deprecado não integrantes daquele tribunal⁵²⁶.

A ubiquidade do processo eletrônico assume um elemento claro de desterritorialização, dada sua virtualização, capaz de atuar e gerar manifestações ônticas em diferentes momentos e locais determinados, sem, contudo, estar ele mesmo preso a algum lugar em particular, fazendo dele o vetor de um universo aberto, dilatando o campo de ação dos processos sociais e também jurídicos de virtualização⁵²⁷.

Sendo o processo eletrônico caracterizado pela ubiquidade, e a virtualização dos atos processuais operando a desterritorialização daquele, já não faz mais sentido manter a distribuição da competência territorial tal como se operava na condição do processo físico, em que se lograva identificar a necessidade da aderência da prestação jurisdicional a determinado território. Se não há território no qual se identifique a regra de competência (pela virtualização), então as regras de competência territorial remanescem superadas pelo advento do meio tecnológico, o que pode, inclusive, contribuir para maior racionalidade na distribuição dos feitos pelos órgãos do Poder Judiciário.

Se é para que seja desenvolvido e implementado um projeto de processo eletrônico, que ele aconteça de modo pleno e total, isto é, com todos os benefícios que pode proporcionar para reforçar a ideia de democratização da prestação jurisdicional e de amplo acesso à justiça, assegurando-se os direitos fundamentais mas sem, evidentemente, desconsiderar o uso dessas novas tecnologias no ambiente jurídico, como a crítica que é feita ao efficientismo.

Não há que se confundir aqui a competência dita “territorial” e a prática dos atos probatórios ou executivos, os quais seguem tendo condição própria de aderência ao território dada a materialidade fática decorrente, o que não impede, contudo, de se reconhecer a necessidade da superação do entendimento clássico envolvendo a prestação da jurisdição e a identidade territorial. Se o processo está em todo lugar (dada a ubiquidade), se os atos processuais eletrônicos se caracterizam pela desterritorialização, o apego às regras de competência territorial

⁵²⁶ Vide arts. 266, 298-A e 298-I, da **Consolidação Normativa da Corregedoria Regional da Justiça Federal da 4ª Região**.

⁵²⁷ LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: 34, 1999. p. 47-50.

constitui homenagem histórica a um modelo de processo pensando numa visão de espaço-tempo superada pelo novo modal tecnológico utilizado.

A bem da verdade, o exercício da competência territorial relativa no processo eletrônico, ou seja, a vinculação física de um determinado território a um processo tal, vê-se mitigado diante do surgimento da noção de “ubiquidade”, o que coloca o processo em todos os lugares. A par da realidade tecnológica oferecida pelo processo eletrônico, cabe ainda compreender a superação do conceito também do ponto de vista dogmático, ainda que como elemento conjectural, pois parece que é inexorável o caminho do processo nesse sentido.

5.5 OBSTÁCULOS A SEREM CONSIDERADOS NA SUPERAÇÃO DA COMPETÊNCIA TERRITORIAL

Reconhecer que o fenômeno da ubiquidade no processo eletrônico pode implicar a superação da competência territorial relativa também exige que se abordem aspectos limitadores a tal compreensão, pois não se trata de defender pura e simplesmente o fim absoluto de qualquer critério territorial. Além disso, é certo que tal abordagem implica novos problemas advindos de um cenário inédito, um momento de transição. Tampouco se presta a dizer que, para efeitos de jurisdição, o território tenha acabado, posto que o processo eletrônico esteja em todos os lugares. A definição de território físico, tal como se concebe, não deixou e nem deixará de existir, mesmo porque se refere a uma concretude imanente, atestável pelos sentidos. Isso não impede, contudo, que sejam pensados efeitos práticos advindos da nova realidade, a não ser que se faça um pacto histórico fetichista com a ideia da vinculação do processo (ou da jurisdição) a um determinado território, vinculação esta que não mais subsiste por conta da ubiquidade⁵²⁸.

⁵²⁸ Há um duplo movimento: é possível identificar uma tendência ruptural em termos teórico-tecnológicos, mas, no plano institucional, ainda não se visualiza uma inteira assimilação. As novas tecnologias colocam a sociedade diante de um novo paradigma de modo abrangente (atingindo-a, portanto, de maneira diversas, com múltiplas consequências em diferentes setores). O Direito já vem buscando caminhos institucionais reflexos a esse paradigma. Contudo, essa transformação disruptiva (ou paradigmática, dirão alguns) ainda não ocorreu de forma total, o que significa que ainda é necessário refletir sobre os limites de alguns conceitos jurídicos, que se mostram como barreiras ao processo eletrônico. É claro que há riscos nos efeitos deste projeto total para o Direito (veja-se a questão do eficientismo), mas a proposta não é tornar o processo eletrônico imune a críticas, sim extrair potencialidades que sejam capazes de melhorar o exercício da jurisdição em termos qualitativos também.

As regras de competência estabelecidas pela Constituição da República são apenas formalmente constitucionais, pois a competência territorial efetivamente não é matéria pertinente à “estrutura do Estado”, à “organização de seus órgãos e aos “direitos fundamentais”, como aponta José Afonso da Silva⁵²⁹. Ao eleger determinado critério de competência, o legislador o faz levando em consideração as melhores condições para a plenitude da ampla defesa, do acesso à Justiça e da boa prestação jurisdicional. Na prática, e diante do caso concreto, outras soluções poderão ser mais convenientes, razão pela qual a competência territorial é relativa, em regra⁵³⁰.

Seguem-se, assim, importantes limites que dizem respeito à organização judiciária e ao próprio federalismo, ao princípio do juiz natural, à soberania nacional e ao conceito de competência territorial, mas também àqueles decorrentes de ordem cultural.

5.5.1 Limites no plano da jurisdição nacional

Em artigo de 1931, Carnelutti⁵³¹ observou que a jurisdição, do ponto de vista lógico, não tem limites: o sistema de um país pode pretender julgar quaisquer causas que sejam propostas perante os seus juízes, sem se importar com a nacionalidade ou domicílio dos demandantes, a natureza do direito discutido, o local onde está o bem – objeto da demanda –, o lugar onde ocorreram os fatos que as originaram, ou aquele em que vai ser executada a obrigação. Embora tratasse do conceito da “jurisdição”, e não da “competência”, a menção do mestre italiano guarda relevante contexto no que diz respeito ao fenômeno da desterritorialização, atualmente experimentado por conta não apenas da globalização, mas, especialmente, pela disseminação dos sistemas eletrônicos de computação em rede.

O contexto que envolve a ideia da “ubiquidade” em nada afeta a noção de “jurisdição”, senão a de “competência”, e não há como se legitimar a jurisdição brasileira como competente para solução de toda e qualquer lide de interesses ou de

⁵²⁹ SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo**. 12. ed. São Paulo: Malheiros, 1996. p. 44.

⁵³⁰ MENDES, Aluísio Gonçalves de Castro. **Competência cível da Justiça Federal**. São Paulo: Saraiva, 1998. p. 108.

⁵³¹ CARNELUTTI, Francesco. Limiti della giurisdizione del giudice italiano. **Rivista di Diritto Processuale Civile**, Padova, v. VIII, parte II, p. 218-223. 1931.

cidadãos de outros países, completamente alheios ao Brasil ou aos interesses dos brasileiros (sendo a recíproca também verdadeira), mesmo porque o Estado é uma organização com finalidade prática, de modo que “não seria do seu interesse ocupar seus juízes com questões que não se liguem ao seu ordenamento jurídico por qualquer circunstância”⁵³².

E é assim porque, no que tange às regras do direito internacional, aplica-se o princípio da efetividade, segundo o qual o juiz nacional somente atuará relativamente às demandas de alguma forma vinculadas a algum outro país se houver possibilidade de tornar efetiva, de realmente fazer cumprir sua sentença⁵³³. Não é por outra razão que o legislador estabelece regras coincidentes com as fronteiras do país, em que a soberania se exerce de fato e de direito, e daí porque o Código de Processo Civil estabelece limites à jurisdição nacional (arts. 22 e ss. CPC), para que a competência internacional se opere em favor da autoridade judiciária pátria quando o réu estiver domiciliado no Brasil, quando a obrigação tiver de ser cumprida no Brasil, quando o fundamento tenha por fato ocorrido ou praticado no Brasil.

Isso não afasta o fato de que o acesso e a operação do processo eletrônico brasileiro possam se dar de qualquer lugar do mundo, via Internet. Há aqui um obstáculo que atende a um caráter de ordem pública, envolvido na noção de “soberania” e na própria racionalidade de recursos humanos, que impede e obstaculiza que os tribunais brasileiros tenham que passar a julgar causas de competência atribuída a jurisdição de outros países, constituindo-se num importante elemento limitador da proposta de assimilação da ubiquidade. Pode-se dizer, assim, que o fenômeno somente se opera relativamente às regras de competência interna do processo.

5.5.2 Limites ligados ao federalismo e à organização judiciária

O federalismo se define pela existência de duas fontes de direito público, distribuídas em duas esferas distintas, identificadas como federal e estadual, que devem coabitar e ser exercidas simultaneamente, tendo como destinatários o

⁵³² BARBI, Celso Agrícola. **Comentários ao Código de Processo Civil**. v. I. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1981. p. 476.

⁵³³ CARNEIRO, Athos Gusmão. **Jurisdição e competência**. 18. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. p. 103.

mesmo grupo de pessoas e atuando no mesmo universo de eficácia das normas jurídicas⁵³⁴. A distribuição dessas competências cabe à Constituição da República, que determina a divisão dos respectivos poderes entre o órgão federal e o estadual (art. 125 CF).

Para Sahid Maluf⁵³⁵, a divisão de poderes se resolve através de uma solução de justaposição de atribuições, e não de superposição, sob pena de se configurar não uma federação propriamente dita, mas um Estado unitário com descentralização administrativa. Federação, porém, é mais do que isso, pois implica descentralização política, traduzindo um regime de autonomia das unidades federadas, reunidas através do pacto federativo, implicando necessariamente uma hierarquia de competências, de modo, inclusive, a se excluírem.

Nosso modelo federalista, implantando desde a promulgação da República, em 15 de novembro de 1889, e sedimentado como cláusula pétrea pela Constituição de 1988 (arts. 1º, caput, e 60, CF), assegura o papel central do ordenamento da União, de modo que suas decisões ou normas de administração, legislação ou jurisdição vão dispor de incidência nacional, atingindo o território e a população do Estado Federal no seu conjunto, ao passo que os ordenamentos dos Estados-Membros, com suas regras e decisões administrativas, legislativas e judiciais, são ordenamentos parciais e intraestatais. Daí que, para Raul Machado Horta⁵³⁶, “os ordenamentos jurídico-políticos dos Estados são plurais, correspondendo ao número de Estados que compuserem o Estado Federal”, enquanto que “o ordenamento da Federação ou da União, vale dizer, do Governo Federal, é unitário”.

É válida a advertência de Dircêo Torrecillas Ramos⁵³⁷, para quem “as manobras políticas levam à afirmação de que nunca tivemos um pacto federativo, nem um simulacro, e não se trata de realizar um novo porque jamais tivemos o velho, mas necessitamos o verdadeiro pacto federativo, indesejado por aqueles que detêm o poder e querem mais poder”.

Embora o texto constitucional assegure a competência legislativa privativa da União para diversos temas, tais como a declaração de guerra, a emissão de moeda,

⁵³⁴ MACEDO, Elaine Harzheim. **Jurisdição e processo**: crítica histórica e perspectivas para o terceiro milênio. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005. p. 156.

⁵³⁵ MALUF, Sahid. **Direito constitucional**. 17. ed. São Paulo: Sugestões Literárias, 1985. p. 115.

⁵³⁶ HORTA, Raul Machado. **Direito constitucional**. 4. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2003. p. 306.

⁵³⁷ RAMOS, Dircêo Torrecillas. **Federação e República**. In: MARTINS, I. G. S.; MENDES, G. F.; NASCIMENTO, C. V. (Coords.). **Tratado de direito constitucional**. v. 1. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 729.

a exploração dos serviços de radiodifusão, entre outros (art. 21, CF), não trata de regra de competência territorial em relação ao Poder Judiciário, senão a uma mera exortação para que o juiz se faça presente, preferencialmente, no local do litígio “para dirimir conflitos fundiários”, quando se tratar de varas especializadas com competência exclusiva para questões agrárias (art. 126, CF). Mas fazer-se presente “no local do litígio”, contudo, não significa vinculação com competência territorial, embora seja de se notar que tais lides, envolvendo conflitos fundiários ou possessórios, preservam a regra de competência de caráter absoluto, e não relativo, de modo que não se cogitaria no caso de superação por conta do processo eletrônico.

Seja como for, quando se trata de aferir a competência territorial relativa outorgada à Justiça Estadual, é de se questionar se a ubiquidade produziria seus efeitos em dimensão nacional. Ou seja, assegurada a competência residual em razão da matéria, ou do valor da causa, pouco importaria o estado da Federação em que a ação venha a ser proposta, ou se tal providência poderia representar violação ao princípio federativo disposto constitucionalmente.

De pronto, convém afastar tal linha de argumentação quando se trata de enfrentar a ubiquidade a partir do processo eletrônico no âmbito da Justiça Federal ou da Justiça do Trabalho, posto que em tais casos apresenta-se a competência em caráter absoluto em razão da matéria ou em razão da parte. Além disso, tais justiças especializadas, federais que o são, não estão submetidas à competência constitucional dos estados, o que não significaria qualquer ofensa ao federalismo.

Mas os estados efetivamente exercem parcela de jurisdição, por meio de suas Justiças Estaduais, ainda que atuando residualmente nas causas de sua competência, e não se tem qualquer previsão constitucional autorizando que os municípios possam organizar sua Justiça Municipal, de modo que o único ente político relevante para a pesquisa, em termos de delimitação territorial interna, seguem sendo os estados.

Que o federalismo brasileiro é o arremedo de um Estado unitário descentralizado já se sabe desde sua origem, quando se outorgou às províncias uma cota de atribuições e poderes, num processo exatamente inverso ao que se deu com os Estados Unidos da América, onde foram os estados que conferiram poderes à União para instituição da federação. Ainda assim, há uma estrutura orçamentária e

organizacional que justifica o limite territorial imposto pelo próprio estado quando se trata de julgar as causas submetidas à Justiça Estadual.

Por outro lado, se a ubiquidade servir para atingir a própria noção de Justiça Estadual, no sentido de que a limitação territorial do estado não possa ser obstáculo para a superação da competência relativa, ou ao menos que não represente qualquer ameaça ao princípio federativo, então é de se cogitar igualmente a hipótese de que se tenha não apenas uma central de distribuição, nacional, que assegure a equânime atribuição de processos e funções para os magistrados de todo o País, vinculados à Justiça Estadual, mas também que qualquer Juiz de Direito, em qualquer lugar do País, poderá julgar as causas submetidas a sua análise independentemente de se considerar a competência territorial envolvida (sempre na sua dimensão relativa).

Veja-se que não se trata de relativização da figura do federalismo, a despeito da constatação de que este nunca teve tamanha relevância na relação entre os estados e a União, mas, sim, de se perquirir o quanto o federalismo representa ou não papel importante como obstáculo para assimilação da ideia da ubiquidade. Razões culturais e orçamentárias efetivamente limitam a superação da competência territorial do ponto de vista regionalizado ou estadual, de forma que a organização da justiça estadual, federal e trabalhista segue tendo sua vinculação, desta vez considerando o estado ou a região, posto que a estrutura envolvida não deixará de existir por conta da ubiquidade. Pode-se cogitar, todavia, que um modelo ampliado da ubiquidade permita a estruturação de uma Justiça Nacional, una, que não apenas congregue todos os ramos do Judiciário, mas também represente a centralização de todos os serviços de prestação de jurisdição, com vistas à maximização da eficiência da Administração da Justiça.

Já no que diz respeito à organização judiciária, o que se passa é que a competência territorial relativa acaba por servir como critério de gestão e distribuição de trabalho entre os magistrados, permitindo que haja uma aparente equidade ou, ao menos, uma divisão vinculada a uma porção do território. A partir da superação desse conceito, tem-se uma racionalidade em tal distribuição, que não fica mais afeita à ideia de “território”, mas, sim, à efetiva isonomia entre a carga de processos atribuídos a cada um dos magistrados, num modelo que pode autorizar a distribuição estadual dos feitos.

Caberia, ainda, discorrer sobre se a superação da competência ora proposta poderia representar ofensa ao princípio do juiz natural⁵³⁸, por disposição da garantia fundamental estatuída pelo artigo 5º, incisos LII e XXVII da Constituição da República⁵³⁹. Ocorre que a superação da competência, ainda que no plano fático se opere de modo atualmente ponderável, por conta da ubiquidade, pode exigir uma alteração legislativa a respeito, mas que não desprezaria o critério da irretroatividade: a fixação da competência, pelo critério de distribuição, ainda que desvinculado de uma porção do território, se daria antes da propositura da ação. Para além disso, a ordem taxativa da competência – que é outro elemento do princípio do juiz natural – não contemplaria a instituição de tribunais de exceção, muito menos a alteração de competência para aqueles casos em que já se tenham fixado, notadamente pela prorrogação. Tanto assim que Nelson Nery Junior logrou enfrentar a questão sob a seguinte perspectiva:

Não é correto falar-se que o juiz natural é somente aquele do lugar em que deve ser julgada a causa, competente em razão do território. “Natural é qualificação substancial do juiz”, que pode ser aquele com competência material ou territorial previamente investido pelas leis processuais e de organização judiciária. [...] Costuma-se salientar que o princípio do juiz natural se traduz no seguinte conteúdo: a) exigência de determinabilidade, consistente na prévia individualização dos juízes, por meio de leis gerais, isto é, a pré-constituição do direito italiano; b) garantia de justiça material (independência e imparcialidade dos juízes); c) fixação da competência, vale dizer, o estabelecimento de critérios objetivos para a determinação da competência dos juízes; d) observância de procedimento referente à divisão funcional interna.⁵⁴⁰

⁵³⁸ Segundo **Adelino Marcon**, trata-se do direito que cada cidadão tem de saber, de antemão, a autoridade que irá processá-lo e qual juiz ou tribunal irá julgá-lo, sendo exigência decorrente de um direito fundamental envolvido para que não seja surpreendido com a designação de um juiz ou tribunal especialmente escolhido (*ad hoc*) ou definido após o fato. MARCON, Adelino. **O princípio do juiz natural no processo penal**. Curitiba: Juruá, 2004, p. 47. **Jacinto Nelson de Miranda Coutinho**, ainda que tratando do processo penal, apontava que “[...] cada caso penal, como se sabe, deve ser julgado por um único órgão jurisdicional, ainda que muitos possam, eventualmente, intervir no processo em momentos diferenciados. Faz-se, então, uma relação absoluta entre o ato processual e o órgão jurisdicional, de modo a que tão-só um dentre tantos se o competente para o ato.” COUTINHO, Jacinto Nelson de Miranda. Introdução aos princípios gerais do processo penal brasileiro. **Revista da Faculdade de Direito da UFPR**, Curitiba, n. 30, p. 163-198. 1998. p. 178.

⁵³⁹ **CF**. Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

XXXVII - não haverá juízo ou tribunal de exceção;

LIII - ninguém será processado nem sentenciado senão pela autoridade competente.

⁵⁴⁰ NERY JÚNIOR, Nelson. **Princípios do Processo Civil na Constituição Federal**. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1997. p. 65-66.

Assim, embora a competência territorial relativa reste superada por conta da ubiquidade, as exigências envolvidas no pacto federativo e também nas regras de organização judiciária nos levam ao reconhecimento de que se apresenta um limite quanto ao âmbito de superação dentro da Justiça Estadual, de modo que segue preservada a competência estadual, não por conta da ubiquidade, mas pela exigência do pacto federativo.

5.5.2.1 O pacto federativo e a Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 5492

Discutindo precisamente os limites da jurisdição estadual em face do pacto federativo, em abril de 2016, o Governador do Estado do Rio de Janeiro ingressou com Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) perante o Supremo Tribunal Federal (ADI 5492, Rel. Min. Dias Toffoli, pendente de julgamento), alegando, naquilo que interessa à tese, a violação constitucional dos dispositivos do CPC que tratam da opção do foro de domicílio do autor quando réu o Estado (art. 52, parágrafo único), e do foro de domicílio do réu na execução fiscal (art. 46, § 5º).

A relevância dos temas enfrentados, sobretudo diante do contexto que assume o papel do federalismo quando se analisam aspectos da competência no processo eletrônico impactados pelo fenômeno da ubiquidade, proporciona uma abordagem crítica da matéria, em especial ao se aferir a competência interna reservada à Justiça Estadual (e mesmo à Justiça Federal em seu contexto regionalizado), para testar a hipótese de possibilidade de superação do conceito, daí porque merece o registro.

Inovando em relação ao diploma revogado, o CPC/2015 instituiu regramento próprio à competência de foro quando o estado-membro ou o Distrito Federal forem parte na demanda. Nos termos do art. 52, *caput*, se tais entes forem autores, competente será o foro de domicílio do réu, neste ponto sem se distanciar da tradicional regra geral de competência territorial para as ações de direito pessoal ou de direito real sobre bem móvel (art. 46 CPC). Quando, porém, o estado ou o Distrito Federal figurarem no polo passivo, o quadro mudará sensivelmente, por força da criação de quatro foros concorrentes deixados à opção do autor, que constam do parágrafo único do art. 52:

Art. 52. É competente o foro de domicílio do réu para as causas em que seja autor Estado ou o Distrito Federal.

Parágrafo único. Se Estado ou o Distrito Federal for o demandado, a ação poderá ser proposta no foro de domicílio do autor, no de ocorrência do ato ou fato que originou a demanda, no de situação da coisa ou na capital do respectivo ente federado.

A intenção do legislador, ao instituir esse novo regime, foi aproximar o tratamento dos demais entes políticos àquele conferido pelo constituinte à União, segundo os §§ 1º e 2º do art. 109 da Constituição da República. Sustenta-se que “a aproximação de situações profundamente desiguais, entretanto, acabou por gerar um resultado flagrantemente inconstitucional, em especial pela abertura do ‘domicílio do autor’, esteja onde estiver, como um foro deixado à sua mera vontade”⁵⁴¹.

A opção do autor de demandar em seu próprio domicílio, elevada à condição de uma nova regra geral, submete a Fazenda Estadual à missão de se defender em juízo em todas as demais unidades federativas do País, desde que tenha o demandante, na data do ajuizamento da demanda, fixado residência com ânimo definitivo. Antes do CPC/2015, o fenômeno só ocorria em razão da incidência de regra especial de foro fundada em elementos objetivos do conflito ou pela aceitação tácita configurada pela não arguição da incompetência relativa, de modo que se transformou o que hoje é excepcional em ordinário, tendo por consequência efeito sistêmico, e, alega-se, proporcionando redução “a nada de efetividade da garantia do contraditório participativo (CF, art. 5º, LV), retirando-se as condições mínimas para defesa técnica pelo réu”.

É da própria definição do federalismo a ideia de distribuição geográfica do exercício do poder, como anota Barroso⁵⁴². Nos dois níveis abaixo do ente central – a União –, as competências legislativas e administrativas são repartidas pela Constituição entre entidades que exercem poder político apenas sobre uma dada parcela do território nacional. Isso significa que, concebendo o constituinte aos estados-membros como unidades autônomas, o feixe de atribuições exercido por cada qual não pode e não deve extravasar os respectivos limites territoriais, o que inspira inclusive a previsão do art. 34, II da Constituição da República, autorizando a

⁵⁴¹ Petição inicial e demais peças disponíveis no *site* do STF: STF – Supremo Tribunal Federal.

ADI/5492. 2016. Disponível em:

<<http://redir.stf.jus.br/estfvisualizadorpub/jsp/consultarprocessoeletronico/ConsultarProcessoEletronico.jsf?seqobjetoincidente=4959031>>. Acesso em: 1 maio 2018.

⁵⁴² BARROSO, Luis Roberto. **Direito constitucional brasileiro**: o problema da federação. Rio de Janeiro: Forense, 1982. p. 17-27.

excepcional intervenção da União nos estados e no Distrito Federal para “repelir invasão estrangeira ou de uma unidade da Federação em outra”.

O ponto, apesar de corrente na teoria do direito constitucional, é crucial como premissa para o exame da validade do foro do domicílio do autor previsto no art. 52, parágrafo único, do CPC, porque, sustentou-se, não poderia o legislador, como de fato fez, instituir regime processual que simplesmente desconsidera a posição constitucional dos Estados, ignorando os atributos e as consequências de sua autonomia federativa.

É bem verdade que as regras de competência territorial relativa têm em mira, de modo geral, o propósito de reequilibrar forças no Processo Civil, facilitando o acesso à tutela jurisdicional da parte que se mostra presumivelmente mais fraca aos olhos do legislador. Nem por isso estaria ao alcance da lei, ou mesmo por decorrência do fenômeno da ubiquidade, a pretexto de proteger determinado interesse, suplantar a efetividade da garantia do contraditório pelo polo oposto no processo, supostamente oprimindo sua posição subjetiva a ponto de impedir-lhe a defesa em juízo, especialmente quando essa parte é uma figura jurídica criada para expressar e titularizar o universo que representa o interesse coletivo de todos os demais cidadãos, que litigam em face do interesse individual da parte adversa.

Essa crítica deve ser mitigada quando se considera o aspecto envolvendo o processo eletrônico, sobretudo pela prática de atos remotos, tais como o peticionamento eletrônico e a participação em atos virtuais, como videoconferência, pois a ubiquidade permite a plena participação das partes, ainda que a distância. Ou seja, já não se trata apenas de identificar a proximidade física das partes e dos advogados com a capacidade de influenciar os atos decisórios.

Mesmo assim, a tensão entre os dois vetores é constante, mas, como em toda ponderação de interesses, jamais pode levar à ablação do núcleo essencial de qualquer dos valores envolvidos, em atenção ao postulado da proporcionalidade⁵⁴³. E é exatamente esse teste que o foro do domicílio do autor, previsto no art. 52, parágrafo único, não é capaz de superar, segundo argumentou-se na ADI.

Sem levar em conta o contexto da ubiquidade oferecida pelo processo eletrônico, mormente porque remanesce aqui e acolá a tramitação de processos físicos, o Governador do Estado do Rio de Janeiro sustenta que a aplicação do foro

⁵⁴³ BARCELLOS, Ana Paula de. **Ponderação, racionalidade e atividade jurisdicional**. Rio de Janeiro: Renovar, 2005. p. 139 e

do domicílio do autor, prevista no art. 52, parágrafo único do CPC, produzirá como efeito a impossibilidade de participação efetiva de uma das partes, atentando contra o que Cappelletti⁵⁴⁴ advertia como “aquilo que de mais essencial existe no processo jurisdicional”.

Como exemplo, inclui-se o dever de comparecimento à audiência de conciliação ou de mediação prevista no art. 334 do CPC, na sua experiência física, que passou a ser regra na fase postulatória do procedimento comum, exigindo que o ente público passe a se defender em qualquer comarca do País, ainda que situada a milhares de quilômetros em outro estado da Federação, e mesmo que não haja um vínculo mínimo entre tal foro e os elementos objetivos da demanda, fruto da mera vontade do autor, ignorando que por imposição constitucional somente a União, e não os estados, está presente e desempenha atividades administrativas em todo o território nacional, e que a defesa técnica em juízo da Administração Pública estadual é necessariamente promovida pela carreira dos Procuradores do Estado da respectiva unidade federativa.

O Supremo Tribunal Federal já afirmou a relação entre efetividade da defesa técnica e os limites válidos para incidência do art. 109, § 2º da Constituição⁵⁴⁵. Com efeito, no julgamento em Repercussão Geral do RE n. 627.709/DF, Rel. Min. Ricardo Lewandowski⁵⁴⁶, submeteu-se a exame a possibilidade de interpretação ampliativa

⁵⁴⁴ CAPPELLETTI, Mauro. Problemas de reforma do Processo Civil nas sociedades contemporâneas. **Revista Forense**, Rio de Janeiro, n. 318, abr./maio/jun. 1992. p. 131.

⁵⁴⁵ Art. 109. Aos juízes federais compete processar e julgar: (...) § 1º As causas em que a União for autora serão aforadas na seção judiciária onde tiver domicílio a outra parte. § 2º As causas intentadas contra a União poderão ser aforadas na seção judiciária em que for domiciliado o autor, naquela onde houver ocorrido o ato ou fato que deu origem à demanda ou onde esteja situada a coisa, ou, ainda, no Distrito Federal. § 3º Serão processadas e julgadas na justiça estadual, no foro do domicílio dos segurados ou beneficiários, as causas em que forem parte instituição de previdência social e segurado, sempre que a comarca não seja sede de vara do juízo federal, e, se verificada essa condição, a lei poderá permitir que outras causas sejam também processadas e julgadas pela justiça estadual. § 4º Na hipótese do parágrafo anterior, o recurso cabível será sempre para o Tribunal Regional Federal na área de jurisdição do juiz de primeiro grau. § 5º Nas hipóteses de grave violação de direitos humanos, o Procurador-Geral da República, com a finalidade de assegurar o cumprimento de obrigações decorrentes de tratados internacionais de direitos humanos dos quais o Brasil seja parte, poderá suscitar, perante o Superior Tribunal de Justiça, em qualquer fase do inquérito ou processo, incidente de deslocamento de competência para a Justiça Federal.

⁵⁴⁶ CONSTITUCIONAL. COMPETÊNCIA. CAUSAS AJUIZADAS CONTRA A UNIÃO. ART. 109, § 2º, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL. CRITÉRIO DE FIXAÇÃO DO FORO COMPETENTE. APLICABILIDADE ÀS AUTARQUIAS FEDERAIS, INCLUSIVE AO CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA - CADE. RECURSO CONHECIDO E IMPROVIDO. I - A faculdade atribuída ao autor quanto à escolha do foro competente entre os indicados no art. 109, § 2º, da Constituição Federal para julgar as ações propostas contra a União tem por escopo facilitar o acesso ao Poder Judiciário àqueles que se encontram afastados das sedes das autarquias. II - Em situação semelhante à da União, as autarquias federais possuem representação em todo o território nacional. III - As autarquias federais

da referida regra constitucional, para abarcar também autarquias federais, apesar de restrita, do ponto de vista literal à Administração Direta. Na oportunidade, votaram vencidos os ministros Teori Zavascki, Rosa Weber e Luiz Fux, terminantemente contrários à ampliação da incidência do dispositivo constitucional. Do voto do ministro Luiz Fux, em primeiro lugar, o seguinte trecho revela o risco de comprometimento da defesa efetiva pelo réu pelo alargamento do foro do domicílio do autor:

Por outro lado, Senhor Presidente, talvez aqui adotando uma linha teórica um pouco diversa, o Processo Civil é um processo do Estado juiz. É um substitutivo civilizado da vingança privada. Não é nem o processo do autor, nem o processo do réu, mas, se alguém tem que ser dono do processo, em termos de regras para ser acionado, tem que ser o réu. Por quê? Porque o réu é sujeito do processo e é sujeito ao processo, ainda que ele não queira, pelo exercício do direito potestativo de agir do autor. Então ele é sujeito da lide e sujeito à lide. Ele não tem saída, porque, se ele não se defender, ainda que não tenha nada a ver com aquele litígio, ele sofre os efeitos gravíssimos da revelia. [...] Quer dizer, a União, como é muito grande, dificultaria o acesso à Justiça dos cidadãos. Não seria justo isso. Mas, no caso das autarquias, qual é a regra geral da competência territorial? A incompetência de seção da Justiça Federal é competência de território. É fórum onde se discute o litígio. Qual é a regra? O autor segue o foro do réu, *actor sequitur forum rei*. Por quê? Porque o autor tem que promover a ação onde o réu se defende com menores incômodos. E por quê? Porque o réu não tem saída diante do direito potestativo de agir do autor.⁵⁴⁷

Por sua vez, no voto do ministro Teori Zavascki, a relação entre o âmbito geográfico de atuação das autarquias e definição do foro competente transparece da seguinte passagem:

gozam, de maneira geral, dos mesmos privilégios e vantagens processuais concedidos ao ente político a que pertencem. IV - A pretendida fixação do foro competente com base no art. 100, IV, a, do CPC nas ações propostas contra as autarquias federais resultaria na concessão de vantagem processual não estabelecida para a União, ente maior, que possui foro privilegiado limitado pelo referido dispositivo constitucional. V - A jurisprudência do Supremo Tribunal Federal tem decidido pela incidência do disposto no art. 109, § 2º, da Constituição Federal às autarquias federais. Precedentes. VI - Recurso extraordinário conhecido e improvido. (RE 627709, Relator(a): Min. RICARDO LEWANDOWSKI, Tribunal Pleno, julgado em 20/08/2014, PROCESSO ELETRÔNICO REPERCUSSÃO GERAL - MÉRITO DJe-213 DIVULG 29-10-2014 PUBLIC 30-10-2014).

⁵⁴⁷ STF – Supremo Tribunal Federal. **Recurso extraordinário 627.709 Distrito Federal**. 2014. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=7088876>>. Acesso em: 1 maio 2018.

A segunda realidade que é importante considerar é a grande variedade de autarquias hoje existentes, que se distinguem não só pela finalidade, pelos seus objetivos, mas até, em alguns casos, pelo âmbito geográfico da atuação. Refiro-me, por exemplo, aos conselhos regionais de fiscalização profissional. Não veria como, um Conselho Regional do Rio Grande do Sul poder ser acionado perante a Justiça Federal de um outro Estado. Pelo menos, em relação a essas autarquias, não faz o menor sentido, no meu entender, aplicarmos o art. 109 da Constituição.⁵⁴⁸

Da parte dos votos vencidos, mesmo a maioria vencedora assentou, como *ratio decidendi*, que a ampliação seria válida pelo fato de as autarquias federais já serem dotadas de *representação judicial suficientemente estruturada para defendê-las em todo território nacional*, pela Procuradoria-Geral Federal. Nada disso se passa, por óbvio, com a realidade da advocacia pública dos estados-membros e do Distrito Federal, em aparente prejuízo da efetividade da defesa.

Um segundo importante argumento sustentado na ADI dá conta da auto-organização e do significado da Justiça Estadual, ao revelar o descompasso entre o foro do domicílio do autor, no art. 52 do CPC, e o princípio federativo, que se revela por outra vertente por suprimir, sob o ângulo prático, o papel da Justiça dos estados como componentes da autonomia que a Constituição lhes assegura. É bem verdade, neste ponto, que o Supremo Tribunal Federal já assentou que, embora tenha o Poder Judiciário uma singular compostura de âmbito nacional, perfeitamente compatibilizado com o caráter estadualizado de uma parte dele, o próprio art. 125 da Lei Magna defere aos estados a competência de organizar a sua própria Justiça, mas não é menos certo que esse mesmo art. 125, *caput*, junte essa organização aos princípios “estabelecidos” por ela, Carta Maior, neles incluídos os constantes do art. 37, *cabeça*⁵⁴⁹. Daí porque, nos casos de fixação de critérios internos de competência funcional, não há que se falar em violação aos princípios do devido processo legal, do juiz natural e da *perpetuatio jurisdictionis*, visto que a leitura interpretativa do art. 96, I, a da CF admite que haja alteração da competência dos órgãos do Poder Judiciário por deliberação dos tribunais⁵⁵⁰.

⁵⁴⁸ STF – Supremo Tribunal Federal. **Recurso extraordinário 627.709 Distrito Federal**. 2014. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=7088876>>. Acesso em: 1 maio 2018.

⁵⁴⁹ STF, ADC 12, Rel. Min. **Ayres Britto**, j. 20/08/2008, P, DJe 18/12/2009.

⁵⁵⁰ STF, HC 94.146, Rel. Min. **Ellen Gracie**, j. 21/10/2008, 2ª T., DJe 07/11/2008. O caso tratou do Provimento 275, de 11/10/2005, do CJF da 3ª Região, que especializou a 3ª Vara Federal de Campo Grande/MS, atribuindo-lhe competência exclusiva para processar e julgar os crimes contra o sistema financeiro nacional e os crimes de “lavagem” ou ocultação de bens, direitos e valores. No caso, houve simples alteração promovida administrativamente, constitucionalmente admitida, visando a uma melhor prestação jurisdicional, de natureza especializada da 3ª Vara Federal de Campo Grande, por intermédio

Mas o convívio de múltiplas esferas de poder político, pela forma federativa de estado, permite a promoção de valores virtuosos, como o pluralismo e a aproximação da tomada de decisão política da população atingida, ainda que a observância das regras federais não fira a autonomia estadual, propriamente⁵⁵¹. Como em qualquer domínio da vida, porém, há também riscos, que podem tomar corpo em perseguições e retaliações entre governantes que subjagam a cooperação pelo bem comum em prol do imediatismo egoísta guiado pelas mais diversas inspirações. Foi com o propósito de evitar esses riscos que, na origem mesma do federalismo, engendrou-se a criação da Justiça Federal, evitando que o poder dos interesses locais sobre a autoridade judiciária compromettesse a imparcialidade nos conflitos que envolvem o ente central⁵⁵². E são razões similares que ainda hoje justificam, no federalismo norte-americano, que causas entre cidadãos de estados diversos sejam julgadas, como regra, pela Justiça Federal, impedindo que a influência de valores locais alinhados com apenas uma das partes comprometa a equidistância do julgador⁵⁵³.

Essa inspiração ecoou no sistema constitucional em vigor no Brasil, que, por um lado, contempla a União com a prerrogativa de ser julgada, via de regra, por um ramo próprio do Poder Judiciário, a Justiça Federal, cuja competência em primeiro e segundo graus é balizada pelos arts. 108 e 109 da Constituição. O outro lado da moeda, no equilíbrio federativo, é preservado com a previsão do art. 125, *caput* do texto constitucional, segundo o qual “os Estados organizarão sua Justiça, observados os princípios estabelecidos nesta Constituição”⁵⁵⁴. Ora, organizar a “sua”

da edição do mencionado Provimento. Veja-se que, aí, operou-se alteração no que diz respeito à competência territorial, ainda que no âmbito regional, para que a mesma Vara processasse e julgasse tais condutas.

⁵⁵¹ STF, ADI 1.546, Rel. Min. **Nelson Jobim**, j. 03/12/1998, P, DJe 06/04/2001.

⁵⁵² Assim, CARP, Robert. A.; STIDHAM, Ronald; MANNIG, Kenneth L. **Judicial Process in America**, Washington: CQ Press, 2011, p. 27; e COOLEY, Thomas M. **Princípios gerais de direito constitucional nos Estados Unidos da América**, Campinas: Russel, 2002, p. 119, para logo a seguir, à página 120, assentar que “um governo que deve depender de outros para interpretar, confeccionar e executar suas próprias leis está sempre à mercê daqueles de quem isso depende”. No Brasil, consta da **Exposição de Motivos do Decreto nº 848, de 11 de Outubro de 1890**: “O organismo judiciario no systema federativo, systema que repousa essencialmente sobre a existencia de duas soberanias na triplice esfera do poder público, exige para o seu regular funcionamento uma demarcação clara e positiva, traçando os limites entre a jurisdição federal e a dos Estados, de tal sorte que o domínio legítimo de cada uma destas soberanias seja rigorosamente mantido e reciprocamente respeitado.” Sobre o ponto, v. NEQUETE, Lenine. **O poder judiciário no Brasil a partir da Independência**, vol. II – República, Brasília: Supremo Tribunal Federal, 2000. p. 16 e segs.

⁵⁵³ Nesse sentido, por todos, v. FRIEDENTHAL, Jack H.; KANE, Mary Kay; MILLER, Arthur R. **Civil Procedure**. St. Paul: Thomson West, 2005. p. 25 e segs.

⁵⁵⁴ “Criação, por lei estadual, de Varas especializadas em delitos praticados por organizações criminosas [...] Os delitos cometidos por organizações criminosas podem submeter-se ao juízo especializado

Justiça, à luz das razões históricas que a justificam desde o surgimento da República⁵⁵⁵, significa um atributo vinculado ao poder de auto-organização dos estados (CF, art. 25)⁵⁵⁶, que não pode e não deve ser diminuído em sua dignidade, salvo por força de regra constitucional de igual hierarquia.

Diante disso, será que, por ter a competência privativa para legislar sobre Direito Processual Civil (CF, art. 22, I)⁵⁵⁷, estaria ao alcance da União criar um regime processual de competência territorial que praticamente *retira* o significado Justiça Estadual para os estados? Parece que não. Se não é dado à União suprimir de *forma direta* o poder de auto-organização dos estados fundado no art. 125, *caput* da Constituição, não pode ela atingir o mesmo fim de *forma indireta*, instituindo regra de competência de foro que, em seus efeitos práticos, pulverizará por todo o território nacional o julgamento das causas de um dado estado-membro. Este mesmo fundamento, contudo, representa um importante elemento que, em sentido inverso, autoriza aos estados que possam fixar regras de competência procedimentais internas, inclusive sob aspectos de territorialidade (art. 125 CF).

criado por lei estadual, porquanto o tema é de organização judiciária, prevista em lei editada no âmbito da competência dos Estados-membros (art. 125 da CRFB). [...] A Lei estadual que cria Vara especializada em razão da matéria pode, de forma objetiva e abstrata, impedir a redistribuição dos processos em curso, através de norma procedimental (art. 24, XI, CRFB), que se afigura necessária para preservar a racionalidade da prestação jurisdicional e uma eficiente organização judiciária (art. 125 CRFB) [...] O princípio do Juiz natural (art. 5º, XXXVII e LIII, CRFB) é incompatível com disposição que permita a delegação de atos de instrução ou execução a outro juízo, sem justificativa calcada na competência territorial ou funcional dos órgãos envolvidos, ante a proibição dos poderes de comissão (possibilidade de criação de órgão jurisdicional *ex post facto*) e de avocação (possibilidade de modificação da competência por critérios discricionários), sendo certo que a cisão funcional de competência não se insere na esfera legislativa dos Estados-membros (art. 22, I, CRFB) [...]” (ADI 4414, Relator(a): Min. **LUIZ FUX**, Tribunal Pleno, julgado em 31/05/2012, PROCESSO ELETRÔNICO DJe-114 DIVULG 14-06-2013 PUBLIC 17-06-2013)

⁵⁵⁵ MOREIRA, José Carlos Barbosa. A justiça estadual na república. **Revista de Processo**, v. 160, p. 295-303, jun. 2008.

⁵⁵⁶ ZIMMERMANN, Augusto. **Teoria geral do federalismo democrático**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005. p. 45.

⁵⁵⁷ “A definição de regras de competência, na medida em que estabelece limites e organiza a prestação da atividade jurisdicional pelo Estado, é um dos componentes básicos do ramo processual da ciência jurídica, cuja competência legislativa foi atribuída, pela Constituição Federal de 1988, privativamente à União (Art. 22, I, CF/88). [...] A lei estadual, indubitavelmente, ao pretender delimitar as matérias de competência dos juizados especiais, invadiu esfera reservada da União para legislar sobre Direito Processual Civil e Criminal. A fixação da competência dos juizados especiais cíveis e criminais é matéria eminentemente processual, de competência privativa da União, não se confundindo com matéria procedimental em matéria processual, essa, sim, de competência concorrente dos estados-membros. [...] O Supremo Tribunal Federal, por diversas vezes, reafirmou a ocorrência de vício formal de inconstitucionalidade de normas estaduais que exorbitem da competência concorrente para legislar sobre procedimento em matéria processual, adentrando aspectos típicos do processo, como competência, prazos, recursos, provas, entre outros.” (ADI 1807, Relator(a): Min. **DIAS TOFFOLI**, Tribunal Pleno, julgado em 30/10/2014, ACÓRDÃO ELETRÔNICO DJe-026 DIVULG 06-02-2015 PUBLIC 09-02-2015).

Mas o cenário se agrava por duas consequências. Em primeiro lugar, é notório que a vasta maioria das relações jurídicas travadas com a administração estadual é regida por normas de direito local, editadas pelo Poder Legislativo estadual, no que predomina o amplo campo do direito administrativo. Se o sentido de tais normas, que já padecem de um criticável desvalor quanto ao princípio *iura novit curia* (CPC, art. 367), for construído ordinariamente pelo Poder Judiciário de outros entes da Federação, o resultado será o rompimento da conexão que há entre cultura e direito, porque todos os valores locais que informaram sua elaboração jamais serão captados com igual intensidade por intérprete inserido em contexto econômico, social, político e cultural diverso⁵⁵⁸. De outro lado, se eventualmente sucumbente a Fazenda em obrigação de pagar quantia certa, chegar-se-á ao injustificável cenário de a gestão de Precatórios, atividade de ordem reconhecidamente administrativa⁵⁵⁹, ser conduzida pela Presidência de Tribunal de Justiça de outro estado da Federação (CF, art. 100), com graves riscos de quebra da ordem cronológica de pagamentos no universo total de credores.

O terceiro fundamento utilizado para sustentar a inconstitucionalidade do art. 52, parágrafo único do CPC, no que toca à opção do foro do domicílio do autor situado em qualquer lugar do País, decorre da vedação ao abuso de direito no processo. É da tradição do Direito Processual a disciplina minudente da forma, balizando a prática de atos pelo tempo e pelo modo. Isso levou a que, no passado, o espaço deixado aberto pelas formas legais fosse tido como um *campo livre da vontade*: cabendo à parte eleger um dentre vários comportamentos admissíveis no processo, a escolha seria impulsionada apenas pela eleição da melhor estratégia de vitória no conflito, dada a ausência de norma proibitiva. Na quadra atual, porém, sabe-se que o valor da liberdade sofreu, nos diversos ramos do Direito, o influxo de parâmetros éticos, pela ascensão da boa-fé objetiva como limite para o exercício de direitos⁵⁶⁰. E não poderia ser diferente com o Direito Processual Civil, que hoje

⁵⁵⁸ Em linha similar, FABRÍCIO, Adroaldo Furtado. O princípio federativo e os recursos extraordinários: uma reflexão, In: MITIDIERO, Daniel et al (Orgs.). **Processo civil**: estudos em homenagem ao professor doutor Carlos Alberto Alvaro de Oliveira. São Paulo: Atlas, 2012. p. 21.

⁵⁵⁹ V.g, STF, ADI nº 1.098/SP, Rel. Min. Marco Aurélio, Tribunal Pleno, julgado em 11/09/1996, DJ 25-10-1996. Nesse sentido é o teor da Súmula nº 311 do STJ (“Os atos do presidente do tribunal que disponham sobre processamento e pagamento de precatório não têm caráter jurisdicional [...]”) e a lógica subjacente à Súmula nº 733 do STF (“Não cabe recurso extraordinário contra decisão proferida no processamento de precatórios [...]”).

⁵⁶⁰ É notório o exemplo, neste ponto, do direito civil, domínio por excelência da autonomia da vontade, com crescente relevância da figura do abuso de direito. Sobre o tema, em especial com o exame do sentido e do alcance da verdadeira regra geral de direito contida no art. 187 do CC/02, incorporada no sistema

também rejeita o predomínio absoluto da vontade típico do liberalismo para conformá-la com um componente de *eticidade*, impedindo que a manipulação das formas, mesmo no espaço deixado à liberdade, seja veículo de burla à incidência de outras normas imperativas, com a figura do *abuso de direitos processuais*⁵⁶¹.

E como se situa, em meio a esses novos paradigmas, a opção pelo foro do domicílio do autor quando réu o Estado? Talvez, como uma porta aberta para o abuso. E não é difícil demonstrá-lo: é que o sistema do CPC tem por um de seus nortes a força vinculante da jurisprudência, sediada no art. 927 e desenvolvida em inúmeros institutos, como a tutela da evidência (art. 311, II), a improcedência liminar do pedido (art. 332), os requisitos formais da sentença (art. 489, § 1º, VI), o Incidente de Resolução de Demandas Repetitivas (art. 985, I, II e § 1º) e a Reclamação (art. 988). Em algumas das hipóteses do art. 927, em especial nos incs. III, primeira parte, e V, os precedentes com força vinculante podem ter por objeto controvérsias em que o direito material é regido apenas por normas estaduais, que atinjam, por exemplo, todo o funcionalismo público estadual ou mesmo a generalidade dos administrados. Levando em conta as restrições do efeito devolutivo dos recursos aos Tribunais Superiores, que não permitem o reexame de direito local⁵⁶², a última palavra sobre a tese jurídica, nestes casos, será dada pelo Tribunal de Justiça estadual, que valerá para todos os jurisdicionados nos limites de sua competência.

processual pelos arts. 5º e 6º do CPC/15, cf. TEPEDINO, Gustavo; BARBOZA, Heloisa Helena; MORAES, Maria Celina Bodin de. **Código Civil interpretado conforme a Constituição da República**. v. I. Rio de Janeiro: Renovar, 2014. p. 345 e segs.

⁵⁶¹ Sobre o tema, v. TARUFFO, Michele. Elementos para una definición de ‘abuso del proceso’, In: **Páginas sobre justicia civil**, Madrid: Marcial Pons, 2009, p. 295-309; e do mesmo autor, El abuso del proceso: perfiles comparados, In: **Páginas sobre justicia civil**, Madrid: Marcial Pons, 2009, p. 311-334; VERDE, Giovanni. Abuso del (e nel) processo, In: **Il difficile rapporto tra giudice e legge**, Napoli: Edizioni Scientifiche Italiane, 2012, p. 117-134; CAPONI, Remo. Princípio da proporcionalidade na Justiça Civil: primeiras notas sistemáticas, **Revista de Processo**, vol. 192, Fev/2011 (versão digital, p. 07-08); CORDEIRO, António Menezes. **Litigância de má-fé, abuso do direito de ação e culpa ‘in agendo’**, Coimbra: Edições Almedina, 2014, especialmente às p. 139-146; WAMBIER, Luiz Rodrigues. Abuso do procedimento especial, **Revista de Processo**, vol. 204, Fev./2012 (versão digital); e CARRADITA, Andre Luís Santoro. **Abuso de situações jurídicas processuais no Código de Processo Civil**, 2013, 444 f., Orientador: Antonio Carlos Marcato, Dissertação (mestrado), Universidade de São Paulo, Faculdade de Direito, que, às páginas 417-418, elenca os seguintes requisitos para a configuração do abuso no processo: a) aparência de legalidade do ato; b) o desvio de finalidade, para atingir escopo ilícito ou ilegítimo; c) o eventual elemento volitivo, traduzido pela culpa ou dolo, mas apenas quando expressamente eleito pela lei como condição para o abuso; d) a consequência do dano às partes ou à administração da Justiça.

⁵⁶² É o que proclama a Súmula 280/STF (“Por ofensa a direito local não cabe recurso extraordinário”), aplicável também no âmbito do Superior Tribunal de Justiça (v.g., AgRg no AREsp 163.407/SP, Rel. Min. Sérgio Kukina, 1º Turma, julgado em 04/02/2016, DJe 15/02/2016).

Pois bem: suponha-se que um cidadão tenha domicílio no estado do Mato Grosso do Sul, mas deseje, por circunstâncias da vida, ajuizar demanda contra o estado do Paraná. Se a questão jurídica em que se ampara o pedido já tiver sido objeto de precedente vinculante desfavorável no Tribunal de Justiça do Paraná, todo esse sistema construído pelo legislador em prestígio à uniformidade de tratamento e à segurança jurídica poderá ser facilmente burlado pela mera vontade do autor: podendo optar entre o foro do domicílio do réu, onde se submeteria ao precedente vinculante, e o do seu próprio domicílio, não alcançado pela eficácia do precedente⁵⁶³, como o art. 52, parágrafo único do CPC agora lhe faculta, é fora de dúvida que preferirá o segundo. E mais: nada impedirá inclusive aqueles que já tenham domicílio no estado do Paraná de o transferirem para outra unidade da Federação com os olhos no mesmo artifício, apenas para escapar do insucesso que de outra forma já estaria determinado.

Como se sustenta, o campo aberto à vontade do autor, no parágrafo único do art. 52 do CPC/15, pode servir de manto a estratagema voltado a prejudicar, a um só tempo, tanto o interesse público na administração da justiça, por impedir a pacificação social e a isonomia, quanto o leque de instrumentos a serviço da defesa do réu, porque poderá ampliar ou reduzir o cabimento da via processual da reclamação. Considerando, mais uma vez, que as relações jurídicas de direito material em que toma parte a Administração Pública estadual, ao contrário das entre particulares, são predominantemente regidas pelo direito local, a consequência será uma *institucionalização do abuso de direito no processo*, em franca oposição ao que decorre da conjugação do princípio da solidariedade (CF, art. 3º, I), do valor ético do devido processo legal (CF, art. 5º, LIV) e do contraditório como dever de cooperação (CF, art. 5º, LV).

As razões para inconstitucionalidade do aludido parágrafo único do art. 52 do CPC também são, em grande medida, aplicáveis a outra regra constante do CPC. Trata-se do art. 46, § 5º, que delimita a competência territorial para execução fiscal:

⁵⁶³ Por certo, não há relação de hierarquia entre o Tribunal de Justiça do Estado do Paraná, onde hipoteticamente firmado o precedente, e um juiz de primeiro grau que componha o Poder Judiciário do Estado do Mato Grosso do Sul, o que desautoriza o cabimento da Reclamação. O ponto é confirmado, ainda, pela redação do art. 985, I e II do CPC/15, que limita os efeitos do julgamento do Incidente de Resolução de Demandas Repetitivas aos processos em curso “que tramitem na área de jurisdição do respectivo tribunal, inclusive àqueles que tramitem nos juizados especiais do respectivo Estado ou região” (inc. I) e aos processos futuros “que venham a tramitar no território de competência do tribunal” (inc. II), sendo que somente nesses casos caberá reclamação (§1º).

“a execução fiscal será proposta no foro de domicílio do réu, no de sua residência ou no do lugar onde for encontrado”. Ao instituir essa regra específica, na Parte Geral, para a competência na execução fiscal, destoando do tratamento conferido à competência para a execução de título extrajudicial em geral, que figura na Parte Especial (art. 781), o Código teria acabado por minar mais uma vez as bases do pacto federativo, segundo o autor da ADI. É que os estados da Federação simplesmente terão que ajuizar a execução fiscal no domicílio do executado, situado, por hipótese, em outra unidade da Federação, e isso ainda que o fato gerador tenha ocorrido nos limites do território do estado exequente.

Os efeitos que daí decorrem podem ser graves. Além da mitigação do contraditório e do esvaziamento da auto-organização federativa, a verdade é que, nesse art. 46, § 5º, há ainda um componente danoso ligado à *sustentabilidade financeira da Federação*. Sendo a execução fiscal o veículo por excelência de satisfação do crédito tributário, o quadro levará a que se *potencialize a guerra fiscal*, conferindo a outro estado a última palavra sobre a interpretação de normas tributárias de ente distinto, possivelmente até mesmo em benefício próprio – na hipótese, por exemplo, de sobreposição de interesses fazendários.

Não há Federação que sobreviva sem sustentabilidade financeira; ao lado da divisão constitucional de competências legislativas e administrativas, a repartição de receitas – e, evidentemente, os meios para que sejam efetivas – reside no próprio núcleo conceitual do pacto federativo⁵⁶⁴. Assim, não poderia a lei federal, a pretexto de disciplinar Processo Civil, criar regra que esvazia a efetividade da satisfação do crédito tributário de ente federativo, submetendo-o ao alcance de ente distinto, como faz o art. 46, § 5º do CPC ao não observar os limites territoriais do próprio ente federativo.

Em parecer pela parcial procedência do pedido da ADI 5492, a Procuradoria Geral da República opinou que o fato de o Judiciário ser uno e nacional não afasta a distribuição de competência estabelecida na Constituição da República. Nas palavras de José Afonso da Silva, a tese adotada pela ordem constitucional é da jurisdição nacional e descentralização judiciária⁵⁶⁵. Consoante o art. 92 da CF, o Judiciário é composto de diferentes órgãos, os quais possuem competências

⁵⁶⁴ BARROSO, Luis Roberto. **Direito constitucional brasileiro**: o problema da federação. Rio de Janeiro: Forense, 1982. p. 77 e ss.

⁵⁶⁵ SILVA, José Afonso da. **Comentário Contextual à Constituição**. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 2010. p. 602.

específicas delimitadas na Constituição da República e, no caso da Justiça Estadual, residualmente nas Constituições Estaduais.

Ao analisarem as normas constitucionais a respeito do Judiciário, Cintra, Grinover e Dinamarco observam o seguinte:

Depois, fala a Constituição das diversas Justiças, através das quais se exercerá a função jurisdicional. A jurisdição é uma só, ela não é nem federal nem estadual: como expressão do poder estatal, que é uno, ela é eminentemente nacional e não comporta divisões. No entanto, para a divisão racional do trabalho é conveniente que se institua organismos distintos, outorgando-se a cada um deles um setor da grande “massa de causas” que precisam ser processadas no país. Atende-se, para essa distribuição de competência, a critérios de diversas ordens: às vezes, é a natureza da relação jurídica material controvertida que irá determinar a atribuição de dados processos a dada Justiça; outras, é a qualidade das pessoas figurantes como partes; mas é invariavelmente o interesse público que inspira tudo isso (o Estado faz a divisão das Justiças, com vistas à melhor atuação da função jurisdicional).⁵⁶⁶

Nesse contexto, de acordo com a divisão implementada pela União, a Justiça Federal exerce jurisdição sobre todo o território brasileiro para as causas enumeradas no art. 109 da CF. Por outro lado, a atuação das justiças estaduais limita-se ao território do respectivo estado, conforme interpretação sistemática dos arts. 18, 25, § 1º e 125 da Constituição da República. Destaca-se que, ao dispor sobre a justiça itinerante, no art. 125, § 7º⁵⁶⁷, o texto constitucional é expresso ao determinar sua instalação “nos limites territoriais da respectiva jurisdição”. Nesse contexto, o art. 16 da Lei 35, de 14 de março de 1979 (Lei Orgânica da Magistratura Nacional)⁵⁶⁸, estabelece que os Tribunais de Justiça dos Estados exercem jurisdição no território estadual. Definição de competência de jurisdição constitui matéria reservada à Constituição da República, não estando o legislador ordinário autorizado a subverter o delineamento constitucional da jurisdição, pautado no pacto federativo, segundo a PGR.

⁵⁶⁶ CINTRA, Antonio Carlos de Araújo; GRINOVER, Ada Pellegrini; DINAMARCO, Cândido Rangel. **Teoria Geral do Processo**. 20. ed. São Paulo: Malheiros, 2004. p. 175.

⁵⁶⁷ Art. 125. Os Estados organizarão sua Justiça, observados os princípios estabelecidos nesta Constituição. § 7º O Tribunal de Justiça instalará a justiça itinerante, com a realização de audiências e demais funções da atividade jurisdicional, nos limites territoriais da respectiva jurisdição, servindo-se de equipamentos públicos e comunitários.

⁵⁶⁸ Art. 16 - Os Tribunais de Justiça dos Estados, com sede nas respectivas Capitais e jurisdição no território estadual, e os Tribunais de Alçada, onde forem criados, têm a composição, a organização e a competência estabelecidos na Constituição, nesta Lei, na legislação estadual e nos seus Regimentos Internos.

Existe, portanto, limite territorial a ser considerado na interpretação dos dispositivos do CPC. Isso porque aplicação das normas sem observância do limite territorial importa ofensa ao pacto federativo, pois permitirá que um ente federado seja submetido à jurisdição de outro ente, gerando desestabilização do pacto federativo, em total descompasso com o art. 18 da Constituição da República, que confere autonomia a União, estados, Distrito Federal e municípios. Segundo Rodrigo Janot Monteiro de Barros, efetivamente,

Os dispositivos permitirão que o juiz de um estado dê a última palavra sobre legislação de outro estado, exerça controle difuso de constitucionalidade de normas de outro ente federativo e avalie a compatibilidade de norma de outro estado com a respectiva constituição.⁵⁶⁹

Assim é que, portanto, opinou a PGR para que seja conferida interpretação conforme aos arts. 46, § 2º, e 52, parágrafo único, do CPC, a fim de que a competência seja definida nos limites territoriais do respectivo estado ou Distrito Federal.

Em razão da relevância da matéria, o ministro Dias Toffoli, relator da ADI 5492, entendeu pela aplicação do procedimento abreviado do art. 12 da Lei n. 9.868/99⁵⁷⁰, a fim de que a decisão seja tomada em caráter definitivo, encontrando-se o feito pendente de julgamento perante o Supremo Tribunal Federal.

A decisão do Supremo Tribunal Federal pode efetivamente impactar na contextualização constitucional da temática envolvendo a competência territorial, mormente em vista do que instituiu o Código de Processo Civil, mas também em relação ao princípio federativo, estabelecendo limites territoriais vinculados à jurisdição estadual (ou regional), mas que, se reconhecida a inconstitucionalidade dos dispositivos em comento, signifique a afirmação de que a superação da competência territorial ante a ubiquidade do processo eletrônico encontra limites, tal como o federalismo, e que não há risco de esvaziamento ou supressão da competência própria que é assegurada à Justiça Estadual.

⁵⁶⁹ Parecer disponível em BRASIL. Ministério Público Federal. **Ação direta de inconstitucionalidade 5.492/DF**. 2017. Disponível em: <<http://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=312394029&ext=.pdf>>. Acesso em: 1 maio 2018.

⁵⁷⁰ Art. 12. Havendo pedido de medida cautelar, o relator, em face da relevância da matéria e de seu especial significado para a ordem social e a segurança jurídica, poderá, após a prestação das informações, no prazo de dez dias, e a manifestação do Advogado-Geral da União e do Procurador-Geral da República, sucessivamente, no prazo de cinco dias, submeter o processo diretamente ao Tribunal, que terá a faculdade de julgar definitivamente a ação.

5.6 CONCLUSÕES PARCIAIS

Há uma realidade tecnológica imposta pelo processo eletrônico que decorre da sua ubiquidade, ou seja, a capacidade de estar em todos os lugares ao mesmo tempo. Esse é um elemento fático que se constata a despeito de qualquer ponderação legal ou doutrinária que se estabeleça. O fenômeno está ligado a um contexto já assimilado processualmente a respeito da desterritorialização dos atos processuais, e que se apresenta em várias manifestações tais como a penhora *online*, a citação por meio eletrônico ou a realização de audiências por videoconferência.

A constatação de tal fenômeno implica a necessidade de se repensar o conceito e o sentido da competência territorial relativa, à medida que o processo eletrônico já não está, presentemente, vinculado a uma parcela definida do território, posto que tramita pelas redes eletrônicas. A superação da competência territorial relativa decorrente representa uma efetiva evolução disruptiva do Processo Civil, posto que oferece uma compreensão de um fenômeno que se estabelece por conta de uma realidade técnica, mas que perturba um instituto processual. É uma realidade que se impõe, e acerca da qual a prática já vem dando mostras de acomodação, mas que deve também ser capturada pela teoria.

Ainda assim, alguns limites são impostos, ligados necessariamente ao federalismo e à organização judiciária. Como o recorte se dá unicamente naquilo que se refere à competência relativa, e não à absoluta, não se trata de simplesmente dizer que as regras de competência não mais se aplicam, ou que estejam integralmente superadas. Antes disso, o que se defende é que a realidade não pode ser ignorada nesse campo, nem doutrinária nem legalmente, pois isso significaria um pacto de desprezo por aquilo que o processo eletrônico, neste tema, já é.

A assimilação da realidade envolvida na superação da competência territorial relativa, assim, deve se dar a reboque do que já se verifica, e para que não se mantenha apenas como culto a um elemento processual histórico do instituto.

6 PROCESSO ELETRÔNICO, AUDIÊNCIAS REMOTAS E JUÍZES CIBERNÉTICOS

Na caminhada de encontro ao processo eletrônico, há uma superação que se impõe quanto à visão simplista de que o modelo poderia se concretizar a partir da estruturação de um robusto gerenciamento eletrônico de documentos, ou seja, por meio de geração, controle, armazenamento, compartilhamento e recuperação de informações existentes em documentos. A aproximação necessária deve ser compreendida a partir do conceito de “informática jurídica documental”, aludida por Pérez Luño⁵⁷¹, cujo objeto se constitui na automação dos sistemas de informação correlacionados com as fontes do conhecimento jurídico: legislação, doutrina, jurisprudência.

A própria inflação normativa das sociedades contemporâneas, somada ao fluxo constante de precedentes judiciais, cujo conhecer é imprescindível ao jurista, em especial quando da interpretação e aplicação do Direito vigente, exige mecanismos aptos a superar a crescente opacidade do Direito positivo. É sob essa perspectiva que, neste capítulo, se problematizará o uso da inteligência artificial no Direito, a fim de que seja possível avaliar as condições para se restabelecer o equilíbrio entre o incessante fluxo de dados jurídicos e sua capacidade de assimilação e aproveitamento.

Nos primórdios da euforia tecnológica, acreditava-se que os bancos de dados seriam tidos como os principais instrumentos que possibilitariam superar o excesso de documentação e de informação, tal como se dava com o uso dos cartões perfurados, cujo preenchimento era tão lento quanto o processo manual de documentação, somado à então limitada capacidade de processamento e armazenamento dos computadores. Foi nos anos 1970 que os bancos de dados receberam fundamental impulso, decorrente das inovações tecnológicas: as memórias em disco; a miniaturização dos circuitos; a telemática; as leituras óticas realizadas pelos *scanners*. Tais inovações, paulatinas, são hoje somadas às imensuráveis capacidades de memorização da *cloud computing*, da incrível capacidade de processamento dos computadores e dos inesgotáveis recursos da Internet.

⁵⁷¹ LUÑO, Antonio Enrique Pérez. **Ensayos de informática jurídica**. México, DF: Fontamara, 2009.

A gestão eletrônica de documentos, assim, deve completar o próximo passo no sentido de não apenas permitir a operação plena do banco de dados, mas também de interagir com formas de interpretação e aplicação do Direito, propondo soluções que sejam adequadas e coerentes com o ordenamento.

No plano legislativo, já existem iniciativas em outros países que asseguram uma atuação mais consistente da informática jurídica de registros ou informática jurídica documental, como aponta Pimentel⁵⁷²: “em Quebec, Canadá, o sistema legislativo é administrado por computador e resolveu esta questão atualizando cada lei dessa Província, ressaltando todas as alterações sofridas com base num banco de dados, fornecendo com segurança o Direito vigente”.

A tentativa é de identificar e superar incoerências e ab-rogações normativas (*refonte legislative*). Dez anos depois da promulgação, cada lei é atualizada com base em todas as emendas que sofreu (encontradas através do banco de dados): obtém-se assim o *marketado*, que fornece o Direito vigente. Para atribuir a esse trabalho o valor de uma interpretação autêntica, o texto renovado é aprovado pelo Legislativo. Desse modo, esse ab-roga explicitamente todos os textos precedentes sobre o mesmo tema, e inicia-se um novo período decenal de vigência, ao fim do qual o texto será novamente *refundido* e aprovado⁵⁷³.

Na Áustria, um setor do Gabinete do Primeiro-Ministro tem a tarefa de examinar os projetos de lei sob a ótica de sua compatibilidade com a informática. Se depois o projeto de lei for intensamente modificado no debate parlamentar, retorna ao mencionado setor, que o remete ao Parlamento com suas observações. A essa altura, o Parlamento – que é soberano – fica obviamente livre para manter a formulação incompatível com a informática, mas é uma decisão consciente⁵⁷⁴.

A distinção entre o modelo europeu de gerenciamento eletrônico de documentos e o modelo anglo-americano logrou ser apontada por Mario Losano⁵⁷⁵. No primeiro, a disciplina da informática jurídica privilegiou a busca e o processamento de documentação jurídica (leis, sentenças e doutrina); o modelo anglo-americano, por sua vez, tratou de atribuir maior importância à pesquisa

⁵⁷² PIMENTEL, Alexandre Freire. **O direito cibernético**: um enfoque teórico e lógico-aplicativo. Rio de Janeiro: Renovar, 2000. p. 148.

⁵⁷³ LOSANO, Mario Giuseppe. A informática jurídica vinte anos depois. **Revista dos Tribunais**, v. 715, p. 350-67, maio 1995. p. 358.

⁵⁷⁴ LOSANO, Mario Giuseppe. A informática jurídica vinte anos depois. **Revista dos Tribunais**, v. 715, p. 350-67, maio 1995. p. 359.

⁵⁷⁵ LOSANO, Mario Giuseppe. A informática jurídica vinte anos depois. **Revista dos Tribunais**, v. 715, p. 350-67, maio 1995. p. 351.

automática de sentenças, como seria próprio do modelo da *common law*. Assim fazendo, recorre a programas para a recuperação de informações (*information retrieval*) que têm uma aplicabilidade geral, ou seja, que podem ser usados também por disciplinas diferentes do Direito. “É o jurista informático que, ao aplicá-los, deve levar em conta tanto as exigências do jurista usuário quanto as características do material jurídico memorizado [...]”⁵⁷⁶.

Se o jurista anglo-americano se sentia perdido diante da massa dos precedentes jurisprudenciais, o europeu arriscava ser soterrado na *avalanche de informações* produzida não somente pelo Poder Judiciário, também pelos Poderes Executivo e Legislativo. Na fase do otimismo tecnológico, viu-se nos bancos de dados o instrumento para superar esse impasse documentário. Hoje, essa abordagem já não mais dá conta do processamento do conjunto de informações diante da multiplicidade de plataformas e da sofisticação envolvida no processo hermenêutico, tarefa que talvez possa caber a algum modelo algoritmo.

Para além do conceito da “informática jurídica documental”, Azpilcueta⁵⁷⁷ aponta para a ideia de “informática jurídica de decisão” ou “metadocumental”, que implica o estabelecimento de determinadas rotinas de facilitação de redação de modelos de decisões, sem resultar necessariamente na assimilação de uma operação automatizada. De fato, diversos casos práticos cotidianos não exigem um aprofundamento teórico argumentativo pelo juiz ou mesmo pelos advogados, tal como despachos de mero expediente ou pedidos de suspensão da execução pela ausência de bens penhoráveis. O uso de modelos, nestes casos, já é feito rotineiramente nos escritórios e fóruns; porém, ainda de forma semiartesanal, mediante o popular *copiar-e-colar*. Como sustenta Pérez Luño⁵⁷⁸, a informática pode auxiliar o magistrado e as partes oferecendo-lhes soluções práticas dos problemas jurídicos, e não apenas dedicando-se a uma mera documentação informatizada.

O maior expoente dessa abordagem é precisamente a aplicabilidade da inteligência artificial no Direito, cuja amplitude abrange desde a compreensão de linguagens naturais até sons e imagens pelos computadores, “constituindo-se num instrumento habilitado para soerguer as profecias típicas da primeira fase da

⁵⁷⁶ LOSANO, Mario Giuseppe. A informática jurídica vinte anos depois. **Revista dos Tribunais**, v. 715, p. 350-67, maio 1995. p. 359.

⁵⁷⁷ AZPILCUET, Hermílio Tomás. **Derecho informático**. Buenos Aires: Abeledo-Perrotto, 1987. p. 55-56.

⁵⁷⁸ LUÑO, Antônio Henrique Pérez. **Manual de informática y derecho**. Madrid: Ariel, 1996. p. 24.

informática jurídica”⁵⁷⁹. A experiência já vem ganhando contornos reais mesmo no Brasil, onde foi lançado em 2017 o primeiro “robô-advogado”, que presta auxílio na coleta de dados, na organização de documentos, na execução de cálculos, na formatação de petições, no acompanhamento de carteiras e na rotina de processos, na assessoria em colaborações, nos relatórios inteligentes e na interpretação de decisões judiciais, entre outras atividades que aumentam a produtividade do advogado⁵⁸⁰.

Destaca Júlia Miozzo que “um dos diferenciais da solução é que, diferente das demais plataformas jurídicas que auxiliam advogados e profissionais, ele tem grande capacidade para análise de dados, deixando de lado somente o trabalho técnico”⁵⁸¹. Um dos exemplos em que o “robô-advogado”, chamado *ELI*, pode auxiliar é em processos contra a cobrança de taxas indevidas na conta de luz, como explica o CEO da *startup legal tech* Tikal, Derek Oedenkoven: “[...] em processos [...] que geralmente não têm valores muito expressivos, o tíquete não atrai frente à mecânica processual. Agora, com um sistema que torna factível o trabalho e controle de vários processos na mesma linha, com a mesma qualidade de entrega, o cenário passa a fazer mais sentido.” Tal como em outros dispositivos de inteligência artificial, cabe ao próprio advogado ensinar ao robô o que é necessário que ele faça, de forma que, quanto mais ele é usado, mais dados poderá cruzar para solucionar um problema.

Em Ohio, Estados Unidos, desde 2016 o escritório de advocacia Baker Hostetler possui um *advogado digital*, denominado *ROSS*, que faz uso combinado do *Watson*, da IBM, e que responde em linguagem natural, rapidamente, depois de pesquisar bilhões de documentos⁵⁸². Os advogados podem fazer perguntas a *ROSS* em inglês simples, como “O que é o *Freedom of Information Act?*”, e *ROSS* mostrará aos usuários quais são as citações para suas respostas. Quanto mais *ROSS* é usado por advogados, melhores ficam as suas respostas. Se as leis mudarem,

⁵⁷⁹ PIMENTEL, Alexandre Freire. **O direito cibernético**: um enfoque teórico e lógico-aplicativo. Rio de Janeiro: Renovar, 2000. p. 150.

⁵⁸⁰ MIOZZO, Júlia. Primeiro “robô-advogado” do Brasil é lançado por empresa brasileira. **Infomoney, com Bloomberg**, 2017. Disponível em: <<http://www.infomoney.com.br/negocios/inovacao/noticia/6757258/primeiro-robo-advogado-brasil-lancado-por-empresa-brasileira-conheca>>. Acesso em: 13 jul. 2017.

⁵⁸¹ MIOZZO, Júlia. Primeiro “robô-advogado” do Brasil é lançado por empresa brasileira. **Infomoney, com Bloomberg**, 2017. Disponível em: <<http://www.infomoney.com.br/negocios/inovacao/noticia/6757258/primeiro-robo-advogado-brasil-lancado-por-empresa-brasileira-conheca>>. Acesso em: 13 jul. 2017..

⁵⁸² CHOWDHRY, Amit. Law Firm BakerHostetler Hires A 'Digital Attorney' Named ROSS. **Forbes**, may 2016. Disponível em: <<https://www.forbes.com/sites/amitchowdhry/2016/05/17/law-firm-bakerhostetler-hires-a-digital-attorney-named-ross/#1835188478c4>>. Acesso em: 13 jul. 2017.

ROSS poderá acompanhar se isso afeta o caso. Essencialmente, os advogados serão capazes de evitar algumas das tarefas mundanas a favor de poder se concentrar nos aspectos mais estratégicos ou relevantes de cada caso.

ROSS Intelligence começou como um projeto de pesquisa na Universidade de Toronto, no Canadá, em 2014. O objetivo desde o início era construir um assistente de pesquisa legal para ajudar a escalar as habilidades dos advogados através de tecnologia de inteligência artificial. A inteligência artificial, que também recebe o nome de ‘computação cognitiva’ no mundo da tecnologia jurídica, é a última fronteira dos serviços jurídicos, e trata efetivamente de máquinas que pensam como humanos e realizam tarefas humanas.

Segundo o Grupo de Ensino e Inovação da Escola de Direito da FGV São Paulo, citando dados da *Deloitte*, ao menos 39% dos empregos na área jurídica nos Estados Unidos devem ser automatizados – leia-se, impactados por máquinas – ao longo da próxima década⁵⁸³. O mais recente relatório da *American Bar Association* mostra que, apenas no ano de 2016, o uso de *softwares* de automação por escritórios de advocacia cresceu 30%⁵⁸⁴, afetando diretamente atividades como pesquisa, elaboração de documentos jurídicos padronizados (tais como contratos e testamentos) e produção de petições⁵⁸⁵.

A Advocacia-Geral da União faz uso de um *software*, denominado *Sapiens*, que identifica de forma automática processos repetidos, analisa acórdãos para sugerir possíveis recursos e preenche automaticamente campos como o nome das partes e o endereço para correspondências, entre outros itens. Já o Ministério Público Federal faz uso de um sistema (*Aptus*) que funciona como uma espécie de buscador customizado, calibrado para extrair dados por meio de inteligência artificial. Sem qualquer tipo de intervenção humana, o sistema consegue identificar, por exemplo, qual foi o membro do MPF que assinou o parecer, quem foi o relator do

⁵⁸³ SPERANDIO, Henrique Raimundo do Carmo. **Desafios jurídicos frente às novas tecnologias – a inteligência artificial e seus impactos na área jurídica**. 2016. Disponível em: <http://direitosp.fgv.br/sites/direitosp.fgv.br/files/henrique_raimundo_do_carmo_sperandio.pdf>. Acesso em: 1 out. 2017.

⁵⁸⁴ SILVA, Alexandre Pacheco da (Coord.). **Pesquisa e inovação**. 2012. Disponível em: <<http://direitosp.fgv.br/grupos/pesquisa-inovacao-gepi>>. Acesso em: 2 out. 2017.

⁵⁸⁵ SPERANDIO, Henrique Raimundo do Carmo. **Desafios jurídicos frente às novas tecnologias – a inteligência artificial e seus impactos na área jurídica**. 2016. Disponível em: <http://direitosp.fgv.br/sites/direitosp.fgv.br/files/henrique_raimundo_do_carmo_sperandio.pdf>. Acesso em: 1 out. 2017.

caso, a decisão de admissibilidade, a turma na qual foi julgado, o mérito, as partes, o número, etc.⁵⁸⁶

Máquinas que pensam como humanos e realizam tarefas humanas são o objetivo da computação cognitiva, permitindo que os robôs aprendam; ao passo que, no *software* tradicional, as possibilidades são mapeadas e predeterminadas. Isso limitou o desenvolvimento e a aplicação de máquinas e robóticas orientadas por *software*, no entanto tem mudado dramaticamente com a introdução da computação cognitiva. Modeladas após a aprendizagem humana, as máquinas inteligentes processam dados maciços, identificando padrões. Esses padrões são usados para *criar* padrões totalmente novos, permitindo que as máquinas testem hipóteses e encontrem soluções desconhecidas para os programadores originais.

As implicações do processo eletrônico no âmbito da prestação jurisdicional se desdobram em vários aspectos, tratando-se de um fenômeno complexo e multifacetário. A disseminação e o aprofundamento da tecnologia da informática, como em tantos outros aspectos da vida cotidiana, não passam despercebidos pelo Judiciário e pelos jurisdicionados – um exemplo vívido envolve a realização das audiências por videoconferência, algo já concreto e presente.

Mas esse é só o começo de algo mais significativo que ainda está por vir. O futuro do processo pode se encaminhar para o desenho de um modelo de juiz cibernético, no qual se opera um elevado grau de automação das decisões judiciais, e que embute um sério risco ao papel da atuação humana. Menos arriscada, contudo, se mostra a perspectiva de modelos automatizados de condução de negociação e composição extrajudicial. Estes aspectos serão abordados no presente capítulo, ora como uma abordagem descritiva, ora buscando estabelecer algum contexto especulativo.

6.1 AUDIÊNCIAS REMOTAS: A TRANSPOSIÇÃO DO PROCESSO PENAL

O aprofundamento da prática processual eletrônica viabiliza sobremaneira a prática de atos virtuais, superando tanto o fetiche dos autos físicos como a

⁵⁸⁶ STJ – Superior Tribunal de Justiça. **Encontro debate aplicação da inteligência artificial no judiciário**. 2017. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/sites/STJ/default/pt_BR/Comunica%C3%A7%C3%A3o/noticias/Not%C3%ADcias/Encontro-debate-aplica%C3%A7%C3%A3o-da-intelig%C3%AAncia-artificial-no-Judici%C3%A1rio>. Acesso em: 30 mar. 2018.

necessidade da presença *in loco* das partes, advogados e juízes. O Código de Processo Civil tratou de admitir a prática de atos processuais por meio de videoconferência ou “outro recurso tecnológico de transmissão de sons e imagens em tempo real” (art. 236, § 3º CPC) especificamente no que tange ao depoimento pessoal da parte e da testemunha que resida em comarca, seção ou subseção diversa daquela onde tramita o processo (art. 385, § 3º, e art. 453, § 1º CPC), bem como a acareação (art. 461, § 2º CPC) e a sustentação oral em grau recursal por advogado em tais condições (art. 937, § 4º CPC).

A prática de atos por intermédio de videoconferência tem se dado correntemente nos tribunais brasileiros, em especial pelo advento do processo eletrônico. O próprio Conselho Nacional de Justiça, por intermédio da Resolução n. 105/2010, formulou regras a respeito da documentação dos depoimentos por meio do sistema audiovisual e da realização de interrogatório e inquirição de testemunhas por videoconferência. Com o advento do CPC de 2015, o uso do recurso tecnológico da videoconferência restou consolidado no ordenamento jurídico brasileiro. Atualmente, os tribunais utilizam o recurso de videoconferência por intermédio da chamada Infovia do Judiciário⁵⁸⁷. Essa tecnologia utiliza-se de linhas de comunicação dedicadas e atualmente conectam as sedes dos tribunais entre si, bem como o CNJ e os Conselhos da Justiça Federal e Superior da Justiça do Trabalho. O CNJ desenvolveu, inclusive, o Sistema Nacional de Videoconferência, para expansão do uso da referida rede, mediante controle da tecnologia e da segurança no tráfego das informações.

Segundo a União Internacional de Telecomunicações, a videoconferência pode ser conceituada como um serviço de teleconferência audiovisual de conversação interativa que permite uma troca, bidirecional e em tempo real, de sinais de áudio (voz) e vídeo (imagem), entre grupos de usuários em dois ou mais locais distintos⁵⁸⁸.

O Tribunal Regional Federal da 4ª Região tratou de regulamentar, por meio da Resolução n. 32/2016, a utilização do meio eletrônico para realização de audiências de conciliação e mediação no processo eletrônico no âmbito da Justiça Federal, em

⁵⁸⁷ CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Sistema Nacional de Videoconferência**. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/tecnologia-da-informacao/sistema-nacional-de-videoconferencia>>. Acesso em: 9 jun. 2018.

⁵⁸⁸ MORAES FILHO, Rodolfo Araújo de; PEREZ, Carlos Alexandre Dias. **Teoria e prática da videoconferência (caso das audiências judiciais)**. Recife: Cepe, 2003. p. 19-20.

ambiente privativo de troca de mensagens com as partes, o que viabilizaria, inclusive, que tal se desse por meio de aplicativo de mensagens instantâneas, como o *WhatsApp*.

A primeira prova testemunhal por videoconferência de que se tem notícia no mundo foi colhida no ano de 1982, numa transmissão via satélite entre Boston, Estados Unidos, e Sidney, Austrália, em um processo envolvendo a Bayer, com a oitiva do professor de Medicina Elliot Marshal Antaman, da Universidade de Harvard⁵⁸⁹. No Brasil, a primeira experiência de audiência por videoconferência foi realizada em Campinas (SP), em agosto de 1996⁵⁹⁰, oportunidade em que o sistema utilizado conectava os atores por meio só das palavras: não havia imagem.

Em 2016, perante a Comarca de Foz do Iguaçu (PR), o juiz da Vara de Violência Doméstica aplicou analogicamente o Código de Processo Civil em audiência criminal para permitir a realização de audiência por videoconferência em caso em que a vítima passou a residir nos Estados Unidos⁵⁹¹. O ato foi conduzido pelo magistrado mediante uso do programa *Skype*, evitando a expedição de carta rogatória.

No âmbito do processo penal brasileiro, a despeito de iniciativas pontuais de duvidosa constitucionalidade, a prática foi normatizada desde a vigência da Lei n. 11.900/2009, que alterou a redação do artigo 185 do Código de Processo Penal para permitir, em casos excepcionais, a realização do interrogatório do réu preso por sistema de videoconferência ou outro recurso tecnológico de transmissão de sons e imagens em tempo real, desde que a medida seja necessária para prevenir risco à segurança pública, quando exista fundada suspeita de que o preso integre organização criminosa ou de que, por outra razão, possa fugir durante o deslocamento, para viabilizar a participação do réu no referido ato processual, quando haja relevante dificuldade para seu comparecimento em juízo, por enfermidade ou outra circunstância pessoal, entre outras circunstâncias.

⁵⁸⁹ Cf. informa PRATA, Edson. Prova judicial via satélite. **Revista dos Tribunais**, v. 649, p. 12-14, nov. 1989.

⁵⁹⁰ PINTO, Ronaldo Batista. Interrogatório on-line ou virtual – Constitucionalidade do ato e vantagens em sua aplicação. **Revista IOB Direito Penal e Processual Penal**, Porto Alegre, n. 39, p. 7-18, ago./set. 2006. p. 7-18.

⁵⁹¹ BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. **Com uso do Skype e WhatsApp, Juiz da Vara de Violência Doméstica de Foz inova ao aplicar analogicamente o novo CPC em audiência criminal**. Notícias 16/09/2016. Disponível em <https://www.tjpr.jus.br/noticias/-/asset_publisher/9jZB/content/com-uso-do-skype-e-whatsapp-juiz-da-vara-de-violencia-domestica-de-foz-inova-ao-aplicar-analogicamente-o-novo-cpc-em-audiencia-criminal/18319?inheritRedirect=false>, acesso em 14/07/2017.

Os estados de São Paulo (Lei Estadual n. 11.819/2005) e Rio de Janeiro (Lei Estadual n. 4.554/2005) já haviam efetuado tentativas de normatização do tema, que permitia, nos atos de interrogatório e de audiência de presos, a utilização do sistema de videoconferência, com o objetivo de tornar mais célere o trâmite processual. No entanto, o Supremo Tribunal Federal declarou a inconstitucionalidade formal da lei estadual paulista, posto ser de competência exclusiva da União a legislação sobre matéria processual⁵⁹².

Não foram poucas as críticas à adoção do interrogatório por videoconferência no processo penal, tal como a de René Ariel Dotti:

[...] todas as observações críticas deságuam na convicção alimentada pela visão humanista do processo penal: a tecnologia não poderá substituir o cérebro pelo computador e, muito menos, o pensamento pela digitação. É necessário usar a reflexão como contraponto da massificação. É preciso ler nos lábios as palavras que estão sendo ditas; ver a alma do acusado através de seus olhos; descobrir a face humana que se escondera por trás da máscara do delinquente [...]⁵⁹³

Ainda antes da alteração do Código de Processo Penal, o Supremo Tribunal Federal havia assentado que “a percepção nascida da presença física não se compara à virtual, dada a maior possibilidade de participação e o fato de aquela ser, ao menos potencialmente, muito mais ampla”⁵⁹⁴. Para o relator, ministro Cezar Peluso, o uso da videoconferência era considerado um “mal necessário”, devendo

⁵⁹² Habeas corpus. Processual penal e constitucional. Interrogatório do réu. Videoconferência. Lei nº 11.819/05 do Estado de São Paulo. Inconstitucionalidade formal. Competência exclusiva da União para legislar sobre matéria processual. Art. 22, I, da Constituição Federal. 1. A Lei nº 11.819/05 do Estado de São Paulo viola, flagrantemente, a disciplina do art. 22, inciso I, da Constituição da República, que prevê a competência exclusiva da União para legislar sobre matéria processual. 2. Habeas corpus concedido. (STF, **HC 90900**, Rel. Min. ELLEN GRACIE, Rel. p/ Ac. Min. MENEZES DIREITO, Tribunal Pleno, julgado em 30/10/2008, DJe-200 DIVULG 22-10-2009 PUBLIC 23-10-2009 EMENT VOL-02379-04 PP-00747).

⁵⁹³ DOTTI, René Ariel. O interrogatório à distância: um novo tipo de cerimônia degradante. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, v. 740, ano 86, jun.1997. p. 476.

⁵⁹⁴ AÇÃO PENAL. Ato processual. Interrogatório. Realização mediante videoconferência. Inadmissibilidade. Forma singular não prevista no ordenamento jurídico. Ofensa a cláusulas do justo processo da lei (*due process of law*). Limitação ao exercício da ampla defesa, compreendidas a autodefesa e a defesa técnica. Insulto às regras ordinárias do local de realização dos atos processuais penais e às garantias constitucionais da igualdade e da publicidade. Falta, ademais, de citação do réu preso, apenas instado a comparecer à sala da cadeia pública, no dia do interrogatório. Forma do ato determinada sem motivação alguma. Nulidade processual caracterizada. HC concedido para renovação do processo desde o interrogatório, inclusive. Inteligência dos arts. 5º, LIV, LV, LVII, XXXVII e LIII, da CF, e 792, caput e § 2º, 403, 2ª parte, 185, caput e § 2º, 192, § único, 193, 188, todos do CPP. Enquanto modalidade de ato processual não prevista no ordenamento jurídico vigente, é absolutamente nulo o interrogatório penal realizado mediante videoconferência, sobretudo quando tal forma é determinada sem motivação alguma, nem citação do réu. (STF, **HC 88914**, Rel. Min. CEZAR PELUSO, Segunda Turma, julgado em 14/08/2007, DJe-117 DIVULG 04-10-2007 PUBLIC 05-10-2007 DJ 05-10-2007 PP-00037 EMENT VOL-02292-02 PP-00393 RTJ VOL-00202-03 PP-01154 RT v. 97, n. 868, 2008, p. 505-520).

ser empregado com extrema cautela e rigorosa análise dos requisitos legais que a autorizam, exortando a observação de curial recomendação norte-americana aos juízes de cuidarem do *smell the fear*.

A compreensão de que o modo de ver e ouvir pela videoconferência possa se constituir em evento afetivo exigiria a fundamental presença física dos participantes em ambiente compartilhado. Duras críticas já foram, aliás, desferidas contra a possibilidade de realizações de sessões psicanalíticas por telefone⁵⁹⁵, e cuja adoção é também sustentada com base em razões de economia de tempo, esforço e demais fatores. Talvez a comunicação não possa prescindir de tudo o que não é verbal, mas acompanhando o que é dissimulado por palavras⁵⁹⁶. Quanto mais rica a relação *in vivo*, tanto mais eficaz o experimento⁵⁹⁷, de modo que a percepção física não se compara à visual, dada a maior possibilidade de participação e o fato de aquela ser, ao menos, potencialmente muito mais ampla.

Para Luiz Flávio Borges D'Urso⁵⁹⁸, a audiência por videoconferência inauguraria enorme sucesso tecnológico, mas “flagrante desastre humanitário”, por impedir que o juiz pudesse emular a dimensão “psicológica” do acusado e por não assegurar a oitiva mediante contato pessoal. Para Ana Sofia Schimdt de Oliveira, outrora integrante do Conselho Penitenciário de São Paulo, o interrogatório pessoal é o momento em que se dá voz ao acusado, sendo que nele

[...] há troca de algo além de palavras. Os gestos, a entonação da voz, a postura do corpo, a emoção do olhar, dizem por vezes mais que palavras. Mensagens sublimares são transmitidas e recebidas. Importa o olhar. Importa olhar para a pessoa e não para o papel. Os muros das prisões são frios demais e não é bom que estejam entre quem julga e quem é julgado.⁵⁹⁹

O Conselho Nacional de Política Criminal e Penitenciária do Ministério da Justiça chegou a adotar, em 2002, a Resolução n. 5⁶⁰⁰, que rejeitava a proposta relacionada à realização de interrogatório *on-line* de presos perigosos. Em seus

⁵⁹⁵ ZALUSKY, Sharon. Telephone analysis: Out of sight, but not out of mind. **Journal of the American Psychoanalytic Association**, v. 46, n. 4, p. 1221-1242, 1997.

⁵⁹⁶ ARGENTIERI, Simona; MEHLER, Jacqueline Amati. Análisis por telefono: 'hola, ¿quién habla?'. **Psiconálisis Internacional: Suplemento**, v. 12, n. 1, p. 18-19, jun. 2003.

⁵⁹⁷ HABIB, Luis E. Yamín. La presencia física: es um sine qua non del análisis. **Psicoanálisis Internacional: Suplemento**, v. 12, n. 1, p. 25-27, jun. 2003.

⁵⁹⁸ D'URSO, Luiz Flávio Borges. O interrogatório on-line – uma desagradável justiça virtual. **Revista dos Tribunais**, v. 804, p. 489-492, out. 2002. p. 489.

⁵⁹⁹ D'URSO, Luiz Flávio Borges. O interrogatório on-line – uma desagradável justiça virtual. **Revista dos Tribunais**, v. 804, p. 489-492, out. 2002. p. 491.

⁶⁰⁰ BRASIL. Ministério da Justiça. Conselho Nacional de Política Criminal e Penitenciária. **Resolução n. 5/2002**. Seção 1. Brasília: CNPCP, 2002.

pareceres, os conselheiros Ana Sofia Schmidt de Oliveira e Carlos Weis⁶⁰¹ destacaram que diversas entidades, dentre as quais a Associação Juizes para a Democracia, o Instituto Brasileiro de Ciências Criminais, a Associação dos Advogados de São Paulo, a Procuradoria de Assistência Judiciária Criminal e a Associação dos Procuradores do Estado de São Paulo, à unanimidade, repudiaram a medida.

A interação entre as partes presentes se dá através de várias formas de comunicação. Já houve quem dissesse que as formas não verbais importam menos, pois não ficam consignadas em ata e inexistem no processo penal o princípio da identidade física do juiz. Ou seja: o juiz que interagiu, que viu, que sentiu, não é necessariamente o juiz que vai dar a sentença. E para este, a única realidade é o que está transcrito no papel. É verdade e é lamentável que assim seja. Mas é impossível medir o impacto da interação pessoal, da comunicação não verbal, no momento da produção da prova, da tomada dos depoimentos. E é inegável a força destes outros elementos, perdidos definitivamente com a adoção da videoconferência. É possível imaginar atores contracenando com imagens projetadas no cenário?⁶⁰²

A crítica de fundo dizia respeito à necessidade da presença do réu próximo fisicamente ao juiz, no mesmo ambiente, a fim de que pudesse ter todas as suas reações, verbais ou não, captadas pelo julgador, embora efetivamente não se tenha notícia de que o juiz tenha consignado que, ao formular determinada pergunta, “viu-se o réu acometido de rubor facial ou de tremor nas mãos”⁶⁰³. Além de que, tal espécie de constatação seria fatalmente carregada de extremo subjetivismo, a ponto de se tornar incapaz de conter algum valor probatório idôneo, ou mesmo de se prestar como elemento de defesa do réu. Como apontou Luiz Flavio Gomes, um dos precursores na implantação do interrogatório *on-line*, o tremor do acusado pode, por exemplo, tanto demonstrar sua revolta diante de uma acusação injusta como sua intimidação por estar, frente ao juiz, prestando contas à Justiça.

O único lamento que deve ser ressaltado, em conclusão, consiste na inexistência desse sistema no tempo do Édito de Valério, que dizia: ‘no caso de dois acusados e havendo dúvida sobre a autoria, deve o juiz condenar o mais feio’. Felizmente a humanidade já avançou o suficiente para se dizer que está definitivamente proscrita essa repugnante fase

⁶⁰¹ OLIVEIRA, Ana Sofia Schmidt de. Resolução nº 5/2002: interrogatório on-line (parecer). **Revista IOB Direito Penal e Processual Penal**, Porto Alegre: Síntese, v. 39, p. 19-23, ago./set. 2006.

⁶⁰² OLIVEIRA, Ana Sofia Schmidt de. Resolução nº 5/2002: interrogatório on-line (parecer). **Revista IOB Direito Penal e Processual Penal**, Porto Alegre: Síntese, v. 39, p. 19-23, ago./set. 2006. p. 22.

⁶⁰³ PINTO, Ronaldo Batista. Interrogatório on-line ou virtual – Constitucionalidade do ato e vantagens em sua aplicação. **Revista IOB Direito Penal e Processual Penal**, Porto Alegre, n. 39, p. 7-18, ago./set. 2006. p. 13.

histórica da condenação do réu pela feiura, ou, como fiz o Prof. Zaffaroni, pela sua “cara de prontuário”. Se ainda prosperasse o famoso Édito valeriano, o interrogatório a distância, para além de representar agilização, desburocratização, segurança, economia, ressocialização, etc., seria de imperiosa, absoluta e inadiável necessidade.⁶⁰⁴

Dyrceu Aguiar Cintra Júnior⁶⁰⁵ sustenta que a videoconferência “impossibilita perfeita percepção da personalidade do réu, quer para fins de concessão de liberdade provisória, quer para atividade futura de individualização da pena, se for o caso de condenação”, ao passo que Aury Lopes Júnior⁶⁰⁶ afirma que a distância contribui para a desumanização do processo penal, para além de agregar velocidade e imagem e reduzir custos, pois permite um afastamento ainda maior dos atores envolvidos no ritual judiciário, especialmente do juiz, sepultando o caráter antropológico da audiência.

É elementar que a distância da virtualidade contribui para uma absurda desumanização do processo penal. É inegável que os níveis de indiferença (e até de crueldade) em relação ao outro, aumentam muito quando existe uma distância física (virtualidade) entre os atores do ritual judiciário. É muito mais fácil produzir sofrimento sem qualquer culpa quando estamos numa dimensão virtual (até porque, se é virtual, não é real...)⁶⁰⁷

Diziam os críticos, ainda, que a Convenção Americana de Direitos Humanos assegura, em seu art. 7º, § 5º⁶⁰⁸, que toda pessoa detida ou retida deve ser conduzida, sem demora, à presença de um juiz, o que equivaleria a dizer que se trata de presença física, e não virtual.

Antes da alteração do Código de Processo Penal acerca da matéria, porém, o Estatuto de Roma do Tribunal Penal Internacional⁶⁰⁹ já admitia que a prova testemunhal fosse prestada “oralmente ou por meio de gravação em vídeo ou áudio,

⁶⁰⁴ GOMES, Luiz Flávio. O interrogatório a distância (“on-line”). **Boletim IBCCRIM**, edição especial, n. 42, p. 6, jun. 1996. p. 6.

⁶⁰⁵ CINTRA JÚNIOR, Dyrceu Aguiar. Interrogatório por videoconferência e devido processo legal. **Revista de Direito e Política**, Instituto Brasileiro de Advocacia Pública – IBAP, v. 5, abr./jun. 2005. p. 99.

⁶⁰⁶ LOPES JUNIOR, Aury. O interrogatório *on-line* no processo penal: entre a assepsia judiciária e o sexo virtual. **Revista de Estudos Criminais**, v. 5, n. 19, p. 81-85, jul./set. 2005.

⁶⁰⁷ LOPES JUNIOR, Aury. O interrogatório *on-line* no processo penal: entre a assepsia judiciária e o sexo virtual. **Revista de Estudos Criminais**, v. 5, n. 19, p. 81-85, jul./set. 2005. p. 82-83.

⁶⁰⁸ **CADH**, Artigo 7. Direito à liberdade pessoal. 5. Toda pessoa detida ou retida deve ser conduzida, sem demora, à presença de um juiz ou outra autoridade autorizada pela lei a exercer funções judiciais e tem direito a ser julgada dentro de um prazo razoável ou a ser posta em liberdade, sem prejuízo de que prossiga o processo. Sua liberdade pode ser condicionada a garantias que assegurem o seu comparecimento em juízo.

⁶⁰⁹ **Decreto nº 4.388/2002.**

ou [...] apresentados documentos ou transcrições escritas”⁶¹⁰, desde que as medidas não prejudicassem os direitos do acusado, nem fossem incompatíveis com eles. De fato, a experiência italiana do *collegamento audiviso a distanza* parece ter sido bem-sucedida no combate ao crime organizado, assim como nos Estados Unidos em processos de crimes de abusos de menores, evitando o *face to face* potencialmente traumático e intimidante⁶¹¹.

Posteriormente, em 2004, no Decreto n. 5.015/04, que introduziu no Brasil a Convenção das Nações Unidas contra o Crime Organizado Transnacional, e que tem por objetivo promover a cooperação para prevenir e combater a criminalidade organizada transnacional, também estava prevista, em seus artigos 18, §18 e 24, §2, alínea “b”, a utilização da videoconferência para prática de atos processuais no âmbito penal.

Hodiernamente, o Superior Tribunal de Justiça vem decidindo reiteradamente que a realização de interrogatório por meio de videoconferência, no processo penal, é medida que objetiva a desburocratização, agilização e economia da Justiça, sendo admitida como válida⁶¹². A experiência em torno do processo penal é significativa a fim de aferir se a prática dos atos processuais por videoconferência pode impactar qualitativamente no âmbito da prestação jurisdicional, com a ressalva de que o *valor liberdade* envolvido e a dimensão dos direitos fundamentais se dá usualmente em outra abordagem, muito mais robusta, sobretudo porque no processo penal forma é garantia, e não há como confundir formalismos despidos de significados com significados revestidos de forma⁶¹³, evitando-se transportar automaticamente categorias – como a famigerada *pas nullitè sans grief* – do Processo Civil⁶¹⁴.

É de se ter em conta também que a videoconferência é medida que deveria ser excepcional no processo penal, a depender da presença dos requisitos autorizadores, sendo que, no Processo Civil, a única exigência objetiva se daria quanto ao fato de as partes não residirem na sede do foro, mas não há um caráter de excepcionalidade envolvida.

⁶¹⁰ Art. 69, nº 2, **Decreto nº 4.388/2002**.

⁶¹¹ PINTO, Ronaldo Batista. Interrogatório on-line ou virtual – Constitucionalidade do ato e vantagens em sua aplicação. **Revista IOB Direito Penal e Processual Penal**, Porto Alegre, n. 39, p. 7-18, ago./set. 2006. p. 11.

⁶¹² STF, **RHC 80.358/RJ**, Rel. Ministro FELIX FISCHER, QUINTA TURMA, julgado em 14/03/2017, DJe 22/03/2017.

⁶¹³ SCHMIDT, Ana Sofia. **Boletim do IBCCrim**, n. 120, nov. 2002.

⁶¹⁴ LOPES JUNIOR, Aury. O interrogatório *on-line* no processo penal: entre a assepsia judiciária e o sexo virtual. **Revista de Estudos Criminais**, v. 5, n. 19, p. 81-85, jul./set. 2005. p. 84.

Um ato judicial presencial de fato permite a atuação dos cinco sentidos do julgador e das partes (olfato, paladar, visão, audição e tato), sendo que um ato praticado virtualmente só contará com a atuação de dois sentidos (visão e audição). Mas antes mesmo da adoção da audiência por videoconferência já se contava com a redução a termo das audiências via carta precatória, na qual o juízo deprecante tampouco tinha contato presencial com as partes ou as testemunhas. Mesmo sem levar em conta as diligências deprecadas, o próprio termo da audiência era (e é) lavrado apenas com a redução dos aspectos envolvidos na oralidade, ou seja, nas perguntas e nas respostas, sem consignar elementos subjetivos.

A isso, soma-se o esvaziamento do princípio da identidade física do juiz, que compreendia a noção de que, ao presidir e concluir a audiência de instrução e julgamento, o juiz vincula-se à causa, tendo de julgar a lide⁶¹⁵, o que já era relativizado pela jurisprudência ao tempo da vigência do Código de Processo Civil anterior (art. 132 CPC/1973)⁶¹⁶, tendo o novo Código de Processo Civil extirpado do ordenamento tal exigência⁶¹⁷.

Conforme afirma Maria Isabel Huertas Martín⁶¹⁸, a análise do comportamento e das reações é inerente aos princípios da oralidade, imediação e livre valoração da prova; no entanto, as expressões corporais devem ser analisadas com cautela, porque em muitas vezes podem não ser naturais ou espontâneas, já que o comportamento humano não responde a *standards* de conduta ou está sujeito a parâmetros comuns, não se relacionando com a consciência de inocência ou culpabilidade, porque podem ser exteriorização de um temperamento individual, ou se dar com o fito de que as alegações pareçam verossímeis.

A pretensão ou suposição de que o magistrado se encontre habilitado para proceder a leitura da linguagem corporal das partes e das testemunhas, sobretudo

⁶¹⁵ MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. **Código de Processo Civil comentado artigo por artigo**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

⁶¹⁶ “[...][...] 3. Conforme jurisprudência consolidada, o princípio da identidade física do juiz não possui caráter absoluto, podendo ser mitigado em situações de afastamento legal do magistrado e desde que não implique prejuízo às partes. 4. O princípio da identidade física do juiz deve ser aplicado de forma conjunta com as demais regras e princípios do Processo Civil, tais como o do juiz natural, consagrado pelo art. 5º, LIII, da CF/1988, que estabelece que ninguém será julgado senão por autoridade competente, imparcial e aleatória. [...] [...]”. (REsp 1476019/PR, Rel. Ministro RICARDO VILLAS BÔAS CUEVA, TERCEIRA TURMA, julgado em 06/02/2018, DJe 15/02/2018).

⁶¹⁷ DIDIER JÚNIOR, Fredie; CUNHA, Leonardo Carneiro da. **Curso de Direito Processual Civil**. v. 3. Salvador: JusPodivm, 2016. p. 265.

⁶¹⁸ MARTÍN, Maria Isabel Huertas. **El sujeto pasivo del proceso penal como objeto de la prueba**. Barcelona: J. M. Bosch, 1999. p. 368-370.

por representar larga dimensão no sentido do subjetivismo, não retira a validade da prática do ato remotamente.

Talvez seja o próprio mundo que se tornou virtualmente presente, como aponta Virilio⁶¹⁹, não só da telecomunicação, mas também teleação (trabalho e compras a distância) e até em telessensação (sentir e tocar a distância). Essa hiper mobilidade pode nos levar à inércia, além de contrair espaços e intervalos temporais⁶²⁰, o que implica o reconhecimento de que a celeridade e a facilidade com que a tecnologia pode contribuir para a prática dos atos processuais devem também ser resignificadas num contexto próprio da ritualística processual.

O “estar-a-um-clique” de distância não deve se traduzir, assim, numa dessacralização do ato de oitiva das testemunhas ou da tomada do depoimento pessoal da parte, pois não se trata de assistir a mais um novo vídeo do *YouTube*, ou de *curtir* alguma postagem em rede social, mas, sim, de produzir um ato de significado fundamental para o bem decidir, para a produção da prova.

Bem postada a questão da objetividade envolvida na dimensão da oralidade que assume a videoconferência, e asseguradas as garantias mínimas do devido processo legal, não há prejuízo qualitativo na prestação jurisdicional pela virtualidade da prática do ato, até pelo traquejo corriqueiro que encontramos ante a habitualidade do uso de tais ferramentas. Aliás, essas mesmas ferramentas, ou até antes, como o advento da televisão, por exemplo, é que são capazes de despertar sentimentos humanos propriamente em seus telespectadores, como faz prova o sucesso da teledramaturgia ou mesmo a indignação despertada por vídeos de violência ou de agressões a direitos. Não há razão para que isso não se dê também a partir de um contexto tecnológico jurisdicional.

A experiência envolvida na sustentação oral em grau recursal por advogados mediante videoconferência tem sido igualmente rica, em especial pela inédita oportunidade a advogados do interior para realizar a sustentação oral perante os tribunais. Como se trata, na maioria dos casos, de sustentações que se dão em caráter preferencial na pauta da sessão de julgamento, pelos custos envolvidos na transmissão do sinal, e mesmo pela novidade que representa, podem até implicar uma maior atenção por parte dos julgadores. Não parece haver prejuízo pela

⁶¹⁹ VIRILIO, Paul. **A inércia polar**. Tradução de Ana Luísa Faria. Lisboa: Dom Quixote, 1993.

⁶²⁰ LOPES JUNIOR, Aury. O interrogatório *on-line* no processo penal: entre a assepsia judiciária e o sexo virtual. **Revista de Estudos Criminais**, v. 5, n. 19, p. 81-85, jul./set. 2005. p. 81.

sustentação virtual, embora não se possa ignorar que o gestual envolvido, com a linguagem corporal assumida, e mesmo a identidade e a intensidade vocal que possa ser atribuída pelo causídico, presencialmente, pode traduzir impacto diferente na perspectiva dos julgadores.

Seria, em outras palavras, como a transição do teatro ao cinema, no qual a representação assume perspectiva bidimensional, ao menos até que não se tenham incorporado ao cabedal tecnológico mecanismos capazes de reproduzir holograficamente, em três ou mais dimensões, nos quais se terá incorporado um modelo de atuação a distância cada vez mais fidedigno à realidade.

6.2 JUÍZES BIÔNICOS E AUTOMAÇÃO DOS ATOS DECISÓRIOS: UM CENÁRIO ALGORITMO

A sociedade da informação vivencia uma sensível explosão informacional por conta do que é produzido, armazenado e disponibilizado para consulta, acesso e interconexões que, de um modo geral, identificam o momento histórico em que nos encontramos. Diferentemente do que se passa com um modelo de sociedade baseado na produção de bens materiais consumíveis, duráveis ou não, o conceito de “sociedade de informação” assume um contexto intelectual, dinâmico e expansivo, submetendo-se a uma difusão contínua e sendo compartilhável por uma pluralidade de sujeitos, graças à facilidade e à rapidez de sua transmissão⁶²¹.

Se a sociedade industrial teve como símbolo a fábrica, estabelecimento destinado à produção de bens materiais, a sociedade da informação se define e se simboliza pelos bancos de dados e pelas redes de informação (*Google, Facebook, Yahoo*). Como resultado, a documentação e a informação se converteram, de certo modo, em bens imprescindíveis, cuja produção e demanda crescem a um ritmo exponencial, o que tornou praticamente impossível a tarefa de catalogação e indexação manual do conhecimento produzido. Exige-se, cada vez mais e mais, o apoio de instrumentos computacionais, tais como *softwares*, para que se obtenha resultado útil e aproveitável decorrente de tal disponibilidade *on-line*.

A notoriedade da ânsia legiferante, que nem é um fenômeno novo, mas remonta à década de 1970, somada a um modelo que nos aproxima de um sistema

⁶²¹ LUÑO, Antonio Enrique Pérez. **Ensayos de informática jurídica**. México, DF: Fontamara, 2009. p. 46-47.

de precedentes, a exigir a consulta em uma ampla base de dados representada pelas decisões de órgãos ou Tribunais Superiores, tende a comprometer ainda mais a noção de “segurança jurídica” oferecida pelo ordenamento, já que há um claro fluxo incessante de normas e decisões jurisprudenciais cujo conhecimento é imprescindível para um adequado funcionamento do sistema jurídico⁶²², fazendo quase impossível seu discernimento, interpretação e aplicação pelos operadores jurídicos: “*la crisis de la información jurídica precipita en las tinieblas al ordenamiento jurídico*”.

Daí a advertência de Antonio Enrique Pérez Luño de que se o jurista, longe de se converter em um guardião de procedimentos caducos, deseja utilizar um sistema rigoroso de conceitos de acordo com o avanço das ciências jurídicas; se o juiz pretende que seus julgamentos se realizem através de decisões racionais e fundamentadas; se o funcionário público quer situar a atuação administrativa à altura das exigências de nosso tempo, será necessário que estes profissionais do Direito possuam uma informação exaustiva e atualizada do núcleo de questões sobre as quais devem versar suas tarefas e decisões. Afinal, é evidente que qualquer processo de atuação e decisão corresponde a um conjunto de informações que lhes serviram de base, sobre a qual se articulam⁶²³.

No fundo, trata-se de reconhecer a superação de uma fase *artesanal* de investigação jurídica, na qual o jurista consome seu tempo em uma lenta, paciente e trabalhosa busca de fontes, que, uma vez identificadas, deverão ser localizadas através de longa peregrinação intelectual, ignorando a realidade da sociedade da informação. Esse cenário é obsoleto, e é somente a partir da assimilação de mecanismos de informação e de metadados que se estará em condições de restabelecer um importante equilíbrio entre o incessante fluxo de dados jurídicos e sua capacidade para aproveitamento.

Através de processos de documentação informatizada, poder-se-á abrir uma nova etapa nas técnicas operativas da investigação jurídica. O progresso científico e técnico influenciam, de forma imediata, o *modus operandi* dos juristas. Assim, o jurisconsulto romano e o glosador medieval tropeçavam com certas dificuldades, em algumas ocasiões quase insuperáveis, de acesso à consulta a textos. Nesses períodos, os manuscritos eram muito escassos, encontravam-se localizados em

⁶²² LUÑO, Antonio Enrique Pérez. **Ensayos de informática jurídica**. México, DF: Fontamara, 2009. p. 50.

⁶²³ LUÑO, Antonio Enrique Pérez. **Ensayos de informática jurídica**. México, DF: Fontamara, 2009. p. 51.

lugares dispersos e precisavam de grandes doses de trabalho e de tempo para sua reprodução e conseguinte difusão. A aparição da imprensa supôs um enorme salto qualitativo, permitindo a reprodução tipográfica de textos jurídicos, contribuindo a uma difusão crescente da documentação jurídica.

Por sua vez, a denominada *Galáxia de Gutenberg* já foi substituída pela hoje *Galáxia da Internet*, como alude Manuel Castells⁶²⁴, caracterizada por possibilidades praticamente ilimitadas de transmissão automatizada e em tempo real de *bits*, ou seja, de unidades de informação. A Internet, assim, é o tecido da nossa sociedade, e a tecnologia da informação é hoje o que a eletricidade foi na Era Industrial. Mais do que isso, a Internet passou a ser a base tecnológica para a forma organizacional da Era da Informação: a rede⁶²⁵.

Uma rede é um conjunto de nós interconectados. Embora a formação de redes seja uma prática humana muito antiga, o conceito ganhou vida nova em nosso tempo, transformando-se em redes de informação energizadas pela Internet⁶²⁶, reunindo vantagens extraordinárias como ferramentas de organização em virtude de sua flexibilidade e adaptabilidade inerentes, características essenciais para sobreviver e prosperar num ambiente em rápida mutação. É por isso que as redes proliferam em todos os domínios da sociedade e da economia, dentre os quais o jurídico, procurando desbancar burocracias centralizadas e corporações verticalmente organizadas, para superá-las em eficiência e desempenho.

Apesar das vantagens do conceito de rede em relação a sua flexibilidade, há um problema decorrente da dificuldade em coordenar funções, em concentrar metas específicas:

⁶²⁴ CASTELLS, Manuel. **A galáxia da Internet**: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

⁶²⁵ Embora não seja neste sentido que Deleuze apropria-se do conceito de “rizoma” (passando da biologia à filosofia), vale aqui retomar o conceito do filósofo francês: “[...] um rizoma não começa e nem conclui, ele se encontra sempre no meio, entre as coisas, inter-ser, intermezzo. A árvore é filiação, mas o rizoma é aliança, unicamente aliança. A árvore impõe o verbo ‘ser’, mas o rizoma tem como tecido a conjunção ‘e...e...e...’. [...] Entre as coisas não designa uma correlação localizável que vai de uma para outra e reciprocamente, mas uma direção perpendicular, um movimento transversal que as carrega uma e outra, riacho sem início nem fim, que rói suas duras margens e adquire velocidade no meio.” (1995, p. 37, trad. do autor). É de se ponderar, ainda, que o rizoma possui um centro de aglutinação ou origem dos ramos das raízes e a rede, que se pensa para a Internet, ramifica-se e se distribui sem controle central, o que remonta ao papel do indivíduo na sociedade, à participação com responsabilidade, uma vez que não há centralidade diretiva. MARTINEZ, Vinício Carrilho. **A rede dos cidadãos**: a política na Internet. 2001. 132 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

⁶²⁶ CASTELLS, Manuel. **A galáxia da Internet**: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. p. 7.

Durante a maior parte da história humana, diferentemente da evolução biológica, as redes foram suplantadas como ferramentas de organização capazes de congregar recursos em torno de metas centralmente definidas, alcançadas através da implementação de tarefas em cadeias de comandos e controle verticais e racionalizadas. As redes eram fundamentalmente o domínio da vida privada; as hierarquias centralizadas eram o feudo do poder e da produção. Agora, no entanto, a introdução da informação e das tecnologias de comunicação, baseadas no computador, e particularmente a Internet, permite às redes exercer sua flexibilidade e adaptabilidade, e afirmar assim sua natureza revolucionária. Ao mesmo tempo, essas tecnologias permitem a colaboração de tarefas e a administração da complexidade. Isso resulta numa combinação sem precedentes de flexibilidade e desempenho de tarefa, de tomada de decisão coordenada e execução descentralizada, de expressão individualizada e comunicação global, horizontal, que fornece uma forma organizacional superior para ação humana.⁶²⁷

A partir do final do século XX, três processos independentes emergiram concatenando uma nova estrutura social, preponderantemente baseada no conceito de “rede”: as demandas sociais, em busca de valores da liberdade individual e da comunicação aberta; as demandas econômicas, decorrentes da globalização do capital, do comércio e da produção; e os extraordinários avanços em matéria computacional e de telecomunicação. Esses ingredientes, somados, permitiram alavancar a transição de uma nova forma de sociedade – a sociedade de rede –, com ela impor uma nova economia e disso, como consequência, uma nova fronteira da interpretação e da decisão judicial.

Apesar de sua franca difusão, a linguagem e os limites da Internet não são bem compreendidos além da esfera de disciplinas estritamente tecnológicas, assinala Manuel Castells⁶²⁸. Além disso, a velocidade com que as transformações têm-se apresentado tornou difícil para a pesquisa acadêmica (e para a pesquisa jurídica, em especial) acompanhar o ritmo das mudanças, ainda mais pelo *déficit* costumeiro de estudos empíricos sobre os motivos e os desígnios da sociedade e da economia baseadas na Internet. A carência de investigação confiável nessa área pode resvalar para profecias jurídicas tecnológicas, mas também para efeitos alienantes oferecidos pela sociedade em rede, como uma distopia crítica que enxerga um futuro sombrio em que não haja mais espaço para o sentir e o julgar humano.

⁶²⁷ CASTELLS, Manuel. **A galáxia da Internet**: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. p. 7-8.

⁶²⁸ CASTELLS, Manuel. **A galáxia da Internet**: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

Mas as pessoas, as instituições, as companhias e a sociedade em geral efetivamente transformam a tecnologia, qualquer que seja ela, apropriando-a, modificando-a, experimentando-a. Como a prática do Direito envolve indissociavelmente uma prática de comunicação, em especial pela linguagem, mas também pela observação e pela interpretação não só de normas, mas de fenômenos factuais, a estrutura da sociedade em rede e a Internet seguem operando transformações, conscientes ou não, no modo como se relaciona juridicamente, como se presta jurisdição, como se porta no processo ou fora dele.

Se em cada época histórica os instrumentos de trabalho dos juristas têm respondido à evolução da técnica, também nesta começam a aparecer os sinais de adaptação ao tempo tecnológico. Assim, papiros, códigos e manuscritos do mundo antigo e medieval deram espaço aos livros, às enciclopédicas e às codificações da modernidade e de grande parte da contemporaneidade, graças ao advento da imprensa. De igual modo, esses instrumentos começam hoje a ser, paulatinamente, substituídos pelas telas de computadores, pelos *softwares*, pelos algoritmos escavadores, pelos metadados. Mas seria um erro grave, adverte mais uma vez Pérez Luño⁶²⁹, pensar que as mudanças nas técnicas operativas do Direito afetarão somente a epiderme da experiência jurídica, porque a própria significação e o conteúdo sobre o que fazer dos operadores do Direito se verão profundamente condicionados pelo novo contexto tecnológico, e no qual estão condenados a desenvolver seu trabalho.

Daí a previsão de Norbert Wiener⁶³⁰ de que os problemas da lei podem ser considerados problemas de “comunicação e cibernética”⁶³¹, vale dizer, problemas de controle sistemático e reiterável de certas situações críticas, à medida que o primeiro dever do legislador ou do juiz, segundo o autor, é o de fazer formulações claras, isentas de ambiguidade, que não apenas os especialistas mas também o homem comum da época interpretarão supostamente de uma – e de uma só – maneira. Assim, a técnica de interpretação de julgamentos passados, a partir do conceito cibernético, deve ser de tal espécie que o advogado saiba não apenas o que um

⁶²⁹ LUÑO, Antonio Enrique Pérez. **Ensayos de informática jurídica**. México, DF: Fontamara, 2009. p. 54.

⁶³⁰ WIENER, Norbert. **Cibernética e sociedade**: o uso humano de seres humanos. Tradução de José Paulo Paes. São Paulo: Cultrix, 1968. p. 109.

⁶³¹ Não se desconhece que esses problemas interpretativos não são um problema *a partir* da tecnologia, mas próprios do Direito ou, mais especificamente, de uma Teoria da Decisão. A indeterminação é própria do Direito, sujeita a superação a partir da Teoria da Decisão, mas esse não é objeto da pesquisa, que aponta apenas para indeterminações jurídicas envoltas nas novas tecnologias.

tribunal disse, mas como, até mesmo, com grande probabilidade, o que o tribunal irá dizer.

O nível de automação pretendida deve emergir em áreas nas quais haja acordos semânticos satisfatórios e sustentáveis, entre o que o ordenamento pretende dizer e a situação real que considera. Ao se afastar tal acordo teórico, inserir-se-ia um ruído comunicacional eficazmente impeditivo da atuação automatizada de um emulador de decisões, como perturbador do mecanismo, mesmo porque há ocasiões em que a burla ou o envio de mensagens com deliberado propósito de ocultar a estratégia do emissor não somente são permitidos como encorajados.

A atual fase evolutiva dos sistemas de documentação jurídica automatizada registra a aparição de sistemas inteligentes, que pretendem oferecer possibilidades concretas de tarefas decisórias e soluções aos problemas jurídicos apresentados, não se contentando em oferecer apenas uma resposta documentada da busca de informações, mas, para além, indicar determinada resposta jurídica adequada. O tratamento automatizado das informações jurídicas só pode atingir seus objetivos de celeridade, exatidão e exaustividade se resolver alguns problemas de ordem técnica e outros de ordem ideológica ou política, como observa Pérez Luño⁶³².

Dentre os problemas de ordem técnica, encontram-se questões operativas que dizem respeito a escolhas efetuadas pelo sistema entre buscas a partir de indexações ou de buscas em texto integral (*full text*), pois no segundo caso exige-se uma quantidade muito mais robusta de processamento.

A superação dos problemas linguísticos, de ordem técnica, é que definitivamente tratará de inserir os sistemas inteligentes no protagonismo das decisões jurídicas, pois a elaboração de uma linguagem jurídica precisa, unívoca e coerente constitui pressuposto para a informatização jurídica, de modo que o estudo das estruturas e relações semânticas da linguagem se mostra um requisito obrigatório para a construção de uma base de dados operativa.

Diferentemente do que se passa em outros campos da linguagem científica, que servem para descrever determinados objetos, o Direito, na sua dimensão normativa, consiste precisamente numa linguagem. A linguagem em que se formula o Direito tem natureza híbrida: juntamente com seu componente técnico constituído

⁶³² LUÑO, Antonio Enrique Pérez. **Ensayos de informática jurídica**. México, DF: Fontamara, 2009. p. 62-70.

por seus conceitos ou categorias jurídicas fundamentais, há uma dimensão natural, na qual se recorre a expressões da fala cotidiana. A dimensão natural da linguagem jurídica oferece um repertório expressivo aberto a significações, cuja pluralidade dá lugar aos árduos problemas hermenêuticos. Se as palavras que integram os documentos jurídicos tivessem um único significado preciso, não se teriam suscitado nem as batalhas teóricas sobre o método jurídico, nem as controvérsias práticas sobre a interpretação e aplicação das normas. Surgem, portanto, os problemas de homonímia, sinonímia e indeterminação quando se trata de delimitar o alcance de determinadas condições da linguagem natural que integram um aspecto da linguagem jurídica.

Remo Caponi⁶³³, em análise interdisciplinar, refere que a estrutura do processo, notavelmente formalizada e sequencial, predeterminada em termos gerais pela lei, impondo a realização das atividades em uma certa sequência temporal, facilita sobremaneira a utilização de tecnologias de informação. No entanto, destaca que o processo eletrônico merece um discurso específico, posto ser capaz de trazer uma revolução para o campo da prestação jurisdicional. Segundo ele, não se trata apenas de reescrever as regras sobre comunicação e notificação de documentos processuais, mas de repensar a alternativa entre a comunicação oral e a comunicação escrita, ou entre oralidade e escrita, no Processo Civil⁶³⁴, apostando que maior acessibilidade e circulação de documentos digitais em relação aos de papel desperte nos cidadãos uma reivindicação fundamental de clareza e transparência da linguagem do processo⁶³⁵, para que este seja um ponto de encontro entre a linguagem jurídica e a linguagem comum.

⁶³³ CAPONI, Remo. Il Processo Civile telematico tra scrittura e oralità. **Revista Eletrônica de Direito Processual** – REDP, Rio de Janeiro, ano 10, v. 17, n. 1, p. 193-204, jan./jun. 2016.

⁶³⁴ No original: “Non si tratta solo di riscrivere le norme sulla comunicazione e notificazione degli atti processuali, ma di ripensare all’alternativa tra comunicazione orale e comunicazione scritta, ovvero tra oralità e scrittura, nel Processo Civile.” CAPONI, Remo. Il Processo Civile telematico tra scrittura e oralità. **Revista Eletrônica de Direito Processual** – REDP, Rio de Janeiro, ano 10, v. 17, n. 1, p. 193-204, jan./jun. 2016. p. 200.

⁶³⁵ “Si tratta di fenomeni importanti, ma pur sempre settoriali. Rimane sul tappeto la questione fondamentale della separatezza tra lingua degli avvocati e del giudice nel Processo Civile e linguaggio nonché vita delle persone che vi sono coinvolte. È ben possibile che la diffusione del Processo Civile telematico non riesca ad incidere su questo uso del linguaggio a protezione della sfera di potere riservata ai giuristi. Preferiamo tuttavia una risposta che si apre di nuovo alla speranza: che la maggiore accessibilità e circolazione dei documenti digitali rispetto ai cartacei risvegli nei cittadini una fondamentale pretesa alla chiarezza ed alla trasparenza del linguaggio processuale.” CAPONI, Remo. Il Processo Civile telematico tra scrittura e oralità. **Revista Eletrônica de Direito Processual** – REDP, Rio de Janeiro, ano 10, v. 17, n. 1, p. 193-204, jan./jun. 2016. p. 203.

O significado das palavras geralmente se apresenta segundo uma clássica comparação com uma luz projetada sobre uma superfície⁶³⁶: uma parte está claramente iluminada no centro, e em torno seguirá reinando a escuridão. Mas entre a claridade e a escuridão há uma zona de penumbra, em cujo âmbito se vislumbra o objeto iluminado, ainda que sem nitidez. Do mesmo modo, para cada palavra existe um conjunto de casos nos quais sua aplicação não resulta nenhuma problemática: encaixam sem dificuldade nos critérios usuais, e estamos habituados a aplicar o vocábulo a tais situações. Haverá um número infinito de casos em que não se poderá aplicar a palavra de modo algum. Mas existe também uma zona de nebulosidade ou indeterminação, em que certos critérios resultam insuficientes, e os casos não se podem resolver sem critérios adicionais mais precisos.

Uma boa parte da linguagem jurídica se acha integrada por noções procedentes da linguagem natural. Estas noções, em todas as línguas, obedecem mais do que a fatores lógicos, a volições, a interesses ou a fatores imaginativos. Disso se segue que as fronteiras entre os significados das palavras não se acham marcadas por fatores lógico-rationais, mas, sim, por condicionamentos psíquicos e sociais que aumentam sua imprecisão. Os contornos semânticos se acham em flutuação constante, não somente no plano diacrônico: também incluem em seu momento sincrônico uma língua que se apresenta em um sistema de equilíbrio, mas em equilíbrio instável⁶³⁷.

A dificuldade ou a impossibilidade para fazer da linguagem jurídica uma linguagem exata, unívoca e logicamente rigorosa não se circunscrevem a seu componente natural, já que se incluem os conceitos e as categorias que integram a linguagem jurídica técnica. Diferentemente do que se sucede nas ciências exatas, nem sempre uma palavra é utilizada num mesmo sentido, ainda que decorrente de um mesmo ordenamento jurídico, o que implica importantes problemas com vista a sua formalização.

Uma linguagem técnica se encontra integrada por um conjunto de termos dotados de um significado preciso. Essa precisão se alcança através de definições formais, dirigidas no sentido unívoco e estrito aos termos de tal linguagem. As noções de “penhora”, “contrato”, “ilicitude” e “citação” são alguns dos termos técnicos da linguagem jurídica. Mas nem todas as expressões técnicas da

⁶³⁶ LUÑO, Antonio Enrique Pérez. **Ensayos de informática jurídica**. México, DF: Fontamara, 2009. p. 69.

⁶³⁷ LUÑO, Antonio Enrique Pérez. **Ensayos de informática jurídica**. México, DF: Fontamara, 2009. p. 70.

linguagem do Direito têm um significado exclusivamente jurídico; termos polissêmicos como “ação” ou “omissão”, “quadrilha”, “capacidade” e “pessoa” são alguns dos quais podem pertencer a uma linguagem natural ou jurídica segundo o contexto do seu uso⁶³⁸.

Esses problemas são exacerbados quando a linguagem jurídica técnica não leva como ponto de referência as normas, mas, sim, proposições normativas, ou mesmo decisões jurisprudenciais, ou seja, os juízos ou considerações dos juristas em relação com o sistema normativo, constituindo-se, assim, em metalinguagem ou linguagem de segundo grau. Há uma extensão lexical e uma variedade de sintaxe que podem estar até mais próximas de uma linguagem natural que, propriamente, assumir um contexto imperativo para atuação dos sistemas inteligentes.

É saber, em outras palavras, quanto da linguagem técnica pode assumir uma forma descritiva, em vez de uma forma prescritiva ou deôntica, que caracteriza a peculiaridade da linguagem jurídica técnica normativa. É importante, neste passo, a distinção de Hans Kelsen acerca de saber se a proposição normativa limita sua função mediante a descrição da norma. Enquanto a norma jurídica supõe uma prescrição estabelecida por uma autoridade jurídica, a proposição jurídica é um juízo formulado pela doutrina, no qual se descreve a norma. O *dever-ser* contido em ambos os termos possui significado distinto: prescrição no caso da norma, e meramente descritivo no caso da proposição. Assim, tanto a proposição jurídica pode ser verdadeira ou falsa segundo a correspondência do seu conteúdo com a realidade normativa descritiva como a norma jurídica pode ser julgada válida ou não, a depender de se seguiu ou não os trâmites formais regulados pelo ordenamento a que pertence para a produção jurídica⁶³⁹.

Para Kelsen, o decisivo momento de um ponto de vista lógico para a distinção de norma e enunciado sobre norma é a diferença que existe entre uma norma, o que sempre pode ser sua expressão linguística, e um enunciado, específica designação: “no uso da linguagem, a palavra enunciado indica, na verdade, também o ato do enunciado, de fazer um enunciado, por conseguinte tanto o ato como também o sentido do ato, da significação da proposição enunciada”⁶⁴⁰.

⁶³⁸ LUÑO, Antonio Enrique Pérez. **Ensayos de informática jurídica**. México, DF: Fontamara, 2009. p. 71.

⁶³⁹ KELSEN, Hans. **Teoria geral das normas**. Tradução de José Florentino Duarte. Porto Alegre: Fabris, 1986.

⁶⁴⁰ KELSEN, Hans. **Teoria geral das normas**. Tradução de José Florentino Duarte. Porto Alegre: Fabris, 1986. p. 207.

Ao mesmo tempo é de se observar que o ato de vontade, cujo sentido é uma norma, precisa ser diferenciado do ato de falar, o qual expressa o sentido do ato de vontade. Como exemplo, cita ainda Kelsen, a norma da moral que diz “não se deve mentir” não é verdadeira nem falsa; mas o juízo de valor “mentir é moralmente mau” ou “mentir é incorreto” é verdadeiro; e o juízo de valor “mentir é moralmente bom” ou “mentir é correto” é falso se vale a norma da moral “não se deve mentir”.

“Bom” e “correto”, qualidades de uma conduta que corresponde a uma norma válida, “mau” e “incorreto”, qualidade de uma conduta que é o contrário da conduta fixada como devida na norma. Não são qualidades espontaneamente perceptíveis com os sentidos, como: “frio” ou “liso”, mas qualidades de uma conduta, as quais se tornam conhecidas ao confrontar a conduta em questão com a fixada como devida em uma norma válida.⁶⁴¹

Assim que, para Pérez Luño⁶⁴², a partir do pensamento kelseniano, depreende-se uma consequência desalentadora para os sistemas de automação decisória: a impossibilidade de projetar a lógica à linguagem das normas; é até possível defender a lógica da linguagem em que se expressam as proposições normativas, mas não são elas que formulam as normas jurídicas. Aceitar essa conclusão implicaria lançar o mundo das normas jurídicas na esfera do arbítrio e da irracionalidade. Para superar esse impasse, sustenta o autor que a noção e a operatividade da “lógica” são mais amplas que o critério de verdade.

Nisso que assume papel central a dimensão da lógica deôntica, além da pluralidade e da heterogeneidade de suas acepções, implicando precisamente a possibilidade de estender as inferências lógicas não apenas às descrições, mas também às prescrições, ou seja, construir uma lógica de normas. Em aparente paradoxo, o sistema exigiria que se pudesse aludir a uma “lógica sem verdade”⁶⁴³, à medida que se admite que é possível depreender consequências e relações lógicas das normas, não em função de sua dimensão semântica (verdadeira ou falsa), em uma abordagem binária, mas a partir de um uso sintático de um contexto de dedução⁶⁴⁴. Neste sentido que o ordenamento jurídico pode representar o contexto

⁶⁴¹ KELSEN, Hans. **Teoria geral das normas**. Tradução de José Florentino Duarte. Porto Alegre: Fabris, 1986. p. 209.

⁶⁴² LUÑO, Antonio Enrique Pérez. **Ensayos de informática jurídica**. México, DF: Fontamara, 2009. p. 72.

⁶⁴³ LUÑO, Antonio Enrique Pérez. **Ensayos de informática jurídica**. México, DF: Fontamara, 2009. p. 72.

⁶⁴⁴ MARTINO, Antonio A. Sistemas expertos legales. **Theoria: An International Journal for Theory, History and Foundations of Science**, v. 3, n. 7-9, p. 215-241, oct. 1987.

coerente e sistemático, dentro do qual se pode estabelecer um sistema de conexões, deduções e decisões lógicas.

Há um duplo sentido significativo na modulação lógica a ser imposta ao sistema legal para que a automação se apresente de algum modo factível, pela superação da dificuldade da linguagem técnica jurídica: a maior estruturação lógica da linguagem permitirá mais facilmente sua formalização e indexação informática, e porque a possibilidade de projetar regras lógicas de sintaxe das normas permite facilitar as operações do ordenador, ou mesmo no algoritmo, no caso, sobretudo porque os *softwares* não utilizam conceito semânticos, mas sim reações sintáticas⁶⁴⁵.

Os operadores lógicos deônticos (proibir, permitir, ordenar) permitiram assim, em definitivo, que se estabelecessem relações de compatibilidade, coerência e dedução dentro do contexto do ordenamento jurídico, que podem ser formados em linguagem informática. Isso exige um esforço de racionalização lógica, apto a resolver o problema da linguagem jurídica e facilitar sua conversão em uma linguagem artificial ou simbólica suscetível de processamento computacional.

Tal esforço não atuaria num sentido único de formalização lógica do Direito, mas deverá atuar também como exigência prévia de rigor e coerência lógica das normas e proposições jurídicas que devem constituir o *input* de um sistema inteligente, e, também, em um processo cibernético de *feedback*, no qual se mapeie *a posteriori* das próprias falhas, incoerências e ambiguidades dos textos jurídicos que formem o *output* do sistema⁶⁴⁶.

Há um aspecto de relevo neste tema que deriva das contribuições de Layman E. Allen⁶⁴⁷, tendentes à ideia de normalização da linguagem jurídica, consistente em um método que, a partir de um texto redigido em linguagem natural se conduz a uma versão *normalizada*, ou seja, mediante uma reformulação esquemática e rigorosa. Na versão normalizada, alguns termos da linguagem são substituídos por conectores lógicos propositivos ou operadores deônticos. Os problemas jurídicos apontados remetem necessariamente aos problemas lógicos sobre os quais se operam os sistemas de documentação eletrônica (*thesaurus*), que, mediante descrições e especificações, permitem definir automaticamente as áreas de

⁶⁴⁵ LUÑO, Antonio Enrique Pérez. **Ensayos de informática jurídica**. México, DF: Fontamara, 2009. p. 72.

⁶⁴⁶ SANCHEZ-MAZAS, Miguel. Algebra del derecho y procesamiento de la legislación. In: Ponencia Conferencia pronunciada en el Ilustre Colegio de Abogados del Tenorio de Vizcaya (Bilbao), **Jornadas sobre Lógica, Informática y Derecho, Revista del Iltre**. Colegio de Abogados del Señorío de Vizcaya, 1984.

⁶⁴⁷ ALLEN, Layman E. Una guida per redattori giuridici di testi normalizzati. **Rivista Informatica e diritto**, Firenze, n. 1, p. 61-114. 1979.

consulta, recorrendo a suas relações lógicas de união, equivalência, proximidade ou intersecção⁶⁴⁸.

Fernando Araújo⁶⁴⁹ já havia identificado igualmente a insuficiência de mecanismos de inferência e de representações automáticas de conhecimento para abarcar a inesgotável panorâmica referencial de que se alimenta o raciocínio humano para fins de utilização da inteligência artificial no Direito. A proposta de superação envolveria a progressiva sofisticação dos mecanismos computacionais, com uma emulação cada vez mais próxima dos *processos naturais* de linguagem e interpretação, no abandono de uma ambição racionalista de recondução do raciocínio jurídico a uma axiomática pura, em favor dos objetivos mais modestos de formulação de programas de apoio à análise e à decisão jurídica, “mormente na gestão e conservação do ‘universo inflacionário’ da informação legislativa”⁶⁵⁰, e, por fim, mediante o aproveitamento das potencialidades ínsitas no crescimento exponencial da sociedade de informação.

Superada as primeiras ilusões sobre *poderes mágicos* dos computadores no âmbito do Direito, parece que a vocação da informática nos domínios jurídicos se encontra fixada em ao menos quatro pontos principais: a) o apoio passivo à decisão, tais como acesso a bases de dados, simulações e cálculos); b) a tomada ativa de decisões periciais, mediante emprego de dados e algoritmos na construção de inferências; c) o emprego técnico não jurídico, tais como processamento de textos e comunicações; e d) a aprendizagem do sistema jurídico mediante análise de sua estrutura lógica.

A vertente que se encontra na vanguarda dos domínios da informática jurídica vem se dando mediante a tomada ativa de decisões periciais, alcançando-se um nível de proficiência, de coerência formal e de congruência com a base de conhecimentos disponíveis, segundo Fernando Araújo⁶⁵¹, seja porque a ambição teórica neste campo é a mais ampla, suscitando apreensões, por exemplo, quanto

⁶⁴⁸ LUÑO, Antonio Enrique Pérez. **Ensayos de informática jurídica**. México, DF: Fontamara, 2009. p. 76.

⁶⁴⁹ ARAÚJO, Fernando. Lógica jurídica e informática jurídica. Da axiomatização deontica às estruturas não-monotónicas do raciocínio rebatível. **Direito da Sociedade da Informação**, Coimbra, p. 7-70. 1999.

⁶⁵⁰ ARAÚJO, Fernando. Lógica jurídica e informática jurídica. Da axiomatização deontica às estruturas não-monotónicas do raciocínio rebatível. **Direito da Sociedade da Informação**, Coimbra, p. 7-70. 1999. p. 7.

⁶⁵¹ ARAÚJO, Fernando. Lógica jurídica e informática jurídica. Da axiomatização deontica às estruturas não-monotónicas do raciocínio rebatível. **Direito da Sociedade da Informação**, Coimbra, p. 7-70. 1999.

às possibilidades de progressiva substituição dos juristas por autômatos, seja porque neste campo se discorre de forma mais consistente sobre a possibilidade da redução a processos formais e mecânicos de formas de descoberta e raciocínio informais, inarticuladas e difusas, emergindo os problemas fundamentais da articulação da lógica com a informática jurídica.

As dúvidas e interrogações que se multiplicam a respeito dão conta da efetiva viabilidade de uma inteligência artificial que, mesmo reduzida a âmbitos muito restritos de competência, possa substituir a ação humana sem o risco de graves e irremediáveis confusões de identidade daquilo que é uma decisão, daquilo que é o conhecimento, e daquilo que é uma decisão baseada no conhecimento (especificamente, daquilo que possa se ter por uma decisão racional e justa)⁶⁵².

O caminho estaria, assim, em encontrar um modo de incorporar, nas linguagens de programação, uma estrutura lógica capaz de fazer justiça ao modo peculiar pelo qual se revela a inteligência humana, de forma a possibilitar que o procedimento inferencial se tornasse mera elaboração lógica a partir de um conjunto de regras dadas, presentes nas bases de dados. Mas a riqueza do argumento jurídico consiste no fato de ele não se cingir a uma prova formal, a uma concatenação axiomática regida pela estrita necessidade de preservar o valor de verdade das preposições, e se espriar por diferentes finalidades que invadem os próprios domínios da retórica – pautando-se por valores de *clareza*, *pertinência*, *elegância* (ou *rigor procedimental*), *força persuasiva* e *conteúdo empírico*⁶⁵³.

Provocativamente, Fernando Araújo sustenta que não se afigura conveniente, neste momento, considerar que os sistemas de inteligência artificial tenham já encontrado uma linguagem suficientemente sofisticada para que a emulação do raciocínio jurídico possa se fazer em moldes radicalmente diversos dos da inferência silogística (ou não redutíveis a esta), sobretudo porque tal constatação pode apoiar um tipo de atitude diferente: “o de considerar que é do lado dos juristas que a deficiência emerge, e que é a ciência jurídica que se move sobre alicerces epistemológicos nebulosos”⁶⁵⁴, e lida com regras de raciocínio insuficientemente estruturadas, pelo que a abordagem lógica e informática teria, pelo menos, as

⁶⁵² HART, Anna et al. **Expert systems: human issues**. [s.l.]: Chapman and Hall; MIT Press, 1990.

⁶⁵³ BENCH-CAPON, Trevor J. M.; DUNNE, Paul E. Argumentation in artificial intelligence. **Artificial intelligence**, v. 171, n. 10-15, p. 619-641. 2007.

⁶⁵⁴ ARAÚJO, Fernando. Lógica jurídica e informática jurídica. Da axiomatização deontica às estruturas não-monotônicas do raciocínio rebatível. **Direito da Sociedade da Informação**, Coimbra, p. 7-70. 1999. p. 22.

virtudes filosóficas de uma genuína terapêutica, de uma depuração e reconstrução da *linguagem natural* do Direito.

O propósito mecanicista aplicado à tentativa de formalização da linguagem jurídica é modestamente inviável, a não ser que se ignore a essência do que é uma intervenção inteligente no domínio da criação humana livre, ou seja, ligada à criação cultural, como é próprio da ordem jurídica, indissociável do grau de intencionalidade que se exprime na razão prática. Essa intencionalidade significa que o sentido das criações humanas não está apenas nas coisas, nos fatos, nos objetos ou nos meios que se apresentam à razão e que podem ser por ela apercebidos e enumerados, numa base cognitiva, mas antes está atrelado a uma vontade imperfeitamente determinada pelo contexto que a constitui, uma vontade livre cuja expressão nenhum processo indutivo ou inferencial pode abarcar.

Os sistemas inteligentes de documentação ou de capacidade decisória jurídica podem ser considerados um sistema geral de arquivos e de recuperação de informações. Mas, dada a peculiaridade da informação que esses sistemas processam, sua organização deve estar sujeita a exigências e garantias especiais, configurando uma autêntica política de informática jurídica documental, mesmo para se evitar uma dependência de critérios próprios e *ex ante* do programador. A elaboração de dados somente poderá alcançar seus fins e atender às expectativas que nela se depositam se assegurar a qualidade dos dados jurídicos armazenados (*input*), o que equivale a proteger a veracidade e a objetividade da informação selecionada, assim como a maior exaustividade possível e sua contínua atualização.

São necessárias também medidas que assegurem a segurança dos dados armazenados (*storage*), para evitar a destruição acidental ou o cancelamento não autorizado, a perda ou a manipulação intencional das informações jurídicas. Essas garantias, embora comuns ao funcionamento de qualquer banco de dados, assumem especial transcendência neste setor pela relevância política, econômica, social e cultural que reveste a documentação jurídica. É fácil imaginar as repercussões de um serviço de documentação jurídica automatizado que omitisse, intencional ou deliberadamente, uma determinada orientação ou linha jurisprudencial ou mesmo a doutrina jurídica na aplicação do Direito. Convém não perder de vista que na história das disputas intelectuais, também na esfera da teoria jurídica, a condenação ao silêncio ou à omissão sistemática tem sido uma arma mais frequente e implacável que a polêmica ou a crítica aberta.

Daí que a aspiração à exaustividade da documentação jurídica legislativa, jurisprudencial e doutrinária não deve se constituir mero requisito do correto funcionamento técnico do sistema, senão uma garantia de sua transparência e imparcialidade, no dizer de Pérez Luño⁶⁵⁵. Por esta mesma razão, nos sistemas inteligentes que façam uso de *abstracts* ou resumos, a infidelidade do conteúdo pode produzir um efeito em cadeia multiplicador da gravidade de suas consequências.

Já na fase de *output*, é preciso velar pela adequação do sistema informatizado de documentação jurídica aos fins que determinam sua criação e que justificam seu funcionamento, superando a grave crise de informação e de documentação no campo do Direito – que Pérez Luño⁶⁵⁶ trata como “*la explosión bibliográfica en la sociedad informática*” –, mediante acesso aos bancos de dados jurídicos informatizados por parte dos juristas e dos cidadãos a tais informações.

A projeção da informática como um modelo eficiente de automação e de inteligência artificial representa um aspecto indissociável do progresso social e do desenvolvimento tecnológico, um desenvolvimento que se acha hoje definido e condicionado pelo protagonismo da denominada “sociedade de informação”, assim como para suas infinitas possibilidades de armazenamento, processamento e difusão. A racionalidade técnica desse avanço garantirá sua objetividade, ainda que seja necessária uma valoração constante da tecnologia (*technology assessment*), ou seja, uma constância de juízos valorativos dos riscos e vantagens de cada uma das inovações da tecnologia.

Essa reflexão valorativa e crítica deve levar em conta uma orientação interdisciplinar, na qual os efeitos da tecnologia afetem todos os ramos do conhecimento científico sem ficarem circunscritos a nenhum deles. Em vista da complexidade e da interação das repercussões do progresso tecnológico, o esquema proposto teria sua correlação jurídica na notória interpretação avançada por Max Weber⁶⁵⁷ sobre a evolução dos sistemas jurídicos, desde formas de irracionalidade material e formal até formas de racionalidade material e formal, que são aquelas nas quais se garante a adequação das decisões jurídicas a critérios lógicos fixados por normas gerais e através de sua aplicação por canais processuais

⁶⁵⁵ LUÑO, Antonio Enrique Pérez. **Ensayos de informática jurídica**. México, DF: Fontamara, 2009. p. 80.

⁶⁵⁶ LUÑO, Antonio Enrique Pérez. **Ensayos de informática jurídica**. México, DF: Fontamara, 2009. p. 67.

⁶⁵⁷ WEBER, Max. Ensaio de sociologia. Tradução de Waltensir Dutra. **Rev. Técn. Prof. Fernando Henrique Cardoso**, Rio de Janeiro, 1963.

predeterminados. Para Weber⁶⁵⁸, a interpretação *racional* da lei, à base de conceitos rigorosamente formais, opõe-se ao tipo de adjudicação ligado primordialmente às tradições sagradas de sociedades de cunho patrimonial, sendo certo que a *objetividade* e a *perícia* não são necessariamente idênticas ao domínio das normas gerais e abstratas, de modo que a ideia de uma “lei sem falhas” é naturalmente contestada com vigor.

Ainda para o autor alemão,

A concepção do juiz moderno como um autômato ao qual são entregues os elementos de tal forma que o veredicto saia junto com as razões, lidas mecanicamente em parágrafos codificados – esse conceito é rejeitado com irritação, talvez porque uma certa aproximação com esse tipo está implícita numa burocratização coerente da justiça. No setor do processo de justiça há áreas nas quais o juiz burocrático é levado diretamente a procedimentos “individualizantes” pelo legislador.⁶⁵⁹

Tomando como ponto de referência esses planejamentos, pode-se afirmar que o tratamento informático da informação jurídica constitui uma das principais manifestações da última fase do processo de racionalização da experiência jurídica, segundo Pérez Luño⁶⁶⁰. Mas, como em muitas fases de sua história, o Direito tem ido a reboque das necessidades e das aspirações da época. Convém advertir que eventual atraso nesse campo pode se revestir de consequências irreparáveis se o aperfeiçoamento lógico aportado pela técnica não for acompanhado do conseqüente compromisso ético para assegurar as conquistas da justiça e da liberdade.

Nenhuma razão puramente lógica ou mecânica parece dar conta de assegurar ou prever o grau ou o resultado de interpretação, aplicação ou acatamento das normas, pelo motivo fundamental de que é um propósito sempre mais vasto, mais ruidoso que alimenta a vontade que convoca essas normas. É do entrecruzamento social de vontades que se cria, se reconhece e se emprega o Direito como instrumento para seus fins livremente assumidos, de modo que não se pode retirar apenas dessas características formais o significado autêntico da experiência jurídica.

⁶⁵⁸ WEBER, Max. Ensaio de sociologia. Tradução de Waltensir Dutra. **Rev. Técn. Prof. Fernando Henrique Cardoso**, Rio de Janeiro, 1963. p. 251.

⁶⁵⁹ WEBER, Max. Ensaio de sociologia. Tradução de Waltensir Dutra. **Rev. Técn. Prof. Fernando Henrique Cardoso**, Rio de Janeiro, 1963. p. 255.

⁶⁶⁰ LUÑO, Antonio Enrique Pérez. **Ensayos de informática jurídica**. México, DF: Fontamara, 2009. p. 83.

As relações entre lógica e informática jurídica, tudo parece indicar, devem abandonar o projeto de criar sistemas práticos, com automatismos verdadeiramente sucedâneos do raciocínio jurídico e do correspondente processo de decisão, para se concentrarem no esforço teórico da modelação e da automatização dos processos inferenciais conexos com as atividades jurisdicionais práticas, contribuindo para a entropia informativa, abrindo caminho para uma análise estruturada e rigorosa, quer dos processos de decisão jurídica e otimização, quer dos critérios teóricos de probabilidade e de utilidade envolvidos, desistindo por completo do propósito de criação artificial de uma inteligência autêntica, em favor de uma genuína compreensão dos processos naturais da inteligência jurídica.

O ferramental tecnológico está posto, e sua larga utilização não será arrefecida pela resistência da comunidade jurídica. A cada novo avanço cognitivo informático os modelos que prestigiam a gestão e a eficiência tratarão de solapar a crítica que venha a ser articulada, tal como se deu em tantos outros momentos históricos no âmbito da civilização, e também do processo. Mas uma resistência propositiva deve ser construída para assegurar que a operação da inteligência artificial não se sobreponha à sensível tarefa de julgar, embora facilitada e estruturada a partir de *softwares* avançados.

As comodidades oferecidas pelos sistemas de inteligência artificial exigirão que os juízes em especial, como Ulisses em *Odisseia*, mantenham-se firmemente amarrados ao mastro e não sucumbam ao canto das sereias, pois as facilidades que lhes serão apregoadas quanto aos ganhos de produtividade serão cada vez mais e mais tentadoras; porém ao fim e ao cabo poderão representar que já não mais decidam, apenas façam aparentes escolhas dadas pelos algoritmos⁶⁶¹.

⁶⁶¹ Em palestra do TEDGlobal, **Kevin Slavin** (“*How algorithms shape our world*”) abordou de modo extremamente didático e instigante como complexos programas de computadores determinam táticas de espionagem, preços das ações, roteiros de filmes e arquitetura, advertindo-nos que estamos escrevendo códigos que não entendemos com implicações que não podemos controlar. NATHAN, Nadja. **Kevin Slavin**: como algoritmos moldam. 2011. Disponível em: <https://www.ted.com/talks/kevin_slavin_how_algorithms_shape_our_world?language=pt-br>. Acesso em: 28 nov. 2017.

6.3 MEIOS ALTERNATIVOS DE RESOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS NA INTERNET

A experimentação de formas alternativas de resolução de controvérsias na Internet teve início em meados dos anos 1990, logo depois da revogação da proibição de atividades mercantis pela rede mundial. Em paralelo com a expansão dessas atividades comerciais, notou-se claro descompasso para com as formas tradicionais de resolução de litígios, cujas respostas não eram satisfatórias. Os três principais experimentos foram o sistema de arbitragem *Virtual Magistrare*, no âmbito dos provedores de Internet, o programa de mediação para questões familiares da Universidade de Maryland, e o programa de mediação da Universidade de Massachusetts – todos nos Estados Unidos da América⁶⁶².

Segundo Pablo Cortés⁶⁶³, esses mecanismos, que receberam o nome de *Online Dispute Resolution* (ODR), tiveram origem a partir da sinergia entre a tecnologia e os meios alternativos de resolução de conflitos, conhecidos como *Alternative Dispute Resolution* (ADR), desvinculados de um aparato estatal e relacionados a soluções oferecidas por provedores privados, que disponibilizam em seus *sites* aplicações eletrônicas que conjugam soluções amigáveis para litígios instaurados, sendo as formalidades processuais substituídas por um programa informático que viabiliza a composição.

Elena Falletti⁶⁶⁴ classifica as mais difundidas tipologias de ODRs em transações automáticas (*blind bidding*), transações assistidas (*assisted negotiation*), conciliação (*mediation*) e arbitragem (*arbitration*).

Nas transações automáticas, um *software* específico recebe reservadamente as propostas de transação de ambas as partes. Depois de comparações automáticas, os envolvidos são convidados a formular novas propostas dentro de um espaço de tempo definido, mediante a advertência de que o valor para fins de acordo corresponderá à média aritmética obtida entre as duas últimas propostas. Estudos de inteligência artificial propõem, ainda, integrar *softwares* com condições de interagir com as partes durante o processo decisório.

⁶⁶² BAIOTTO, Elton. **Processo eletrônico e sistema processual**: o Processo Civil na sociedade da informação. Curitiba: Juruá, 2013. p. 135.

⁶⁶³ CORTÉS, Pablo. Un modelo para la acreditación de los sistemas ODR en la Unión Europea. IDP. **Revista de Internet, Derecho y Política**, n. 10. 2010. p. 5.

⁶⁶⁴ FALLETTI, Elena. **E-justice**: esperienze di diritto comparato. Milano: Giuffrè, 2008. p. 35.

Já nas transações assistidas, o programa realiza o contato entre os litigantes e, posteriormente, oferece o auxílio do provedor para qualquer etapa da mediação, desde sugestões para avaliação das propostas possíveis até a redação de um termo de acordo. Caso o método não logre sucesso num prazo determinado, o próprio sistema sugere a passagem para outra modalidade, geralmente de conciliação.

A conciliação, por seu turno, envolve a participação de uma terceira pessoa, cuja atribuição é conduzir os litigantes na busca por uma solução possível, mediante sugestões e recomendações.

Já na arbitragem, os litigantes conferem poderes a um terceiro para dirimir a controvérsia, sendo que, na prática norte-americana, um árbitro é definido pelo próprio *software*, que entra em contato reservadamente com as partes para receber informações, a partir das quais terá um prazo para decidir.

Orna Rabinovich-Einy⁶⁶⁵ aponta as três principais razões para a introdução de mecanismos alternativos de resolução de controvérsias pela Internet (ODR): a inacessibilidade dos tribunais e das formas alternativas não disponíveis na rede (ADR), em especial se considerando, no caso brasileiro, as elevadas custas das Câmaras de Arbitragem; o potencial das ODRs para melhorar a eficácia, sobretudo por dispensar audiências presenciais; o rol de vantagens qualitativas, dentre as quais a comunicação instantânea, acompanhada de documentação e capacidade de detectar diretrizes viáveis rumo à solução.

As formas alternativas de composição têm demonstrado resultados positivos, notadamente em termos de rapidez e de baixos custos. Os índices mais satisfatórios têm sido observados nos conflitos de menor complexidade e com elevado grau de repetição, ou seja, nas demandas de massa. Nesses casos, as ODRs têm representado processo menos formal e capaz de superar distâncias e barreiras culturais⁶⁶⁶. Grandes *sites* de intermediação de venda *on-line*, tais como o *Ebay* ou o *Mercado Livre*, fazem uso disseminado de tais ferramentas quando se trata de encontrar soluções para conflitos entre compradores e vendedores.

⁶⁶⁵ RABINOVICH-EINY, Orna. Mejorar la responsabilidad y el aprendizaje en la resolución de disputas a través de la tecnología. **IDP: Revista de Internet, Derecho y Política**, n. 10. 2010. p. 26-27.

⁶⁶⁶ CORTÉS, Pablo. Un modelo para la acreditación de los sistemas ODR en la Unión Europea. **IDP. Revista de Internet, Derecho y Política**, n. 10. 2010. p. 6-11.

Para Aura Esther Vilalta⁶⁶⁷, a difusão desses mecanismos *on-line* não é ainda maior em razão da falta da interoperabilidade técnica e jurídica, incluindo questões transnacionais, e da incerteza quanto à exequibilidade dos resultados obtidos por esses métodos. Para superar tais percalços, Pablo Cortés⁶⁶⁸ sugere que se adotem aspectos regulatórios que assegurem a interoperabilidade e a executividade das composições obtidas por meio desses mecanismos; os provedores desses serviços (ao obedecer certos padrões mínimos de eficiência e qualidade, previamente estabelecidos) receberiam selos de confiança, que lhes agregariam em termos de acreditação e confiabilidade. Em paralelo, os próprios contratos futuros já estabeleceriam uma espécie de “cláusula compromissória” segundo a qual eventuais conflitos nascidos da relação deveriam ser dirimidos por meio de ODR. A primeira tentativa consistiria em técnicas autocompositivas, por meio das quais as próprias partes construiriam a solução. Numa segunda fase, em não havendo consenso, a um terceiro imparcial caberia proferir a decisão. Os acordos e as decisões obtidos seriam executáveis perante o Poder Judiciário, constituindo-se em títulos extrajudiciais. Modelo deste gênero é adotado no *CyberSettle*, com aplicações no mercado de seguros (relações entre companhias e segurados)⁶⁶⁹.

Em agosto de 2017, o jornal *on-line* britânico *The Independent*⁶⁷⁰ noticiou que um casal de *chatbots*⁶⁷¹, Bob e Alice, desenvolvido pela *Facebook AI Research* criou sua própria linguagem sinistra codificada, juntamente com fragmentos incompreensíveis de trocas intrigantes entre eles⁶⁷². Os *bots* haviam sido

⁶⁶⁷ VILALTA, Aura Esther. Resolución electrónica de disputas. Primeras reflexiones en torno a la necesidad de un marco normativo internacional. **IDP: Revista de Internet, Derecho y Política**, n. 10. 2010.

⁶⁶⁸ CORTÉS, Pablo. Un modelo para la acreditación de los sistemas ODR en la Unión Europea. **IDP. Revista de Internet, Derecho y Política**, n. 10. 2010.

⁶⁶⁹ BAIOTTO, Elton. **Processo eletrônico e sistema processual**: o Processo Civil na sociedade da informação. Curitiba: Juruá, 2013. p. 138.

⁶⁷⁰ ROBERTSON, Douglas. This is how Facebook's shut-down AI robots developed their own language – and why it's more common than you think. 2017. Disponível em: <<http://www.independent.co.uk/voices/facebook-shuts-down-robots-ai-artificial-intelligence-develop-own-language-common-a7871341.html>>. Acesso em: 28 nov. 2017.

⁶⁷¹ Programa de computador que tenta simular um ser humano na conversação com as pessoas. O objetivo é responder as perguntas de tal forma que as pessoas tenham a impressão de estar conversando com outra pessoa e não com um programa de computador. Após o envio de perguntas em linguagem natural, o programa consulta uma base de conhecimento e em seguida fornece uma resposta que tenta imitar o comportamento humano. CHATTERBOT. In: WIKIPÉDIA. 2018. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Chatterbot>>. Acesso em: 19 abr. 2018.

⁶⁷² Um exemplo:

Bob: I can i everything else

Alice: balls have zero to me to me to me to me to me to me to me to me to

Bob: you i everything else

Alice: balls have a ball to me to me to me to me to me to me to me to meca.

desenvolvidos para negociação entre máquinas e humanos, de modo a facilitar a comunicação, mas quando foram direcionados um para o outro passaram a fazer uso de uma linguagem incompreensível, embora aparentemente efetiva para obtenção dos resultados pretendidos, qual seja, o acordo em torno da negociação. O projeto foi desativado pelo *Facebook* após o ocorrido.

Para Jose Luiz Bolzan de Moraes, a notícia traz uma série de possibilidades para o modelo de justiça consensual (*jurisconstrução*), em especial para as práticas no âmbito das iniciativas de conciliação judicial mediada:

Neste aspecto, as potencialidades da AI, que parecem infinitas, têm indicado que sua utilização no campo jurídico – em suas diversas facetas – parece pôr em xeque modelos e práticas tradicionais de exercício das atividades jurídicas e, agora, também as ditas fórmulas “alternativas” de tratamento de conflitos.

Em particular, a notícia antes referida nos confronta com aquilo que se está fazendo em termos de políticas judiciárias de gestão da crise do sistema de prestação jurisdicional, utilizando meios consensuais.

De há muito se conhece e discute a chamada “crise da justiça”, em especial como “crise do poder judiciário”. Neste ponto, entre outros aspectos que aqui não cabem – para isso veja-se o meu *Mediação e Arbitragem. Alternativas à Jurisdição*, com Fabiana M. Spengler –, as fórmulas consensuais ganharam um status até há pouco inédito, sobretudo desde 2010, com a edição da Portaria CNJ n. 125/2010, e, ainda mais, em 2015, com o Novo Código de Processo Civil e a Lei n. 13140.⁶⁷³

A ponderação que o autor faz é em relação a saber se já não utilizamos em nossas práticas de conciliação um modelo quase incompreensível de sinais e significados, que visa apenas obter o resultado (acordo):

E estas linguagens – algumas também ininteligíveis, outras já dissecadas (o que deixaremos de tratar aqui e agora) – vão de encontro às potencialidades disruptivas que os “consensos” podem ter, sobretudo se entendidos como uma nova cultura jurídica..., como um modo de lidar com o inesperado e transformar o conflito...” – como chamava a atenção Luis Alberto Warat (In: *Epistemologia e Ensino do Direito: o sonho acabou*).

Dito de outro modo, o eficientismo e o finalismo (acordo), que parecem nortear as práticas consensuais jurisdicionais – e não só elas –, dialogam diretamente com as pesquisas da FAIR.

O “modelo Bob&Alice”, no qual o “incentivo” ao acordo leva à construção de práticas que maximizem este resultado, inclusive com o uso de linguagens ininteligíveis – que podem ser traduzidas por linguagens autoritárias, impositivas, condicionantes, etc. –, parece já estar “instalado”.

E os robôs, “descontinuados” pela FAIR do Facebook, já estão por aí...em carne e osso.⁶⁷⁴

⁶⁷³ MORAIS, Jose Luiz Bolzan de. REPE&C 36 – A fórmula “Bob&Alice” e o modelo judicial de consenso. **Empório do Direito**, ago. 2017. Disponível em: <<http://emporiiodireito.com.br/leitura/repe-c-36-a-formula-bob-alice-e-o-modelo-judicial-de-consenso>>. Acesso em: 28 nov. 2017.

⁶⁷⁴ MORAIS, Jose Luiz Bolzan de. REPE&C 36 – A fórmula “Bob&Alice” e o modelo judicial de consenso. **Empório do Direito**, ago. 2017. Disponível em: <<http://emporiiodireito.com.br/leitura/repe-c-36-a-formula-bob-alice-e-o-modelo-judicial-de-consenso>>. Acesso em: 28 nov. 2017.

Ainda que o Brasil apresente as mesmas dificuldades em termos de regulamentação e acreditação das formas alternativas de solução de controvérsias pela Internet, afigura-se viável a importação de tais soluções, as quais se aproveitaram das vantagens oferecidas pela rede, que, embora não diga respeito propriamente ao processo judicial, constitui forma de emprego da tecnologia para solução de conflitos simples e repetitivos.

Os diferenciais qualitativos e quantitativos que acompanham as modalidades eletrônicas de gestão e resolução das controvérsias são inúmeros. A tecnologia e suas aplicações têm logrado superar as barreiras do tempo, distância e linguagem, fatores que até agora haviam sido obstáculos insuperáveis para a universalização da Justiça no âmbito das controvérsias transnacionais e dos consumidores. Os mecanismos de comunicação e tradução instantânea, assim como o acesso à informação, são fatores que estão provocando significativas mudanças culturais e das relações econômicas e sociais.

As vantagens que oferece a Internet no âmbito da contratação em termos de facilidade, tempo e custos têm propiciado um tráfego imenso de certos produtos e serviços, como se verifica em relação à compra de passagens aéreas e de livros, por exemplo, de modo que é definitiva e irreversível a eclosão do comércio eletrônico em que estão envolvidos os consumidores e os fornecedores. Correlativamente, também aumenta a reivindicação para que se facilitem meios de solução das controvérsias, com igual rapidez e economicidade oferecidas para contratação.

A necessidade de racionalizar os fatores de custo e tempo se transporta paulatinamente para o âmbito do Direito, de modo que o Poder Público deve se dar conta da necessidade de integração em sua estrutura tradicional de mecanismos extrajudiciais eletrônicos de solução de controvérsias, para além de absorver as facilidades oferecidas pelas novas tecnologias no processo eletrônico.

Assim, à medida que possamos dispor de um mecanismo eficiente, confiável e idôneo para solução de conflitos extrajudiciais por meio da inteligência artificial, uma prática alvissareira poderá decorrer da implantação de técnicas indutivas para submissão prévia do litígio perante tais instrumentos, tais como redução do valor das custas judiciais ou priorização de tramitação para os que assim optarem, ou mesmo como exigência compulsória para apreciação do Judiciário, em casos que não envolvam urgência nem direitos indisponíveis.

6.4 CONCLUSÕES PARCIAIS

Como desdobramento técnico do processo eletrônico – mas já antes dele, inclusive –, os percalços enfrentados pelo Processo Penal na assimilação da audiência por videoconferência nos permitem construir um cenário razoável de aplicação da ferramenta pelo Processo Civil. As restrições que se elencaram, e que motivaram uma repulsa a sua utilização, pela limitação de informações verbais e visuais ao magistrado, não representam óbice efetivo a sua larga utilização.

Além disso, num cenário factível de construção de alternativas por meio da inteligência artificial, têm sido dados passos importantes e significativos para a possibilidade de capacidade cognitiva – e mesmo criativa – dos algoritmos, coisa que pode se apresentar num futuro próximo como ferramental do Processo Civil.

Por fim, os mecanismos propostos de resolução de conflitos alternativos pela Internet também representam iniciativas relevantes de aplicação do processo eletrônico à obtenção de composição entre as partes.

7 CONCLUSÕES

A adoção do processo eletrônico e o conseqüente aprofundamento de sua utilização, mediante a incorporação de novas ferramentas tecnológicas, impactam o Direito Processual Civil como evolução disruptiva, à medida que a prática de atos eletrônicos se desdobra tanto em aspectos metaprocedimentais como metaprocessuais, fruto da sua completa virtualização, com as vantagens e desvantagens que isso significa.

A evolução histórica da implantação do modelo, no Brasil e em outros países, revela que vem sendo superada a primitiva noção de que o processo eletrônico se trata de um mero estoquista de documentos em formatos digitais, evidenciando-se como mecanismo que, ao agregar novas funcionalidades informáticas, traz consigo forçosamente a necessidade da releitura de alguns conceitos.

As exigências culturais, sociais e econômicas do nosso tempo afetam o Direito Processual e se desdobram no desenho institucional do processo eletrônico, veiculando uma ideologia própria e refutando a hipótese de que se trate de um meio neutro.

A angústia da celeridade é uma condição que exige do Processo Civil significativa parcela de contribuição para assegurar a tempestividade na resolução dos conflitos, atuando o processo eletrônico eficazmente na redução da duração do tempo quantitativo do processo, em especial pela diminuição ou superação do chamado *tempo morto* do processo. Em sua dimensão do tempo qualitativo, contudo, o processo eletrônico pouco ou quase nada contribui; pelo contrário, é vetor importante de um risco de padronização das decisões, pela automação oferecida.

As resistências da comunidade forense à implantação do processo eletrônico não são muito diferentes daquelas já enfrentadas quando da assimilação de outras tecnologias, tais como a máquina de escrever ou o *fac-símile*, de modo que sua imposição se dá como medida do próprio tempo em que vivemos.

Os esforços no sentido de assegurar a unificação e a interoperabilidade dos sistemas processuais eletrônicos, em especial pela atuação do Conselho Nacional de Justiça, vêm indicando que teremos em breve um único modelo predominante, em vez da iniciativa isolada de tribunais e da manutenção de sistemas que não oferecem plena compatibilidade funcional e procedimental.

A compreensão do esforço histórico envolvido na implantação do processo eletrônico brasileiro dá conta de afirmar que a iniciativa decorreu de esforços isolados ao longo de décadas, que se iniciaram com a informatização do acompanhamento da tramitação dos feitos e foram permitindo aos poucos a prática de atos processuais, tais como o protocolo de petições. A par disso, os tribunais locais também trataram de experimentar formas variadas de sistemas processuais eletrônicos, que culminaram com a adoção da Lei do Processo Eletrônico e a regulação da prática de atos eletrônicos pelo Código de Processo Civil. De um mecanismo de gerenciamento eletrônico de documentos, o processo eletrônico vem efetivamente se consolidando como um importante conjunto de ferramentas que buscam a otimização do gerenciamento processual, a celeridade e a efetividade da jurisdição.

O ferramental oferecido pelo processo eletrônico permite a incorporação do conceito de “hipertexto” ao procedimento, assegurando o acesso a um conjunto de informações por meio de *links*, que fornecem subsídios importantes para a prolação de decisões. A teorização do conceito de “hipertexto” permite, ainda, especular sobre o papel que o *groupware* pode oferecer como inovadora operacionalização do contraditório, assimilando uma atuação omnidirecional dos sujeitos do processo numa comunidade de trabalho, intrinsecamente inserido no princípio colaborativo.

Não se ignoram os riscos envolvidos. A padronização, o automatismo, os vieses do leitor digital, embalado pela alteração do suporte do meio técnico do processo – do papel para o digital –, o perigo da desumanização do processo, as desvantagens da videoconferência, por exemplo, são aspectos que não podem passar despercebidos. A realidade do processo eletrônico, porém, permite aferir algumas consequências práticas, tal como aquela envolvida no conceito da “competência territorial relativa”: o processo já não tem vinculação com uma determinada parcela do território, pois está em todos os lugares, ao mesmo tempo, por conta da ubiquidade que lhe é inerente. Esse é um dado concreto, presente, oferecido pela tecnologia e que exige uma reconceituação processual.

O fenômeno da ubiquidade abarca, também, outras vertentes do processo eletrônico, decorrentes da sua desterritorialização, tal como reconhecido por outras ciências, além do Direito, a implicar na superação do conceito da “competência territorial relativa”.

Nenhum meio técnico é desideologizado, de forma que o processo eletrônico cumpre um papel do seu tempo, não como aposta neutra mas vinculado ao influxo de uma exigência cultural, tal como o Processo Civil ao longo de sua evolução. Algumas das suas consequências já estão aí, *on-line*; outras tantas ainda se descortinarão com o aprofundamento da própria informática, tal como a inteligência artificial – mas suas implicações não podem passar despercebidas. É uma ferramenta de um tempo presente, que traz consigo também a exigência de uma compreensão que não se dê com os olhos do passado.

Como o processo eletrônico não perturba os elementos fundamentais constitutivos da prestação jurisdicional, sua implantação não se apresenta como revolução paradigmática do Processo Civil, pois não se trata de um novo Processo ou de um outro Processo, mas, sim, de um instrumental que se serve e que se afirma como paradigma já reconhecido.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, João. O valor probatório das reproduções mecânicas. **Revista de Processo**, v. 20, p. 127-153. 1980.

ACA-EUROPE – Associação dos Conselhos de Estados e das Jurisdições Supremas Administrativas da União Europeia. **Site**. 2018. Disponível em: <<http://www.aca-europe.eu/index.php/en/jurifast-en>>. Acesso em: 31 maio 2018.

AHRENS, J. M. EUA põem fim à neutralidade da rede impulsionada por Obama. **El País**, 2017. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2017/12/14/internacional/1513217068_301815.html>. Acesso em: 20 dez. 2017.

AJUFE – Associação dos Juízes Federais do Brasil. **Juízes premiam projeto que propõe criar robôs para analisar petições**. 2016. Disponível em: <<http://www.ajufe.org/imprensa/ajufe-na-imprensa/juizes-premiam-projeto-que-propoe-criar-robos-para-analisar-peticoes/>>. Acesso em: 30 mar 2017.

ALCALÁ-ZAMORA Y CASTILLO, Niceto. **Estudios de teoria general e historia del proceso (1945-1972)**. México: Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1974. t. 1.

ALETRAS, Nikolaos et al. Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a natural language processing perspective. **PeerJ Computer Science**, v. 2, p. e93, oct. 2016.

ALLEN, Layman E. Una guida per redattori giuridici di testi normalizzati. **Rivista Informatica e diritto**, Firenze, n. 1, p. 61-114. 1979.

ALLIEZ, Éric. **Gilles Deleuze: uma vida filosófica**. São Paulo: 34, 2000.

ALMEIDA FILHO, José Carlos de Araújo. **Processo eletrônico e teoria geral do processo eletrônico: a informatização judicial no Brasil**. Rio de Janeiro: Forense, 2008.

ALMEIDA FILHO, José Carlos de Araújo. **Processo eletrônico e teoria geral do processo eletrônico: a informatização judicial no Brasil**. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2012.

ALVES, Carolina Fátima de Souza; BARBOSA, Cláudia Maria. Projudi: Instrumento de combate à morosidade judiciária e de estímulo à transparência das decisões do poder judiciário. In: CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI, 17., 2008. **Anais...** Brasília: [s.l.], 2008. p. 6148-6170.

ALVES, Giovanni. (Org.). **O trabalho do juiz: análise crítica do vídeo-documentário**. Bauru: Canal 6, 2014.

ALVES, Giovanni. **O trabalho do juiz**. São Paulo: Canal 6, 2014.

ALVES, Jones Figuêiredo. As tecnologias da informação a serviço da modernização do Judiciário. In: REINALDO FILHO, Demócrito (Coord.). **Direito da informática: temas polêmicos**. Bauru: EDIPRO, 2002. p. 55-62.

AMRANI-MEKKI, Soraya. **El impacto de las nuevas tecnologías sobre la forme del Processo Civil**. 2009. Disponível em:

<<https://www.uv.es/coloquio/coloquio/ponencias/6tecmeK.pdf>>. Acesso em: 9 jun. 2018.

ANDRADE, A.; MALLET, J. P.; FLEURY, N. Modelos concorrentes de automação processual. **Revista de Direito das Novas Tecnologias**, São Paulo, p. 21-30. 2008.

ANDRADE, André de Souza Coelho Gonçalves de. **Trajetórias de Implantação do Projudi à Luz da Teoria Ator-Rede**. 2013. 365 f. Tese (Doutorado em

Administração) – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em:

<<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/11784/FINAL%20Tese%20-%20Volume%201%20Completo.pdf?sequence=4&isAllowed=y>>. Acesso em: 25 maio 2017.

ANDRADE, André. **Acesso aos serviços de e-Gov da Justiça Brasileira**. 2010.

Disponível em: <http://dgroups.org/file2.axd/4aca6c06-9c4a-45eb-9e6c-824e3991ee81/Acesso_aos_servicos_de_e-gov.doc>. Acesso: 20 maio 2010.

ARAGÃO, Egas Dirceu Moniz. **Comentários ao Código de Processo Civil**. 2. ed. v. 2. Rio de Janeiro: Forense, 1976.

ARAÚJO, Fernando. Lógica jurídica e informática jurídica. Da axiomatização deontológica às estruturas não-monotônicas do raciocínio rebatível. **Direito da Sociedade da Informação**, Coimbra, p. 7-70. 1999.

ARGENTIERI, Simona; MEHLER, Jacqueline Amati. Análisis por telefono: ‘hola, ¿quién habla?’. **Psiconalálisis Internacional: Suplemento**, v. 12, n. 1, p. 18-19, jun. 2003.

AROCA, Juan Montero. **Evolución y futuro del derecho procesal**. Bogotá: Temis, 1984.

ARONNE, Ricardo. **Direito civil-constitucional e teoria do caos: estudos preliminares**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2006.

ARRUDA, Martha. **TRT11 homologa acordo de r\$ 850 mil realizado via WhatsApp**.

2018. Disponível em: <<https://portal.trt11.jus.br/index.php/comunicacao/noticias-lista/3178-trt11-homologa-acordo-de-r-850-mil-realizado-via-whatsapp>>. Acesso em: 25 maio 2018.

ATHENIENSE, Alexandre. **Os avanços e entraves do processo eletrônico no judiciário brasileiro em 2010**. 2010. Disponível em:

<<http://jus.com.br/revista/texto/18092>>. Acesso em: 1 jun. 2013.

AYER, Alfred Jules. **As ideias de Bertrand Russel**. Cultrix: Editora da Universidade, 1974.

AYUB, Carlos Eduardo Garrastazu. **Limites à liberdade de interpretação e motivação das decisões judiciais**: em busca de maior estabilidade jurídica. 2016. 105 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

AZEVEDO, Alba Paulo de. **Processo penal eletrônico e direitos fundamentais**. Curitiba: Juruá, 2012.

AZEVEDO, Noé. A justiça e a machina de escrever. **Revista dos Tribunaes**, São Paulo, v. LVII, ano XV, p. 29-30, fev. 1926.

AZPILCUETA, Hermilio Tomás. **Derecho informático**. Buenos Aires: Abeledo-Perrotto, 1987.

BADIE, Bertand. **La fin des territoires**. Paris: Fayard, 1995.

BAIOCCO, Elton. **Processo eletrônico e sistema processual**: o Processo Civil na sociedade da informação. Curitiba: Juruá, 2013.

BAIOCCO, Elton. **Processo eletrônico e sistema processual**: o Processo Civil na sociedade da informação. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2016.

BARBER, Bernard. Resistance by scientists to scientific discovery. **Science**, v. 134, n. 3479, p. 596-602, 1961.

BARBI, Celso Agrícola. **Comentários ao Código de Processo Civil**. v. I. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1981.

BARBOSA, Raimundo Hermes. **Advocacia enfrenta dificuldades com processo eletrônico**. 2013. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2013-mai-08/raimundo-hermes-advocacia-enfrenta-dificuldades-processo-eletronico>>. Acesso em: 21 ago. 2017.

BARCELLOS, Ana Paula de. **Ponderação, racionalidade e atividade jurisdicional**. Rio de Janeiro: Renovar, 2005.

BARLOW, John. **A Declaration of the Independence of Cyberspace**, 1996. Disponível em: <<https://www.eff.org/fr/cyberspace-independence>>. Acesso em: 10 maio 2018.

BARROSO, Luis Roberto. **Direito constitucional brasileiro**: o problema da federação. Rio de Janeiro: Forense, 1982.

BAUDRILLARD, Jean. **Senhas**. Tradução de Maria Helena Kühner. 2. ed. Rio de Janeiro: Difel, 2007.

BAUMAN, Zygmunt. **Globalização**: as consequências humanas. São Paulo: Jorge Zahar, 1999.

BAUMAN, Zygmunt. **Vigilância líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.

BECKER, L. A. **Qual é o jogo do processo?** Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2012.

BELL, Daniel. **O advento da sociedade pós-industrial**. São Paulo: Hucitec, 1977.

BELLEI, Sérgio Luiz Prado. **O livro, a literatura e o computador**. São Paulo: Educ, 2002.

BENCH-CAPON, Trevor J. M.; DUNNE, Paul E. Argumentation in artificial intelligence. **Artificial intelligence**, v. 171, n. 10-15, p. 619-641. 2007.

BENUCCI, Renato Luís. **A tecnologia aplicada ao processo judicial**. Campinas: Millennium, 2006.

BERGÉ, Jean-Sylvestre; GRUMBACH, Stéphane. The Datasphere and the Law: New Space, New Territories. **Rev. Bras. Polít. Públicas**, Brasília, v. 7, n. 3, p. II-XVII. 2017.

BERGMANN, Helenice. Ciberespaço e cibercultura: novos cenários para a sociedade, a escola e o ensino de geografia. **Revista Iberoamericana de Educación**, v. 43, n. 7. 2007.

BOBBIO, Norberto; MATTEUCCI, Nicola; PASQUINO, Gianfranco. **Dicionário de política**. 11. ed. Tradução de Carmem C. Varriale et al. Brasília: Universidade de Brasília, 1998.

BORGES, Ernesto Pinheiro. O conceito de entropia e sua generalização. FREIRE JÚNIOR, Olival; GRECA, Ileana M.; EL-HANI, Charbel Niño (Orgs.). **Ciências na transição dos séculos: conceitos, práticas e historicidade**. Salvador: EDUFBA, 2014. p. 7-28.

BRASIL Econômico. **Novo Código de Processo Civil quer agilizar Justiça**. 2010. Disponível em: <<http://www.original123.com.br/assessoria/2010/02/09/novo-cdigo-de-processo-civil-quer-agilizar-justia/>>. Acesso em: 29 nov. 2017.

BRASIL. Emenda Constitucional n. 45, de 30 de dezembro de 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc45.htm>. Acesso em: 30 abr.

BRASIL. Decreto-Lei n. 1.608, de 18 de setembro de 1939. **Código de Processo Civil**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/De1608.htm>. Acesso em: 24 abr. 2018.

BRASIL. Lei n. 10.259, de 12 de julho de 2001. Dispõe sobre a instituição dos Juizados Especiais Cíveis e Criminais no âmbito da Justiça Federal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LEIS_2001/L10259.htm>. Acesso em: 10 jan. 2018.

BRASIL. Lei n. 11.419, de 19 de dezembro de 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11419.htm>. Acesso em: 20 maio 2018.

BRASIL. Lei n. 8.245, de 18 de outubro de 1991. Dispõe sobre as locações dos imóveis urbanos e os procedimentos a elas pertinentes. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8245.htm>. Acesso em: 19 mar. 2018.

BRASIL. Ministério da Justiça. Conselho Nacional de Política Criminal e Penitenciária. **Resolução n. 5/2002**. Seção 1. Brasília: CNPCP, 2002.

BRASIL. Ministério Público Federal. **Ação direta de inconstitucionalidade 5.492/DF**. 2017. Disponível em: <<http://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=312394029&ext=.pdf>>. Acesso em: 1 maio 2018.

BRASIL. **Relatório final da comissão mista especial para regulamentação da reforma do poder judiciário**. Parecer n. 01/2005. 2006. Disponível em: <<http://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=3638855&disposition=inline>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **EDcl no AgRg no AREsp 721.656/DF**, Rel. Ministro Og Fernandes, Segunda Turma, j. 27.10.2015, DJe 12.11.2015.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **EDcl no RMS 11.681/PR**, Rel. Ministro Humberto Gomes de Barros, Primeira Turma, julgado em 08/04/2003, DJ 19/05/2003, p. 123.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **STJ aprimora sistema que aponta impedimentos de ministros**. 2017. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/sites/STJ/default/pt_BR/Comunica%C3%A7%C3%A3o/noticias/Not%C3%ADcias/STJ-aprimora-sistema-que-aponta-impedimentos-de-ministros>. Acesso em: 1 maio 2017.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Atos normativos**. Resolução n. 594, de 10 novembro de 2016. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/PORTAL/ATONORMATIVO/VERATONORMATIVO.ASP?DOCUMENTO=2600>>. Acesso em: 20 maio 2018.

BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho – 13ª Região. **Começou a era do processo sem papel no Fórum do Trabalho da Capital**. 2009. Disponível em: <<http://www.trt13.jus.br/informe-se/noticias/2009/06/comeassou-aeraa-do-processo-sem-papel-no-fa3rum-do-trabalho-da-capital>>. Acesso em: 17 fev. 2015.

BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho da 13ª Região, 2ª turma. **Proc. 0130325-75.2015.5.13.0026/RO**. Julgamento: 26 jan. 2016. Rel. Des. Edvaldo de Andrade. DJe: 2 fev. 2016.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 1ª Região, 6ª turma. **Agravo n. 0011371-20.2005.4.01.0000**. Rel. Des. Souza Prudente. Distrito Federal, 24 jan. 2006.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 5ª Região, 3ª turma. **AC 08015392120144058400**. Julgamento: 26 mar. 2015.

BRASIL. Turma Nacional de Uniformização dos Juizados Especiais Federais (TNU). **Provimento n. 2**, de 29 de junho de 2017. DOU 124, 30 jun. 2017. S. 1. p. 131.

BRITO, Flávia Neves Nou de. O chamado processo eletrônico brasileiro e o princípio do devido processo legal: o embate entre o sistema de normas jurídicas e os sistemas informáticos. In: CONGRESO IBEROAMERICANO DE DERECHO E INFORMÁTICA: derecho, tecnología e innovación, 19., 2015. **Anais...** Medellín: Colômbia, 2015. Disponível em: <<http://bcctorres.com/system/tpCRF73Dx-odtHmWnVuHAjMtvDzibdKjsgfvTZRUNcgg9vhGEOlkeBXG3F8Hkq5E2DxihocNPnk>>

OxHks_GgbRA/files/Public/Recrutamento/ARTIGO-2015-FIADI-PORTUGUES.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2017.

BÜLOW, Oskar Von. **Teoria das exceções e dos pressupostos processuais**. Tradução de Ricardo Rodrigues Gama. Campinas – SP: LZN, 2005.

BUSH, Vannevar. **As we may think**. 1945. Disponível em: <<http://www.theatlantic.com/doc/194507/bush>>. Acesso em: 20 dez. 2009;

BUSH, Vannevar. **História da internet**. 2009. Disponível em: <http://www.livinginternet.com/i/ii_bush.htm>. Acesso em: 19 dez. 2009.

BUZAID, Alfredo. **Estudos e pareceres de Direito Processual Civil**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

CALMON, Petrônio. **Comentários à lei de informatização do processo judicial**. Rio de Janeiro: Forense, 2008.

CALMON, Petrônio. O modelo oral de processo no século XXI. **Revista de Processo**, v. 178, p. 47-75, dez. 2009.

CÂMARA, Alexandre Freitas. **Lições de Direito Processual Civil**. v. 1. 25. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

CAMARGO, Henrique Patto; SANTOS, Rafael José dos; GUTERRES, Liliane Stanisçuaski. **Deslocando-se por uma antropologia no ciberespaço**: uma tentativa de compreensão das experiências de deslocamento humano. 2011. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2011/resumos/R6-2750-1.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2016.

CÂNDIDO, Ana Clara. Inovação disruptiva: reflexões sobre as suas características e implicações no mercado. **Research Centre on Enterprise and Work Innovation**, Lisboa, n. WPS05. 2011. p. 9. Disponível em: <https://run.unl.pt/bitstream/10362/6912/1/WPSeries_05_2011ACC%C3%A2ndido-1.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2016.

CAPONI, Remo. Il Processo Civile telematico tra scrittura e oralità. **Revista Eletrônica de Direito Processual – REDP**, Rio de Janeiro, ano 10, v. 17, n. 1, p. 193-204, jan./jun. 2016.

CAPPELLETTI, Mauro. Problemas de reforma do Processo Civil nas sociedades contemporâneas. **Revista Forense**, Rio de Janeiro, n. 318, abr./maio/jun. 1992.

CAPPELLETTI, Mauro; GARTH, Bryan. **Acesso à justiça**. Tradução de Ellen Gracie Northfleet. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris, 1988.

CARNEIRO, Athos Gusmão. **Cumprimento da sentença civil**. Rio de Janeiro: Forense, 2007.

CARNEIRO, Athos Gusmão. **Jurisdição e competência**. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

CARNEIRO, Athos Gusmão. **Jurisdição e competência**. 18. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

CARNELUTTI, Francesco. Limiti della giurisdizione del giudice italiano. **Rivista di Diritto Processuale Civile**, Padova, v. VIII, parte II, p. 218-223. 1931.

CARNELUTTI, Francesco. **Sistema del diritto processuale civile**. v. 3. Pádua: Cedam, 1939.

CARVALHO, Ricardo Motta Vaz de. **O impacto do processo judicial eletrônico no direito contemporâneo**. 2010. Disponível em: <<http://www.conpedi.org.br/manaus/arquivos/anais/fortaleza/4128.pdf>>. Acesso em: 21 fev. 2015.

CASELEX. **About Caselex**. 2018. Disponível em: <<https://www.caselex.eu/>>. Acesso em: 31 maio 2018.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da Internet**: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

CATANI, Afrânio Mendes. Alienação e capitalismo. **Revista de Administração de Empresas [on-line]**, v. 26, n. 3, p. 85-87. Jul./set. 1986. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75901986000300011>>. Acesso em: 20 abr. 2017.

CAYLZAR, Paul-Louis; NAIK, Kedar; NOTERDAEME, Olivier. **Digital in industry**: from buzzword to value creation. 2016. Disponível em: <<https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/digital-in-industry-from-buzzword-to-value-creation>>. Acesso em: 18 maio 2018.

CHARITOU, C. D.; MARKIDES, C. C. Responses to disruptive strategic innovation. **MIT Sloan Management Review**, v. 44, n. 2, p. 55-63. 2003.

CHASE, Oscar G. Direito, cultura e ritual: sistemas de resolução de conflitos no contexto da cultura comparada. Tradução de Sergio Arenhart e Gustavo Osna. São Paulo: Marcial Pons, 2014.

CHATTERBOT. In: WIKIPÉDIA. 2018. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Chatterbot>>. Acesso em: 19 abr. 2018.

CHAUVINEAU, Jean. **A lógica moderna**. Tradução de André Infante. França: Press Universitaires de France, Portugal: Publicações Europa-América, 1974.

CHAVES JÚNIOR, Jose Eduardo de Resende (Coord.). **Comentários à lei do processo eletrônico**. São Paulo: LTr, 2010.

CHIARLONI, Sergio. **Introduzione allo Studio del Diritto Processuale Civile**. Turim: Giappichelli, 1975.

CHIOVENDA, Giuseppe. **Instituições de Direito Processual Civil**. v. 2. Tradução de J. Guimarães Menegale. São Paulo: Saraiva, 1942.

CHORLEY, Alison; BENCH-CAPON, Trevor. AGATHA: Using heuristic search to automate the construction of case law theories. **Artificial Intelligence and Law**, v. 13, n. 1, p. 9-51. 2005.

CHOWDHRY, Amit. Law Firm BakerHostetler Hires A 'Digital Attorney' Named ROSS. **Forbes**, may 2016. Disponível em: <<https://www.forbes.com/sites/amitchowdhry/2016/05/17/law-firm-bakerhostetler-hires-a-digital-attorney-named-ross/#1835188478c4>>. Acesso em: 13 jul. 2017.

CHRISTENSEN, Clayton. **O dilema da inovação**. Tradução de Edna Emi Onoe Veiga. São Paulo: Makron Books, 2001.

CHRISTENSEN, Clayton. **The innovator's dilemma**: when new technologies cause great firms to fail. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1997.

CHRISTENSEN, Clayton; BOWER, Joseph L. Disruptive technologies: catching the wave. **Harvard Business Review**, jan./fev. 1995. Disponível em: <<https://hbr.org/1995/01/disruptive-technologies-catching-the-wave>>. Acesso em 18 maio 2018.

CHRISTENSEN, Clayton; RAYNOR, M. Michael E.; McDONALD, Rory. What is disruptive innovation. **Harvard Business Review**, v. 93, n. 12, p. 44-53. 2015. Disponível em: <<https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>>. Acesso em: 18 maio 2018.

CHRISTENSEN, Clayton; RAYNOR, Michael. **The innovator's solution**: Creating and sustaining successful growth. [s.l.]: Harvard Business Review Press, 2013.

CINTRA JÚNIOR, Dyrceu Aguiar. Interrogatório por videoconferência e devido processo legal. **Revista de Direito e Política**, Instituto Brasileiro de Advocacia Pública – IBAP, v. 5, abr./jun. 2005.

CINTRA, Antonio Carlos de Araújo; GRINOVER, Ada Pellegrini; DINAMARCO, Cândido Rangel. **Teoria Geral do Processo**. 20. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

CJF – Conselho da Justiça Federal. **Portal da Justiça Federal**. 2018. Disponível em: <<https://www2.jf.jus.br/juris/unificada/>>. Acesso em: 10 jun. 2018.

CJF – Conselho da Justiça Federal. **Provimento nº CJF-PRV-2017/00002**, de 29 de junho de 2017. Disponível em: <<https://www2.cjf.jus.br/jspui/bitstream/handle/1234/49543/PRV%20002-2017.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 4 fev. 2018.

CJF – Conselho da Justiça Federal. **Sistema judicial único para a JF é desejado por 90% dos respondentes de pesquisa**. 2018. Disponível em: <<http://www.cjf.jus.br/cjf/noticias/2018/maio/sistema-judicial-unico-para-a-jf-e-desejado-por-90-dos-respondentes-de-pesquisa>>. Acesso em: 25 maio 2018.

CLEMENTINO, Edilberto Barbosa. **Processo judicial eletrônico**. Curitiba: Juruá, 2007.

CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Acordo de cooperação técnica que entre si celebram a união, por intermédio dos Ministérios das cidades e da justiça e o**

Conselho Nacional de Justiça, para implementação do sistema de restrição judicial – RENAJUD. 2006. Disponível em:

<<http://www.cnj.jus.br/images/programas/renajud/acordo-de-cooperacao-tecnica.pdf>>. Acesso em: 9 jun. 2018.

CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Caderno PJe – Processo judicial eletrônico.** 2016a. Disponível em:

<<http://www.cnj.jus.br/files/conteudo/arquivo/2016/09/551be3d5013af4e50be35888f297e2d7.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Justiça em números 2013:** ano-base 2012. 2013.

Disponível em: <http://www.cnj.jus.br/images/pesquisas-judiciarias/Publicacoes/relatorio_jn2013.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2015.

CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Justiça em números 2014:** ano-base 2013.

2014. Disponível em: <ftp://ftp.cnj.jus.br/Justica_em_Numeros/relatorio_jn2014.pdf>. Acesso em: 1 mar. 2015.

CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Justiça em números 2016:** ano-base 2015.

Brasília: Conselho Nacional de Justiça, 2016.

CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Justiça em números 2017:** ano-base 2016.

2017. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/files/conteudo/arquivo/2017/11/100d387b0339d6d8544a29e30a3b2150.pdf>>. Acesso em: 27 nov. 2017.

CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Maratona PJe.** 2016b. Disponível em:

<<http://www.cnj.jus.br/maratona/>>. Acesso em: 20 mar. 2018.

CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Metas 2015.** Disponível em:

<<http://www.cnj.jus.br/gestao-e-planejamento/metas/metas-2015>>. Acesso em: 18 fev. 2015.

CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Projetos aceitos para a maratona PJe.** 2017.

Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/maratona/arquivo/ProjetosaceitosparaaMaratonaPJe.pdf>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Relatório analítico propositivo – Justiça Pesquisa.** 2018a. Disponível em:

<<http://www.cnj.jus.br/files/conteudo/arquivo/2018/04/0f246a4a1036f559e279967762c235bb.pdf>>. Acesso em: 4 maio 2018.

CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Resolução n. 121**, de 5 de outubro de 2010.

Disponível em: <http://www.cnj.jus.br/images/resolucoes/Resolucao_n_121-GP.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2018.

CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Resolução n. 185**, de 18 de dezembro de

2013, que institui o Sistema Processo Judicial Eletrônico – PJe. DJE/CNJ 241. Brasília: CNJ, 2013.

CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Sistema Nacional de Videoconferência**. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/tecnologia-da-informacao/sistema-nacional-de-videoconferencia>>. Acesso em: 9 jun. 2018.

CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Sumário Executivo – Justiça pesquisa**. 2018b. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/files/conteudo/arquivo/2018/02/8fca1c5a0d1bac23a1d549c6f590cfce.pdf>>. Acesso em: 1 jun. 2018.

CNJ – Conselho Nacional de Justiça. **Termo de acordo de cooperação técnica n. 58/2009**. 2009. Disponível em: <http://www.cnj.jus.br/images/dti/Comite_Gestao_TIC/Modelo_Nacional_Interoperabilidade/tcot_n_58_2009.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2017.

COELHO, Fábio Ulhoa. **Resistência Crônica**. Judiciário brasileiro ainda reluta a avanços tecnológicos. 2007. Disponível em: <http://www.conjur.com.br/2007-set-08/judiciario_ainda_reluta_avancos_tecnologicos>. Acesso em: 19 jul. 2007.

COMISSÃO Europeia. **Solvit** – Soluções para problemas com os seus direitos enquanto cidadão da EU. 2018. Disponível em: <http://ec.europa.eu/solvit/what-is-solvit/index_pt.htm>. Acesso em: 30 maio 2018.

COMPARATO, Fábio Konder. **A civilização capitalista**: para compreender o mundo em que vivemos. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

CONSULTOR Jurídico. **Banco de sentenças em MT agiliza julgamentos por juízes**. 2008. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2008-dez-30/banco_sentencas_mt_agiliza_julgamentos_juizes>. Acesso em: 29 nov. 2017.

CONSULTOR Jurídico. **Pesquisa aponta que maioria quer sistema eletrônico único na Justiça Federal**. 2018. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2018-mai-24/maioria-sistema-eletronico-unico-justica-federal-estudo>>. Acesso em: 25 maio. 2018.

CONTATO Diário. **OAB/ES** – Protesto reúne advogados trabalhistas em Vitória. 2013. Disponível em: <<http://www.contatodiario.com.br/noticias,8973,oabes-protesto-reune-advogados-trabalhistas-em-vitoria.html>>. Acesso em: 29 jun. 2017.

CORIAT, Benjamin. **Pensar pelo avesso**: o modelo japonês de trabalho e organização. Tradução de Emerson S. da Silva. Rio de Janeiro: Revan/UFRJ, 1994.

CORSO, Kathiane Benedetti; FREITAS, Henrique Mello Rodrigues de; BEHR, Ariel. O contexto no trabalho móvel: uma discussão à luz do paradigma da ubiquidade. **Revista Administração em Diálogo**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 1-25, maio/jun./jul./ago. 2013. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/rad/article/view/12454/16692>>. Acesso em: 9 jul. 2016.

CORTÉS, Pablo. Un modelo para la acreditación de los sistemas ODR en la Unión Europea. IDP. **Revista de Internet, Derecho y Política**, n. 10. 2010.

COSTA, Bruno Vinícius da Rós Bodart da. Da incompetência. In: ALVIM, Angélica Arruda (Coord.). **Comentários ao código de Processo Civil**. São Paulo: Saraiva, 2016. p. 115-118.

COSTA, Rogério H. da. **O mito da desterritorialização**: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

COUTINHO, Jacinto Nelson de Miranda. Introdução aos princípios gerais do processo penal brasileiro. **Revista da Faculdade de Direito da UFPR**, Curitiba, n. 30, p. 163-198. 1998.

COUTURE, Eduardo. **Projecto de Código de Procedimento Civil**. Montevideo: [s.n.], 1945.

CUNHA JÚNIOR, Eurípedes Brito. Comentários ao projeto de lei sobre a informatização processual. **Revista Consultor Jurídico**. 2003. Disponível em: <http://www.conjur.com.br/2003-mar-17/projeto_lei_582801_camara_substitutivo>. Acesso em: 25 maio 2017.

CUNHA, Leonardo José Carneiro da. **Jurisdição e competência**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

D'URSO, Luiz Flávio Borges. O interrogatório on-line – uma desagradável justiça virtual. **Revista dos Tribunais**, v. 804, p. 489-492, out. 2002.

DAMÉ, Gabriela de Moraes; GONÇALVES, Berenice Santos. Características da leitura em livro eletrônico interativo: uma revisão integrativa. **Texto Digital**, v. 9, n. 2, p. 35-51. 2013.

DAMÉ, Gabriela de Moraes; GONÇALVES, Berenice Santos. Livro eletrônico: a construção do saber interativo. In: CONGRESSO SUL-AMERICANO DE DESIGN DE INTERAÇÃO, 4., 2012. **Anais...** São Paulo: Bloucher, 2012. p. 418-427.

DANNEELS, Erwin. Disruptive Technology Reconsidered: a critique and research agenda. **Product Innovation Management Journal**, n. 21, p. 246-258, jul. 2004.

DANTAS NETO, Renato de Magalhães. Sobre processo eletrônico e mudança no paradigma processual: ou não existe ou tudo é paradigma. **Revista de Processo**, v. 240, p. 373-397. 2015.

DÉBORT, G.uy **A sociedade do espetáculo**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **O que é a filosofia?** Tradução de Bento Prado Júnior e Alonso Muñoz. 3. ed. São Paulo: 34, 2010.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. Introdução: rizoma. **Mil platôs**, v. 1, p. 11-38. 1995.

DIDIER JÚNIOR, Fredie; CUNHA, Leonardo Carneiro da. **Curso de Direito Processual Civil**. v. 3. Salvador: JusPodivm, 2016.

DOLLFUS, Olivier. **O espaço geográfico**. Tradução de Heloysa de Lima Dantas. 5. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1991.

DOTTI, René Ariel. O interrogatório à distância: um novo tipo de cerimônia degradante. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, v. 740, ano 86, jun.1997.

DUARTE, Ricardo Quass. **O tempo inimigo no Processo Civil brasileiro**. São Paulo: LTr, 2009.

DURKHEIM, Émile. **Da divisão do trabalho social**. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

EUR-Lex – Acesso ao direito da União Europeia. **Estados-Membros da União Europeia**. 2018. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/n-lex/>>. Acesso em: 31 maio 2018.

EUR-Lex – Acesso ao direito da União Europeia. **European e-Justice Strategy**. 2008. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=LEGISSUM:jl0007>>. Acesso em: 31 maio 2018.

EUR-Lex – Acesso ao direito da União Europeia. **Informaciones procedentes de instituciones y órganos de la Unión Europea**. 2009. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2009:075:0001:0012:ES:PDF>>. Acesso em: 31 maio 2018.

EUR-Lex – Acesso ao direito da União Europeia. **Portal**. 2018. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu>>. Acesso em: 31 maio 2018.

EUR-Lex – Acesso ao direito da União Europeia. **Tratado de Lisboa** – que altera o tratado da união europeia e o tratado que institui a comunidade europeia. 2007. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2007.306.01.0001.01.POR&toc=OJ:C:2007:306:TOC>. Acesso em: 31 maio 2018.

FABRÍCIO, Adroaldo Furtado. O princípio federativo e os recursos extraordinários: uma reflexão, In: MITIDIERO, Daniel et al (Orgs.). **Processo civil: estudos em homenagem ao professor doutor Carlos Alberto Alvaro de Oliveira**. São Paulo: Atlas, 2012.

FALLETTI, Elena. **E-justice: esperienze di diritto comparato**. Milano: Giuffrè, 2008.

FANEGO, Coral Arangüena. **La acción de la Unión Europea en materia de e-Justicia**. La e-Justicia en la Unión Europea. Desarrollos em el Ámbito Europeo y em los Ordenamientos Nacionales. Navarra: Thomson Reuters, Aranzadi, 2012.

FARIELLO, Luiza. **TJAM não pode limitar acesso de juiz a sistema eletrônico fora da comarca**. 2016. Disponível em: <<http://cnj.jus.br/noticias/cnj/83425-tjam-nao-pode-limitar-acesso-de-juiz-a-sistema-eletronico-fora-da-comarca>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

FAZZALARI, Elio. **Instituições de Direito Processual**. Campinas: Bookseller, 2006.

FERNÁNDEZ, Begoña Vida. **Problemas para la “desmaterialización” (tramitación electrónica) del proceso europeo de escasa cuantía**. Desarrollos em el Ámbito Europeo y em los Ordenamientos Nacionales. Navarra: Thomson Reuters, Aranzadi, 2012.

FERRAZ JUNIOR, Tercio Sampaio. **Introdução ao estudo do direito: técnica, decisão, dominação**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

FIGUEIREDO, Olívia; BIZARRO, Rosa. **A leitura como um processo cognitivo**. 2000. Disponível em: <<http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/8471.pdf>>. Acesso em: 12 jul. 2012.

FIOREZE, Juliana. **Videoconferência no processo penal brasileiro**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2009.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Princípios constitucionais do direito da sociedade de informação: a tutela do meio ambiente digital**. São Paulo: Saraiva, 2015.

FOUCAULT, Michel. Of Other Spaces. **Diacritics**, v. 16, n. 1, p. 22-27. 1986. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/464648>>. Acesso em: 9 jul. 2016.

FRANÇA, Antônio de S. Limongi. Cibernética jurídica. **Revista de Direito Civil, Imobiliário, Agrário e Empresarial**, São Paulo, ano 10, v. 37, p. 118-135, jul./set. 1986.

FREITAS, Juarez. A hermenêutica jurídica e a ciência do cérebro: como lidar com os automatismos mentais. **Revista da Ajuris**, v. 40, n. 130, p. 223-244, jun. 2013.

FREITAS, Odair José; MENDES, Paulo Sergio Abreu. **Princípio da ubiquidade**. Disponível em: <<http://www.ceap.br/material/MAT15082007112610.doc>>. Acesso em: 9 jul. 2016.

FRIEDENTHAL, Jack H.; KANE, Mary Kay; MILLER, Arthur R. **Civil Procedure**. St. Paul: Thomson West, 2005.

FROSINI, Vittorio. **Cibernética, diritto e società**. 4. ed. Milão: Edizione de Cumunità, 1978.

FUKS, Hugo; RAPOSO, Alberto B.; GEROSA, Marco A. Engenharia de Groupware: Desenvolvimento de Aplicações Colaborativas. In: JORNADA DE ATUALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA, 22., 2002. **Anais...** Florianópolis: [s.l.], 2002. Cap. 3, p. 89-128.

GADAMER, Hans-Georg. **Verdade e método**. v. 2. Tradução de Flávio Paulo Meurer. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

GAJARDONI, Fernando da Fonseca. Os reflexos do tempo no Direito Processual Civil (anotações sobre a qualidade temporal do Processo Civil brasileiro e europeu). **Revista de Processo**, v. 153, p. 99, nov. 2007.

GALVÃO, Danyelle da Silva. **Interrogatório por videoconferência**. São Paulo: LiberArs, 2015.

GANDELMAN, Henrique. **De Gutenberg à Internet**. Direitos autorais na era digital. 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

GARAPON, Antoine. **Bem julgar: ensaio sobre o ritual judiciário**. Tradução de Pedro Filipe Henriques. Lisboa: Instituto Piaget, 1999.

GARAPON, Antoine. **La raison du moindre État**. Le néolibéralisme et la Justice. Paris: Odile Jacob, 2010.

GARCIA, Dinio de Santis. Direito e a Tecnologia. In: CONFERÊNCIA INTERAMERICANA DE ADVOGADOS, 18., 2017. **Anais...** São Paulo: Biblioteca do Tribunal de Alçada Criminal do Estado de São Paulo, 2017.

GARCIA, Dinio de Santis. **Introdução à informática jurídica**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1976.

GOMES, Luiz Flávio. O interrogatório a distância (“on-line”). **Boletim IBCCRIM**, edição especial, n. 42, p. 6, jun. 1996.

GONÇALVES, Aroldo Plínio. **Técnica processual e teoria do processo**. 2. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2012.

GONÇALVES, José Ernesto Lima (Org.). **A construção do novo Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo**. v. II. São Paulo: Plêiade, 2007.

GONZALEZ, Maria Eunice Quilici; HASELAGER, Willem Ferdinand Gerardus. Raciocínio abduutivo, criatividade e auto-organização. **Cognitio: Revista de Filosofia**, São Paulo, n. 3, p. 22-31. 2002.

GRECO, Leonardo. O processo eletrônico. In: GRECO, M. A.; MARTINS, I. G. S. (Coords.). **Direito e Internet: relações jurídicas na sociedade informatizada**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001. p. 77-94.

GUINDON, Raymonde. **Cognitive science and its applications for human-computer interaction**. [s.l.]: Psychology Press, 2013.

HABIB, Luis E. Yamín. La presencia física: es um sine qua non del análisis. **Psicoanálisis Internacional: Suplemento**, v. 12, n. 1, p. 25-27, jun. 2003.

HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

HAFNER, Carole D. Conceptual organization of case law knowledge bases. Boston: ACM, 1987.

HANSON, Norwood Russel. **Patterns of discovery**. London: Cambridge University Press, 1958.

HART, Anna et al. **Expert systems: human issues**. [s.l.]: Chapman and Hall; MIT Press, 1990.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. 19. ed. São Paulo: Loyola, 2010.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. Uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. Tradução de Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. (The condition of postmodernity). 24. ed. São Paulo: Loyola, 2013.

HAWKING, Stephen W. **Uma breve história do tempo**. Do Big Bang aos buracos negros. Tradução de Maria Helena Torres. Rio de Janeiro: Rocco, 1988.

HELLER, Agnes. **Más allá de la justicia**. Barcelona: Crítica, 1990.

HOLMES, Oliver. The path os the la. In: FISCHER, William; HORWITZ, Morton; REED, Thomas. (Eds.). **American Legal Realism**. New York: Oxford University Press, 1993.

HOMERO. **Odisseia**. Tradução de Manoel Odorico Mendes. 3. ed. São Paulo: Atena/eBooks Brasil, 2009.

HORTA, Raul Machado. **Direito constitucional**. 4. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

IGNATIUS, A. **Clay Christensen on the recent debate surrounding his theory of disruptive innovation**. 2014. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=9ouwUs4QmFQ>>. Acesso em: 18 maio 2018.

INCHAUSTI, Fernando Gascón. “La e-Justicia en la Unión Europea: Balance de situación y planes para el futuro (em diciembre de 2009)”. In: MOTILLA, Carmen Senés (dir.). **Presente y futuro de la E-Justicia en España y la Unión Europea**. Cizur Menor: Aranzadi, 2010.

INCHAUSTI, Fernando Gáscon. La e-Justicia em la Unión Europea: balance de situación y planes para el futuro. In: MOTILLA, Carmen Senés (dir.). **Presente y futuro de la E-Justicia en España y la Unión Europea**. Cizur Menor: Aranzadi, 2010.

INSTITUTO Innovare. **Intimação eletrônica via plataforma WhatsApp**. 2015. Disponível em: <<http://www.premioinnovare.com.br/praticas//intimacao-eletronica-via-plataforma-whatsapp-20150514210419976117>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

ISO – International Organization for Standardization. **ISSO 32000-1:2008**. 2008. Disponível em: <<https://www.iso.org/standard/51502.html>>. Acesso em: 27 maio 2018.

JAVA. In: WIKIPÉDIA. 2008. Disponível em: <[https://pt.wikipedia.org/wiki/Java_\(linguagem_de_programa%C3%A7%C3%A3o\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Java_(linguagem_de_programa%C3%A7%C3%A3o))>. Acesso em: 29 maio 2018.

JAYME, Erik. O direito internacional privado do novo milênio: a proteção da pessoa humana face à globalização. **Cadernos da Pós-Graduação em Direito da UFRGS**, Edição Especial Dr. *honoris causa*, Porto Alegre, v. I, n. 1, p. 87, mar. 2003.

JEULAND, Emmanuel. Rapport général au colloque de l’association international. **DJP de Bahia**, sep. 2007.

JOBIM, Marco Félix. **Cultura, escolas e fases metodológicas do processo**. 3. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2016.

JOBIM, Marco Félix. **Medidas estruturantes: da Suprema Corte Estadunidense ao Supremo Tribunal Federal**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013.

JOBIM, Marco Félix. **O direito à duração razoável do processo**: responsabilidade civil do Estado em decorrência da intempestividade processual. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012.

JORENTE, Maria José Vicentini; NAKANO, Natalia. Inovação, tecnologias de informação e comunicação e processos disruptivos. **Informação & Informação**, Londrina, v. 17, n. 2, p. 37-54, maio/ago. 2012.

JUSLABORIS – Biblioteca Digital da Justiça do Trabalho. **Ato Conjunto n. 9/CSJT.TST.GP.SE**, de 29 de abril de 2008. Disponível em: <<https://juslaboris.tst.jus.br/handle/20.500.12178/469>>. Acesso em: 29 abr. 2018.

KELSEN, Hans. **Teoria geral das normas**. Tradução de José Florentino Duarte. Porto Alegre: Fabris, 1986.

KENNY, Anthony. **Introducción a Frege**. Madrid: Ediciones Cátedra, 1997.

KING, A. A.; BAATARTOGTOKH, B. How usefueel is the theory of disruptive innovation? **MIT Sloan Management Review**, v. 57, n. 1, p. 77-90. 2015.

KOLM, Serge-Christophe. **Teorias modernas da justiça**. Tradução de Jefferson Luiz Camargo e Luís Camargo Borges. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

KOSLOWSKI, Adilson Alciomar; BOEIRA, Sérgio Luís. Paradigma e disciplina nas perspectivas de Kuhn e Morin. **INTERthesis**, Florianópolis, v. 6, n. 1, p. 90-115, jan./jul. 2009. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2009v6n1p90>>. Acesso em: 10 maio 2018.

KRIEGER, Mauricio Antonacci. **Processo eletrônico trabalhista e competência territorial**: reflexões a partir da penhora *on-line*. 2014. 152 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1995.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 1998.

KUHN, Thomas S. **A tensão essencial**. Lisboa: 70, 1977.

KUHN, Thomas S. **O caminho desde A Estrutura**: ensaios filosóficos, 1970-1993, com uma entrevista autobiográfica. Tradução de César Mortari. São Paulo: UNESP, 2006.

KUHN, Thomas S. **The road since Structure**: philosophical essays. Chicago: The University of Chicago: 2000.

KUHN, Thomas S. **The structure of scientific revolutions**. Chicago: The University of Chicago Press, 1970.

LACERDA, Galeno. Processo e cultura. **Revista de Direito Processual Civil**, São Paulo, v. III, p. 74-86. 1961.

LAMACHIA, Claudio. **PJe tem se mostrado ineficiente, excludente e inseguro**. 2013. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2013-nov-15/claudio-lamachia-pje-mostrado-ineficiente-excludente-inseguro>>. Acesso em: 25 maio 2017.

LANCHESTER, John. Você é o produto: Mark Zuckerberg e a colonização das redes pelo *Facebook*. Questões virtuais. **Revista Piauí**, ano 11, v. 132, p. 52-60, set. 2017.

LANGNER, Ariane. **Processo judicial eletrônico**: a tecnologia da informação e comunicação diante do constitucionalismo contemporâneo. Curitiba: Juruá, 2017.

LASCANO, David. **Jurisdiccion y competencia**. Buenos Aires: Guillermo Kraft, 1941.

LAUDERDALE, Benjamin E.; CLARK, Tom S. Scaling politically meaningful dimensions using texts and votes. **American Journal of Political Science**, v. 58, n. 3, p. 754-771, jul. 2014.

LAURENTIZ, Silvia. Tags e metatags? De Ted Nelson a Tim Berners-Lee. **Porto Arte**, v. 17, n. 28, 2010.

LEADBEATER, Charles; WONG, Annika. **Learning from the extremes**. 2010. Disponível em: <http://www.cisco.com/web/about/citizenship/socioeconomic/docs/LearningfromExtremes_WhitePaper.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2017.

LEAL, Antônio Luiz da Câmara. **Comentários ao Código de Processo Penal Brasileiro**. v. III. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1942.

LEÃO, Lúcia (Org.). **Derivas**: cartografias do ciberespaço. São Paulo: Annablume/Senac, 2004.

LEÃO, Nilzardo Carneiro. Do interrogatório do acusado. **Arquivo Forense**, v. XXXVIII, p. 43-51, jul.-dez. 1958.

LEITE, Julieta. A ubiquidade da informação digital no espaço urbano. **Logos**, v. 15, n. 2, p. 104-116, 2008.

LE MOS, André L. M. **As estruturas antropológicas do Ciberespaço**. 1996. Disponível em: <<https://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/lemos/estrcy1.html>>. Acesso em: 27 maio 2018.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: 34, 1993.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: 34, 1999.

LÉVY, Pierre. **O que é o virtual?** São Paulo: 34, 1996.

LIEBMAN, Enrico Tullio. **Manual de Direito Processual Civil**. São Paulo: Forense, 1984.

LIMA JÚNIOR, Euro Cássio Tavares de. **Inovação – QR Code – Despacho virtual – Exceção de pré-executividade – Violação dos direitos constitucionais do contraditório e da**

ampla defesa. 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=pfv_D1277dg>. Acesso em: 20 dez. 2017.

LOEVINGER, Lee. Jurimetrics – The Next Step Forward. **Minnesota Law Review**, v. 33, n. 5, p. 455, abr. 1948-1949.

LOPES JUNIOR, Aury. O interrogatório *on-line* no processo penal: entre a assepsia judiciária e o sexo virtual. **Revista de Estudos Criminais**, v. 5, n. 19, p. 81-85, jul./set. 2005.

LOPES, Leopoldo Fernandes da Silva. Processo e procedimento judicial virtual – Comentários à Lei 11.419/06 e suas importantes inovações. **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XI, n. 55, jul. 2008. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=2869>. Acesso em: 25 maio 2017.

LOSANO, Mario Giuseppe. A informática jurídica vinte anos depois. **Revista dos Tribunais**, v. 715, p. 350-67, maio 1995.

LOSANO, Mario Giuseppe. **Lições de informática jurídica**. São Paulo: Resenha Tributária, 1974.

LUCHETE, Felipe. **Turma Nacional dos juizados especiais federais troca PJe pelo Eproc**. 2017. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2017-jul-04/turma-nacional-juizados-especiais-federais-troca-pje-eproc>>. Acesso em: 19 jul. 2017.

LUHMANN, Niklas. **Legitimação pelo procedimento**. Tradução de Maria da Conceição Côrte-Regal. Brasília: UNC, 1980.

LUHMANN, Niklas. **Sistemi sociali**. Fondamenti di una teoria generale. Tradução de Alberto Febbrajo e Reinhard Schmidt. Bologna: Società Editrice il Mulino, 1990.

LUÑO, Antonio Enrique Pérez. **Ensayos de informática jurídica**. México, DF: Fontamara, 2009.

LUÑO, Antônio Henrique Pérez. **Manual de informática y derecho**. Madrid: Ariel, 1996.

LUTZKY, Daniela Courtes. **Competência civil**: características e formas de utilização. Cruz Alta: Unicruz, 2003.

LUTZKY, Daniela Courtes. **Competência civil**: características e formas de utilização. 2003. Dissertação (Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

LYOTARD, Jean-François. **A condição pós-moderna**. Tradução de Ricardo Corrêa Barbosa. Posfácio Silvino Santiago. 7. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2002.

LYOTARD, Jean-François. **O inumano**. Considerações sobre o tempo. 2. ed. Tradução de Ana Cristina Seabra e Elisabete Alexandre. Lisboa: Estampa, 1997.

MACEDO, Elaine Harzheim. **Jurisdição e processo**: crítica histórica e perspectivas para o terceiro milênio. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.

MACEDO, Elaine Harzheim. Sumarização do conhecimento e o devido processo legal. In: ASSIS, Araken de et al. (Coord.). **Direito civil e processo: estudos em homenagem ao professor Arruda Alvim**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

MAIOR, Jorge Luiz Souto. Impactos da tecnologia no mundo do trabalho, no direito e na vida do juiz. In: LEME, A. C. R. P.; RODRIGUES, B. A.; CHAVES JÚNIOR, J. E. R. (Coords.). **Tecnologias disruptivas e exploração do trabalho humano**. São Paulo: LTr, 2017. p. 44-55.

MALUF, Sahid. **Direito constitucional**. 17. ed. São Paulo: Sugestões Literárias, 1985.

MANYIKA, James; McAfee, Andrew. Why every leader should care about digitization and disruptive innovation. **McKinsey Quarterly**, jan. 2014. Disponível em: <<https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/why-every-leader-should-care-about-digitization-and-disruptive-innovation>>. Acesso em: 18 maio 2018.

MARCACINI, Augutos Tavares Rosa. **Direito e informática: uma abordagem jurídica sobre a criptografia**. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

MARCON, Adelino. **O princípio do juiz natural no processo penal**. Curitiba: Juruá, 2004.

MARINONI, Luiz Guilherme. **Antecipação de tutela na reforma do Processo Civil**. São Paulo: Malheiros, 1995.

MARINONI, Luiz Guilherme. **Novo curso de Processo Civil**. v. II. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

MARINONI, Luiz Guilherme. O custo e o tempo do Processo Civil brasileiro. **Revista da Faculdade de Direito da UFPR**, Curitiba, v. 37, número, p. 37-64, mês da publicação. 2002.

MARINONI, Luiz Guilherme. **Tutela antecipatória, julgamento antecipado e execução imediata da sentença**. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. **Código de Processo Civil comentado artigo por artigo**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

MARQUES, José Frederico. **Instituições de Direito Processual Civil**. Campinas: Millenium, 2000.

MARRAMAO, Giacomo. **Poder e secularização: as categorias do tempo**. Tradução de Guilherme Alberto Gomes de Andrade. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 1995.

MARTÍN, Maria Isabel Huertas. **El sujeto passivo del proceso penal como objeto de la prueba**. Barcelona: J. M. Bosch, 1999.

MARTINEZ, Vinício Carrilho. **A rede dos cidadãos: a política na Internet**. 2001. 132 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

MARTINO, Antonio A. Sistemas expertos legales. **Theoria: An International Journal for Theory, History and Foundations of Science**, v. 3, n. 7-9, p. 215-241, oct. 1987.

MARTINS, Jomar. **Processo eletrônico**: "Proposta do CNJ ameaça sistema criado pelo TRF-4". 2013. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2013-dez-12/proposta-cnj-ameaca-sistema-trf-juiz-assessor-presidencia>>. Acesso em: 25 maio 2017.

MARTINS-COSTA, Judith. **Diretrizes teóricas do novo Código Civil Brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2002.

MASTERMAN, M. A natureza de um paradigma. In: LAKATOS, I.; MUSGRAVE, A. (Orgs.). **A crítica e o desenvolvimento do conhecimento**. São Paulo: Cultrix, 1979.

McLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. Tradução de Décio Pignatari. 11. ed. São Paulo: Cultrix, 1996.

MEDINA, José Miguel Garcia. **Curso de Direito Processual Civil moderno**. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2018.

MELO, Jamildo. **Advogados protestam contra implantação do Processo Judicial Eletrônico**. 2015. Disponível em: <<http://blogs.ne10.uol.com.br/jamildo/2015/08/11/advogados-protestam-contra-implantacao-do-processo-judicial-eletronico>>. Acesso em: 29 jun. 2017.

MENDES, Alúcio Gonçalves de Castro. **Competência cível da Justiça Federal**. São Paulo: Saraiva, 1998.

MENDES, João de Castro. **Direito Processual Civil**. Lisboa: AAFDL, 1973.

MERLEAU-PONTY, Maurice. O filósofo e sua sombra. In: HUSSERL, Edmund; MERLEAU-PONTY, Maurice. **Textos escolhidos**. São Paulo: Abril Cultural, 1975.

MICHENER, Gregory; RITTER, Otavio. Comparing resistance to open data performance measurement: Public education in Brazil and the UK. *Public Administration*, p. 4–21, nov. 2016.

MILHORANZA, Mariângela Guerreiro. O tempo dos atos processuais: uma análise da categoria tempo no fenômeno processo. **Revista de Processo**, v. 161, p. 349, jul. 2008.

MIOZZO, Júlia. Primeiro "robô-advogado" do Brasil é lançado por empresa brasileira. **Infomoney, com Bloomberg**, 2017. Disponível em: <<http://www.infomoney.com.br/negocios/inovacao/noticia/6757258/primeiro-robot-advogado-brasil-lancado-por-empresa-brasileira-conheca>>. Acesso em: 13 jul. 2017.

MIRANDA, Amli Paula Martins de; GARCIA NETO, Luiz da Rosa. **Geografia do ciberespaço**: novos territórios da informação em rede. Curitiba: Appris, 2014.

MORA, José Ferrater. **Diccionario de filosofia abreviado**. 16. ed. Buenos Aires: Sudamericana, 1986.

MORAES FILHO, Rodolfo Araújo de; PEREZ, Carlos Alexandre Dias. **Teoria e prática da videoconferência (caso das audiências judiciais)**. Recife: Cepe, 2003.

MORAIS, Jose Luiz Bolzan de. REPE&C 36 – A fórmula “Bob&Alice” e o modelo judicial de consenso. **Empório do Direito**, ago. 2017. Disponível em: <<http://emporiododireito.com.br/leitura/repe-c-36-a-formula-bob-alice-e-o-modelo-judicial-de-consenso>>. Acesso em: 28 nov. 2017.

MOREIRA, José Carlos Barbosa. A justiça estadual na república. **Revista de Processo**, v. 160, p. 295-303, jun. 2008.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand, 2000.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

MORIN, Edgar. **O método 5**. A humanidade da humanidade. Porto Alegre: Sulina, 2002.

MUCCI, Latuf Isaias. Para uma retórica do hipertexto. **Revista de Estudos Literários, Literatura e Hipertexto**, Universidade Federal de Juiz de Fora, v. 14, n. 1, p. 11-20, 2010.

NASSIF, Luis. **A irracionalidade da implantação do processo eletrônico**. 2015. Disponível em: <<https://jornalggm.com.br/noticia/a-irracionalidade-da-implantacao-do-processo-eletronico>>. Acesso em: 25 set. 2017.

NATHAN, Nadja. **Kevin Slavin**: como algoritmos moldam. 2011. Disponível em: <https://www.ted.com/talks/kevin_slavin_how_algorithms_shape_our_world?language=pt-br>. Acesso em: 28 nov. 2017.

NAVEGADOR PJe. In: WIKIPÉDIA. 2018. Disponível em: <http://www.pje.jus.br/wiki/index.php/Navegador_PJe>. Acesso em: 20 maio 2018.

NEARY, Mary Ann; CHEN, Sherry Xin. Artificial Intelligence: Legal Research and Law Librarians. **AALL Spectrum**, v. 21, n. 5, p. 16. 2017.

NELSON, T. H. **The literary machine**. 2009. Disponível em: <http://www.literarymachine.com/lm__index2.htm>. Acesso em: 10 dez. 2009.

NELSON, Theodor. Proposal for a Universal electronic publishing system and archive. In: WARDROP-FRUIIN, Noah; MONTFORT, Nick (Eds.). **The New Media Reader**. Massachusetts: MIT Press, 2003.

NEQUETE, Lenine. **O poder judiciário no Brasil a partir da Independência**, vol. II – República, Brasília: Supremo Tribunal Federal, 2000.

NERY JÚNIOR, Nelson. **Princípios do Processo Civil na Constituição Federal**. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1997.

NEVES, Celso. **Estrutura fundamental do Processo Civil**: tutela jurídica processual, ação, processo e procedimento. Rio de Janeiro: Forense, 1995.

NEVES, Daniel Amorim Assumpção. **Competência no Processo Civil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2010.

NIETZSCHE, Friedrich. **Humano, demasiadamente humano**. São Paulo: Companhia de Bolso, 2000.

NORTHFLEET, Ellen Gracie. A utilização do fax no Poder Judiciário. **Revista dos Tribunais**, São Paulo, v. 728, p. 122-127. 1996.

NUNES, Gustavo Henrique Schneider. **Tempo do Processo Civil e direitos fundamentais**. São Paulo: Letras Jurídicas, 2010.

OAB PARÁ – ORDEM DOS ADVOGADOS DO PARÁ. **Diretores da OAB fazem protesto silencioso contra o PJe**. 2015. Disponível em: <<http://www.oabpa.org.br/index.php/noticias/4977-diretores-da-oab-fazem-protesto-silencioso-contr-o-pje>>. Acesso em: 17 ago. 2017.

O'BRIEN, Richard. Global Financial Intégration: The End of Geography. New York, Council on **Foreign Relations Press**, 1992. Disponível em: <<https://www.foreignaffairs.com/reviews/capsule-review/1992-09-01/global-financial-integration-end-geography>>. Acesso em: 9 jul. 2016.

OLIVEIRA FILHO, Ivanildo Figueiredo Andrade de. **Segurança do documento eletrônico** – Prova de declaração de vontade e validade das relações jurídicas na Internet. 2014. Tese (Doutorado) – FDR-UFPE, Recife, 2014.

OLIVEIRA, Ana Sofia Schmidt de. Resolução nº 5/2002: interrogatório on-line (parecer). **Revista IOB Direito Penal e Processual Penal**, Porto Alegre: Síntese, v. 39, p. 19-23, ago./set. 2006.

OLIVEIRA, Carlos Alberto Álvaro de. **Do formalismo no Processo Civil**: proposta de um formalismo-valorativo. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

OLIVEIRA, Carlos Alberto Álvaro. O Processo Civil na perspectiva dos direitos fundamentais. **Revista de Processo**, v. 114, p. 9, jan. 2004.

ORTIZ, Renato. **Mundialização e cultura**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

PANNU, Ananddeep S. Using genetic algorithms to inductively reason with cases in the legal domain. Boston: ACM, 1995.

PARANÁ. Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. **Juizados Especiais do TJ-PR passam a realizar intimações utilizando o WhatsApp**. 2017. Disponível em: <https://www.tjpr.jus.br/destaques/-/asset_publisher/1IKI/content/juizados-especiais-do-tj-pr-passam-a-realizar-intimacoes-utilizando-o-whatsapp/18319?inheritRedirect=false&redirect=https%3A%2F%2Fwww.tjpr.jus.br%2Fdestaques%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_1IKI%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_s_tate%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-2%26p_p_col_count%3D1>. Acesso em: 30 set. 2017.

PARANÁ. Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. **TJ-PR institui unidade permanente de apoio remoto à prestação jurisdicional no 1º grau de jurisdição**.

2017. Disponível em: <https://www.tjpr.jus.br/destaques/-/asset_publisher/1IKI/content/tj-pr-institui-unidade-permanente-de-apoio-remoto-a-prestacao-jurisdicional-no-1-grau-de-jurisdicao/18319?inheritRedirect=false&redirect=https%3A%2F%2Fwww.tjpr.jus.br%2Fdestaques%3Fp_p_id%3D101_INSTANCE_1IKI%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_s_tate%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-2%26p_p_col_count%3D1>. Acesso em: 29 jul. 2017.

PARENTE, André. (Org.). **Imagem-máquina**: a era das tecnologias do virtual. Rio de Janeiro: 34, 1993.

PARENTE, André. O hipertextual. **Revista Famecos**, Porto Alegre, v. 1, n. 10. 2008.

PARLAMENTO Europeu. **Informe**. 2017. Disponível em: <<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A8-2017-0178+0+DOC+XML+V0//ES>>. Acesso em: 31 maio 2018.

PEGORARO JUNIOR, Paulo Roberto. A ubiquidade do processo eletrônico e a superação da competência territorial relativa. **Revista de Processo**, v. 263, p. 453-477, jan. 2017.

PEGORARO JUNIOR, Paulo Roberto. **Unidade entre o Processo Civil e o processo penal**. Curitiba: Juruá, 2011.

PEGORARO JUNIOR, Paulo Roberto; TESHEINER, José Maria. O tempo do processo e o processo eletrônico. In: ROVER, Aires José; GALINDO, Fernando (Orgs.). **Encontro de Internacionalização do CONPEDI**. v. 9. Madrid: Ediciones Laborum, 2015. p. 165-181.

PEIRCE, Charles Sanders. **Collected papers of Charles Sanders Peirce**. [s.l.]: Harvard University Press, 1974.

PEIRCE, Charles Sanders. **The collected papers of Charles Sanders Peirce**. Vols. I-VI ed. Charles Hartshorne and Paul Weiss (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1931-1935), Vols. VII-VIII ed. Arthur W. Burks (same publisher, 1958).

PEIRCE, Charles Sanders. **Writings of Charles Sanders Peirce**. A Chronological Edition. v. 1. Bloomington: Indiana University Press, 1982.

PEREIRA FILHO, Antonio José. **Linguagem e práxis**: vico e a crítica à concepção cartesiana da linguagem. 2010. 258 f. Tese (Doutorado em Filosofia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, Departamento de Filosofia, São Paulo, 2010.

PEREIRA, S. Tavares. Processo eletrônico, máxima automação, extraoperabilidade, imaginalização mínima e máximo apoio ao juiz: ciberprocesso. **Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 13ª Região**, João Pessoa, v. 16, n. 1, p. 40-66. 2009.

PIMENTEL, Alexandre Freire. Decisão ex officio e a proibição de decisão surpresa. Imparcialidade do juiz e do árbitro. Processo eletrônico. In: LEITE, George Salomão; STRECK, Lenio; NERY JUNIOR, Nelson. (Coords.). **Crise dos poderes da**

República: judiciário, legislativo e executivo. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017. p. 379-397.

PIMENTEL, Alexandre Freire. **O direito cibernético:** um enfoque teórico e lógico-aplicativo. Rio de Janeiro: Renovar, 2000.

PIMENTEL, Alexandre Freire. **Principiologia juscibernética.** Processo telemático. Uma nova teoria geral do processo e do Direito Processual Civil. 2003. 966 f. Tese (Doutorado em Direito) – Faculdade de Direito do Recife, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2003.

PINTO, Maria da Graça L. Castro. **Desenvolvimento e distúrbios da linguagem.** Porto: Porto, 1994.

PINTO, Ronaldo Batista. Interrogatório on-line ou virtual – Constitucionalidade do ato e vantagens em sua aplicação. **Revista IOB Direito Penal e Processual Penal**, Porto Alegre, n. 39, p. 7-18, ago./set. 2006.

PIRES, Conrado Augusto. Aspectos práticos do PJe-JT. **Revista do TRT da 2ª Região**, São Paulo, n. 13, p. 33-63, 2013. Disponível em: <http://aplicacao.tst.jus.br/dspace/bitstream/handle/1939/77911/2013_pires_conrado_aspectos_praticos.pdf?sequence=1>. Acesso em: 15 maio 2016.

PIRES, Hindenburgo Francisco. **Reflexões sobre o advento da cibergeografia ou o surgimento da geografia política do ciberespaço:** contribuição a crítica à geografia crítica. 2009. Disponível em: <<http://enhpgii.files.wordpress.com/2009/10/hindenburgo-pires.pdf>>. Acesso em: 9 jul. 2016.

PISANI, Andrea Proto. Público e privado no Processo Civil na Itália. **Revista da EMERJ**, v. 4, n. 16, p. 23-42. 2001.

PJe – Processo Judicial Eletrônico. O PJe em todos os Estados brasileiros! Disponível em: <<http://www.pje.jus.br/navegador/>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

PODETTI, J. Ramiro. **Teoría y técnica del proceso civil y trilogia estructural de la ciencia del proceso civil.** Buenos Aires: Ediar, 1963.

POPPER, Karl. **The logic of scientific discovery.** New York: Basic Books, 1959.

POPPLER, James. **SHYSTER:** A pragmatic legal expert system. A thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy of The Australian National University, 1993. Vermont: Dartmouth, 1996.

POSNER, Richard A. Legal formalism, legal realism, and the interpretation of statutes and the constitution. **Case Western Reserve Law Review**, v. 37, n. 2, p. 179-217. 1986.

PRASS, Ronaldo. **Entenda o que são os ‘QR Codes’, códigos lidos pelos celulares.** 2011. Disponível em: <<http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2011/05/entenda-o-que-sao-os-qr-codes-codigos-lidos-pelos-celulares.html>>. Acesso em: 9 jun. 2018.

PRATA, Edson. Prova judicial via satélite. **Revista dos Tribunais**, v. 649, p. 12-14, nov. 1989.

PREECE, J. et al. **Design de interação: além da interação homem-computador**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

PROVA [filosofia]. In: ENCICLOPEDIA del Diritto. v. 27. Milano: Giuffré, 1998.

RABINOVICH-EINY, Orna. Mejorar la responsabilidad y el aprendizaje en la resolución de disputas a través de la tecnología. **IDP: Revista de Internet, Derecho y Política**, n. 10. 2010.

RAMOS, Dircêo Torrecillas. **Federação e República**. In: MARTINS, I. G. S.; MENDES, G. F.; NASCIMENTO, C. V. (Coords.). **Tratado de direito constitucional**. v. 1. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 719-752.

REALE, Miguel. **Experiência e cultura**. 2. ed. São Paulo: Bookseller, 2000.

REALE, Miguel. **Paradigmas da cultura contemporânea**. São Paulo: Saraiva, 1996.

REBOUÇAS, Francisco de Paula Sena. Máquina de escrever e reforma judiciária. **Revista de Jurisprudência do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo**, São Paulo, v. 71, p. 13-14, jul./ago. 1981.

REICHELT, Luis Alberto. A exigência de publicidade dos atos processuais na perspectiva do direito ao processo justo. **Revista de Processo**, v. 234/204, p. 77-97, ago. 2014.

REICHELT, Luis Alberto. **A prova o Direito Processual Civil**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009.

REICHELT, Luis Alberto. Sistemática recursal, direito ao processo justo e o novo código de Processo Civil: os desafios deixados pelo legislador ao intérprete. **Revista de Processo**, São Paulo, v. 40, n. 244, p. 15-30, jun. 2015.

REINALDO FILHO, Demócrito. A informatização do processo judicial. **Revista Jus Navigandi**, Teresina, ano 12, n. 1295, jan. 2007. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/9399>>. Acesso em: 25 maio 2017.

RICHTER, Ansgar. **Der Begriff der Abduktion bei Charles Sanders Peirce**. Frankfurt: Peter Lang (Europäische Hochschulschriften; Bd. XX.453), 1995.

RIO GRANDE DO SUL. Tribunal de Justiça. **O que é cronos?** 2015. Disponível em: <<http://www.tjrs.jus.br/site/ajuda/Cronos.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2018.

ROBERTSON, Douglas. This is how Facebook's shut-down AI robots developed their own language – and why it's more common than you think. 2017. Disponível em: <<http://www.independent.co.uk/voices/facebook-shuts-down-robots-ai-artificial-intelligence-develop-own-language-common-a7871341.html>>. Acesso em: 28 nov. 2017.

ROCHA, José de Moura. **A competência e o novo código de Processo Civil**. São Paulo: José Bushatsky, 1976.

RODRIGUES, Leonel Cezar; CIUPAK, Clébia; RISCAROLLI, Valeria. Inovação digital disruptiva: um conceito paradoxal à teoria da inovação disruptiva? In: SINGEP, 6.,

2017. **Anais...** São Paulo: [s.l.], 2017. Disponível em: <<https://singep.org.br/6singep/resultado/39.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2018.

ROQUE, Andre Vasconcelos; DUARTE, Francisco Carlos. As dimensões do tempo no Processo Civil: tempo quantitativo, qualitativo e a duração razoável do processo. **Revista de Processo**, v. 218, p. 329, abr. 2013.

ROSSI, Paolo. **Naufrágio sem espectador**. A ideia de progresso. Tradução de Álvaro Lorencini. São Paulo: UNESP, 2000.

ROTTA, Maurício José Ribeiro et al. Aceleração processual e o processo judicial digital: um estudo comparativo de tempos de tramitação em Tribunais de Justiça. **Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico**, n. 8, p. 125-154. 2013. Disponível em: <<http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/34238-45743-1-pb.pdf>>. Acesso em: 17 fev. 2015.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. Discours sur les Sciences et les Arts. **Oeuvres Complètes**, Paris, Seuil, v. 2. 1971.

ROVER, Aires José (Org.). **Direito, sociedade e informática**: limites e perspectiva da vida digital. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2000.

ROVER, Aires José (Org.). **Informática no direito**: inteligência artificial. Curitiba: Juruá, 2001.

ROVER, Aires José. O governo eletrônico e a inclusão digital: duas faces da mesma moeda chamada democracia. In: ROVER, A. J. (Ed.). **Inclusão digital e governo eletrônico**. Zaragoza: Prensas Universitárias de Zaragoza, Lefis series 3, 2008. p. 9-34.

ROVER, Tadeu. **Advocacia disruptiva**. Advogado usa QR Code em petição para facilitar comunicação com juiz. 2017. Disponível em: <<http://www.conjur.com.br/2017-set-25/advogado-usa-qr-code-peticao-facilitar-comunicacao-juiz>>. Acesso em: 30 set. 2017.

SALDANHA, Jânia Maria Lopes. Processo como analogia e aceleração processual como risco de alienação. In: MACEDO, Elaine Harzheim; HIDALGO, Daniela Boito Maurmann (Orgs.). **Jurisdição, direito material e processo**: os pilares da obra ovidiana e seus reflexos na aplicação do direito. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015. p. 187-211.

SANCHEZ-MAZAS, Miguel. Algebra del derecho y procesamiento de la legislación. In: Ponencia Conferencia pronunciada en el Ilustre Colegio de Abogados del Tenorio de Vizcaya (Bilbao), **Jornadas sobre Lógica, Informática y Derecho, Revista del Ilstre**. Colegio de Abogados del Señorío de Vizcaya, 1984.

SANTAELLA, Lucia. **Navegar no ciberespaço**: o perfil do leitor imersivo. São Paulo: Paullus, 2004.

SANTOS, Alberto Luís Marques. O registro fonográfico das audiências e o novo texto do art. 170 do CPC. **Revista dos Tribunais**, v. 715, p. 15-33, maio 1995.

SANTOS, Andrés de la Oliva; INCHAUSTI, Fernando Gastón; MORALES, Marien Aguilera (Coords.). **La e-Justicia em la Unión Europea**. Desarrollos em el Ámbito

- Europeo y em los Ordenamientos Nacionales. Navarra: Thomson Reuters/Aranzadi, 2012.
- SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2008.
- SANTOS, Laymert Garcia dos. **Alienação e capitalismo**. São Paulo: Brasiliense, 1983.
- SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**. São Paulo, Hucitec, 1996.
- SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2014.
- SANTOS, Milton. **Espaço e método**. 5. ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2014.
- SÃO PAULO. Lei n. 2.421, de 14 de janeiro de 1930. **Código do Processo Civil e Comercial**. Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/norma/?id=66724>>. Acesso em: 24 maio 2018.
- SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional**. 12. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015.
- SARMENTO, João Carlos Vicente. **Representação, imaginação e espaço virtual: geografias de paisagens turísticas em West Cork e nos Açores**. Coimbra: Fundação Calouste Gulbenkian/Fundação para a Ciência e a Tecnologia, 2004.
- SCHAPERA, Isaac. **Government and politics in tribal societies**. Watts, 1956.
- SCHMIDT, Ana Sofia. **Boletim do IBCrim**, n. 120, nov. 2002.
- SCOCCO, Daniel. **Disruptive innovation**. 2006. Disponível em: <<http://innovationzen.com/blog/2006/10/04/disruptive-innovation>>. Acesso em: 30 set. 2017.
- SERRANO, Javier. **El hombre biónico y otros ensayos sobre tecnología, robots, máquinas y hombres**. Madrid: Gyadalmazán, 2015.
- SERRES, Michel. **Hermes IV**. Minuit, Paris: La distribution, 1977.
- SILVA, Alexandre Pacheco da (Coord.). **Pesquisa e inovação**. 2012. Disponível em: <<http://direitosp.fgv.br/grupos/pesquisa-inovacao-gepi>>. Acesso em: 2 out. 2017.
- SILVA, Aline Conceição Job da; SOUZA, Karine Monteiro de; PEREIRA, Vera Wannmacher. Pesquisas psicolinguísticas sobre leitura. **Letrônica**, v. 2, n. 1. 2009.
- SILVA, De Plácido e. **Comentários ao Código de Processo Civil de 1939**. 2. ed. São Paulo: Guaíra, 1941.
- SILVA, Guilherme Carvalho da. **O ciberespaço como categoria geográfica**. 2013. 179 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Departamento de Geografia da Universidade de Brasília, 2013. Disponível em:

<http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/14214/1/2013_GuilhermeCarvalhoSilva.pdf>. Acesso em: 20 maio 2016.

SILVA, José Afonso da. **Comentário Contextual à Constituição**. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo**. 12. ed. São Paulo: Malheiros, 1996.

SILVA, Ovídio A. Baptista da. **Processo e ideologia: o paradigma racionalista**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2006.

SILVA, Ovídio Araújo Baptista da. **Epistemologia das ciências culturais**. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2009.

SOUZA, André de. **Gilmar diz que há ‘muita lenda urbana’ sobre regras de foro privilegiado**. 2017. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/brasil/gilmar-diz-que-ha-muita-lenda-urbana-sobre-regras-de-foro-privilegiado-22103775>>. Acesso em: 29 nov. 2017.

SOUZA, J. A.; MOURA, T. K.; POSSARI, L. H. V. Do livro impresso ao e-book: a transição do papel para o virtual. In: POSSARI, Lucia Helena Vandrúsculo (Org.). **Semioses: do cotidiano à cibercultura**. Cuiabá: EdUFMT, 2014. p. 53-67.

SPERANDIO, Henrique R. do Carmo. **Desafios jurídicos frente às novas tecnologias – a inteligência artificial e seus impactos na área jurídica**. 2016. Disponível em: <http://direitosp.fgv.br/sites/direitosp.fgv.br/files/henrique_raimundo_do_carmo_sperandio.pdf>. Acesso em: 1 out. 2017.

STEIN, Ernildo. **Aproximações sobre hermenêutica**. Porto Alegre: EdiPUCRS, 1996.

STF – Supremo Tribunal Federal. **ADI/5492**. 2016. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/estfvisualizadorpub/jsp/consultarprocessoeletronico/ConsultarProcessoEletronico.jsf?seqobjetoincidente=4959031>>. Acesso em: 1 maio 2018.

STF – Supremo Tribunal Federal. **Inteligência artificial vai agilizar a tramitação de processos no STF**. 2018. Disponível em: <<http://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=380038>>. Acesso em: 1 jun. 2018.

STF – Supremo Tribunal Federal. **Recurso extraordinário 627.709 Distrito Federal**. 2014. Disponível em: <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=7088876>>. Acesso em: 1 maio 2018.

STF – Supremo Tribunal Federal. **Supremo instala atômico que marca o tempo para a Justiça de todo o país**. 2007. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=70385&caixaBusca=N>>. Acesso em: 16 fev. 2015.

STJ – Superior Tribunal de Justiça. **Encontro debate aplicação da inteligência artificial no judiciário**. 2017. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/sites/STJ/default/pt_BR/Comunica%C3%A7%C3%A3o/noticias/Not%C3%ADcias/Encontro-debate-aplica%C3%A7%C3%A3o-da-intelig%C3%Aancia-artificial-no-Judici%C3%A1rio>. Acesso em: 30 mar. 2018.

STRECK, Lenio Luiz. **Verdade e consenso**: constituição, hermenêutica e teoria discursivas. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

STREITZ, Norbert A.; HANNEMANN, Jörg; THÜRING, Manfred. **From ideas and arguments to hyperdocuments**: travelling through activity spaces. Boston: ACM, 1989. p. 343-364.

TAAL, Amie et al. Cognitive computing and proposed approaches to conceptual organization of case law knowledge bases: a proposed model for information preparation, indexing, and analysis. **Artificial Intelligence and Law**, v. 24, n. 4, p. 347-370, 2016.

TADEU, Tomaz (Org.). **Antropologia do ciborgue**: as vertigens do pós-humano. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

TAPSCOTT, Don. **Economia digital**. Tradução de Maria Claudia dos Santos Ribeiro Ratto. São Paulo: Makron Books, 1997.

TARZIA, Giuseppe. O novo Processo Civil de cognição na Itália. Tradução de Clayton Maranhão. **Revista Ajuris**, Porto Alegre, n. 65, p. 73-91, nov. 1995.

TEIXEIRA, Tarcisio. **Curso de direito e processo eletrônico**: doutrina, jurisprudência e prática. São Paulo: Saraiva, 2013.

TEPEDINO, Gustavo; BARBOZA, Heloisa Helena; MORAES, Maria Celina Bodin de. **Código Civil interpretado conforme a Constituição da República**. v. I. Rio de Janeiro: Renovar, 2014.

TESHEINER, José Maria Rosa. Robô-Juiz. **Revista Páginas de Direito**, Porto Alegre, ano 3, n. 74, maio. 2003. Disponível em: <<http://www.tex.pro.br/artigos/125-artigos-mai-2003/4847-robo-juiz>>. Acesso em: 30 mar. 2017.

TESTE T DE STUDENT. In: WIKIPÉDIA. 2017. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Teste_t_de_Student>. Acesso em: 2 fev. 2018.

TUCCI, José Rogério Cruz. **Tempo e processo**: uma análise empírica das repercussões do tempo na fenomenologia processual (civil e penal). São Paulo: Revista dos Tribunais, 1997.

UNIÃO Europeia. **Tratado de Amesterdão**. Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, 1997. Disponível em: <https://europa.eu/european-union/sites/europaeu/files/docs/body/treaty_of_amsterdam_pt.pdf>. Acesso em: 31 maio 2018.

UNIÃO Europeia. **Uma estratégia para a Europa em matéria de problemas de saúde ligados à nutrição, ao excesso de peso e à obesidade**. Bruxelas: Comissão das Comunidades Europeias, 2008.

VACAS, Fernando Saez. Contextualización sociotécnica de la web 2.0. In: FUMERO, Antonio; ROCA, Genís. **Colección Fundación Orange**. Madrid: Fundación Orange, 2007.

VERGUEIRO, Luiz Fabrício Thaumaturgo. Internet e seus reflexos estruturais no Direito Processual. **Direito & Internet**, São Paulo, v. II – Aspectos jurídicos relevantes, p. 335-354. 2008.

VICO, Giambattista. De nostri temporis studiorum ratione. Edizione elettronica a cura di L. Pica Ciamarra. **Laboratorio dell'ISPF**, ano IX, n.1-2, p. 6-44. 2012. Disponível em: <http://www.ispf-lab.cnr.it/2012_1-2_101.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2016.

VICO, Giambattista. **La scienza nuova**. [s.l.]: Tipografia Economica, 1852.

VIEIRA, L. J. M.; PINHEIRO, I. A. Contribuições do Conselho Nacional de Justiça para a Gestão do Poder Judiciário. In: ENCONTRO DA ANPAD, 22., 2008. **Anais...** Rio de Janeiro: [s.l.], 2008.

VIEIRA, Saulo Fabiano Amancio. Inovação disruptiva no ensino superior. In: ENCONTRO DA ANPAD, 24., 2010. Rio de Janeiro. **Anais eletrônico...** Rio de Janeiro: [s.l.], 2010. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnANPAD/enanpad_2010/GCT/2010_GCT1848.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2016.

VILALTA, Aura Esther. Resolución electrónica de disputas. Primeras reflexiones en torno a la necesidad de un marco normativo internacional. **IDP: Revista de Internet, Derecho y Política**, n. 10. 2010.

VIRILIO, Paul. **A inércia polar**. Tradução de Ana Luísa Faria. Lisboa: Dom Quixote, 1993.

VIRILIO, Paul. **Fin de l'histoire, ou fin de la géographie?** Um monde suresposé. 1997. Disponível em: <<http://www.monde-diplomatique.fr/1997/08/VIRILIO/4878>>. Acesso em: 9 jul. 2016.

VOGLIOTTI, Massimo. De l'auteur au rhapsode ou le retour de l'oralité dans le droit contemporain. **Revue interdisciplinaire d'études juridiques**, n. 50, p. 123-124. 2003.

WAMBIER, Luiz Rodrigues et al. **Breves comentários à nova sistemática processual civil**. v. 1. 3. ed. São Paulo: RT, 2006.

WAMBIER, Luiz Rodrigues. **Curso avançado de processo civil**. v. 3 [livro eletrônico]. 5. Ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2017.

WAMBIER, Luiz Rodrigues. **Curso avançado de Processo Civil: teoria geral do processo**. v. I. 16. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016.

- WAQUET, Françoise. Parler comme un livre, L'oralité et le savoir XVIè-XX siècle. In: COLL, Albin Michel. **L'évolution de l'humanité**. Paris: [s.n.], 2003.
- WATANABE, Kazuo. **Da cognição no Processo Civil**. 2. ed. Campinas: Bookseller, 2000. 192 p.
- WATANABE, Kazuo. **Da cognição no Processo Civil**. São Paulo: RT, 1987.
- WEBER, Max. Ensaio de sociologia. Tradução de Waltensir Dutra. **Rev. Técn. Prof. Fernando Henrique Cardoso**, Rio de Janeiro, 1963.
- WEISER, Mark. The computer for the 21st century. **Scientific American**, v. 265, n. 3, p. 94-104. 1991.
- WHITEHEAD, Alfred North. **Simbolismo, o seu significado e efeito**. Tradução de Artur Morão. Lisboa: 70, 1987.
- WIENER, Norbert. **Cibernética e sociedade: o uso humano de seres humanos**. Tradução de José Paulo Paes. São Paulo: Cultrix, 1968.
- WIENER, Norbert. **Cybernetics or control and communication in the animal and the machine**. [s.l.]: MIT press, 1961.
- WINOGRAD, Terry; FLORES, Fernando. **L'intelligence artificielle en question**. [s.l.]: Presses Universitaires de France, 1989.
- XAVIER, Antônio Carlos. Hipertexto e intertextualidade. **Cadernos de Estudos Linguísticos**, v. 44. 2011.
- ZALUSKY, Sharon. Telephone analysis: Out of sight, but not out of mind. **Journal of the American Psychoanalytic Association**, v. 46, n. 4, p. 1221-1242, 1997.
- ZAMPIER, Deborah. **Projeto do Rio Grande do Sul usa tecnologia para auxiliar em decisões**. 2016. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/noticias/cnj/83060-projeto-do-rio-grande-do-sul-usa-tecnologia-para-auxiliar-em-decisoes>>. Acesso em: 20 dez. 2017.
- ZAMUR FILHO, Jamil. **Processo judicial eletrônico: alcance e efetividade sob a égide da Lei n. 11.419, de 19.12.2006**. 2011. 152 f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2137/tde-02052012-105409/publico/Jamil_Zamur_Filho_ME.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2015.
- ZIMMERMANN, Augusto. **Teoria geral do federalismo democrático**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.
- ZUCATTO, L. C.; PINHEIRO, I. A. Análise descritivo-analítica do uso combinado de ferramentas de gestão da inovação sob as abordagens da inovação disruptiva e da estratégia do oceano azul. In: SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, 25., 2008. **Anais...** Brasília: ANPAD, 2008.