

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
FACULDADE DE DIREITO
DEPARTAMENTO DE DIREITO
CURSO DE DIREITO

MARGARET DARLING BEZERRA

A CONTRIBUIÇÃO DA TECNOLOGIA PARA A EFETIVIDADE DO PROCESSO

MOSSORÓ - RN
2019

© Todos os direitos estão reservados a Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do(a) autor(a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu(a) respectivo(a) autor(a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

Catálogo da Publicação na Fonte.
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.

B574c Bezerra, Margaret Darling
A contribuição da tecnologia para a efetividade do processo. / Margaret Darling Bezerra. - Mossoró/RN, 2019. 49p.

Orientador(a): Profa. M^a. Déborah Leite da Silva Holanda.

Monografia (Graduação em Direito). Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.

1. Tecnologia. 2. Direito. 3. PJE. 4. Efetividade. I. Holanda, Déborah Leite da Silva. II. Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. III. Título.

MARGARET DARLING BEZERRA

A CONTRIBUIÇÃO DA TECNOLOGIA PARA A EFETIVIDADE DO PROCESSO

Monografia apresentada à Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN - como requisito obrigatório para obtenção do título de Bacharel em Direito.

Orientadora: Déborah Leite da Silva Holanda,
Mestra.

MOSSORÓ - RN
2019

MARGARET DARLING BEZERRA

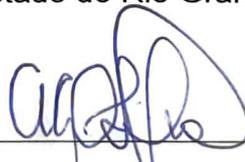
**A CONTRIBUIÇÃO DA TECNOLOGIA PARA A EFETIVIDADE DO
PROCESSO**

Aprovada em: 11/10/2019

BANCA EXAMINADORA



Profª Ma. Déborah Leite da Silva Holanda.
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN.



Profª Ma. Aurélia Carla Queiroga da Silva.
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN.



Profº Me. Paulo Eduardo de Figueiredo Chacon.
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN.

Dedico esta conquista a Margarida Maria Bezerra, que sempre fez escolhas difíceis em prol da educação de suas duas filhas, usando a máquina de costura como ferramenta de trabalho que a possibilitasse estar sempre próxima, cuidando de toda família e contribuindo para economia doméstica, como até os dias de hoje o faz. Uma vida inteira dedicada ao objetivo de ver suas filhas graduadas, obrigada mãe, nós conseguimos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus e à Nossa Senhora de Sant'Ana, pois foi em orações que encontrei calma e conforto para vencer os obstáculos impostos pela vida, como também a todos os caminhos tortuosos que me fizeram ter força e coragem para construir novos objetivos. Ao meu esposo, Bruno Agenor, que me apoiou nos momentos de dificuldades, as amizades que fiz na universidade e que foram fontes inesgotáveis de perseverança, amigos que estimo e que os vínculos de fraternidade serão mantidos por toda vida. Quero agradecer também a minha Prof^a Orientadora Déborah Leite, que de forma gentil me conduziu para concretização desse trabalho de conclusão de curso, trazendo um sopro de esperança e ânimo para minha jornada acadêmica. Não poderia deixar de agradecer a todos os professores, que despertaram em mim o amor pela pesquisa e extensão, que de tantas formas incentivaram e fizeram com que eu adquirisse confiança em transformar sonhos em realidade. A todos aqueles que de forma direta ou indireta contribuíram para o triunfo desse momento, tenham minha eterna gratidão.

“Justiça tardia nada mais é do que injustiça institucionalizada”.

(RUY BARBOSA)

RESUMO

As inovações implementadas pela tecnologia, que impactam de forma direta o modo de se viver e se relacionar em sociedade não poderiam ser desconsideradas pelo Direito, ciência social que é. Contudo, desafios existem para que se possa utilizar, sem reservas, no âmbito jurídico, as ferramentas tecnológicas disponíveis. O presente estudo teve por principal objetivo despertar o reconhecimento da relevância da tecnologia para o aprimoramento da dinâmica jurídica. Para tanto, foi necessário correlacionar o Direito e a Tecnologia, através dos métodos dialético e dedutivo, buscando encontrar o elo entre essas duas ciências, sem dispensar os desafios que norteiam o uso da tecnologia como ferramenta de contribuição do processo nos dias de hoje. O que norteou toda a linha de raciocínio deste estudo foi a observação do que está sendo utilizado atualmente, com o anseio do que se pode conquistar daqui para frente, no futuro próximo, como se poderá criar tecnologia voltada para a crescente efetivação do processo judicial, despertando o interesse do Direito em realizar essa junção de pesquisas com a contribuição da tecnologia, afastando o isolamento entre essas duas ciências, resultando no efeito de integração. Pode-se analisar a benesse dessa junção na observância da celeridade que o PJE está causando e o quanto os juristas adaptaram-se à utilização dessa ferramenta. Outro exemplo positivo e que indica um caminho de ampliação da utilização das ferramentas tecnológicas no âmbito jurídico é a efetividade da execução após a implementação da penhora *on line*.

Palavras-chave: Tecnologia. Direito. PJE. Efetividade.

ABSTRACT

The innovations implemented by technology, which directly impact the way of living and relating in society could not be disregarded by law, social science that is. However, challenges exist to make the available technological tools available without reservation in the legal field. The main objective of the present study was to raise awareness of the relevance of technology to improve legal dynamics. Therefore, it was necessary to correlate Law and Technology through dialectical and deductive methods, seeking to find the link between these two sciences, without dispensing with the challenges that guide the use of technology as a tool to contribute to the process today. What guided the whole line of reasoning of this study was the observation of what is currently being used, with the desire of what can be achieved from now on, in the near future, how can technology be created aimed at the increasing effectiveness of the judicial process, arousing the interest of law in making this research join with the contribution of technology, removing the isolation between these two sciences, resulting in the effect of integration. One can analyze the benefit of this junction in observing the speed that the PJE is causing and how much the jurists have adapted to the use of this tool. Another positive example, which indicates a way to expand the use of technological tools in the legal context, is the effectiveness of enforcement after the implementation of online attachment.

Keywords: Technology. Right. PJE. Effectiveness.

SUMÁRIO

RESUMO	viii
ABSTRACT	ix
1 INTRODUÇÃO	11
2 A necessária imbricação entre direito e tecnologia	14
2.1 CARACTERIZAÇÃO DA CIÊNCIA JURÍDICA	14
2.2 PRINCIPAIS ASPECTOS NORTEADORES DAS CIÊNCIAS EXATAS	16
3 Principais ferramentas tecnológicas aplicáveis ao direito	20
3.1 MÉTODOS DE REALIZAÇÃO DE PERÍCIAS	22
3.2 PROCESSO JUDICIAL ELETRÔNICO (PJE)	26
4 Desafios para a implementação das novas tecnologias no âmbito jurídico	31
4.1 SUPERAÇÃO DA IDEIA DE SEGREGAÇÃO ENTRE AS DUAS CIÊNCIAS	32
4.2 DESENVOLVIMENTO DE FERRAMENTAS CONDIZENTES COM AS PECULIARIDADES DOS PROCESSOS JUDICIAIS	33
5 Relevância da utilização da tecnologia para a efetividade do processo	39
5.1 ANÁLISE ESTATÍSTICA DA EFETIVIDADE DA EXECUÇÃO APÓS A IMPLEMENTAÇÃO DA PENHORA <i>ON LINE</i>	40
5.2 CONTRIBUIÇÃO DO PJE PARA A CELERIDADE PROCESSUAL	42
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
REFERÊNCIAS	46

1 INTRODUÇÃO

O direito estuda as normas que controlam as relações dos indivíduos em uma sociedade. Trata-se de uma ciência social, que estabelece normas postas em vigor pelo Estado, geralmente oriundas das leis naturais que orientam o comportamento humano, tornando-se direitos fundamentais. Este é o contexto tradicional do direito positivo e natural.

Contudo, vislumbra-se uma onda de mudanças tecnológicas em que os antepassados jamais imaginaram estar, uma inserção completa no que se refere às alterações que a tecnologia proporciona nas vidas das pessoas, a forma como se paga contas, estabelece-se comunicações, faz-se compras, as ferramentas de que se utiliza para desempenhar trabalhos remunerados e a velocidade com que se consegue realizar todas essas tarefas e muitas outras das mais simples às mais complexas cotidianamente é muito mais rápida, poder-se-ia dizer até intuitiva. Tudo isso gera a sensação de que tudo ao redor deve ser mais ágil, eficaz e acessível.

Dentro deste contexto atual tem-se o Direito como uma pedra fundamental da sociedade, orientando, fazendo o resgate das garantias sociais, mas que ainda com suas bases fincadas no direito romano, dá a impressão de que está se tornando uma ferramenta social cada vez mais burocrática e de difícil acesso.

O presente trabalho de conclusão de curso busca o conhecimento de como o sistema jurídico está aplicando a tecnologia em suas estruturas operacionais, de modo a torná-las mais efetivas, sem descuidar das questões sobre como se deve lidar com os dilemas éticos atuais no ambiente jurídico.

Pode-se enxergar o direito em toda a sua abrangência como um campo de exploração tecnológica. Muito pode ser averiguado e feito para que a sociedade atual desfrute de suas garantias. Tem-se aqui não só um olhar de adequação do direito às inovações tecnológicas, mas também um olhar de como o direito poderá agir com maior eficácia face as novas e inusitadas demandas jurídicas que toda essa relação social está trazendo como realidade. É chegado o momento de o Direito buscar nas diversas searas da ciência respostas para solucionar lides que surgem cada vez mais atuais, que estão demorando a ser discutidas no âmbito legal, mas que a sociedade já vivêcia.

Os juristas devem estar capacitados para compreender e desenvolver soluções para as demandas dos ambientes de inovação tecnológica, fomentando um

conhecimento crítico, voltado à solução de problemas concretos com ênfase nas novas dinâmicas para proteção da propriedade intelectual, nas relações com o poder público. Correlacionar o Direito com a tecnologia da informação se torna o objetivo fundamental deste trabalho científico, o que impulsiona toda a ideia inicial, que se encontra fundamentada na observação de que duas áreas que aparentemente são opostas desde as suas origens metodológicas necessitam, através do caminhar do tempo e das inovações sociais, estar próximas e, mais que isso, complementarem-se para atingir um objetivo social de levar a justiça e garantir direitos para uma sociedade moderna e tecnológica, que se desenrola com rapidez e busca soluções ainda mais céleres para suas questões jurídicas e sociais inusitadas.

Aplicar a tecnologia da informação no cotidiano dos juristas em busca de dinamizar e auxiliar o ambiente e a forma de trabalho dos mesmos acaba por prestar um serviço memorável à sociedade, pois a tecnologia auxilia na celeridade e economia processual. No que diz respeito à agilidade de atendimento é mais do que provado que a tecnologia não poderá reduzir ou substituir a capacidade do homem no ambiente de trabalho e sim auxiliá-lo, trazer dinamismo a tarefas repetitivas e manualmente exaustivas, permitindo que os profissionais do Direito tenham mais tempo para desenvolver suas mentes criativas e raciocínio em busca da solução dos conflitos dos cidadãos.

Através dos métodos dialético e dedutivo busca-se compreender a ligação necessária entre essas duas ciências como sendo resultado que se espera desse trabalho científico, desmistificando pensamentos ou teorias tradicionalistas que estabelecem barreiras entre essas ciências ou de algum modo entendem que a área do Direito não necessita ou não se adapta ao universo inovador da tecnologia. Outrossim, objetiva-se demonstrar que o Direito e a tecnologia devem complementar-se.

Para o atingimento dos objetivos da pesquisa, conceituar-se-á a função do Direito na sociedade, destacando-se como o mesmo se apresenta e está vinculado ao cotidiano das pessoas, inclusive imbricando-se com as novas relações sociais tecnológicas, pois o modo como as pessoas se relacionam mudou com o passar do tempo, um mundo novo, ágil e cheio de possibilidades de comunicação e novos conflitos.

Ademais, destacar-se-á os benefícios que a tecnologia pode realizar para o processo, sem deixar de tratar sobre as medidas que já estão sendo tomadas e realizadas no Judiciário brasileiro para implementação de tecnologias, medidas que

estão revolucionando a ligação entre o Direito e a Tecnologia. Outrossim, as diferenças entre as ciências jurídicas e exatas serão exaltadas como ponto de ligação, pois é exatamente nas diferenças dessas ciências que se pode conseguir encontrar soluções para os conflitos e demandas judiciais dos tempos atuais. Expor os desafios para a implementação das novas tecnologias no âmbito jurídico será importante, pois assim poder-se-á explanar sobre a superação da ideia de segregação entre as duas ciências e a importância do desenvolvimento de ferramentas que atendam às peculiaridades dos processos judiciais, trazendo à tona dados e estatísticas que comprovam a relevância da utilização da tecnologia para a efetividade da execução e a contribuição de ferramentas para a celeridade processual.

A resistência ou medo dessas tecnologias é compreensível, assim como anteriormente havia resistência quanto à utilização de softwares jurídicos. O que ocorre é que nenhuma tecnologia possui as capacidades reunidas de pensar, criar, interpretar de um ser humano, essa tecnologia automatiza, trazendo agilidade para os ambientes de trabalho.

A abordagem realizada durante toda a pesquisa científica voltar-se-á para a análise qualitativa do tema, onde de forma crítica se poderá discutir os pontos favoráveis e contrários à introdução da tecnologia nos ramos do Direito e definir em que posicionamentos a pesquisa irá se direcionar, levando-se em consideração avanços e demandas sociais que se apresentam nos dias de hoje, fazendo também um breve levantamento do que está sendo utilizado como auxílio tecnológico no meio jurídico e seus resultados práticos.

Todo o procedimento utilizado para iniciar e dar continuidade à pesquisa ora mencionada, fundamentar-se-á em pesquisas bibliográficas, buscando-se sempre o que já estava sendo realizado no meio jurídico que possibilitasse a inserção da tecnologia, mas por ser um tema inovador, foram necessárias pesquisas documentais sobre o assunto, com adoção do método dedutivo de pesquisa.

2 A NECESSÁRIA IMBRICAÇÃO ENTRE DIREITO E TECNOLOGIA

A área de tecnologia costuma ser fundamental para o setor administrativo dos Tribunais de Justiça. É a partir das plataformas tecnológicas que tramitam os processos judiciais e os Tribunais conseguem interagir com todos os integrantes do sistema de justiça e com os cidadãos. Essa relevância torna-se evidente através dos aumentos significativos de produtividade, além da redução dos custos operacionais e das falhas humanas. Outrossim, torna-se possível canalizar a força de trabalho para operações mais eficazes e com resultados positivos para o Poder Judiciário e, conseqüentemente, para os cidadãos.

2.1 CARACTERIZAÇÃO DA CIÊNCIA JURÍDICA

O direito, em seu sentido objetivo, é um conjunto de regras e sanções que regem as relações sociais. Já no sentido didático, poder-se-ia entendê-lo como sendo a ciência das regras obrigatórias que presidem as relações sociais.

Para Fiuza (2019, p. 45), no que se refere ao direito objetivo;

Direito Objetivo é norma. Assim já o definiam os romanos: *ius est norma agendi* - o Direito é norma de agir. O Direito Objetivo estabelece normas de conduta social. De acordo com elas, devem agir os indivíduos. Direito Subjetivo é faculdade. Quando se diz que alguém tem direito a alguma coisa, está-se referindo a direito subjetivo seu, a faculdade que possui. Logicamente, os direitos subjetivos encontram proteção na norma, no Direito Objetivo. É este que os garante. Em outras palavras, é o Direito Objetivo que confere às pessoas direitos subjetivos.

Quando se parte para o entendimento do que seria a ciência, encontra-se a definição de que é a busca permanente e constante pela verdade, e que pelo fato dela permitir várias interpretações, não há como se designar um tipo específico de conhecimento, não existindo um critério único que se determine sua extensão.

Pode-se encontrar nos estudos de Kelsen uma abordagem mais precisa, voltada desta vez para ciência jurídica, segundo o qual cabe à ciência jurídica conhecer e descrever o Direito com base em seu conhecimento, enquanto às autoridades jurídicas

cabe a produção das normas e, conseqüentemente do Direito. Determinando o Direito como um sistema de normas e limitando a ciência jurídica à descrição desse sistema, Kelsen afirma (2003, p. 84):

Delimita-se o Direito em face da natureza e a ciência jurídica, como ciência normativa, em face de todas as outras ciências que visam o conhecimento, informado pela lei da causalidade, de processos reais. Somente por esta via se alcança um critério seguro que nos permitirá distinguir univocamente a sociedade da natureza e a ciência social da ciência natural.

Pode-se, então, confirmar, através dos estudos de Kelsen, que a ciência jurídica observa e descreve o Direito assim como as demais ciências o fazem com a natureza, além de distinguir o princípio da imputação (dever ser), como aquele que conduz à ciência jurídica.

O efeito de determinado ato, está antecipadamente prescrito nos textos normativos. Tal efeito ou consequência não é algo que se estabelece livre da vontade humana. As hipóteses foram antecipadas pelo legislador ao criar as normas. Por esse motivo as normas jurídicas são conduzidas pelo princípio da imputação.

O direito, como ciência, qualifica, valoriza, atribui consequências ao comportamento humano em função da utilidade social. Para o direito, a conduta dos indivíduos é o momento de uma relação entre pessoas. Desta forma, o direito não se limita apenas na verificação simples dos atos ou dos acontecimentos, eles são analisados pelas consequências e impactos gerados a partir dessas relações humanas.

Desta forma, demonstra-se que o direito como ciência se preocupa com a ordem e a segurança da sociedade, pois são as necessidades sociais e a vontade do homem que atuam na interpretação dessas necessidades e transformam as regras que essas necessidades impõem naquilo que se denomina direito positivo, podendo ser descrito como conjunto de regras e leis que regem a vida social e as instituições, servindo como disciplinador do ordenamento de uma sociedade (OLIVEIRA, 1998).

Não se pode excluir o fato de que o direito sendo visto como ciência jurídica causa estranheza, embates filosóficos e opiniões adversas, dividindo os estudiosos em contrários ou favoráveis, o que torna importante a apreciação dos pensamentos dos que defendem, mas também dos que se opõem ao caráter científico da ciência jurídica.

O principal argumento contrário à ciência jurídica, decorre da mutabilidade do objeto da ciência jurídica, tendo em vista que o direito é dinâmico e que acompanha as mudanças sociais. Suas normas, conseqüentemente, também acabam variando. Porém,

se torna importante ressaltar que as normas podem mudar, mas os princípios que regem as normas permanecem. Já para os favoráveis em reconhecer o caráter científico do direito, não há motivos para negá-lo, haja vista a ciência jurídica ter objeto e método próprios, bem como ter um saber metodicamente fundamentado, sistemático e demonstrado. Diniz (2017, pp. 32-33) reforça que,

Para uns, adeptos de ceticismo científico-jurídico o direito é insuscetível de conhecimento de ordem sistemática, afirmando com isso que a ciência jurídica não é, na realidade, uma ciência, baseados na tese de que o seu objeto (o direito) modifica-se no tempo e no espaço, e essa mutabilidade impede ao jurista a exatidão na construção científica, ao passo que o naturalista tem diante de si um objeto permanente ou invariável, que lhe permite fazer longas lucubrações, verificações, experiências e corrigir os erros que, porventura, tiver cometido. Para outros, que constituem a maioria, a Jurisprudência é uma ciência, pois não há porque negar sua cientificidade, visto que contém todas aquelas notas peculiares ao conhecimento científico. A Jurisprudência possui caráter científico, por se tratar de conhecimento sistemático, metodicamente obtido e demonstrado, dirigido a um objeto determinado, que é separado por abstração dos demais fenômenos. A sistematicidade é um forte argumento para afirmar a cientificidade do conhecimento jurídico.

Desse modo, observa-se, através dos estudos de Maria Helena Diniz, que mesmo diante da mutabilidade das normas de direito, a ciência jurídica apresenta caráter científico, uma vez que seu pilar principiológico permanece inviolado. Afasta-se, desta forma, a negação de tal caráter científico, porque esta ciência se distingue das demais, sobretudo, por possuir as peculiaridades necessárias para que um ramo do conhecimento possa ser considerado científico. O que não permite que se desrespeite opiniões contrárias, pois é na dialética das ideias que se edifica a confiável e verdadeira ciência.

2.2 PRINCIPAIS ASPECTOS NORTEADORES DAS CIÊNCIAS EXATAS

As ciências exatas nasceram no início do século XVII na Europa Ocidental, baseando-se na observação aprofundada dentro de um quadro temático restrito ou previamente definido, uma abordagem simples e progressiva da modelização e, sobretudo, do uso sistemático de uma lógica reducionista no sentido de manter apenas os dados e leis suficientes para explicar os fenômenos observados. O homem utiliza-se da Matemática para resolver seus problemas e moldar a sociedade. Prova disso é que

foram as Ciências Exatas que proporcionaram aos antigos egípcios a construção das pirâmides, que os gregos erguessem suas acrópoles e monumentos e também que o homem realizasse a viagem espacial até a lua no século XX. Foi também a ciência que levou os transgênicos às prateleiras dos supermercados, que desenvolveu vacinas e remédios, que permitiu a criação de sistemas de saneamento básico e de irrigação na agricultura, que permite acompanhar a previsão do tempo com razoável nível de acerto, dentre outras diversas intervenções no cotidiano das pessoas, todas com o propósito de solucionar questões da humanidade (FERNANDA, 2018).

Dentre os principais aspectos norteadores das ciências exatas, pode-se destacar para esse estudo o princípio científico e filosófico conhecido como “navalha de Occam”, originalmente desenvolvido por Aristóteles e posteriormente propagado pelo filósofo inglês William de Occam, propõe que, entre hipóteses formuladas sobre as mesmas evidências, é mais racional acreditar na mais simples. Diante de várias explicações para um problema, a mais simples tende a ser a mais correta. É válido o conhecimento desse princípio para que se atente para o fato de que quando se tem uma grande quantidade de documentos, como se dá no Processo Judicial Eletrônico - PJE, onde os mais antigos estão sendo anexados e os novos estão sendo inseridos diretamente na plataforma, tem-se um trânsito elevado de dados (LAZARETTI, 2014).

Segundo Silva (2015, pp. 1-2) é necessário agrupar os documentos em categorias para facilitar o manuseio e a busca

Ao ler uma notícia, um livro ou um artigo científico, uma pessoa normalmente consegue saber que tipo de assunto é abordado no documento e colocá-lo em um grupo adequado. Porém, quando o número de documentos é muito grande, a categorização dos mesmos por meio de trabalho humano se torna inviável, pois requer muito tempo e uma quantidade muito grande de mão-de-obra. Uma das formas de automatizar o processo de categorização de documentos é por meio de algoritmos de classificação de texto. Esse tipo de algoritmo recebe um documento e o classifica em alguma categoria predefinida.

Esses algoritmos de classificação de texto tornam mais eficaz o processo judicial eletrônico. Nesse sentido, poder-se-ia imaginar a benesse que se teria se essa classificação for aplicada por exemplo nos Incidentes de Resolução de Demandas Repetitivas - IRDR, existindo processos repetitivos, sobre uma mesma matéria de direito, em um determinado Estado ou Região, o incidente será oferecido perante o Presidente do Tribunal local. No caso de ser admitido o incidente, todos os processos com a mesma matéria, no Estado ou Região, serão suspensos pelo prazo máximo de 01 (um) ano.

Nesse período o Tribunal irá julgá-lo, conseqüentemente julgado o incidente, a tese jurídica fixada será aplicada em todos os processos, presentes e futuros. Logo, todos os juízes deverão aplicar a tese, uma vez que há uma vinculação. Assim como se encontram os comandos normativos dos arts. 976, 979 e 980, do Código de Processo Civil:

Art. 976. É cabível a instauração do incidente de resolução de demandas repetitivas quando houver, simultaneamente:

I - Efetiva repetição de processos que contenham controvérsia sobre a mesma questão unicamente de direito;

Art. 979. A instauração e o julgamento do incidente serão sucedidos da mais ampla e específica divulgação e publicidade, por meio de registro eletrônico no Conselho Nacional de Justiça.

§ 1º Os tribunais manterão banco eletrônico de dados atualizados com informações específicas sobre questões de direito submetidas ao incidente, comunicando-o imediatamente ao Conselho Nacional de Justiça para inclusão no cadastro.

Art. 980. O incidente será julgado no prazo de 1 (um) ano e terá preferência sobre os demais feitos, ressalvados os que envolvam réu preso e os pedidos de habeas corpus.

O que, de forma operacional, utilizando-se das ferramentas tecnológicas necessárias, pode vir a gerar maior rapidez de comunicação entre os tribunais, com uma identificação rápida e eficiente de demandas repetitivas em todo o país.

2.3 CORRELAÇÃO ENTRE DIREITO E TECNOLOGIA

É vital que a estrutura do Judiciário acompanhe a modernização da sociedade para garantir o efetivo acesso à justiça e isso se torna possível com o uso das novas tecnologias, sobretudo a informática. Observa-se que os processos judiciais não podem se modernizar exclusivamente em relação às leis ou às ações de seus operadores. É notória a necessidade de se materializar o desenvolvimento jurídico no mundo dinâmico e globalizado em que se vive. A ferramenta que está auxiliando essa adaptação é, sem sombra de dúvidas, o uso cada vez mais natural das novas tecnologias das informações.

Segundo Nalini (2000, p. 24), o movimento do acesso à justiça por meio da tecnologia da informação é uma solução que enfatiza o aspecto normativo do direito, visto que é condição necessária ao conhecimento do fenômeno jurídico vigente, mas não suficiente à compreensão total do Direito. Dessa forma, não pode ser visto de forma

isolada, mas como parte integrante de um ordenamento social mais complexo, em conexão com a moral, economia e a política. Segue Nalini (2000, p. 25) defendendo a ideia de que:

Dentre os aspectos suscetíveis de análise do movimento de acesso à justiça, é este – o cultural – o mais importante. Compreender que a sociedade já não é idêntica à do momento histórico em que elaborada a codificação, que os anseios por justiça têm uma razão de ser e que o juiz, ainda inserido no presente, deve ter condições de visualizar a situação sob um ângulo de perspectiva.

Pode-se verificar que com essas mudanças procura-se modificar a estrutura processual e física do Judiciário, em busca da efetivação do direito à justiça. Chega-se ao entendimento de que as pessoas necessitam da via aberta ao Judiciário, para que haja o reconhecimento em plenitude de sua dignidade, quando existir violação de seus direitos.

Do ponto de vista da evolução da tecnologia no Direito, com ênfase no Judiciário brasileiro tem-se verificado que a prova eletrônica passou a permear a maioria dos casos de processos judiciais, sendo crucial para demonstrar e fundamentar direitos e obrigações entre as partes envolvidas.

Tal estado de coisas incumbe ao Magistrado o enfrentamento de debates e conflitos em torno de assuntos que ainda não estão devidamente tratados em leis mais específicas, dando margem a gerar diversos tipos de interpretações, dentre eles, por exemplo, os limites relacionados ao uso e à proteção de dados pessoais, deixando ainda mais evidente a dificuldade de abalizar o limite entre a liberdade de expressão e o seu abuso.

De acordo com Pereira (2011, p. 5) pode-se observar alguns frutos resultantes da imbricação entre o Direito e a Tecnologia, quando:

Alguns resultados positivos com a implantação do processo digital são perceptíveis de imediato, como a economia de tempo e de material como papel, por exemplo, o que além dos benefícios financeiros traz também o benefício ambiental. Maior agilidade na tramitação dos processos digitais se comparados aos processos convencionais; redução no tempo de atendimento; redução de filas para consulta de processos; diminuição de espaço físico tanto para instalação de novos órgãos do Poder Judiciário quanto para arquivamento de processos.

Com a evolução tecnológica e a velocidade de transformação que dela advém, surge o que se pode denominar de nova fase do processo na história do direito, através da criação do processo digital.

3 PRINCIPAIS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS APLICÁVEIS AO DIREITO

São tendências no Direito a implementação de tecnologias úteis e inovadoras que possam oferecer um trabalho mais rápido, otimizado, produtivo e flexível. Essa mudança notada nos escritórios de advocacia e nos próprios órgãos do Poder Judiciário resulta da necessidade de o Direito também aderir à modernização da sociedade e suas rápidas modificações. Portanto, vale a pena considerar ferramentas como Inteligência Artificial, Armazenamento em nuvem, *Marketing* Jurídico e até mesmo *Chatbots*¹.

A inteligência artificial, por exemplo, tem chegado aos escritórios e departamentos jurídicos por meio do *Watson*, uma plataforma cognitiva desenvolvida pela empresa *International Business Machines (IBM)*, que tem facilitado o trabalho dos advogados na prestação de alguns serviços jurídicos. Explica Sousa (2015, p. 12) que:

O *IBM Watson*, por sua vez, é um sistema de perguntas e respostas (*questionanswering system* ou *QA*), ou seja, uma aplicação do PLN (Processamento Automático de Línguas Naturais) capaz de manter um diálogo com seu usuário em língua natural. Em seu processamento, faz uso da tecnologia de computação cognitiva, que simula o processamento linguístico realizado pela mente humana e permite ao sistema aprender de forma semelhante ao ser humano, em uma tentativa de aproximá-los em termos de linguagem e pensamento.

Vale ressaltar o conceito que está sendo atribuído aos projetos tecnológicos desenvolvidos para as peculiaridades jurídicas, que é o conceito de *lawtech* – *Law and Technology* – que em português quer dizer, lei e tecnologia, busca pela criação de sistemas que possam analisar bilhões de documentos em segundos, facilitando a rotina jurídica, onde operadores do direito podem ser auxiliados em pesquisa avançada de

¹ *Chatbot* é um programa de computador que utiliza inteligência artificial para imitar conversas com usuários de várias plataformas e aplicativos, funciona como um assistente que se comunica e interage com as pessoas através de mensagens de texto automatizadas.

jurisprudência; agendamentos automáticos; integrar departamentos jurídicos e escritórios; gestão e análise de dados; pesquisas públicas de processos jurídicos; elaboração, criação e customização de contratos e documentos jurídicos.

O armazenamento em nuvem também é uma ferramenta tecnológica, presente na rotina de trabalho através dos seguintes provedores de email: *Google Drive*, *ICloud* ou *Dropbox*, onde por meio destes se faz uso de armazenamento em nuvem. Para Drago (2013, p.1): “serviços de armazenamento em nuvem (*cloud storage*) vem ganhando destaque. Tanto empresas quanto usuários domésticos podem armazenar seus dados remotamente de maneira simples, prática e segura”. Desde que conectados à internet, o operador poderá ter acesso aos arquivos e dados armazenados a qualquer momento. As principais vantagens desse tipo de serviço é a redução de custos com *hardwares* e *softwares*, potencialização de tempo e produtividade.

Considerada como ferramenta tecnológica, o marketing jurídico segue as regras impostas pela OAB, pautadas nas normas de ética que não podem ser infringidas. Ele abrange estratégias voltadas para a imagem do advogado e a organização jurídica, gerando credibilidade pessoal e para o escritório de advocacia. Segundo Santos (2012, p.57): “cabe ao marketing jurídico ter como finalidade fundamental a criação e oferta de valores profissionais e empresariais aos clientes, de tal forma que seja estabelecido um vínculo permanente entre o advogado, seus clientes, seu entorno e o próprio mercado em que atua”. A internet é um meio frequente de busca por informações, por isso, se posicionar e estar presente nas redes sociais, são meios onde se torna possível estabelecer contato e interagir com clientes em potencial.

O acordo extrajudicial pode ser obtido por meio da mediação e da negociação, sendo a melhor forma de resolver a maioria das controvérsias, pois as partes saem plenamente satisfeitas com a solução alcançada. Afinal de contas, foram elas mesmas que, por meio do diálogo, resolveram o conflito. O cumprimento pelas partes das obrigações estipuladas no acordo é quase certo.

Nesse sentido, frise-se que já existe uma empresa no Brasil denominada MOL – Mediação Online, que auxilia na resolução de conflitos através de mediação e negociação. Os departamentos jurídicos das empresas utilizam as soluções ofertadas pela MOL para evitar a judicialização de novos conflitos e reduzir o acúmulo de processos judiciais. A escassez de profissionais especializados nos métodos alternativos de solução de conflitos faz com que diversos escritórios de advocacia tenham interesse no uso da ferramenta online de mediação.

Por fim, os Chatbots que são chats automáticos também encontrados em sites jurídicos, tem a função de solucionar dúvidas ou oferecer algum tipo de orientação jurídica.

Assim como esclarece Henn (2016, p. 50) é preferível um chatbot para o ambiente jurídico que seja introvertido

Aqui entende-se introvertido no sentido de seriedade, de economia de palavras. O atendimento no serviço de referência deve ser profissional. Focar-se na questão de referência a ser respondida. Uma personalidade introvertida irá evitar prolongar-se em conversas sobre o funcionamento de chatbots, por exemplo, comum na maioria dos robôs de Conversação.

Com essa tecnologia, o usuário consegue interagir e ter algumas dúvidas respondidas, sobretudo as mais simples. A partir de perguntas práticas, os chatbots conseguem atender dúvidas de usuários e, assim, diminuir o trabalho de advogados no atendimento, além de gerar mais tempo de produtividade e menos gastos com telefonemas e reuniões. Apesar de muitos profissionais temerem a substituição de algumas demandas do trabalho humano pelos robôs, é importante destacar que o aspecto humano é fundamental na gestão de tecnologias.

Diversas ferramentas tecnológicas aplicáveis ao Direito poderiam ser citadas, mas foi preferível a explanação das ferramentas que são mais populares no universo jurídico. Destaque-se, contudo, que as inovações neste sentido não param de surgir, para contribuir na efetividade dos processos judiciais.

3.1 MÉTODOS DE REALIZAÇÃO DE PERÍCIAS

O perito é o profissional que opina sobre questões que lhe são submetidas pelo juiz, ou pelas partes, com o propósito de esclarecer fatos que contribuam na formação da convicção do julgador, desta forma exerce a função de auxiliar da justiça.

Segundo Cabral (2003, p. 22) perícia é uma diligência realizada ou executada por peritos, com o objetivo de esclarecer ou evidenciar fatos,

É a investigação, o exame, a verificação da verdade, ou realidade de certos fatos por pessoas que tenham habilitação profissional; reconhecida experiência quando à matéria e idoneidade moral. O perito é um profissional que, pelas

habilitações e qualidades especiais, instrui os autos no que tange à averiguação dos fatos dando subsídios para que o Juiz julgue com sabedoria. Ao perito não cabe julgar o fato, somente fornecer os elementos, não deve se importar com a posição social das partes envolvidas, devendo assim mostrar imparcialidade no laudo pericial.

O objetivo da perícia, de um modo geral, é prestar esclarecimentos técnicos à justiça, por esse motivo o perito deve ser cuidadoso e ético no exercício de suas funções, para que deste modo não corra o risco de arcar com os danos que uma falsa perícia acarretariam, tanto na esfera criminal, onde o Código Penal Brasileiro, em seu artigo 342 prevê pena de reclusão de 2 (dois) a 4 (quatro) anos e aplicação de multa, em casos em que o perito seja acusado de falsa perícia, quanto para os prejuízos processuais que as partes e o Judiciário sofreriam, tempo perdido e custas infrutíferas.

Para Calazans (2005, p. 11) a análise forense deve ser cuidadosa para não causar qualquer dano,

Os profissionais que trabalham na área computacional, como por exemplo os analistas de sistemas, possuem além do conhecimento técnico, também um raciocínio lógico que é necessário em uma investigação forense, pois análise pericial em um computador é algo muitas vezes de difícil execução, face ao grau de complexidades do sistema operacional a ser examinado. Então, além dos conhecimentos técnicos, deve o profissional utilizar as ferramentas adequadas à análise em questão, evitando assim qualquer procedimento inadequado que inviabilize o vestígio a ser examinado.

Diariamente ocorrem diversos tipos de casos de fraudes e crimes, onde o meio eletrônico foi em algum momento utilizado para este fim. A função da perícia forense é obter provas, tanto na esfera civil quanto criminal. As evidências encontradas precisam estar legitimadas por todo o processo de obtenção e coleta das provas. O perito analisa todo o percurso, teor, datas e os elementos da comunicação entre as partes envolvidas, essas evidências são transformadas em um formato jurídico de apresentação com a ajuda dos advogados das partes ou até mesmo o juiz, para serem utilizadas na esfera civil ou criminal.

Segundo Rodrigues e Foltran Junior (2010, p. 10), a perícia forense computacional é uma área atual de pesquisa,

Com a expansão da Internet e, conseqüentemente, com aumento de crimes eletrônicos surgem inúmeras questões sem respostas, sendo que a quantidade de profissionais desta área não é suficiente para apurar os atos ilícitos cometidos diariamente em vários países. Através do estudo realizado e dos experimentos em andamento, pode-se verificar a existência de ferramentas que facilitam e otimizam as tarefas executadas pelos profissionais de Forense

Computacional. Por outro lado, por meio da pesquisa de técnicas utilizadas para dificultar o trabalho dos peritos, percebe-se que assim como acontece com os softwares de Forense, as ferramentas de Anti-forense também devem ser estudadas com a finalidade de aprender como os criminosos agem e desta forma conseguir obter evidências significativas, até em situações onde a maioria dos vestígios possam ter sido danificados.

No Brasil existem normas gerais que abrangem todo o tipo de perícia criminal, definidas no Código de Processo Penal em seu segundo capítulo, que trata do exame do corpo de delito, e das perícias em geral. Na ausência de normas específicas para o âmbito computacional, garante-se às provas apresentadas no laudo pericial o devido valor judicial.

Já no que se refere ao laudo pericial, sua regulamentação pode ser encontrada no Código de Processo Civil, em seu art. 473, que prevê os deveres do perito e sua conduta ao realizar a perícia, nos seguintes termos:

Art. 473. O laudo pericial deverá conter:

- I - a exposição do objeto da perícia;
 - II - a análise técnica ou científica realizada pelo perito;
 - III - a indicação do método utilizado, esclarecendo-o e demonstrando ser predominantemente aceito pelos especialistas da área do conhecimento da qual se originou;
 - IV - resposta conclusiva a todos os quesitos apresentados pelo juiz, pelas partes e pelo órgão do Ministério Público.
- § 1º No laudo, o perito deve apresentar sua fundamentação em linguagem simples e com coerência lógica, indicando como alcançou suas conclusões.
- § 2º É vedado ao perito ultrapassar os limites de sua designação, bem como emitir opiniões pessoais que excedam o exame técnico ou científico do objeto da perícia.
- § 3º Para o desempenho de sua função, o perito e os assistentes técnicos podem valer-se de todos os meios necessários, ouvindo testemunhas, obtendo informações, solicitando documentos que estejam em poder da parte, de terceiros ou em repartições públicas, bem como instruir o laudo com planilhas, mapas, plantas, desenhos, fotografias ou outros elementos necessários ao esclarecimento do objeto da perícia.

Não resta dúvidas de que o perito deve ser um profissional neutro, imparcial em relação às partes e aos seus interesses. Nota-se que o novo CPC prestigia o perito, de forma que exige maior transparência para a sua indicação e reforça a necessidade do conhecimento técnico especializado, em conformidade com os princípios da eficiência, moralidade, publicidade e impessoalidade.

Este profissional que auxilia a justiça está ligado de forma direta ao momento histórico vivenciado. Antunes e Zampieri (2015, p.7) prelecionam, em síntese que

O presente momento histórico apresenta cada vez mais uma necessidade urgente e incessante de reformar e adequar as normas ao processo de modernização que ocorre no direito, visto tanto as leis como também as regras comportamentais das sociedades ao redor do mundo inteiro, que atualmente se conecta com extrema facilidade por meio da web. Desde bebês a adultos, todos deixam não apenas rastros bancários, senhas de acesso, posses de bens materiais virtuais, mas também opiniões e ideias que eventualmente podem ser compartilhadas com os demais usuários das inúmeras redes sociais existentes, ou seja, parte da propriedade intelectual.

A perícia é executada com base em conhecimentos científicos e técnicos, onde se pode verificar que há uma metodologia de trabalho científico envolto em todas as fases do trabalho executado. As técnicas realizadas durante a perícia devem ser esclarecidas no corpo do laudo com o objetivo de informar às partes a maneira como se procedeu a perícia e o que foi realizado em cada etapa de conhecimento técnico e científico, o que torna todo o processo mais honesto e claro para os envolvidos.

A Resolução 233/2016 - CNJ, regulamenta a criação e manutenção do Cadastro Eletrônico de Peritos e Órgãos Técnicos ou Científicos (CPTEC), que deve ser implementado nos tribunais para garantir agilidade operacional na seleção e escolha dos peritos e para padronizar e otimizar o controle de informações sobre a contratação de profissionais e de órgãos prestadores de serviços. O CPTEC permitirá o gerenciamento e a escolha de interessados, que formarão lista de profissionais e de órgãos aptos à prestação de serviços, dividida por área de especialidade e por comarca de atuação (ZAMPIER, 2016).

O artigo 12 da Resolução 233/2016, expõe os deveres dos peritos e dos órgãos cadastrados para tais serviços:

Art. 12. São deveres dos profissionais e dos órgãos cadastrados nos termos desta Resolução:

I – Atuar com diligência;

II – Cumprir os deveres previstos em lei;

III – observar o sigilo devido nos processos em segredo de justiça;

IV – Observar, rigorosamente, a data e os horários designados para a realização das perícias e dos atos técnicos ou científicos;

V – Apresentar os laudos periciais e/ou complementares no prazo legal ou em outro fixado pelo magistrado;

VI – Manter seus dados cadastrais e informações correlatas anualmente atualizados;

VII – providenciar a imediata devolução dos autos judiciais quando determinado pelo magistrado;

VIII – cumprir as determinações do magistrado quanto ao trabalho a ser desenvolvido;

IX – Nas perícias:

a) responder fielmente aos quesitos, bem como prestar os esclarecimentos complementares que se fizerem necessários;

- b)** identificar-se ao periciando ou à pessoa que acompanhará a perícia, informando os procedimentos técnicos que serão adotados na atividade pericial;
- c)** devolver ao periciando ou à pessoa que acompanhará a perícia toda a documentação utilizada.

As regras estabelecidas pelo NCPD, além de regulamentarem os métodos para realização das perícias, trazem segurança para o exercício da função para o magistrado e o periciando, o que demonstra a preocupação e avanço da justiça brasileira em relação às demandas de crimes que envolvem ou usam a tecnologia como ferramenta para atos delituosos.

3.2 PROCESSO JUDICIAL ELETRÔNICO (PJE)

O Processo Judicial eletrônico (PJe) é um sistema desenvolvido pelo CNJ em parceria com os tribunais e a participação da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) para a automação do Judiciário, tendo como principal objetivo manter um sistema de processo judicial eletrônico capaz de permitir a prática de atos processuais, assim como o acompanhamento desse processo judicial, independentemente de o processo tramitar na Justiça Federal, na Justiça dos Estados, na Justiça Militar dos Estados e na Justiça do Trabalho. O PJe unifica a tramitação dos processos em diversas esferas numa mesma plataforma segura de acesso, através de software, facilitando o trabalho e a busca processual, gerando economia e rapidez para o Judiciário brasileiro.

O CNJ pretende convergir os esforços dos tribunais brasileiros para a adoção de uma solução única, gratuita para os próprios tribunais e atenta aos requisitos importantes de segurança e de interoperabilidade, racionalizando gastos com elaboração e aquisição de softwares e permitindo o emprego desses valores financeiros e de pessoal em atividades mais dirigidas à finalidade do Judiciário: resolver os conflitos. A utilização do sistema exige a certificação digital de advogados, magistrados, servidores ou partes que precisarem atuar nos novos processos (FROTA, 2019).

Muitos investimentos estão sendo feitos no Judiciário para a aplicação e adequação de tecnologias como forma de prestar um melhor serviço à sociedade. No ano de 2017 na Justiça Federal da 3ª Região (SP e MS) foi inaugurado o primeiro laboratório de inovação no Judiciário brasileiro - iJusLab, onde juízes, servidores,

operadores do direito e usuários da Justiça, poderão desenvolver, com o uso de técnicas e metodologias próprias, projetos e ações que visem um serviço público de maior qualidade. Está-se diante de uma inovação tecnológica que possibilita o avanço do Judiciário através do PJe, tornando possível diversas inovações no ambiente virtual, já que o próprio software eletrônico exige manutenção e evolução constantes, o que potencializa a construção de novas funcionalidades.

O Inova PJe também se vale do termo de cooperação assinado pelo CNJ e o Tribunal de Justiça de Rondônia (TJRO) para o desenvolvimento em conjunto do sistema Sinapses, baseado em micros serviços de inteligência artificial. Um dos principais objetivos é a construção de soluções que permitirão aos utilizadores do processo judicial trabalhar com ferramentas de predição, no apoio à decisão e na pesquisa de centenas de processos semelhantes já julgados. O intuito é reduzir o retrabalho, melhorar o processo e acelerar a tramitação das ações (HERCULANO, 2019).

Essas soluções já estão em desenvolvimento e sendo inseridas nas novas versões do PJe. A cada atualização os auxiliares envolvidos no processo tecnológico tem o cuidado de montar plataformas de treinamento acessíveis, uma preocupação válida já que nada adiantaria um software moderno, que facilita e reduz o trabalho, se seus operadores não soubessem manuseá-lo e extrair o máximo de seu potencial e funcionalidade. Portanto, uma plataforma intuitiva de fácil manuseio se torna uma das obrigadoriedades ao se construir e atualizar um software como este.

3.3 PENHORA “ON LINE” E OUTRAS FERRAMENTAS

De acordo com Gonçalves (2018, p.84) a penhora é ato de constrição, onde o titular da coisa perde a faculdade de dispor livremente dela,

A penhora tem por fim individualizar os bens do patrimônio do devedor que ficarão afetados ao pagamento do débito e que serão executados oportunamente. Dessa forma, pode-se compreender que a penhora é a maneira de restringir a venda de um determinado bem, a fim de resolver a obrigação, ou parte dela, com determinado credor.

Chegou-se ao entendimento de que a penhora em dinheiro é a forma mais eficaz de o Estado obter o crédito cobrado, dispensando procedimentos demorados como a

hasta pública ou avaliação, que são necessários para transformar os bens penhorados em dinheiro.

Para que seja realizada a penhora *on line* é utilizada pelos tribunais a ferramenta computacional BacenJud, onde o juiz pode acessar o site do Banco Central e determinar o bloqueio, desbloqueio e transferência de valores, tendo acesso a informações bancárias dos devedores que estão sendo executados sob sua competência, como saldos e extratos de contas bancárias. Os comandos ocorrem de forma automatizada entre o Judiciário e o Banco Central, com intervalos para modificação da situação dos saldos bancários de 24 horas, também é possível a verificação e manejo financeiro de todas as contas bancárias vinculadas ao devedor.

O BacenJud é uma ferramenta que interliga a Justiça ao Banco Central e às instituições bancárias, para agilizar a solicitação de informações e o envio de ordens judiciais ao Sistema Financeiro Nacional, via internet. Sua versão atualizada denominada de Bacen Jud 2.0 foi criada por meio de convênio entre o Banco Central do Brasil e o Poder Judiciário. O sistema é operado pelo Banco Central do Brasil, tendo sido objeto de convênio celebrado com o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) com vistas ao seu aperfeiçoamento e o incentivo de seu uso. Por meio do BacenJud os juízes, com senha previamente cadastrada, preenchem um formulário na internet solicitando as informações necessárias a determinado processo, com o objetivo de penhora *on-line* ou outros procedimentos judiciais. A partir daí, a ordem judicial é repassada eletronicamente para os bancos, reduzindo o tempo de tramitação do pedido de informação ou bloqueio e, em consequência, dos processos (ZIOUVA, 2019).

Essa ferramenta causa posicionamentos contrários, pois mesmo após a atualização do sistema não foi possível analisar todas as contas bancárias do devedor e retirar apenas a quantia devida. Existe uma falha no código de programação e o valor retirado se torna maior do que a quantia que se deve, um erro que o juiz consegue interferir e sanar de forma manual, recalculando e devolvendo a quantia com a ajuda do banco Central no tempo máximo de 24 horas.

No mesmo sentido, dispõe o artigo 854, inciso I do Código de Processo Civil, abaixo transcrito:

Art. 854. Para possibilitar a penhora de dinheiro em depósito ou em aplicação financeira, o juiz, a requerimento do exequente, sem dar ciência prévia do ato ao executado, determinará às instituições financeiras, por meio de sistema eletrônico gerido pela autoridade supervisora do sistema financeiro nacional,

que torne indisponíveis ativos financeiros existentes em nome do executado, limitando-se a indisponibilidade ao valor indicado na execução.

§ 1º No prazo de 24 (vinte e quatro) horas a contar da resposta, de ofício, o juiz determinará o cancelamento de eventual indisponibilidade excessiva, o que deverá ser cumprido pela instituição financeira em igual prazo.

§ 2º Tornados indisponíveis os ativos financeiros do executado, este será intimado na pessoa de seu advogado ou, não o tendo, pessoalmente.

§ 3º Incumbe ao executado, no prazo de 5 (cinco) dias, comprovar que:

I - As quantias tornadas indisponíveis são impenhoráveis;

[...]

A justiça emite ordens direcionadas às instituições financeiras por meio do BacenJud, as ordens são distribuídas para as instituições financeiras solicitando informações bancárias, saldos, extratos e endereços de pessoas físicas e jurídicas clientes do SFN - Sistema Financeiro Nacional, ocorrem as ordens judiciais de bloqueio e desbloqueio, as instituições cumprem as ordens judiciais transferindo os valores solicitados para contas judiciais e, por fim, devolvendo as informações para o juiz. Anteriormente, quando não existia a ferramenta BacenJud, todo esse caminho entre o Judiciário e o banco Central era feito por cartas enviadas pelo Correio Sisbacen, o que levava dias para que todo o trâmite de transferência fosse concluído. A demora possibilitava ao titular da conta dar fim aos valores por meio de saque, antes de se operar o bloqueio judicial, o que caracterizava um processo de execução sem resultados.

Compete ao executado comprovar que as quantias depositadas em conta se referem à hipótese do artigo 833, do Código de Processo Civil, abaixo transcrito:

Art. 833. São impenhoráveis:

I - Os bens inalienáveis e os declarados, por ato voluntário, não sujeitos à execução;

II - Os móveis, os pertences e as utilidades domésticas que guarnecem a residência do executado, salvo os de elevado valor ou os que ultrapassem as necessidades comuns correspondentes a um médio padrão de vida;

III - os vestuários, bem como os pertences de uso pessoal do executado, salvo se de elevado valor;

IV - os vencimentos, os subsídios, os soldos, os salários, as remunerações, os proventos de aposentadoria, as pensões, os pecúlios e os montepios, bem como as quantias recebidas por liberalidade de terceiro e destinadas ao sustento do devedor e de sua família, os ganhos de trabalhador autônomo e os honorários de profissional liberal, ressalvado o § 2º ;

V - os livros, as máquinas, as ferramentas, os utensílios, os instrumentos ou outros bens móveis necessários ou úteis ao exercício da profissão do executado;

[...]

Todos os bens considerados impenhoráveis estão resguardados pelo Código de Processo Civil, o que não impede alegações de quebra de sigilo bancário, violação ao

princípio da proporcionalidade por excesso de penhora, entre outras ponderações feitas pelos advogados das partes. O que é facilmente superado pela economia de mão de obra, material e tempo, que são os benefícios alcançados pelo uso do BacenJud no ordenamento jurídico pátrio.

Assim como ressalta Damião (2016, pp. 27 e 28):

Porventura, caso haja excessos ou equívocos oriundos dos Juízes, causados pelo acesso privilegiado a um sistema que realiza bloqueios, vale lembrar que os tribunais na sua atividade revisora poderão corrigi-los. Por fim, a Penhora Eletrônica, realizada pelo sistema BacenJud, resultante de um avanço tecnológico e modernização da burocracia judiciária, trouxe maior celeridade ao processo executório, combateu as medidas procrastinatórias na execução e agregou, de certa forma, um prestígio e confiança nas decisões judiciais.

A garantia por segurança e celeridade processual é uma pauta recorrente no Judiciário brasileiro. A todo momento iniciativas envolvendo tecnologia são postas em prática pelos Tribunais de todo o país. Como por exemplo melhorias realizadas no sistema Projudi - Processo Judicial Digital, possibilitando a coleta de dados de forma remota, em ambiente virtual, com análise quantitativa e qualitativa das informações das unidades judiciais, para geração de relatórios de inspeção feitos pela Corregedoria.

Já em 2018 novas ferramentas tecnológicas foram implementadas no Tribunal de Justiça do Paraná (TJPR) pelo Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTIC) prestando uma importante contribuição à celeridade processual. Iniciativas como a implementação de intimação por WhatsApp nos Juizados Especiais, atualização do parque tecnológico e aquisição de novos equipamentos de videoconferência (OLIVEIRA, 2018, p. 1).

Ressalte-se a existência de softwares como o Escritório Digital do Processo Eletrônico que integra os sistemas processuais dos tribunais brasileiros e permite ao usuário centralizar em um único endereço eletrônico a tramitação dos processos de seu interesse no Judiciário. Esse sistema possibilita autonomia da população e demonstra transparência nos processos judiciais, o que resulta em confiança por parte da sociedade nos meios de resolução de conflitos do Judiciário brasileiro.

A ideia é que o usuário não precise entrar nos sistemas de controle processual dos diversos tribunais, pois as informações de todos os processos estarão reunidas em um único endereço na internet, facilitando a busca e o acompanhamento por advogados, procuradores, defensores públicos, membros do Ministério Público e pela população em geral.

O Escritório Digital funcionará como um mensageiro, usando o Modelo Nacional de Interoperabilidade (MNI), estabelecido na Resolução Conjunta nº 3/2013 - GP/CGJ, para buscar novas intimações ou comunicações nos processos dentro dos tribunais conectados. Não será necessário que o tribunal tenha o Processo Judicial Eletrônico (PJe), mas é imprescindível que já tenha aderido ao MNI (MARTINS, 2019).

Encontra-se, pois, em um momento animador da justiça brasileira do ponto de vista da inovação, onde se torna possível a solução de problemas operacionais e técnicos que se arrastavam por anos, e é a contribuição da tecnologia que está possibilitando tais avanços.

4 DESAFIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DAS NOVAS TECNOLOGIAS NO ÂMBITO JURÍDICO

O novo cenário mundial impõe a mudança, essa necessidade se torna perceptível com a velocidade em que o ser humano cria novas realidades que os atenda melhor no ambiente de trabalho ou no convívio social. O anseio por ferramentas tecnológicas que possibilitem a melhora na qualidade de trabalho, rapidez de execução e eficácia são termos que agradam qualquer mercado de trabalho, seja na área pública ou empresarial. Mas o comportamento geral das pessoas aponta para resistência em mudar atitudes ou aderir a mudanças, principalmente em ambientes de trabalho em que por muitos anos as tarefas são executadas da mesma maneira, repetidamente, a tendência é que se tais mudanças não estiverem sendo reforçadas periodicamente, os profissionais voltem aos métodos antigos de trabalho.

Os desafios no âmbito jurídico surgem internamente, com a implementação, aplicação e aceitação de cada servidor público, assim como argumenta Macieira (2008, p. 16):

Na administração pública, as pressões comunitárias por mais e melhores serviços provocam revisões nas funções do Estado, e questionam-se tanto as formas de ação quanto a própria legitimidade das instituições. No contexto da mudança, as equipes devem estar permanentemente estimuladas a desenvolver a criatividade. O processo de criatividade ou de geração de novas ideias é sempre agradável de se praticar, pois estimula a mente, desperta as pessoas e, quando praticado em grupo, estimula o humor, a parceria e o orgulho. Portanto, o processo pode se tornar mais atraente do que a própria ideia. Passado o desafio de se produzir algo novo surge uma nova empreitada, que é colocar a ideia em prática.

Mesmo que não haja concordância é necessário tentar compreender as mudanças, que geralmente vem associadas à instabilidade, dificuldades e tensões devido afetarem diretamente as necessidades e aspirações, forçando as pessoas a reverem suas metas e objetivos, o que não é confortável para ninguém. Seja no ambiente jurídico ou empresarial a implementação é importante para que os projetos e investimentos não se percam ou se tornem infrutíferos. De nada adiantaria um software rebuscado e precisamente eficiente sem pessoas que possam trabalhar com ele, extraindo todo seu potencial operacional. Desse ponto de vista as mudanças devem ser enxergadas como geradoras de oportunidades e criação de uma nova maneira de execução de funções, uma nova realidade de trabalho que atenda melhor à população e que esteja compatível com as transformações contemporâneas de comunicação, tecnologia e garantia de direitos.

4.1 SUPERAÇÃO DA IDEIA DE SEGREGAÇÃO ENTRE AS DUAS CIÊNCIAS

Os receios referentes à inserção da tecnologia no universo jurídico ainda são de as máquinas substituírem o trabalho humano, mas como foi demonstrado ao longo deste trabalho, observa-se que esse temor é infundado e vem sendo desmistificado dentro dos setores administrativos do judiciário de todo país. Já se vislumbra uma aceitação maior dos profissionais de tecnologia convivendo lado a lado com os profissionais do Direito, ambos observando e colocando em prática a troca de conhecimentos e o melhor uso dessa experiência, resultando em ferramentas computacionais capazes de proporcionar qualidade e desempenho no ambiente jurídico de trabalho.

No VII Encontro Nacional de Juízes Estaduais - Enaje, que aconteceu neste ano de 2019, em Foz do Iguaçu - PR, o Corregedor Nacional da Justiça, Ministro Humberto Martins, enfatizou que, aos poucos as mudanças tecnológicas estão alterando as rotinas de trabalho e de julgamento. Os processos judiciais em meio físico estão dando lugar aos processos eletrônicos virtuais. A inteligência artificial está sendo gradualmente aplicada aos processos eletrônicos; o teletrabalho dos servidores já foi regulamentado pelo CNJ e já é uma realidade em diversos órgãos do Poder Judiciário. Desejou ainda que o VII Enaje fosse marcado pela coragem para enfrentar os desafios que virão e,

sobretudo, que todos façam valer o seu tempo; que todos se dediquem de corpo e alma à causa da magistratura, que se possa travar o bom combate dos fortes e vitoriosos, que se possa contribuir e deixar a marca na construção do país que se quer, disse o corregedor nacional de Justiça (MARTINS, 2019, p.1).

Pode-se concluir com as palavras do Ministro Humberto Martins que a ideia de segregação entre as duas ciências está sendo superada, mais uma vez ao longo da história o Judiciário brasileiro demonstra que está na vanguarda do conhecimento e apto às mudanças sociais de comportamento, o que remete à segurança de que o Judiciário está atento e apto às demandas sociais de seu tempo, qualificando todos aqueles que trabalham para a justiça.

4.2 DESENVOLVIMENTO DE FERRAMENTAS CONDIZENTES COM AS PECULIARIDADES DOS PROCESSOS JUDICIAIS

Soluções tecnológicas de inteligência artificial e de integração de sistemas são pautas recorrentes nas reuniões da Comissão Permanente de Tecnologia da Informação e Infraestrutura do Conselho Nacional de Justiça. O objetivo é aperfeiçoar os serviços prestados pela Justiça, desenvolvendo ferramentas que auxiliem o trabalho de magistrados e servidores com a contribuição da inteligência artificial.

A fim de atingir tal desiderato foi desenvolvido pelos analistas do Tribunal de Rondônia um sistema capaz de definir o movimento processual adequado, conforme a produção do texto. Esse sistema denominado de Sinapses teve como ponto de partida o estudo de redes neurais, e foi projetado para atender a qualquer tribunal.

Em fevereiro deste ano de 2019, o Núcleo de Inteligência Artificial, formado pelos analistas Alcides Fernando, Pablo Moreira e Mikael Araújo, criou o primeiro produto com aplicação no processo para definir o tipo de movimento do magistrado, utilizado no âmbito do TJRO. Dois robôs foram criados com o uso da Inteligência Artificial. Os nomes Sinapses e Cranium são em alusão ao processo cognitivo humano e pelo fato de as tecnologias fazerem uso de Redes Neurais Artificiais no processo de aprendizagem e predição (capacidade de antecipar o que será utilizado no sistema ou texto). A arquitetura dos dois robôs foi pensada de maneira que eles possam ser utilizados para qualquer finalidade, necessitando apenas que modelos de aprendizado sejam inseridos em sua

base, dando, assim, a capacidade de predição de cada assunto ou área específica, indo além da área judiciária e possibilitando o seu uso também na área administrativa, como Recursos Humanos ou Licitações (FREITAS, 2018, p.1).

Sistemas como o Sinapse podem ser usados por todos os tribunais do país, gerando economia, pois não existe a necessidade de se investir em infraestrutura para que seja iniciado o funcionamento. Outra ferramenta desenvolvida através de Inteligência Artificial que está em fase de teste pelo Supremo Tribunal Federal (STF) é o VICTOR, a ferramenta de inteligência artificial criada para reduzir a quantidade de processos que aguardam julgamento nos tribunais brasileiros.

O projeto está sendo desenvolvido em parceria com a Universidade de Brasília – UnB, o que também o torna o mais relevante Projeto Acadêmico brasileiro relacionado à aplicação de IA no Direito. A UnB colocou na equipe pesquisadores, professores e alunos de alto nível, muitos com formação acadêmica no exterior, de três centros de pesquisa de Direito e de Tecnologias. VICTOR não se limitará ao seu objetivo inicial. Como toda tecnologia, seu crescimento pode se tornar exponencial e já foram colocadas em discussão diversas ideias para a ampliação de suas habilidades.

O objetivo inicial é aumentar a velocidade de tramitação dos processos por meio da utilização da tecnologia para auxiliar o trabalho do Supremo Tribunal. A máquina não decide, não julga, isso é atividade humana. Está sendo treinado para atuar em camadas de organização dos processos para aumentar a eficiência e velocidade de avaliação judicial. Os pesquisadores e o Tribunal esperam que, em breve, todos os tribunais do Brasil possam fazer uso do VICTOR para pré-processar os recursos extraordinários logo após sua interposição (esses recursos são interpostos contra acórdãos de tribunais), o que visa antecipar o juízo de admissibilidade quanto à vinculação a temas com repercussão geral, o primeiro obstáculo para que um recurso chegue ao STF. Com isso, poderá impactar na redução dessa fase em dois ou mais anos. VICTOR é promissor e seu campo de aplicação tende a se ampliar cada vez mais (TOLEDO, 2018, p.1).

Os benefícios gerados pela contribuição da tecnologia na efetividade do processo judicial são inúmeros, voltadas para rapidez, eficiência, economia financeira e outros mais benefícios que podem vir a surgir, os profissionais do Direito estão abrindo espaço para a tecnologia e, com isso, podem receber auxílio fundamental para a justiça, dificuldades operacionais podem ser superadas com o auxílio da tecnologia como por exemplo documentos que se encontram em imagens serem convertidos em texto, tornando mais dinâmica a avaliação dos processos.

A funcionalidade do Projeto Victor, responsável pela identificação de processos de repercussão geral é um mecanismo que converte imagens em texto, o que melhora e dinamiza a avaliação dos processos. Segundo Dias Toffoli, além de poupar tempo para o trabalho da Justiça, a nova ferramenta pode economizar recursos humanos.

O trabalho que custaria ao servidor de um tribunal entre 40 minutos e uma hora para fazer, o software faz em cinco segundos. A ideia é replicar junto aos Tribunais Regionais Federais (TRFs), aos Tribunais de Justiça, aos Tribunais Regionais do Trabalho, enfim, trata-se de uma ferramenta para toda a magistratura (MONTENEGRO, 2018, p.1).

Tais ferramentas garantem segurança e eficiência ao processo judicial, de modo que, se atualizadas periodicamente, podem garantir a entrega de melhores resultados operacionais.

Sobre a capacidade de organização ao gerir os processos, Santos (2015, p. 12) exemplifica que,

Os sistemas informatizados de gestão de processos são uma ferramenta essencial para a organização e tratamento, de forma rápida e eficiente, de grandes quantidades de informação e de documentos, tornando mais rápido e eficiente o trabalho dos tribunais. Por exemplo, eliminam a necessidade de realização de certas tarefas repetitivas; possibilitam a publicidade de informação relevante, sem que tal implique a realização manual dessa tarefa pelo funcionário judicial ou deslocamentos inconvenientes e morosas ao tribunal; permitem a recepção de documentos; ou a consulta de processos por via eletrônica.

Como o Projeto Sinapses e Victor, estão em fase de funcionamento ou teste diversas ferramentas computacionais capazes de caçar fraudes e outras irregularidades em licitações, fazer leitura dos textos produzidos pelos Tribunais para encontrar incongruências, organizar melhor as informações e apontar correlações, realizar leitura dos editais publicados indicando quais possuem indício de irregularidade, entre outras funções que estão nesse momento sendo efetuadas por sistemas operacionais na Controladoria Geral da União, Ministério Público Federal, Polícia Federal e tribunais de contas dos Estados.

Outro sistema que se encontra em funcionamento desta vez no Estado do Rio Grande do Norte é o GPS/Jus desenvolvido em parceria com o Instituto MetrÓpole Digital - IMD/UFRN, por meio de parceria firmada com o Tribunal de Justiça do Estado - TJ/RN, a plataforma tem por objetivo verificar a situação dos processos que se encontram no Estado, em situação de atraso processual ou estagnados, levando estas informações ao

conhecimento do juiz responsável, para que sejam feitas averiguações e que ocorra o andamento dos processos.

Conseqüentemente, o processo de correição das varas, que antes era feito de maneira física, cabendo aos juízes fiscalizarem os processos, agora será realizado de forma virtual. Para ser utilizado, o sistema de Correição Eletrônica atua em conjunto com outro sistema, o GPS-Jus, que permite a consulta de dados estatísticos referentes às unidades judiciais, servindo como uma base de dados (ARAÚJO, 2018, p.1).

Outras ferramentas foram sendo desenvolvidas, como por exemplo, o aplicativo que proporciona o acesso a processos judiciais no Estado do Rio Grande do Norte, que antes se dava apenas pelo site do Tribunal de Justiça - TJ/RN, passando a ser feito também por meio de dispositivos móveis. Esse aplicativo denominado de PJe Mobile, foi desenvolvido em parceria entre a Residência em Tecnologia da Informação - TI Aplicada à Área Jurídica, pós-graduação do Instituto Metrópole Digital - IMD/UFRN, e o Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte. O aplicativo é acessível tanto para sistemas Android - Sistema Operacional desenvolvido pela empresa de tecnologia Google, como para iOS - Sistema Operacional Móvel da Apple. O aplicativo não tem todas as funcionalidades encontradas atualmente no site do PJe, mas foi desenvolvido para ter como característica principal o fácil manuseio, onde o público pode, por exemplo, selecionar um processo como favorito e passar a receber notificações no aparelho celular pessoal.

Só no mês de outubro do ano de 2018 (dois mil e dezoito) nove projetos em andamento foram apresentados ao Tribunal de Justiça pelos alunos do Programa de Residência em Tecnologia da Informação Aplicada à Área Jurídica, projetos como o Correição Virtual; PJe (versão para advogados); Poti; DJE; E-Carta; Classificador de Processos; Demandas Repetitivas; Jurisprudência Unificada; e Assistente Eletrônico. A expectativa é positiva em relação aos projetos apresentados e a aplicabilidade, o que se torna mais relevante é a visibilidade que essa tendência está tomando em cada Estado Brasileiro, uma tendência benéfica para a justiça que proporciona pesquisa e desenvolvimento de projetos voltados para o Direito e a Tecnologia nas universidades.

O objetivo das parcerias com vários órgãos do Poder Judiciário é promover o diálogo entre as áreas do Direito e da Tecnologia, de forma a qualificar os discentes por meio do desenvolvimento de projetos reais em Tecnologia da Informação, ao mesmo tempo em que incentiva o trabalho de inovação tecnológica no setor jurídico. Além do TJ/RN, o programa também possui parcerias com o TCE/RN - Tribunal de Contas do

Estado, a Justiça Federal e acaba de firmar uma parceria com o TRE/RN - Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte (BRITO, 2018, p.1).

No presente ano foram ofertadas pelo IMD e a Justiça Federal curso de pós graduação Lato Sensu, com bolsas de R\$1.500,00 (mil e quinhentos reais) onde o objetivo é qualificar profissionais através de atividades de capacitação e de sua inserção em ambientes e projetos reais de Tecnologia da Informação, visando aumentar o número de profissionais qualificados na área e fomentar a inovação tecnológica nos diferentes setores e organizações da região, onde estarão inseridos nesses setores suscetíveis a inovação os Tribunais do Estado, uma parceria que só tende a trazer benefícios, concedendo a interdisciplinaridade das duas áreas.

O Poti um dos programas apresentados acima é um software criado em parceria entre o TJRN e o Instituto Metrópole Digital (IMD) da UFRN, com o objetivo de automatizar o processo de penhora online, está sendo aplicado na 1ª Vara de Execu o Fiscal, ele garante que processos que levariam horas, consumindo muitos recursos humanos, sejam concluídos em segundos, durante muitos dias e quantas vezes forem necessárias, executando um trabalho que agiliza as atividades dos servidores e possibilita que suas demandas sejam concluídas automaticamente (FRANÇA, 2019, p. 1).

O sistema da Justiça norte-rio-grandense automatiza procedimentos mecânicos para poupar tempo e trabalho de servidores que têm a tarefa de localizar patrim nio de devedores para ressarcimento de credores. O Poti realiza em segundos algumas opera es do Bacenjud, sistema do CNJ e do Banco Central que viabiliza a penhora online.

Além desse software, muitos outros ainda estão sendo desenvolvidos em parceria com a UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, e todos com o intuito de fomentar a tecnologia dentro do Poder Judiciário e garantir uma maior agilidade e segurança do serviço ao público que recorre aos Tribunais.

4.3 SUPERA O DO RECEIO DE INSEGURANÇA QUE AS NOVAS TECNOLOGIAS SUSCITAM

Durante as leituras e pesquisas realizadas para a feitura deste trabalho científico p de-se analisar o fluxo de pensamento seguido de forma unânime pelos estudiosos do

Direito e das Ciências Exatas, juntamente com as iniciativas governamentais apontando para a aceitação de novas tecnologias. O receio ainda existe entre os servidores da justiça e a insegurança de que essas tecnologias venham a substituir o trabalho humano também é um pensamento que circunda as mentes desses profissionais, mas, com menos intensidade do que se poderia observar em algumas décadas passadas. Os órgãos públicos demonstram preocupação em incluir os servidores no processo tecnológico, de forma a possibilitar cursos de aperfeiçoamento, palestras e eventos exemplificativos e disponibilidade de oferta de materiais áudio visuais, para que os servidores possam manusear as ferramentas tecnológicas com segurança, obtendo o melhor proveito para o seu ambiente de trabalho. Nesse sentido, esclarece SANTOS (2005, p.13)

Numa sociedade aberta e democrática os tribunais têm que se tornar mais acessíveis e mais próximos dos cidadãos. Os projetos de modernização dos tribunais e de introdução de novas tecnologias devem ser estrategicamente orientados para esse objetivo. As Novas Tecnologias de Comunicação e Informação - NTCI podem desempenhar um papel importante na interface dos tribunais com o público, como, por exemplo, através da introdução no sistema judicial de quiosques informativos ou de guias eletrônicos.

A superação da insegurança que as novas tecnologias suscitam parte não só dos operadores do Direito, mas também dos cidadãos. A Internet, como veículo de aproximação do Estado com o cidadão, é o principal instrumento para tornar o governo cada vez mais “eletrônico”. A presença governamental na Internet visa tornar o aparato administrativo menos aparente de forma presencial, mas, ao mesmo tempo, mais próximo do cidadão e mais eficiente na realização de seus objetivos, com a utilização de técnicas e sistemas de informática e comunicações (MEDEIROS; GUIMARÃES, 2006, p. 2).

Não se pode deixar de levantar o polêmico debate sobre a realidade do Brasil, onde as questões socioeconômicas não permitem garantir que todos os cidadãos terão recursos para a acessibilidade eletrônica. Seria pouco eficaz organizar o governo de forma eletrônica sem buscar a inserção na sociedade em rede da população que não tem acesso à informação.

Seria completamente injusto e pouco eficaz organizar o governo eletrônico sem, paralelamente, buscar a inserção na sociedade em rede das camadas excluídas da população (SILVEIRA, 2001, p. 41).

Deve ser combatida a exclusão digital para que possa ser garantido o acesso de todos nas políticas de implantação de sistemas de um governo eletrônico, esses são dois pontos que devem andar juntos, caso contrário será institucionalizada injustiça social.

5 RELEVÂNCIA DA UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA PARA A EFETIVIDADE DO PROCESSO

Um dos maiores benefícios que a tecnologia pode proporcionar para a efetividade do processo é sem dúvida a capacidade de dinamizar a forma de trabalho dos Tribunais, proporcionando maior desempenho nas tarefas manuais que envolvem os processos. Evidentemente, o processo de implementação de *softwares* exige uma maior padronização dos arquivos que serão trabalhados, para que o sistema operacional possa atuar com eficiência na análise dos processos, mas, uma vez realizada essa adequação, consegue-se ter maior controle sobre os processos, de modo que se torna possível realizar atividades de forma automática, conseqüentemente as equipes se tornam mais produtivas.

Assim como afirma De Oliveira (2003, p.1) quando discorre sobre morosidade,

Tão injusto quanto se negar um direito a quem a ele faz jus é reconhecê-lo intempestivamente, quando a utilidade do seu exercício já foi destruída ou mitigada pela ação implacável do tempo. Nos dias de hoje, em que a dignidade humana, o solidarismo jurídico, a redução das desigualdades sociais e a promoção do bem comum estão na ordem do dia do Poder Judiciário e servem de fundamento para a relativização dos direitos e garantias fundamentais, é chegada a hora de revisitar algumas questões pertinentes ao acesso à Justiça e à efetividade do processo.

Tais premissas impulsionam o Judiciário a criar soluções que possibilitem a efetividade do processo, garantindo que o Direito chegue a todos em tempo hábil e que as soluções de conflitos sejam possíveis por meios jurídicos antes que a sua decadência se caracterize. Nesse contexto, a utilização de ferramentas tecnológicas pode proporcionar rapidez na fase processual.

Para Oliveira (2000, p. 9), o uso da tecnologia pode auxiliar em diversos segmentos da área jurídica,

Pelo uso da tecnologia, é possível elaborar sistemas para todo e qualquer procedimento judicial, seja procedimento ordinário ou sumário, processo de execução, cautelar, especial, entre outros, de forma que os operadores do Direito não precisem, no exato momento da realização do serviço, se socorrer de códigos, de leis e de normas processuais para o desenvolvimento das tarefas que compreendem os atos do fluxo procedimental, porque tudo já estaria armazenado no sistema informatizado, idealizado pelos profissionais das áreas do Direito Processual e da Informática. Pode-se afirmar que os serventuários e os magistrados, em princípio, não têm condições e nem obrigatoriedade de decorar todos os procedimentos judiciais, envolvendo prazos, rotinas, fases, legislação e seus artigos, principalmente em face da complexidade das normas processuais brasileiras. A informática auxilia o executor da tarefa, para que esta seja realizada com rapidez, eficiência, menor custo e boa qualidade.

Observando a problemática do ponto de vista da demanda processual do Brasil, começa-se a entender a necessidade de tais ferramentas tecnológicas como essenciais para a efetividade do processo judicial e o quanto se torna necessária essa inserção da informática nos ramos do Direito.

5.1 ANÁLISE ESTATÍSTICA DA EFETIVIDADE DA EXECUÇÃO APÓS A IMPLEMENTAÇÃO DA PENHORA *ON LINE*

Penhora *on line* é o bloqueio de contas de devedores para o pagamento de dívidas reconhecidas pela justiça. Atualmente o sistema de Processo Judicial Eletrônico (PJe) incorporou em sua última atualização o Bacenjud, que é uma ferramenta eletrônica de rastreamento de valores para a quitação das dívidas já sentenciadas. Um trabalho que antes era realizado por meio manual, hoje pode ser realizado de forma automática e através do PJe, possibilitando o acesso fácil dos tribunais e magistrados.

Nas palavras de Borges e Mota (2012, p. 2), é possível destacar que:

Decerto que, recaindo a penhora sobre os chamados bens impenhoráveis, cabe ao executado demonstrar tal situação na sua defesa. Discute-se também, sobre o fato de que, para alguns, a penhora online possibilita a quebra de sigilo bancário, mas, tal desiderato repousa inerte, pois, o sistema de penhora, ora comentado, tem a função precípua de substituir o encaminhamento de ofício, visando tão somente à racionalização dos serviços bancários em relação ao exercício da função jurisdicional no processo de execução, tomando-o para uma melhor eficácia.

O Bacenjud tem se tornado uma ferramenta cada vez mais importante no rastreamento de patrimônio de devedores para o pagamento de dívidas reconhecidas pela justiça. Desde que foi lançado pelo CNJ e Banco Central, em 2005, essa ferramenta de penhora on-line rastreou, bloqueou e recuperou mais de R\$ 334.000.000.000,00 (trezentos e trinta e quatro bilhões de reais), sendo boa parte destinada à quitação de dívidas trabalhistas (OTONI, 2018, p. 1).

A penhora *on line* se tornou uma ferramenta inestimável para rastrear bens passíveis de quitar dívidas já devidamente caracterizadas e, ao mesmo tempo, é um sistema que necessita de constantes atualizações, em busca da necessidade de aprimoramento, para assegurar uma eficaz varredura de recursos.

No ano de 2018, entre janeiro e março, o resgate pela penhora *on line* somou R\$ 3.997.000.000,00 (três bilhões e novecentos e noventa e sete milhões de reais) em recuperação de recursos em benefício de pessoas que recorrem ao Poder Judiciário. A tendência é que a recuperação de ativos para pagamento de dívidas em processos judiciais aumente à medida que o sistema de penhora *on line* seja aprimorado e mais bens de devedores forem rastreados no Sistema Financeiro Nacional (SFN), o que significa uma vantagem direta ao cidadão e à sociedade (OTONI, 2018, p. 1).

Os bens passíveis de bloqueio são os valores em conta corrente e conta poupança, valores em contas em cooperativas de crédito e valores aplicados em título de renda fixa público e privado, a próxima etapa a ser alcançada é a autorização para bloqueio de bens de devedores aplicados em renda variável, como por exemplo aplicação em ações.

Prenuncia Otoni (2018, p. 2), que,

Outros aprimoramentos estão em curso. A mudança ampliará a capacidade de rastreamento de bens de devedores da Justiça pelo BacenJud, trazendo alento e esperança para as pessoas que recorrem ao Poder Judiciário para reaver valores que lhe são devidos, seja por questões fiscais, trabalhistas ou contratuais.

A efetividade da execução após a implementação da penhora *on line* pode ser facilmente demonstrada na recuperação de valores de devedores em processos judiciais, números que são a cada ano mais surpreendentes. As tentativas de burlar o sistema são inúmeras, o que requer muito trabalho da equipe de profissionais de software para antecipar as fraudes e blindar o sistema, tornando cada atualização do BacenJud indispensável para a efetividade da execução através da penhora *on line*.

5.2 CONTRIBUIÇÃO DO PJE PARA A CELERIDADE PROCESSUAL

O princípio da celeridade dita que o processo, para alcançar um resultado útil, deve ser concluído em um lapso temporal razoável, suficiente para o fim almejado e rápido o bastante para que atinja eficazmente os seus três objetivos que são o de solução do conflito, de modo a restabelecer a paz social; a sanção de ordem civil ou penal a ser imposta ao vencido na demanda, com força corretiva; e prevenir a ocorrência de novas situações da mesma natureza, mediante a demonstração a todos das consequências a que se sujeitam os que intentam reproduzir a situação que gerou manifestação corretiva do julgador.

Desta forma Clementino (2005, p. 178), atenta para duas consequências de um lapso temporal extemporâneo,

A tardança na solução da lide implica duas consequências extremamente deletérias: o desprestígio do Estado como ente apto a dirimir as controvérsias de Direito e de fato, bem como o aumento da possibilidade de chegar-se a uma solução injusta, como decorrência do afastamento temporal dos fatos que deram origem ao processo, com o consequente esmaecimento dos elementos probatórios.

A aceitação do processo eletrônico mostra-se positiva, segundo os dados estatísticos apresentados pelo Relatório Justiça em Números da edição de 2019, de responsabilidade do CNJ.

A equipe de estatísticos Pereira, Borges e Barbão (2019, p. 95), apresentam os indicadores de desempenho do Poder Judiciário,

Quanto ao Índice de Atendimento à Demanda (IAD), o indicador global no Poder Judiciário alcançou 113,7% no ano de 2018, culminando em redução do estoque em 936 mil processos. Pela primeira vez na última década, todos os ramos de justiça superaram o patamar mínimo desejável de 100% no IAD, com destaque para a Justiça do Trabalho, que baixou 125,8% dos casos novos e com todos os 24 TRTs registrando índices acima de 100%. A Justiça Estadual possui tanto o menor quanto o maior indicador dentre os 90 tribunais, com 66,8% no TJPE e 199,1% no TJAM. Durante o ano de 2018, apenas 16,2% do total de processos novos ingressaram fisicamente. Em apenas um ano, entraram 20,6 milhões de casos novos eletrônicos. Nem todos esses processos tramitam no PJe, pois a Resolução CNJ 185/2013, que instituiu o PJe, abriu a possibilidade de utilização de outro sistema de tramitação eletrônica em caso de aprovação de requerimento proposto pelo tribunal, em plenário. A exigência, no caso de autorização, é que os tribunais adotem o Modelo Nacional de Interoperabilidade (MNI). Nos 10 anos cobertos pela série histórica, foram protocolados, no Poder Judiciário, 108,3 milhões de casos novos em formato eletrônico. É notória a curva de crescimento do percentual de casos novos eletrônicos, sendo que no último ano o incremento foi de 4,4 pontos

percentuais. O percentual de adesão já atinge 83,8%. Destaca-se a Justiça Trabalhista, segmento com maior índice de virtualização dos processos, com 100% dos casos novos eletrônicos no TST e 97,7% nos Tribunais Regionais do Trabalho, sendo 93,6% no 2º grau e 99,9% no 1º grau e com índices muito semelhantes em todos os Tribunais Regionais do Trabalho, mostrando a existência de um trabalho coordenado e uniforme neste segmento. Na Justiça Eleitoral, o PJe passou a ser adotado apenas em 96 alguns poucos tribunais, em 2017. Apesar de ser o segmento com menor percentual de casos novos eletrônicos, é o de maior avanço, já que em 2018 todos os TREs já possuíam ao menos uma parcela dos processos ingressando no PJe (de 11,4% para 32,5%). A Justiça Militar Estadual começou a implantação do Processo Judicial Eletrônico (PJe) ao final de 2014, mas ainda abarca apenas 41,1% dos casos novos, talvez em razão de seus processos de natureza criminal. Na Justiça Federal, 81,8%, e na Justiça Estadual, 82,6%. Outros onze tribunais se destacam positivamente por terem alcançado 100% de processos eletrônicos nos dois graus de jurisdição: TJAC, TJAL, TJAM, TJMS, TJSE, TJTO, STM, TRT11, TRT13, TRT7, TRT9. Na Justiça Eleitoral, chama atenção o resultado do TRE-DF. Com 97,5%, é o único a superar a marca de 90% de casos novos eletrônicos. Na Justiça Estadual, constata-se que alguns tribunais ainda estão em processo de implementação da política de entrada de casos novos por meio eletrônico, com índice inferior a 50%: TJES, TJMG, TJRS.

O PJe, no ano de 2019 passou por uma atualização que o deixou mais moderno. O sistema evoluiu para um formato de plataforma digital, adquiriu um módulo criminal, que poderá ser usado pela força de trabalho da justiça criminal em tribunais da justiça estadual e federal do país. A funcionalidade do painel magistrados também foi aprimorado, passando a dinamizar o registro de decisões de colegiados (OTONI, 2018, 2).

Essas atualizações e números apresentados pelo relatório do CNJ representam uma revolução tecnológica em todo o sistema jurisdicional. Através dessa aceitação pode-se perceber que se está caminhando para a efetividade não só dos processos judiciais, mas também para melhor prestação de serviços para a população, além de proporcionar qualidade de trabalho para os servidores. O PJE é mais uma ferramenta capaz de auxiliar a justiça.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É inegável que a contribuição da tecnologia na efetividade do Processo Judicial é uma realidade, a qual, apesar dos desafios, tem sido concretizada com êxito e se torna cada vez mais necessária. Não há o que se temer com a associação dessas duas ciências, as conquistas registradas pelo CNJ mostram um panorama de eficiência jurídica que há muitos anos se presenciava, onde a taxa de congestionamento de processos, que há décadas se encontrava estagnada, volta a diminuir. A tecnologia usada como ferramenta para o bom exercício dos profissionais do Direito está trazendo benesses cada vez maiores para a sociedade.

Ressaltou-se que o mais animador de toda essa revolução tecnológica é saber que com a fusão e colaboração de ideias dos servidores, analistas, engenheiros, matemáticos e cientistas da computação envolvidos nos projetos de ferramentas tecnológicas existirão novas formas de solucionar problemas peculiares ao Direito.

É uma demanda que tende a crescer, e a cada nova atualização de sistema tem-se a certeza de que mais eficiência está se agregando à atuação do Judiciário brasileiro. O Direito foi um dos últimos a sofrer os impactos e influências da tecnologia da informação, mas está determinado a aderir e investir na tecnologia como fonte de solução para demandas que estavam se tornando impossíveis de ser atendidas, como o índice de estoque de processos que os Tribunais enfrentam.

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou uma análise de como a tecnologia de diversas maneiras pode contribuir para a efetividade do sistema jurídico. Foi necessário um vasto estudo sobre as ciências exatas e jurídicas, pesquisar sobre as ferramentas tecnológicas que são utilizadas nos órgãos jurisdicionais brasileiros e entender todas as dificuldades e superação que se tem enfrentado ao longo da história até os dias atuais.

Estatísticas apresentadas pelo CNJ apontam o forte indicador de produtividade dos magistrados, o que até o momento está representado pelo aumento de 10,7% (dez vírgula sete por cento), configurando uma média de 7,5 (sete vírgula cinco) casos processuais solucionados por dia útil do ano. Esse aumento de produtividade se dá pelo auxílio que as novas tecnologias da informação estão proporcionando no ambiente de trabalho dos magistrados e servidores.

Foi necessário para o desenvolvimento deste trabalho acadêmico, fazer a correlação entre o Direito e a Tecnologia, atentar para a busca de soluções compatíveis com as peculiaridades do processo, saber quais são os métodos utilizados na realização de perícias, investigar a evolução do Processo Judicial Eletrônico e da Penhora *on line* e como essas ferramentas têm auxiliado a justiça de forma a potencializar as demandas processuais. Destarte, percebeu-se a procura de informações sobre os desafios que a área jurídica enfrenta para implementar as novas tecnologias, como tem-se trabalhado a concepção do receio e insegurança que as novas tecnologias suscitam, como também a superação da ideia de segregação entre as ciências exatas e humanas.

Pode-se concluir que o rumo tecnológico que o Judiciário está tomando é bem satisfatório. Sabe-se que todas essas ferramentas que estão sendo desenvolvidas são condizentes com as peculiaridades judiciais e surgem como auxiliares no desenvolvimento do bom direito. Sabe-se que muito ainda deve ser feito, principalmente no que diz respeito ao acesso à tecnologia e informação para todos os cidadãos, mas, diante dos dados apresentados nesse estudo científico pode-se ter a certeza de que o Direito brasileiro não está inerte às transformações globais, de modo que encontra-se tomando as iniciativas para que seja efetivado um Direito mais célere, inteligente, eficaz e acessível.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Yuri Borges de. **Parceria entre IMD e TJ desenvolve aplicativo para acompanhar processos via celular**. Disponível em:

<<https://www.imd.ufrn.br/portal/noticias/5526/parceria-entre-imd-e-tj-desenvolve-aplicativo-para-acompanhar-processos-via-celular>>. Acesso em 15 out. 2019.

ANTUNES, Nathália Zampieri; ZAMPIERI, Marcelo Carlos. **A herança digital e sua necessidade de implementação no processo de modernização do ordenamento jurídico brasileiro**. Anais da Semana Acadêmica da FADISMA-Entrementes.

Organizador: Faculdade de Direito de Santa Maria-Santa Maria, v. 12. 2015.

BORGES, Renata Siqueira; MOTA, Marlton Fontes. **A Penhora" On line" - meio de efetividade da execução**. Ideias e Inovação-Lato Sensu, v. 1, n. 1, p. 69-80, 2012.

BRASIL. Lei nº. 11.419, de 19 de dezembro de 2006. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 19 dez. 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11419.htm>. Acesso em 25 jul. 2019.

BRITO, Felipe Araújo Pereira de. **Estudantes da Residência em TI realizam workshop para apresentações de projetos**. Disponível em:

<<https://www.imd.ufrn.br/portal/noticias/5538/estudantes-da-resid%C3%Aancia-em-ti-realizam-workshop-para-apresenta%C3%A7%C3%B5es-de-projetos>>. Acesso em 15 out. 2019.

CABRAL, Alberto Franqueira. **Manual da prova pericial**. Niterói: Ed. Impetus; 2003.

CALAZANS, Carlos Henrique; CALAZANS, Sandra Maria. **Ciência forense: das origens à ciência forense computacional**. São Paulo, SP: USP, 2005.

CLEMENTINO, Edilberto Barbosa. **Processo judicial eletrônico**. Curitiba: Juruá, 2005.

DAMIÃO, Ana Carolina Batista de Oliveira. **O sistema Bacen Jud sob o enfoque do princípio da celeridade**. 2016.

DA SILVA, Queli Cristiane Schiefelbein; SPENGLER, Fabiana Marion. **O acesso à justiça como direito humano fundamental: A busca da efetivação da razoável duração do processo por meio do processo eletrônico**. Espaço Jurídico Journal of Law, v. 16, n. 1, p. 131-148, 2015.

DE OLIVEIRA, Rogério Nunes. **A morosidade da entrega da jurisdição e o direito à razoável duração do processo judicial**. 2003.

DINIZ, Maria Helena. **Compêndio de introdução a ciência do direito**. 26ª edição – revisada e atualizada. São Paulo: Saraiva, 2017.

DRAGO, Idilio; VIEIRA, Alex Borges; DA SILVA, Ana Paula Couto. **Caracterização dos Arquivos Armazenados no Dropbox**. In: Proc. WP2P+-SBRC. 2013.

FERNANDA. **Quais as formações e profissões possíveis para aqueles que gostam de números?** Disponível em <<https://www.superprof.com.br/blog/cursos-superiores-exatas/>>. Acesso em 23 ago. 2019.

FIUZA, César. **Direito Civil – Curso Completo** - 19. ed. - Belo Horizonte: Editora D'Plácido, 2019.

FRANÇA, Carla. **Inteligência Artificial no Direito: tema vira prioridade da Esmarn na formação de servidores**. Disponível em: <<https://www.esmarn.tjrj.jus.br/index.php/comunicacao/noticias/83-inteligencia-artificial-no-direito-tema-vira-prioridade-da-esmarn-na-formacao-de-servidores#>>. Acesso em: 16 out. 2019.

FREITAS, Silvana Maria de. **Inteligência Artificial desenvolvida pelo TJRO pode revolucionar o Judiciário**. Disponível em: <<https://www.tjro.jus.br/noticias/item/9472-inteligencia-artificial-desenvolvida-pelo-tjro-pode-revolucionar-o-judiciario>>. Acesso em: 30 ago. 2019.

FROTA, Francisco Luciano de Azevedo. **Processo Judicial Eletrônico (PJe)**. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/tecnologia-da-informacao/processo-judicial-eletronico-pje>>. Acesso em 24 ago. 2019.

GONÇALVES, Marcus Vinícius Rios. **Novo Curso de Direito Processual Civil, volume 3: execução, processo nos tribunais e meios de impugnação das decisões**. - 11. ed. - São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

HENN, Gustavo. **Chatbots no serviço de referência online: uma ferramenta para a gestão da biblioteca da PRT 13ª Região**. 2006.

HERCULANO, Lenir Camimura. **Laboratório de Inovação concentra soluções tecnológicas voltadas ao PJe**. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/noticias/cnj/88493-laboratorio-de-inovacao-concentra-solucoes-tecnologicas-voltadas-ao-pje>>. Acesso em 24 ago. 2019.

KELSEN, Hans. **Teoria pura do Direito**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

LAZARETTI, Bruno. **O que é a Navalha de Occam?** Disponível em <<https://super.abril.com.br/mundo-estranho/o-que-e-a-navalha-de-occam/>>. Acesso em 23 ago. 2019.

MACIEIRA, Maria Elisa. **A mudança organizacional e a necessária implementação de práticas inovadoras de gestão no Poder Judiciário**. REVISTA DA ESCOLA DA MAGISTRATURA DO ESTADO DE RONDÔNIA, p. 16, 2008.

MADALENA, Pedro; OLIVEIRA, Álvaro Borges de. **O Judiciário dispendo dos avanços da informática**. Jus Navigandi, Teresina, ano, v. 7, 2000.

MARTINS, Humberto. **Operadores do direito e tecnologia precisam andar juntos**. Disponível em <<http://www.cnj.jus.br/noticias/cnj/88970-para-corregedor-operadores-do-direito-e-tecnologia-precisam-andar-juntos>>. Acesso em 25 ago. 2019.

MARTINS, Humberto Eustáquio Soares. **Escritório Digital**. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/sistemas/escritorio-digital>>. Acesso em 25 ago. 2019.

MEDEIROS, Paulo Henrique Ramos; GUIMARÃES, Tomás de Aquino. **A institucionalização do governo eletrônico no Brasil**. Revista de Administração de Empresas, v. 46, n. 4, p. 1-13, 2006.

MONTENEGRO, Manuel Carlos. **Inteligência artificial: Trabalho judicial de 40 minutos pode ser feito em 5 segundos**. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/noticias/cnj/87869-inteligencia-artificial-trabalho-judicial-de-40-minutos-pode-ser-feito-em-5-segundos>>. Acesso em: 30 ago. 2019.

NALINI, José Renato. **O juiz e o acesso à justiça**. 2. ed. rev. atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.

OLIVEIRA, Maria de Fátima Alcântara de. **Direito como ciência**. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/4/direito-como-ciencia>>. Acesso em 23 ago. 2019.

OLIVEIRA, Valtércio Ronaldo de. **Tribunal adota medidas de inovação de Tecnologia da Informação**. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/noticias/judiciario/86468-tribunal-adota-medidas-de-inovacao-de-tecnologia-da-informacao>>. Acesso em 24 ago. 2019.

OTONI, Luciana. **Sistema do CNJ recuperou R\$ 3,9 bilhões de cobrança judicial**. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/noticias/cnj/86654-sistema-do-cnj-recuperou-r-3-9-bilhoes-de-cobranca-judicial>>. Acesso em: 01 set. 2019.

PEREIRA, Filipe; BORGES, Davi; BARBÃO, Jaqueline. **Justiça em Números 2019/Conselho Nacional de Justiça - Brasília: CNJ, 2019. I Poder Judiciário - estatística - Brasil. II Administração pública - estatística - Brasil.**

PEREIRA, Maria Neuma. **Processo Digital - A Tecnologia Aplicada como Garantia da Celeridade Processual**. Biblioteca 24 horas, 2011, p. 5.

PINHEIRO, Patricia Peck. **Direito digital**. Saraiva Educação SA, 2016.

RODRIGUES, Thalita Scharr; FOLTRAN JUNIOR, Dierone César. **Análise de ferramentas forenses na investigação digital**. 2010.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Os tribunais e as novas tecnologias de comunicação e de informação**. Sociologias, v. 7, n. 13, p. 82-109, 2005.

SANTOS, Carlos Eduardo Maran et al. **Diagnóstico das práticas da gestão estratégica e de ações de marketing de relacionamento em escritórios prestadores de serviços jurídicos: um estudo multicaso**. 2012.

SILVA, Renato M.; ALMEIDA, T. A.; YAMAKAMI, A. **Quanto mais simples, melhor! Categorização de textos baseada na navalha de Occam**. Anais do 12th Encontro Nacional de Inteligência Artificial e Computacional (ENIAC'15), p. 2-15, 2015.

SILVEIRA, S. A. Exclusão digital – **A miséria na era da informação**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.

SOUSA, Aline Rocha de. **Processamento automático de línguas naturais: Um estudo sobre a localização do IBM Watson™ para o português do Brasil**. 2015.

TOLEDO, Eduardo Silva. **Inteligência artificial vai agilizar a tramitação de processos no STF**. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=380038>>. Acesso em: 30 ago. 2019.

ZAMPIER, Deborah. **CNJ regulamenta cadastro de peritos segundo regras do novo CPC**. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/noticias/cnj/82848-cnj-regulamenta-cadastro-de-peritos-segundo-regras-do-novo-cpc>>. Acesso em 24 ago. 2019.

ZIOUVA, Maria Cristiana Simões Amorim. **BacenJud**. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/sistemas/bacenjud>>. Acesso em 25 ago. 2019.