

# **V ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI**

## **DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS I**

**JOSÉ RENATO GAZIERO CELLA**

**AIRES JOSE ROVER**

**FERNANDO GALINDO AYUDA**

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte deste anal poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

**Diretoria - CONPEDI**

**Presidente** - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

**Diretora Executiva** - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - UNIVEM/FMU - São Paulo

**Vice-presidente Norte** - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

**Vice-presidente Centro-Oeste** - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

**Vice-presidente Sul** - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

**Vice-presidente Sudeste** - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

**Vice-presidente Nordeste** - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

**Representante Discente:** Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade - UNIMAR/FEPODI - São Paulo

**Conselho Fiscal:**

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - ESDHC - Minas Gerais

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM - Rio de Janeiro

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - Ceará

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR - São Paulo

**Secretarias**

**Relações Institucionais:**

Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes - UNB - Distrito Federal

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM - São Paulo

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie - São Paulo

**Comunicação:**

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - Paraíba

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC - Santa Catarina

**Relações Internacionais para o Continente Americano:**

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

**Relações Internacionais para os demais Continentes:**

Prof. Dr. José Barroso Filho - ENAJUM

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - São Paulo

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - Paraná

**Eventos:**

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - Minas Gerais

Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC - Paraná

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - Mato Grosso do Sul

**Membro Nato** - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UMICAP - Pernambuco

D597

Direito, governança e novas tecnologias I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Aires Jose Rover; Fernando Galindo Ayuda; José Renato Gaziero Cella – Florianópolis: CONPEDI, 2022.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-480-8

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: Inovação, Direito e Sustentabilidade

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Governança. V Encontro Virtual do CONPEDI (1: 2022 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



# V ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

## DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS I

---

### **Apresentação**

No V Encontro Virtual do CONPEDI, realizado de 14 a 18 de junho de 2022, o grupo de trabalho “Direito, Governança e Novas Tecnologias I”, que teve lugar na tarde de 14 de junho de 2022, destacou-se no evento não apenas pela qualidade dos trabalhos apresentados, mas pelos autores dos artigos, que são professores pesquisadores acompanhados de seus alunos pós-graduandos e um graduando. Foram apresentados 20 artigos objeto de um intenso debate presidido pelos coordenadores e acompanhado pela participação instigante do público presente na sala virtual.

Esse fato demonstra a inquietude que os temas debatidos despertam na seara jurídica. Cientes desse fato, os programas de pós-graduação em direito empreendem um diálogo que suscita a interdisciplinaridade na pesquisa e se propõe a enfrentar os desafios que as novas tecnologias impõem ao direito. Para apresentar e discutir os trabalhos produzidos sob essa perspectiva, os coordenadores do grupo de trabalho dividiram os artigos em quatro blocos, quais sejam a) proteção de dados pessoais; b) inteligência artificial; c) novas tecnologias e seus desafios para a sociedade; e d) novas tecnologias, processo eletrônico, contratos eletrônicos e suas consequências.

A proteção de dados pessoais foi objeto do primeiro bloco de trabalhos, com as exposições e debates sobre os seguintes artigos: 1. OS DADOS PESSOAIS E OS IMPACTOS NOS DIREITOS DA PERSONALIDADE DOS USUÁRIOS DAS REDES SOCIAIS, de Jaqueline da Silva Paulichi, Valéria Silva Galdino Cardin e Tereza Rodrigues Vieira; 2. POR UMA TEORIA DEMOCRÁTICA DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS. De Danúbia Patrícia de Paiva; 3. PRIVACIDADE E PROTEÇÃO DE DADOS NO CONTEXTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO, de Marialice Souzalima Campos e Bruno Cabanas; 4. PROPRIEDADE INTELECTUAL, NOVAS TECNOLOGIAS E A PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS: A QUESTÃO DO DIREITO À EXPLICAÇÃO PREVISTO NA LGPD E O SEGREDO INDUSTRIAL, de Ana Elizabeth Lapa Wanderley Cavalcanti e Carolina Penteado Gerace Bouix; 5. RECONHECIMENTO FACIAL E A LGPD: (IM) POSSIBILIDADE DE VALIDAÇÃO COMO MEIO DE PROVA?, de Clarice Aparecida Sopelsa Peter, Fabiel dos Santos Espíndola e Feliciano Alcides Dias; 6. RESPONSABILIDADE CIVIL POR VAZAMENTO DE DADOS PESSOAIS EM CASO DE EMPRÉSTIMO CONSIGNADO POR BENEFICIÁRIO DO INSS, de Roberta dos Santos Lemos e Paulo Campanha Santana; e 7. VIGILÂNCIA, PROTEÇÃO DE DADOS E

PRIVACIDADE: O RECONHECIMENTO DE NOVOS DIREITOS FUNDAMENTAIS NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO, de Luciana Lopes Canavez , Isadora Beatriz Magalhães Santos e Daniella Salvador Trigueiro Mendes.

A inteligência artificial foi o pano de fundo do segundo bloco de artigos apresentados, em que os problemas decorrentes de sua utilização foram apresentados e debatidos a partir dos seguintes trabalhos: 1. A UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA O INCREMENTO DA EFICIÊNCIA NA JUSTIÇA BRASILEIRA, de Ricardo Tadeu Dias Andrade e Thiago de Miranda Carneiro; e 2. REVISITANDO A IMPARCIALIDADE: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL JUDICIAL E OBJETIVIDADE NO JULGAMENTO, de Sérgio Rodrigo de Pádua.

As discussões acerca das novas tecnologias e seus desafios para a sociedade congregaram as apresentações dos seguintes trabalhos: 1. A ORGANIZAÇÃO E A BUSCA PELAS INFORMAÇÕES JURÍDICAS DIGITAIS, de Maria Amelia Barros de Albuquerque e José Carlos Francisco dos Santos; 2. OS DESAFIOS PROVENIENTES DAS NOVAS TECNOLOGIAS DIANTE DA SOCIEDADE MODERNA, de Natalia Maria Ventura da Silva Alfaya e Flavia de Jesus Bianchini; 3. OS IMPACTOS DA EVOLUÇÃO HUMANA E TECNOLÓGICA NO MEIO AMBIENTE – O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO É UMA SOLUÇÃO?, de Marcos Alexandre Biondi e José Carlos Francisco dos Santos; 4. BIOPODER: O DNA PUBLICIZADO PELA “SEGURANÇA PÚBLICA”, de Thais Aline Mazetto Corazza , Gustavo Noronha de Avila; e 5. RESPONSABILIDADE MÉDICA. A MEDICINA NOS TRIBUNAIS E O DIREITO À UMA DECISÃO HUMANA, de Arthur Marcel Batista Gomes e João Paulo Bezerra de Freitas.

Por fim, os temas sobre as novas tecnologias, o processo eletrônico, os contratos eletrônicos e suas consequências foram debatidos a partir das apresentações dos seguintes trabalhos: 1. O CONTRADITÓRIO DINÂMICO DIANTE DO MODELO DE PROCESSO ELETRÔNICO JUSTO COM A UTILIZAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS EM LITÍGIOS ESTRUTURAIS AMBIENTAIS, de Deilton Ribeiro Brasil; 2. RESOLUÇÃO DE CONFLITOS INTERINSTITUCIONAIS NAS RELAÇÕES ENTRE USUÁRIOS E PLATAFORMAS DIGITAIS, de Guilherme Elias Trevisan , Odisséia Aparecida Paludo Fontana e Silvia Ozelame Rigo Moschetta; 3. SMART CONTRACTS NO ÂMBITO DOS NON-FUNGIBLE TOKENS (NFTS): DESAFIOS E PERSPECTIVAS DE NORMATIZAÇÃO, de Anais Eulalio Brasileiro, Eugênia Cristina Nilsen Ribeiro Barza e Aurelio Agostinho da Boaviagem; 4. SOBRE PIRÂMIDES E FARAÓS MODERNOS UMA BREVE ANÁLISE SOBRE O TRATAMENTO LEGAL DAS PIRÂMIDES FINANCEIRAS NO BRASIL, de Patricia Maria Meireles Gralha; e 5. TECNOLOGIAS E

**CIBERCULTURA: A DEBILIDADE DA ESFERA PÚBLICA E AS CONSEQUÊNCIAS CONSTITUCIONAIS**, de Jéssica Amanda Fachin e Henrique Pinho de Sousa Cruz.

Os artigos que ora são apresentados ao público têm a finalidade de fomentar a pesquisa e fortalecer o diálogo interdisciplinar em torno do tema “Direito, Governança e Novas Tecnologias”. Trazem consigo, ainda, a expectativa de contribuir para os avanços do estudo desse tema no âmbito da pós-graduação em direito brasileira, apresentando respostas para uma realidade que se mostra em constante transformação.

Os Coordenadores

Prof. Dr. Aires José Rover

Prof. Dr. Fernando Galindo

Prof. Dr. José Renato Gaziero Cella

**O CONTRADITÓRIO DINÂMICO DIANTE DO MODELO DE PROCESSO  
ELETRÔNICO JUSTO COM A UTILIZAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS EM  
LITÍGIOS ESTRUTURAIS AMBIENTAIS**

**THE DYNAMIC ADVERSARIAL BEFORE THE FAIR ELECTRONIC PROCESS  
MODEL WITH THE USE OF NEW TECHNOLOGIES IN ENVIRONMENTAL  
STRUCTURAL DISPUTES**

**Deilton Ribeiro Brasil <sup>1</sup>**

**Resumo**

O trabalho busca, através do método descritivo-analítico, trazer reflexões sobre o contraditório dinâmico diante do modelo de processo eletrônico justo com a utilização de novas tecnologias em litígios estruturais ambientais. Os procedimentos metodológicos são baseados em pesquisas documentais, doutrinárias e de revisões bibliográficas. Como resultados alcançados, verificou-se o processo justo como aquele que torna efetivo o princípio da cooperação entre as partes do processo eletrônico que é um processo participativo, dependente da contribuição dos participantes nas audiências públicas virtuais, a fim de se alcançar maior justiça nas decisões em litígios estruturais ambientais.

**Palavras-chave:** Contraditório dinâmico, Processo eletrônico justo, Novas tecnologias, Processo estrutural, Litígios ambientais

**Abstract/Resumen/Résumé**

The paper seeks, through the descriptive-analytical method, to bring reflections on the dynamic contradiction in front of the fair electronic process model with the use of new technologies in environmental structural litigation. The methodological procedures are based on documental, doctrinal research and bibliographic reviews. As results achieved, the fair process was verified as the one that makes effective the principle of cooperation between the parties of the electronic process, which is a participatory process, dependent on the contribution of the participants in the virtual public hearings, in order to achieve greater justice in the decisions in structural environmental disputes.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Dynamic adversarial, Fair electronic process, New technologies, Structural process, Environmental disputes

---

<sup>1</sup> Pós-Doutor em Direito pela UNIME, Itália. Doutor em Direito pela UGF/RJ. Professor da Graduação e do PPGD da Universidade de Itaúna-UIT e das Faculdades Santo Agostinho-FASASETE-AFYA.

## INTRODUÇÃO

O Código de Processo Civil de 2015, promulgado em 16 de março de 2015, sempre despertou inquietações, obrigando a todos a um estudo atento e aplicado às suas novas exigências em razão da virada tecnológica no Direito no contexto do modelo de processo eletrônico justo.

Assim, a primeira justificativa para trabalhar a temática proposta é a de se buscar entre as partes e o Estado-juiz a construção dialógica da decisão com o uso de inteligência artificial e dos algoritmos, a fim de aplicá-las com retidão e para o boa condução nos procedimentos de resolução de litígios ambientais, a fim de tentar garantir o cumprimento de sentenças que fixem obrigações de fazer complexas em matéria de ilícitos ambientais ocorra da melhor forma possível.

Nesse modelo, o Estado-juiz toma a frente da direção do processo, delimitando as questões relevantes e conduzindo a produção de provas, para fomentar ocasiões de diálogo ampliado com a sociedade impactada, nos moldes da atuação de órgãos administrativos ou legislativos. A realização de audiências públicas, de reuniões setoriais, a utilização de ferramentas tecnológicas, tais como *websites*, transmissões ao vivo (*lives*), grupos de mensagens de texto, áudio e vídeo podem permitir a participação direta e informal de uma ampla gama de interessados para a construção dialogada da decisão judicial. A contratação de assessorias técnicas independentes (ATI), que incrementem a comunicação do grupo com os sujeitos processuais, assim como a produção de informações, também pode auxiliar no fomento da participação efetiva.

Interessa a aplicação da Inteligência Artificial no Direito no sentido de melhorar em termos quantitativos e qualitativos a prestação da jurisdição garantindo-se a todos o acesso às tecnologias da informação e da comunicação, e fazer efetivo o cumprimento dos direitos fundamentais nesse relacionamento digital com o Poder Público, em especial na gestão do sistema processual brasileiro para acelerar diversos procedimentos, diminuir custos e assim colaborar com uma prestação mais célere da prestação jurisdicional, na coleta, organização de dados, de decisões, oferecendo ao julgador uma visão completa do cenário de julgamento (FIGUEIREDO, 2021, p. 169).

Dessa forma, há que se falar em “processo eletrônico justo” para se compreender o processo não como qualquer resposta, mas como “boa resposta” de modo específico aos litígios ambientais. É em nome do “justo processo” que todo o ordenamento processual civil precisa se adequar para que realize, em seu fim, o melhor resultado concreto diante

do modelo de processo eletrônico no Brasil, com o escopo da otimização do tempo no processo e da melhor resposta possível sem se perder de vista a efetividade da prestação jurisdicional, o que deve ser garantido por meio de políticas públicas e de instrumentos processuais adequados.

A noção de justiça ambiental implica, pois, o direito a um meio ambiente seguro, sadio e produtivo para todos, onde o meio ambiente é considerado em sua totalidade, incluindo suas dimensões ecológicas, físicas construídas, sociais, políticas, estéticas e econômicas. Nesse contexto, é por meio desse movimento chamado de justiça ambiental que as comunidades poderão exercer seus direitos sem qualquer tipo de castração por parte do poder público (ACSELRAD, 2009, p. 16).

O artigo é dividido em seis partes. A primeira parte é a introdução com destaque para a metodologia adotada no desenvolvimento da pesquisa. A segunda parte é referente ao contraditório dinâmico diante do modelo de processo eletrônico justo. A terceira parte coloca em relevo a questão do declínio do processo físico: a utilização de novas tecnologias no direito. O quarto tópico aborda o processo estrutural como instrumento eficaz de resolução de litígios ambientais. Por último, como quinta parte são apresentadas as considerações sobre a temática colocada em relevo ao longo do trabalho e como sexta parte as referências.

O presente trabalho apresenta como problemática a resposta do seguinte questionamento: Ao lado do justo processo legal, entendido como chave de leitura e interpretação do Código de Processo Civil de 2015, a pesquisa pós-doutoral dará centralidade do princípio do contraditório dinâmico, compreendendo-o como mecanismo eficaz de realização do processo eletrônico justo. O contraditório é, portanto, um instituto extremamente importante, quiçá fundamental para que o Código de Processo Civil alcance toda sua potencialidade, e no qual o processo eletrônico justo seja critério e fim para resguardar e promover a dignidade da pessoa humana, atendendo aos fins sociais e exigências do bem comum, pelos postulados normativos da razoabilidade, proporcionalidade e os princípios da legalidade, publicidade e eficiência.

Afinal, em um Estado de Direito que se quer Constitucional e Democrático, o contraditório, enquanto garantia de influência e não surpresa no Código de Processo Civil representa um dos mais importantes núcleos da atual dinâmica processual civil. A segurança jurídica torna-se, assim, um valor constituído do Direito, visto que sem um mínimo de certeza, de eficácia e de ausência de arbitrariedade não se pode, a rigor, falar de um sistema jurídico (ÁVILA, 2012, p. 133). A centralidade da dignidade humana, já



consagrada pela Constituição Federal de 1988, exige que o sistema processual brasileiro, interprete-se e se efetive sem perder de vista tal escopo constitucional.

O método utilizado para a realização do trabalho foi descritivo-analítico com a abordagem de categorias consideradas fundamentais para o desenvolvimento do tema sobre o contraditório dinâmico diante do modelo de processo eletrônico justo com a utilização de novas tecnologias em litígios estruturais ambientais. Os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa para coleta de dados foram a pesquisa bibliográfica, a doutrinária e a documental.

O levantamento bibliográfico forneceu as bases teóricas e doutrinárias a partir de livros e textos de autores de referência, tanto nacionais como estrangeiros. Enquanto o enquadramento bibliográfico utiliza-se da fundamentação dos autores sobre um assunto, o documental articula materiais que não receberam ainda um devido tratamento analítico. A fonte primeira da pesquisa é a bibliográfica que instruiu a análise da legislação constitucional e a infraconstitucional, bem como a doutrina que informa os conceitos de ordem dogmática.

## **O CONTRADITÓRIO DINÂMICO DIANTE DO MODELO DE PROCESSO ELETRÔNICO JUSTO**

Para Brasil e Martins (2016, p. 16-18) a nova liturgia para o Processo Civil relativa ao princípio do contraditório apresenta-se, especialmente, no Livro Primeiro do Código, em seus artigos 7º, 9 e 10. Na Parte Especial, destacam-se os artigos 489 §1º e 927 §1º. Todos fundamentados na garantia constitucional processual positivada no artigo 5º, LV, da Constituição Federal de 1988. Por isso, o Processo Civil será compreendido em uma moldura: deve ser adequado à tutela efetiva dos direitos fundamentais (dimensão subjetiva), quando as regras do Processo Civil devem ser emanadas adequadamente à tutela dos direitos fundamentais (conferir art. 536, §1º) e, além disso, ele próprio deve ser estruturado de acordo com os direitos fundamentais (direito objetivo), determinando que o legislador sempre venha a criar regras processuais adequadas aos direitos fundamentais, seja em sua garantia, seja em sua efetivação. Consagrou-se este movimento pelos Princípios/Garantias Constitucionais tornados Normas, princípios que são parâmetros mais flexíveis e que, agora, são incluídos definitivamente positivados no ordenamento processual.

Há de se destacar, dentre todos os princípios tornados normas, a centralidade que o Código de Processo Civil de 2015 dá ao princípio do contraditório, para o alcance de resultados técnicos e constitucionalmente adequados. Decerto, a garantia de efetiva participação das partes como forte elemento de influência é fator legítimo e constitutivo de um Estado Democrático de Direito amparado sob a égide do justo processo legal. Deste modo, nesta renovada e atual sistemática do Processo Civil, mediante o Código de Processo Civil de 2015, o princípio do contraditório, em suma, não se circunscreve mais ao dizer e contradizer formal entre as partes, à mercê do julgamento inexorável de um magistrado. Realiza-se, na ordem processual brasileira, o “policentrismo processual” (NUNES, 2008), (BRASIL; MARTINS, 2016, p. 36-38).

Com efeito, deve ser afastada a ideia de que a participação das partes em um processo seja, apenas, mera ficção jurídica. O contraditório é, em verdade, um corolário que efetiva a boa-fé processual, ao permitir um “jogo” com igualdade de armas e condições. Ao mesmo tempo, é entendido como consequência da cooperação, insistida no Código de Processo Civil de 2015 em seu artigo 6º, de modo que concretize a aspiração maior da justiça, mediante uma sentença prolatada em tempo hábil e que, em si, encerre uma decisão justa. Enfim, ao contraditório efetivo, a determinação de realizar a ordem isonômica do processo e de todo o Direito, a fim de assegurar às partes paridade de tratamento em todos os procedimentos (competindo tudo isso ao zelo do juiz), segundo exegese do artigo 7º do Código de Processo Civil de 2015.

Nesse contexto, o sistema processual brasileiro não pode se realizar sem tomar por base este “modelo constitucional do processo”. Conforme especifica Nunes (2008, p. 14), este modelo busca, além da eficiência por meio de resultados úteis, necessariamente passa pela efetivação das normas constitucionais. O Código de Processo Civil de 2015 objetivou, em suas linhas, o processo dialogal entre Constituição Federal e Processo Civil pedido e refletido pela doutrina há tanto. Sem dúvida, o artigo 1º do CPC/2015, bem como todo seu Capítulo I das Normas Fundamentais, diz mais: Constituição e Processo Civil se implicam. E é por isso que, doutrinariamente, hoje é comum encontrar expressões que constitucionaliza o Processo “Processo Constitucional” ou que “processualiza” a Constituição “Constituição Processual” (BRASIL; MARTINS, 2016, p. 36).

No caso do Código de Processo Civil de 2015, encontram-se os princípios constitucionais expressamente elencados. Regras processuais foram melhoradas ou criadas para que os princípios constitucionais se concretizassem. Tudo em vista de fazer

do processo um mecanismo eficiente, efetivo, aproximando-o do texto que revela, indubitavelmente, os valores mais importantes para o ordenamento jurídico e povo brasileiros.

Em nome de exemplificação, o Código de Processo Civil de 2015 apresentou, como regra processual nova, os seguintes princípios: a) da inafastabilidade da jurisdição, previsto no artigo 5º, XXXV da Constituição Federal de 1988 e expressado no artigo 3º do Código de Processo Civil de 2015, com grande incentivo à promoção estatal de formas de solução consensual de conflitos (§2º), destacando-se a arbitragem (§1º), a conciliação e a mediação (§3º); b) da duração razoável do processo, conforme estabelecido constitucionalmente no inciso LXXVIII do artigo 5º, inserido pela Emenda Constitucional nº 45/2004. Conforme Assumpção Neves, com o princípio previsto no artigo 4º do Código de Processo Civil de 2015, pelo qual as partes têm direito de obter em prazo razoável a solução integral do processo, incluída a atividade satisfativa, o Código de Processo Civil de 2015 criou vários institutos processuais para um processo mais célere, dentre eles: o julgamento antecipado do mérito (artigo 355); o incidente de resolução de demandas repetitivas (artigo 976 a 987); as tutelas de evidência (artigo 311) e o aumento da eficácia vinculante de súmulas e precedentes (artigo 927) (NEVES, 2016, p. 10); c) o artigo 5º do Código de Processo Civil de 2015 consagra o princípio da boa-fé objetiva, estendendo-o a todas as partes envolvidas no processo, inclusive aos juízes e restaurando substancialmente o artigo 14 do Código de Processo Civil de 1973 e restabelecendo um diálogo com institutos tradicionais do Direito Civil material, como *supressio, venire contra factum proprium e tu quoque*; d) novidade, também, com os artigos 6º e 7º, que levam em conta os *princípios da colaboração e da isonomia*, bem como o do *contraditório* (artigos 9º e 10º), formando uma pletora de conceitos e elementos que desembocarão, por fim, no efetivo contraditório e na fundamentação das decisões, conforme expressam os artigos 5º, LV e 93, IX, da Constituição Federal de 1988 e que, mais tarde, serão apresentados neste trabalho; e) por sua vez, o artigo 8º do Código de Processo Civil de 2015 não só expressa o *princípio da hermenêutica legal, em nome dos fins sociais, bem comum e dignidade da pessoa humana*, que também é um dos fundamentos da República Federativa do Brasil (artigo 1º, III da Constituição Federal de 1988), como também reproduz literalmente o artigo 5º da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro (BRASIL; MARTINS, 2016, p. 37-38).

Assim, a concretude da dignidade da pessoa humana, valor máximo e fundamental dos Direitos Fundamentais, apenas ocorrerá em uma sociedade considerada fraterna, em

que há o respeito ao próximo e convivência harmônica para reger as relações entre os indivíduos. Em outras palavras, essa fraternidade deve ser compreendida como uma virtude da cidadania, que supera as fronteiras da pátria ou da nação (cidadania interna), numa perspectiva universal de pessoa humana (cidadania global), reivindicando o sentido da existência do humano e a sua continuidade no tempo e espaço (MACHADO, 2013, p. 79).

O espírito do justo processo, à luz das garantias e direitos fundamentais previstos na Constituição levem o Código de Processo Civil a centralizar seus esforços em um processo participativo, descentralizado, com escopo de realizar a justiça e o bem social. Para tanto, destaca o Código de Processo Civil o quanto é fundamental que as partes, começando pelos magistrados, levem em conta a efetivação de um contraditório substancial, no qual há de se exercer o poder de influência das partes, ouvindo suas demandas, levando-se em contas as peculiaridades que daí decorrem. Em outros termos, é necessário, assim, traduzir e realizar o contraditório como ferramenta eficaz para a produção dos provimentos judiciais, especialmente a sentença, de modo que seja um processo participativo e que produza efeitos em torno dos valores da igualdade e da legalidade. Um processo justo: não no sentido subjetivo do conceito, mas enquanto garante dos princípios constitucionais e do Estado Democrático (BRASIL, MARTINS, 2016, p. 126-127).

## **O DECLÍNIO DO PROCESSO FÍSICO: A UTILIZAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS NO DIREITO**

Para Rubin (2021, p. 39) e Carrá (2012) a informatização do processo é fenômeno relativamente recente, dentro de um modelo cultural de tentativa de aceleração das demandas em todo o mundo a partir da utilização de sistemas de computação cada vez mais ágeis e com multifunções – englobados em um fenômeno maior denominado de *Infoera* ou *Era da Informação*: a informatização é um caminho sem volta na cultura humana. Logo, no Direito também. Não há mais quem duvide de seus efeitos benéficos, hoje, na verdade, imprescindíveis para a manutenção da vida em sociedade. O Poder Judiciário, que terá de dar contenção à litigiosidade da cibercultura, precisará estar munido de cibercultura para realizar a sua função institucional.

A fixação da vontade humana, que por muito tempo ficou restrita ao papel, pode hoje ser obtida com a utilização de vários outros suportes, que são capazes de oferecer

grandes vantagens práticas, como a alta capacidade de armazenamento e o arquivamento simples; a possibilidade de transmissão imediata entre pessoas que se achem geograficamente distantes; a capacidade de resistência à deteriorização; e a facilidade na elaboração e na reprodução (BENUCCI, 2007, p. 75).

Nesse contexto, de busca pela efetividade da prestação jurisdicional, redução da forma escrita e otimização do tempo no processo, inserem-se os avanços tecnológicos trazendo modernos meios de prova. Como importante prova direta e típica, viabilizado pelo artigo 369 c/c artigo 422, ambos do Código de Processo Civil de 2015, apresentam-se o que se designa genericamente de modernos meios de prova – desenvolvidos a partir do avanço científico e tecnológico (RUBIN, 2021, p. 45).

No campo do Direito, mais especificamente no Direito Processual, a virada tecnológica vem gerando debates em relação, v.g., à forma como se dará a legitimidade de uma decisão judicial em espaços altamente virtualizados. Se há poucos anos os Tribunais ainda se preocupavam com a transmissão por fax, atualmente já se iniciaram os esforços para criar algoritmos para automação procedimental e decisória, bem como proposições no sentido de permitir a adaptação procedimental por tecnologia não apenas como uma mudança de meio físico para o meio digital, mas como a criação de novas etapas procedimentais com a utilização de tecnologias (NUNES, 2020).

Sem dúvidas a inteligência artificial possui potencialidades no mundo jurídico, como nas tarefas de pesquisa e evolução da legislação, doutrina e principalmente jurisprudência, a partir do catálogo e exame dos precedentes das Cortes, sendo que no campo processual pode, na mesma linha, auxiliar o trabalho humano da preparação de peças e despachos, a partir de determinados comandos estrategicamente programados. Na verdade, a Inteligência Artificial deve auxiliar o julgador não só ao tempo de proferir a decisão (final ou interlocutória), mas também encurtando caminhos para que o processo eletrônico chegue logo às suas mãos para a tomada de decisão. Seja como for, a Inteligência Artificial nesse estágio não deve conduzir sozinha a realização de atos processuais tendentes à decisão de mérito, devendo ser uma aliada do magistrado, cuja presença humana é indispensável na condução do processo e análise de peculiaridades do caso concreto, a exigir sua imediata intervenção – cuja necessidade pode ser identificada de ofício ou em razão de peticionamento da parte interessada (RUBIN, 2021, p. 51-52).

O modelo de participação processual ativa consagra a aplicação do processo civil em um Estado Constitucional Democrático de Direito (artigo 1º do CPC), exige intervenção do Estado-juiz na condução do processo, como verdadeiro diretor,

autorizando a manifestação constante da parte, em paridade de condições com o *ex adverso*. Na verdade, nenhum ator do processo está em posição superior, nesse modelo, estando ali coligados para fins de resolução de mérito, pacificação e estabilização das relações – artigos 3º, 4º, 139, IX, 932, 1029, § 3º, todos do Código de Processo Civil (RUBIN, 2021, p. 117).

O princípio da cooperação, conforme redação do artigo 6º do Código de Processo Civil, é aplicável tanto às partes quanto ao juiz. O dispositivo deve ser lido como um dever de cooperação das partes com o processo de forma ampla e não apenas do juiz com estas. As partes têm o dever de agir com boa-fé e lealdade processual para que o processo possa ter uma marcha adequada. Se, em razão disso, acabar, de alguma forma, *beneficiando* a outra parte, este fato decorre da consequência de uma postura adequada da parte em relação ao processo, não significando que esta deva ser a sua finalidade no processo, já que, se esta deve agir de forma leal, conseqüentemente, não pode agir de forma desleal ou temerária (SANTOS, 2021, p. 94-95).

A colaboração é um modelo que visa dividir de maneira equilibrada as posições jurídicas do juiz e das partes no processo civil, estruturando-o como uma verdadeira comunidade de trabalho, em que se privilegia o trabalho processual em conjunto do juiz e das partes. Em outras palavras, visão a dar feição ao aspecto subjetivo do processo, dividindo de forma equilibrada o trabalho entre todos os seus participantes – com um aumento concorrente dos poderes do juiz e das partes no processo civil (MITIDIERO, 2015, p. 52).

## **PROCESSO ESTRUTURAL COMO INSTRUMENTO EFICAZ DE RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS AMBIENTAIS**

A Segunda Guerra Mundial proporcionou diversas alterações na comunidade internacional, houve um significativo desenvolvimento tecnológico e científico, e a sociedade em geral passou a reivindicar por direitos que transcendem o individual e o social.

Depois de preocupações em torno da liberdade e das necessidades humanas, surge uma nova convergência de direitos, volvida à essência do ser humano, sua razão de existir, ao destino da humanidade, pensando o ser humano enquanto gênero e não adstrito ao indivíduo ou mesmo a uma coletividade determinada (ARAÚJO, 1999, p.78).

Em 1972, com a Declaração de Estocolmo, houve o reconhecimento do direito ao meio ambiente como um direito fundamental, ou seja, o direito a um ambiente equilibrado que proporciona uma vida saudável, o direito a uma vida digna em um ambiente de qualidade. A Declaração de Estocolmo determinou uma obrigação de melhor proteção ao meio ambiente, para as gerações presentes e futuras, estabelecendo um dever de cuidado com o ambiente uma vez que a saúde da população depende diretamente do equilíbrio ambiental (TOSTES, 1994, p. 119).

O direito ao meio ambiente, com a Conferência de Estocolmo, passou a ser identificado como direito fundamental de terceira dimensão, devido ao seu caráter transindividual. Ou seja, com a chegada de um sistema especial de proteção internacional aos direitos fundamentais, aparece também uma nova dimensão desses direitos, os direitos da humanidade. Estes têm por objeto bens que pertencem a toda humanidade, incluindo às futuras gerações, não podendo dessa forma ser objeto de apropriação por ninguém em particular, definindo a obrigação da sua proteção e preservação como forma de garantir o direito da humanidade em sua totalidade (MARUM, 2000, p. 13).

Para se ter um meio ambiente equilibrado é necessário a preservação da natureza de forma abrangente, ou seja, todos os seus recursos e elementos, sendo estes essenciais à vida humana bem como para a manutenção do equilíbrio ecológico.

No Brasil, a Constituição Federal de 1988 elevou a questão ambiental a um patamar de proteção necessária à sadia qualidade de vida, incluindo o meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo, como um direito fundamental já reconhecido internacionalmente na expressão de direitos humanos (COELHO; RIBEIRO, 2019, p.41).

É consenso, já por algum tempo, que os direitos fundamentais não se limitam aos estabelecidos no artigo 5º da Constituição de 1988, estando diluídos em outros títulos e capítulos, expressa ou implicitamente, até mesmo em razão da abertura concedida pelo §2º, do citado dispositivo, que, em redação clara, assim dispõe: “os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte” (THOMÉ, 2014, p. 123).

O artigo 225 da Constituição Federal pode ser considerado como núcleo fundador do direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações

Sendo assim, ao considerar o meio ambiente como direito, com a qualidade de ser ecologicamente equilibrado, quis o constituinte tutelar não qualquer ambiente, mas aquele que resultasse de um equilíbrio entre as (dinâmicas) relações travadas entre o homem e a natureza e que, portanto, impusesse a proteção e defesa para as presentes e futuras gerações (DUARTE, 2006, p.92).

O meio ambiente é uma garantia da coletividade devendo ser protegido de forma mais severa uma vez que está diretamente ligado à qualidade de vida, bem como ao direito à vida. Sendo assim, prepondera o entendimento de que o meio ambiente é um direito fundamental indispensável ao bem-estar humano.

É reconhecido que o cidadão tem o direito de usufruir de um ambiente equilibrado, todavia, esse exercício traz consigo o dever de uma utilização racional dos recursos ambientais. Embora exista intensa legislação sobre o tema, a proteção ambiental exige mais, na medida em que é apenas através da adoção de mecanismos de controle e aplicação da lei de forma eficaz que se poderão alcançar medidas sustentáveis de amparo ao meio ambiente. A constitucionalização do direito ambiental demonstra a importância que se reconhece ao tema. Todavia, essa importância apenas ganha força se for refletida na conduta social (BRASIL; FREITAS, 2019).

O poder Judiciário atuou de forma sensível em situações particulares referente a proteção ao meio ambiente, admitindo certa adaptação às formalidades do processo clássico. É importante mencionar que um processo para lidar com políticas públicas exige inúmeras soluções diversas do direito processual tradicional, uma vez que esse não proporciona uma necessária efetividade para uma adequada discussão sobre políticas públicas devido aos seus princípios e procedimentos tradicionais.

Muitas decisões em ação coletiva ambiental têm imposto a obrigação de sujeitar qualquer modificação na área afetada à prévia manifestação, ou orientação do órgão ambiental competente, ou ainda a de condicionar a prática de certos atos com repercussão ambiental à prévia autorização do órgão de fiscalização ambiental (ARENHART, 2021, p. 1054).

Talvez um dos casos brasileiro mais interessantes no campo de proteção ambiental seja o tratamento dado à questão da mineração do carvão na área de Criciúma/SC. Em



1993 o Ministério Público Federal ajuizou Ação Civil Pública junto À Justiça Federal de Criciúma pretendendo impor às réis, mineradoras e União sendo o total de 24 réis, a realização e a concretização de um projeto de recuperação ambiental da região degradada pela mineração (ARENHART, 2021, p. 1055).

Em janeiro de 2000, o então juiz federal Paulo Afonso Brum Vaz, titular na época da 1ª Vara Federal de Criciúma, proferiu sentença, com antecipação de tutela, condenando todas as empresas, a União e o Estado de SC a apresentarem, no prazo de seis meses, projeto de recuperação ambiental da região, com cronograma de execução para três anos, contemplando as áreas de depósito de rejeitos, áreas mineradas a céu aberto e minas abandonadas, bem como o desassoreamento, fixação de barrancas, descontaminação e retificação dos cursos d'água, além de outras obras que visem amenizar os danos sofridos principalmente pela população dos municípios sede (ARENHART, 2021, p. 1056).

Os réus recorreram da sentença e em outubro de 2002 foi decidido, pela desembargadora federal Maria de Fátima Freitas, relatora do processo, que a condenação das réis deveria ser mantida, com exceção da mineradora Nova Próspera Mineração S/A, uma vez que adquiriu a carbonífera depois que os danos já tinham ocorrido.

Paralelamente ao trâmite recursal, o Ministério Público Federal deu início à execução provisória da sentença. Embora a sentença estivesse sujeita a reexame necessário, foi autorizada em antecipação da tutela, o início dos atos executivos. A complexidade da matéria e da efetivação do comando sentencial, recomendou que o cumprimento se desdobrasse em várias fases, posteriormente desdobradas também em vários procedimentos autônomos, um para cada réu condenado (ARENHART, 2021, p. 1057).

A exploração do carvão, atualmente, ocorre de forma planejada com planos de recuperação de áreas de atuação das empresas ocorrendo em paralelo a extração e beneficiamento do carvão. Os avanços tecnológicos, métodos inovadores e equipamentos de última geração são utilizados atualmente na mineração de carvão e oferecem mais segurança aos trabalhadores em comparativo com os procedimentos de décadas passadas. Os resíduos resultantes da lavagem do carvão retornam ao seu local de origem, no subsolo, preenchendo os espaços vazios deixados pela extração do carvão e, o restante é depositado em locais previamente aprovados e adequados a tais disposições, atendendo as exigências para tais fins. 9 UNESCO – Universidade do Extremo Sul Catarinense O processo de exploração das jazidas é automatizado, com o uso de minerador contínuo. Operado por controle remoto, permite que as paredes da mina mantenham-se uniformes,

evitando as quedas de lascas de carvão. Com isso, há significativa redução de trabalhadores em subsolo com melhorias na qualidade de vida e redução no impacto ambiental (ZANETTE; CAMILO, 2018).

Os processos decorrentes da ACP do carvão impactaram positivamente nos processos de planejamento de recuperação dos danos ambientais durante o processo de extração mineral e após o fechamento das minas. Desde a constituição de Núcleo de Meio Ambiente pelo SIECESC que possibilitou discussão e planejamento de ações futuras a outros projetos que foram desenvolvidos em decorrência da referida ACP. O Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado em 2005, entre o MPF, a Fundação do Meio Ambiente (FATMA) e as empresas mineradoras promoveu o início do processo formal de adequação das unidades em operação, da cadeia produtiva do carvão mineral. As atividades de adequação foram correlatas a todas as etapas da indústria minerária, desde a extração, passando pelo beneficiamento e incluindo o transporte e deposição final de rejeitos. O instrumento possibilitou também, que as empresas iniciassem um processo de implantação e certificação de seus Sistemas de Gestão Ambiental (SGA). Estas certificações, atualmente, são pré-requisitos nos contratos para fornecimento de carvão ao Complexo Termelétrico Jorge Lacerda de Capivari de Baixo. Atualmente, todas as empresas carboníferas possuem Sistema de Gestão Ambiental (SGA), com certificação ISO 14.001 (ZANETTE; CAMILO, 2018).

A participação de especialistas na área, oferece aos sujeitos do processo, incluindo o juiz, contornos mais precisos do litígio e de possíveis soluções cabíveis. Essa intervenção é capaz de expor aspectos, problemas e interesses não percebidos inicialmente quando do ajuizamento da causa. É também capaz de mostrar alternativas de composição do conflito que funcionou em conflitos semelhantes ou que possuam viabilidade técnica (ARENHART, 2021, p. 1061).

É necessário em processos que discutem políticas públicas adaptações procedimentais. Especialmente em temas como os limites da coisa julgada, o princípio da congruência e a rigidez da sequência procedimental exigem revisitação à luz das necessidades de ampla participação no processo. Trata-se de oferecer um conjunto de técnicas e instrumentos processuais aptos a tornar viável a intervenção, de modo responsável, judicial em políticas públicas (ARENHART, 2021, p. 1063).

O processo estrutural é um meio que possibilita uma melhor e mais eficaz reorganização e adequação de um estado que viola sistematicamente o direito ao meio ambiente equilibrado, visando uma maior e real efetividade deste direito fundamental.

Uma vez que os instrumentos processuais devem ser utilizados para resolver a lide em questão da maneira mais eficaz possível.

Nesse contexto, as audiências públicas virtuais no contexto do processo eletrônico são instrumentos que permitem um diálogo entre a sociedade e os Poderes Públicos, possibilitando o debate e a apresentação das diversas posições e interesses permitindo o Poder Judiciário a participação de vários grupos da sociedade para discutir os assuntos, com subsídios técnicos e econômicos visando auxiliar na tomada de decisões. Esse instrumento se mostra ainda mais relevante quando se fala em políticas públicas, que se relacionam à efetivação de direitos fundamentais e litígios ambientais, tendo consequências diretas nos envolvidos no debate. Ademais, para permitir a participação efetiva, é necessário que haja adequada informação prévia sobre as questões a serem debatidas, permitindo, assim, a consulta e o envolvimento das pessoas nas discussões. Assim, nos litígios ambientais estruturais, a realização de audiências (públicas virtuais) se mostra bastante importante, pois permite ao julgador coletar elementos fáticos e técnicos da real complexidade da questão, propiciando a melhor análise da questão e elaboração de um plano mais efetivo (SANTOS, 2021, p. 101-104).

Do mesmo modo, a participação de *amici curiae*, expandida pelo Código de Processo Civil, também é desejável no âmbito de processos estruturais, assim como a possibilidade de fala, nas audiências, de gestores e pessoas que não são, formalmente, nem os representantes legais das partes, nem seus advogados. (VITORELLI, 2022, p. 438-446). Apesar de não existir consenso sobre a sua natureza jurídica, Theodoro Júnior (2015, p. 425) defende ser um auxiliar especial do juízo, cabendo-lhe fornecer informações técnicas relevantes para o caso em concreto.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conforma-se à compreensão de processo justo como aquele que traz voz e vez ao jurisdicionado. É um processo participativo, dependente da contribuição dos participantes, a fim de se alcançar maior justiça nas decisões. É um processo em que as partes claramente são chamadas a assumir o seu protagonismo, dividindo-o com o Estado-juiz, estando todos em mesmo patamar hierárquico, interessados em construir uma solução para o imbróglio jurídico que formou aquela relação processual. No Brasil, o conceito de *giusto processo*, vem sendo admitido, inclusive pela jurisprudência, aparecendo em julgados que enfrentam temas ligados não só à fase de cognição, mas

também a fase de execução: “[...] diante da aplicação dos princípios da celeridade, da economia e da efetividade processual, é constitucionalmente garantido às partes um processo justo, célere e efetivo (GAIO JÚNIOR, 2018, p. 23). O resgate do contraditório é, portanto, base do funcionamento do processo justo, garantindo igualdade real no âmbito do procedimento (RUBIN, 2021, p. 112).

O modelo participativo consagra a aplicação do processo civil em um Estado Constitucional Democrático de Direito (artigo 1º do CPC), exige intervenção do Estado-juiz na condução do processo, como verdadeiro diretor, autorizando manifestação constante da parte, em paridade de condições com o *ex adverso*. Na verdade, nenhum ator do processo está em posição superior, nesse modelo, estando ali coligados para fins de resolução do mérito, pacificação e estabilização das relações – artigos 3º, 4º, 139, IX, 932, 1029, § 3º, todos do Código de Processo Civil (RUBIN, 2021, p. 117).

Não se pode ter dúvida de que o contraditório é importante, o que significa compreendê-lo não, apenas, formalmente. Não pode ser apenas uma possibilidade de conceder às partes conhecimento de demandas processuais e do desenvolvimento que lhes é próprio. Há de ser uma oportunidade real e efetiva, em paridade de armas e oportunidades, levadas a sério pelo julgador e consideradas como fundamentos de uma decisão. Será a partir da realização do que o Código de Processo Civil de 2015 lembrou em suas Normas Fundamentais que o Processo Civil alcançará seus verdadeiros objetivos. O contraditório é, portanto, um instituto extremamente louvável, quiçá fundamental para que o Código de Processo Civil de 2015 alcance toda sua potencialidade, e no qual o processo justo seja critério e fim. Afinal, como se quer desenvolver neste trabalho, em um Estado de Direito que se quer Constitucional e Democrático, o contraditório, enquanto garantia de influência e não surpresa no Código de Processo Civil de 2015 representa um dos mais importantes núcleos da atual dinâmica processual civil (BRASIL; MARTINS, 2016, p. 127).

Pelo contraditório efetivo e dinâmico, que venha garantir a legitimidade discursiva e democrática das decisões toda processualística brasileira verá surgir, ao longo do tempo, um resgate da cidadania e da corresponsabilidade de todos para a execução do bem social e da justiça. A visão paternalista de um Estado ou, o seu contrário, a visão neoliberal, darão espaço a um contexto participativo e policêntrico da dinâmica processual. Tal policentrismo e participação, em nome da implementação dos direitos fundamentais pelo contraditório na modalidade de garantia de influência, é fundamental para o exercício

da autonomia do cidadão, seja em instância pública, seja na instância privada, compreendendo-o, como deve ser, autor e destinatário de um provimento efetivo e justo.

Deste modo, verifica-se que é necessária uma reestruturação com o intuito de prevenção para minimizar os danos ambientais. Para tanto a decisão estrutural pode ser o ponto de partida para essa reorganização, sendo necessário uma intervenção judicial, diante da incapacidade demonstrada pelas instituições administrativas e legislativas, que proporcione um diálogo e trace estratégias que alcancem um objetivo efetivo. O processo estrutural é instrumento adequado para alcançar tal objetivo, visto que, neste caso, é necessário uma decisão que estabeleça os caminhos necessários para a solução de um litígio ambiental sendo essencial que o poder judiciário supervisione para que possa propiciar que as questões que apareçam no decorrer da reestruturação possam ser solucionadas.

## REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. **O que é justiça ambiental**. ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília do A.; BEZERRA, Gustavo das Neves [org.]. Rio de Janeiro: Garmond, 2009.

ARAUJO, Luiz Alberto David. **Curso de direito constitucional**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

ARENHART, Sérgio Cruz. Processos estruturais no direito brasileiro: reflexões a partir do caso da ACP do carvão. In: Sérgio Cruz Arenhart, Marcos Felix Jobim [org.] **Processos estruturais**. Salvador: Juspodivm, 2021

ÁVILA, Humberto. **Segurança jurídica. Entre permanência, mudança e realização no direito tributário**. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2012, ISBN 978-85-3920-127-3, 736 p.

BENUCCI, Renato Luís. **A tecnologia aplicada ao processo judicial**. Campinas: Millennium, 2007.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. **Diário Oficial da União** de 05/10/1988, Brasília/DF. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 31 mar. 2022.

BRASIL. Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015. Código de Processo Civil. **Diário Oficial da União** de 17/03/2015, Brasília/DF. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/13105.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/13105.htm). Acesso em: 31 mar. 2022.

BRASIL, Deilton Ribeiro; FREITAS, Érica Patricia. Processo coletivo e os mecanismos de proteção ao meio ambiente e à sustentabilidade. In: Dierle Nunes; Fabrício Veiga Costa; Magno Federici Gomes [org.] **Processo coletivo, desenvolvimento sustentável e tutela diferenciada dos direitos fundamentais**. Porto Alegre: Editora Fi, 2019. Disponível em: <http://domhelder.edu.br/wp-content/uploads/2020/03/LIVRO%201%20PROCESSO%20COLETIVO%20E%20SUSTENTABILIDADE-PUBLICADO.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2022.

BRASIL, Deilton Ribeiro; MARTINS, Leandro José de Souza. **O constitucional princípio do contraditório efetivo e sua releitura no atual Código de Processo Civil**. Pará de Minas: Editora Virtual Books, 2016.

CARRÁ, Bruno Leonardo Câmara. 2012. **Caminho sem volta**: anotações sobre o processo eletrônico no Brasil e nos EUA. Disponível em: <http://www.conjur.com.br/2012-jul-06/bruno-carra-anotacoes-processo-eletronico-brasil-eua>. Acesso em: 03 abr. 2022.

COELHO, Ariadne Elloise; RIBEIRO, Luiz Gustavo Gonçalves. A tutela do ambiente e o problema do controle jurisdicional de políticas públicas: entre o ativismo e o passivismo. In: Dierle Nunes; Fabrício Veiga Costa; Magno Federici Gomes [org.] **Processo coletivo, desenvolvimento sustentável e tutela diferenciada dos direitos fundamentais**. Porto Alegre: Editora Fi, 2019. Disponível em: <http://domhelder.edu.br/wp-content/uploads/2020/03/LIVRO%201%20PROCESSO%20COLETIVO%20E%20SUSTENTABILIDADE-PUBLICADO.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2022.

DUARTE, Marise Costa de Souza. **Meio ambiente sadio**: direito fundamental em crise. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2006.

FIGUEIREDO, Marcelo. A inteligência artificial e seu enorme potencial para a melhoria da prestação jurisdicional. In: BEÇAK, Rubens; OLIVEIRA, Cristina Godoy Bernardo de (coord.) CASTRO, Guilherme de Siqueira (org.) **Inteligência artificial e democracia**: desafios no Brasil do século XXI. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2021, ISBN 978-65-5929-087-1, 226 p.

GAIO JÚNIOR, Antônio Pereira (coord.) **Diálogos processuais**: democracia e justiça no contexto do CPC/2015. Curitiba: CRV, 2018, ISBN 978-85-444-2384-4, 168 p.

INSTITUTO ETHOS DE EMPRESAS E RESPONSABILIDADE SOCIAL. **Sobre o Instituto Ethos** 2006. Disponível em: [www.ethos.org.br](http://www.ethos.org.br). Acesso em: 30 mar. 2022.

MACHADO, Carlos Augusto Alcântara. A fraternidade e o direito constitucional brasileiro: anotações sobre a incidência e aplicabilidade do princípio/valor fraternidade no direito constitucional brasileiro a partir da sua referência no preâmbulo da Constituição federal de 1988. In: PIERRE, Luiz A. A. *et al* [org.]. **A fraternidade como categoria jurídica**. São Paulo: Cidade Nova, 2013.

MARUM, Jorge Alberto de Oliveira. **Meio ambiente e direitos humanos**. Ministério Público de São Paulo, 2000. Disponível em: <https://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:redede.virtual.bibliotecas:artigo.revista:2002;1000638537>. Acesso em: 23 mar. 2022.

MITIDIERO, Daniel. **Colaboração no Processo Civil**. Pressupostos sociais, lógicos e éticos. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

NEVES, Daniel Amorim Assumpção Neves. **Novo Código de Processo Civil Comentado**. Artigo por artigo. Salvador: JusPodivm, 2016.

NUNES, Dierle José Coelho. **Processo jurisdicional democrático**. Curitiba: Juruá, 2008.

NUNES, Dierle José Coelho. Virada tecnológica no Direito Processual (da automação à transformação): seria possível adaptar o procedimento pela tecnologia? In: NUNES, Dierle *et al.* (orgs.) **Inteligência artificial e Direito Processual: os impactos da virada tecnológica no direito processual**. Salvador: Juspodivm, 2020.

RUBIN, Fernando. **A construção do processo eletrônico justo: a transição do processo físico para o processo eletrônico e os impactos em relação à divisão de tarefas entre as partes e o Estado-juiz no âmbito do Direito Processual Civil**. Porto Alegre: Paixão Editores, 2021, ISBN 978-65-86827-28-6, 183 p.

SANTOS, Camila Perez Yeda Moreira dos. **Processo estrutural: controle jurisdicional de políticas públicas**. 1. ed. São Paulo: Almedina, 2021.

THOMÉ, Romeu. **O princípio da vedação do retrocesso socioambiental no contexto da sociedade de risco**. Salvador: JusPodivm, 2014.

TOSTES, André. **Sistema de legislação ambiental**. Rio de Janeiro: Vozes, 1994.

THEODORO JÚNIOR, Humberto. **Curso de direito processual civil**. 56. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2015, vol. 1.

VITORELLI, Edilson. **Processo civil estrutural: teoria e prática**. 3. ed. atual. e ampl. São Paulo: Editora JusPodivm, 2022, ISBN 978-65-5680-897-0, 592 p.

ZANETTE, Eduardo Netto; CAMILO, Silvio Parodi Oliveira. 2018. **A recuperação ambiental a partir da Ação Civil Pública no contexto da exploração do carvão mineral no sul de Santa Catarina**. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Downloads/4682-12757-1-SM.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2022.