



## JUSTIÇA INTEROPERACIONAL: Conceito, fundamentos e aplicabilidade

### INTEROPERATIONAL JUSTICE: Concept, motive and applicability

Alexander Marques Silva\*

**Resumo:** O Direito tende a mencionar outras ciências ou disciplinas como ciências auxiliares, entretanto, atualmente surge um novo sistema denominado *Justiça Interoperacional*, o qual valora outras ciências como tal e trabalha em conjunto com o fim de alcançar a justiça em seu estado mais pleno. O presente estudo conceitua o termo Interoperacional utilizando do mesmo método, transdisciplinar, para fazê-lo. Em seguida aborda a *Justiça Interoperacional* e sua prática. O objetivo geral da pesquisa é demonstrar as relações existentes na *Justiça Interoperacional*, seus conceitos, fundamentos e os limites e efeitos decorrentes no sistema jurídico brasileiro. Já os objetivos específicos permeiam a delimitação do conceito de *Justiça Interoperacional*, já de posse do conceito e das principais ideias que fundamentam as teorias, proceder-se-á a confirmação ou refutação do objeto deste estudo. Após estabelecidos os pontos em comum entre as teorias, serão demonstrados os fundamentos da *Justiça Interoperacional*, e, por fim, os limites da *Justiça Interoperacional*. O método jurídico escolhido é a análise bibliográfica.

**Palavras-Chave:** *Justiça Interoperacional; Justiça Interoperativa; Transdisciplinaridade; Interoperacionalidade.*

**Abstract:** Law tends to mention other sciences or disciplines as auxiliary sciences, however, a new system called Interoperational Justice is now emerging, which values other sciences as such and works together to achieve justice in its fullest state. The present study conceptualizes the term Interoperational using the same method, transdisciplinary, to do so. Then he approaches Interoperational Justice and its practice. The general objective of the research is to demonstrate the existing relations in the Interoperational Justice, its concepts, fundamentals and the limits and effects arising in the Brazilian legal system. While the specific objectives pertain to the delimitation of the concept of Interoperational Justice, already in possession of the concept and the main ideas that underlie the theories, the object of this study will be confirmed or refuted. After establishing the common points between theories, the fundamentals of Interoperational Justice will be demonstrated, and, finally, the limits of Interoperational Justice. The legal method chosen is the bibliographic analysis. **Keywords:** Interoperational Justice; Interoperate Justice; Transdisciplinaridade; Interoperational.

---

Recebido em: 20.03.2019

Aprovado em: 11.03.2021

\* Doutorando em Teoria do Direito - PUCMINAS. Mestre em Direito Ambiental pela Escola Superior Dom Helder Câmara – ESDHC. Pós-graduado em Direito Público pela Universidade Cândido Mendes – UCAM. Pós graduando em Direito Processual pela PUCMINAS. Professor em Direito Processual Penal e Direito Administrativo. Pesquisador do Centro de Estudos em Biodireito – CEBID. Integrante e pesquisador do Grupo de Pesquisa Desafios Constitucionais ao Desenvolvimento Sustentável.

SUMÁRIO: Introdução - 1 Conceito de interoperacionalidade - 2 Justiça interoperacional - 3 Fundamento e aplicabilidade – 3.1 Análise Econômica do Direito – 3.2 Casos práticos como formação de paradigma – Considerações finais

## INTRODUÇÃO

A prática atual da aplicação de conceitos que remetem a interdisciplinaridade nos diversos polos do judiciário, seja *interpartes*, seja em decisões, torna-se cada vez mais rotineira e comum. O resultado dessa aplicação e as práticas referentes à interdisciplinaridade de forma sistêmica, sobretudo com enfoque judicial, resultam na *interoperacionalidade* ou na *Justiça Interoperacional*, diferindo-a dos atos fundamentados pela denominada *politização da justiça* ou também chamada de *judicialização da política*, por não se tratar de assunto com o cunho de decisões que tendem a interferir em outros poderes, mas com a finalidade de dar arcabouço de conhecimento técnico específico de outras áreas para a fundamentação de decisões ou na criação de normas jurídicas. Com a utilização precípua da *práxis da Justiça interoperacional* tem-se como finalidade a busca da incessante da justiça plena.

Nesse sentido, o Direito Moderno tende a mitigar ou rechaçar aquela ideia clássica de que as demais ciências seriam auxiliares, pressupondo então que o Direito estaria no centro de tudo. Da mesma forma, refuta-se também que o Direito não seria o auxiliar, mas que as diversas ciências se coadunam para o alcance do objetivo comum, qual seja, a justiça.

Devido a prática recorrente da interoperacionalidade da justiça e do uso comum de tal justificativa, há a premente necessidade de conceituar e delimitar os contornos da *Justiça Interoperacional*, demonstrar os fundamentos e exemplificar a aplicação.

Para delimitar e conceituar a *Justiça Interoperacional*, faz-se mister tornar os fundamentos de tal matéria mais claros e evidentes, uma vez que a teoria do Direito tem o papel fundamental na essência dos fatos jurídicos, lança-se mão de suas bases para fundamentar a aplicabilidade ou a inaplicabilidade do conceito de *Justiça Interoperacional*.

Se o assunto e as decisões ora exaradas pelo atual sistema judiciário brasileiro percorrem as bases constitucionais, é necessário delas utilizar para demonstrar que os limites são precípuos e existentes a todos os três poderes da República, que não se pode exacerbá-los e, ao mesmo tempo, devem atuar de forma complementar, ou seja, consoante previsto na

Constituição Federal, com atuações independentes e harmônicas entre si, permitindo a utilização de matérias afetas e correlatas na busca de uma sociedade mais justa, desde que os limites sejam respeitados e as fundamentações sejam coerentes.

Dessa forma, o sistema judicial brasileiro como um todo, atualmente, tem se valido do argumento da interdisciplinaridade para fundamentar pedidos e decisões das mais diversas naturezas. A interdisciplinaridade parte de um pressuposto fatídico da *interoperacionalidade judicial*, entretanto, apresenta um problema crucial no uso indiscriminado desse argumento, cujo conceito, a definição de limites e a demonstração de fundamentações da *Justiça Interoperacional* contribuirão de forma precípua para solução desse imbróglio.

O Direito, na forma clássica, utiliza separações epistemológicas, em um grupo maior contendo o Direito Público e o Direito Privado, que refletem na prática judiciária, por diversas formas. Dentro de cada grande grupo há uma subdivisão com posições enciclopédicas do Direito. A interlocução entre esses grandes grupos do Direito Clássico ou mesmo a dialógica entre disciplinas ou ciências correlatas à casos necessários, resultam na *interoperacionalidade*, que utilizada almejando o bem comum e a redução de disparidades ensejariam na chamada *Justiça Interoperacional*.

Entretanto, a *Justiça Interoperacional* não opera apenas na comunicação entre as diversas disciplinas jurídicas, mas sobre todo o arcabouço de ciências e de disciplinas diversas. Assim, o Direito deve utilizar de outros meios de conhecimento para formar as decisões e aplicar a mais pura justiça, como será demonstrado por meio de análises econômicas do direito e de exemplificações pragmáticas.

O presente estudo inicia-se com a conceituação do que vem a ser *Interoperacionalidade*, demonstrando conceitos de algumas outras ciências ou disciplinas, para em seguida, formular o conceito e a amplitude de *Justiça Interoperacional*. No item 4, analisa-se a aplicação e os fundamentos da *Justiça Interoperacional* trazendo por base a visão sistêmica inovada pela Análise Econômica do Direito e demonstrações práticas da *Justiça Interoperacional*.

Enfim, como objetivo geral, a presente pesquisa busca demonstrar as relações existentes na *Justiça Interoperacional*, seus conceitos, fundamentos e principalmente os

limites das suas bases e dos efeitos inerentes à aplicabilidade jurídica atual no estado brasileiro.

Como constituintes dos objetivos específicos da pesquisa, encontra-se a busca na delimitação do conceito de *Justiça Interoperacional*, já de posse do conceito e das principais ideias, que fundamentam as referidas teorias far-se-á, então, o estudo buscando a confirmação ou refutação do objeto deste estudo. Uma vez confirmados os pontos de contato entre as teorias, se discutirá os fundamentos da *Justiça Interoperacional*, e, por fim, buscar-se-á estabelecer de forma clara os limites da *Justiça Interoperacional*. O método jurídico escolhido é eminentemente bibliográfico, o que implicará uma leitura analítica dos textos escolhidos.

## **1 CONCEITO DE INTEROPERACIONALIDADE**

Para se chegar ao possível conceito de *Justiça Interoperacional* faz-se antes necessária a conceituação de interoperacionalidade. Seria de fato, incongruente expor um conceito ligado apenas ao mundo jurídico, quando se quer que as ciências e disciplinas se comuniquem na busca de um mundo mais justo.

Com esse fito, demonstra-se no presente estudo, inicialmente, a visão da interoperacionalidade ligada a outras ciências e disciplinas que não as jurídicas. A maioria das concepções de interoperacionalidade nas diversas ciências trespassa o conceito de operacionalidade prática, ou seja, em um primeiro momento vislumbra-se uma prática de algo, por exemplo de um cálculo matemático, do uso de um sistema de computação ou de uma prática de engenharia, para só então comunicar com outro núcleo operacional, denominando tal conexão como interoperacionalidade.

Em primeiro momento parece simplório, entretanto percebe-se diversas vertentes, em diversas disciplinas de várias ciências, que acabam por desdobrar o conceito. Na Tecnologia da Informação (TI), ciência que congloba as formas de comunicação e os desenvolvimentos de sistemas informatizados, utiliza o termo interoperacional para definir a comunicação entre sistemas de radiocomunicação, entre os sistemas informatizados ou entre esses e aqueles.

Como forma de exemplificar no campo de TI, MACHADO<sup>1</sup> demonstra que a *capacidade de comunicação interoperacional* é quando “o sistema deve ter um protocolo de comunicação interoperacional baseado nos padrões definidos para que seja possível a comunicação com outras redes *IoT*”.<sup>2</sup>

Assim, mesmo em desenvolvimento de sistemas de Tecnologia da Informação que busquem uma inteligência artificial, como é o caso do *big data*, por exemplo, cujo escopo é observar as variantes de pesquisa do usuário para, de acordo com essas características, o próprio sistema se *automodelar* para uma característica mais próxima, deve-se permitir uma consulta a várias linguagens de programação, fato este que propiciará o resultado almejado e satisfatório.

Para cada sistema, com linguagem distinta ou não, tem-se o entendimento de que é um sistema operacional, e a comunicação entre esses sistemas, que formará a decisão final do programa de internet das coisas, por exemplo, trata da *comunicação interoperacional*.

Na disciplina de gestão logística existente na ciência de Engenharia de Produção, as visões de interoperacionalidade permanecem com o núcleo de interligação de campos de operação, porém adquire outros contornos. ZAGO e MAYERLE<sup>3</sup> em um estudo sobre o modelo quantitativo para mensuração dos fatores que influenciam o *lead time* logístico, definem que,

Bowersox, Closs e Cooper (2006b, p. 136) afirmam, ainda, que “qualquer processo de produção consome tempo operacional e interoperacional”. Logo, o tempo operacional é tido como a combinação de tempos de *setup* ou mudança e o tempo real consumido na produção dos bens, enquanto o tempo interoperacional consiste nos tempos compreendidos entre um processo e outro.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> MACHADO, Rafael Nunes. *Análise sobre otimização de Blockchain para Internet das Coisas*. Universidade Federal de Pernambuco, 2018. Disponível em <[http://www.cin.ufpe.br/~tg/2018-2/TG\\_CC/tg\\_rnm.pdf](http://www.cin.ufpe.br/~tg/2018-2/TG_CC/tg_rnm.pdf)>.

<sup>2</sup> *A Internet das Coisas (do inglês, Internet of Things - IoT) é definida como uma rede que conecta uma coleção de dispositivos com identificadores únicos com a Internet (1). Estes dispositivos apresentam características de sensores ou tomadores de decisões e possuem potencial de mutabilidade programacional. Desta forma, através do identificador único e das propriedades de sensores, é possível coletar informações sobre o dispositivo e realizar operações de alteração no seu estado a partir de qualquer lugar, em qualquer momento, por outro dispositivo.* Cf. Machado, 2018.

<sup>3</sup> ZAGO, Camila Avosani; MAYERLE, Sergio Fernando. Modelo quantitativo para mensuração dos fatores que influenciam o lead time logístico. *Revista Científica General José María Córdova*, v. 15, n. 20, p. 185-207, 2017. Disponível em <<https://www.redalyc.org/pdf/4762/476255362011.pdf>>. p.192.

<sup>4</sup> *Idem*, p.190.

Conforme mencionado, o núcleo definidor permanece o mesmo, porém variando a forma, já que na Tecnologia da Informação, por exemplo, a interoperacionalidade reside na capacidade de *softwares* de operação, ainda que em plataformas ou programados em linguagem distintas, comunicarem entre si, na gestão logística, a interoperacionalidade versa sobre o tempo gasto entre um processo e outro da operação.

Outra disciplina a ser citada, e não menos importante, é a evolução histórica da álgebra, residente na ciência matemática. Mais uma vez, o núcleo definidor permanece intacto, mas a conceituação histórica da álgebra permeia outros campos.

A evolução histórica da álgebra contribuiu de forma única para o desenvolvimento da própria ciência. FIORENTINI *et al*<sup>5</sup> demonstram, até aquele momento pelo menos cinco ciclos evolutivos da álgebra. Para o presente estudo sobre a interoperacionalidade é interessante nos atermos apenas a última teoria proposta pelos professores Jean Piaget e Rolando Garcia (1987).

FIORENTINI *et. al*<sup>6</sup> demonstra que Piaget e Garcia, na célebre obra *Psicogênese e a história das ciências*, publicada em 1987, propõe uma quinta dimensão da evolução da álgebra, na qual separa os momentos históricos *intra-operacional*, *interoperacional* e o *transoperacional*.

O **período intra-operacional**, extremamente longo, caracteriza-se como aquele em que, para cada problema, buscava-se um método particular de solução. Isto é, cada equação é um objeto de um tratamento específico. Aqui, a busca de solução para equações dos diversos graus é geralmente realizada por tentativas de caráter empírico.

O **período interoperacional** caracteriza-se pela tentativa de busca de fórmulas de resolução para equações gerais dos diversos graus, através de um método que consistia na transformação da equação original, não-resolúvel, em outra, resolúvel, que lhe fosse equivalente.<sup>7</sup> (grifo nosso).

---

<sup>5</sup> FIORENTINI, Dario; MIORIM, Maria Ângela Maria Ângela; MIGUEL, Antônio. A contribuição para repensar... a educação algébrica elementar. *Pró-posições*, v. 4, n. 1, p. 78-91, 1993. Disponível em <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/view/8644384/11808>>.

<sup>6</sup> *Idem*

<sup>7</sup> FIORENTINI, Dario; MIORIM, Maria Ângela Maria Ângela; MIGUEL, Antônio. A contribuição para repensar... a educação algébrica elementar. *Pró-posições*, v. 4, n. 1, p. 78-91, 1993. Disponível em <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/view/8644384/11808>>.

Segundo FIORENTINI *et. al*<sup>8</sup>, o ganho qualitativo propiciado pela evolução histórica da álgebra do período *intra-operacional* para o *interoperacional*, levou ao conhecimento de que, para a resolução de determinado problema, as variáveis e os coeficientes dessas operações não precisam necessariamente serem números, que aliás, são os números dispensáveis, mas o mais importante é a natureza do objeto. Tal proposição foi apresentada inicialmente por Lagrange e Gauss, ainda no século XVIII, no cálculo infinitesimal, mas que resultou na terceira dimensão histórica da álgebra, o período *transoperacional*.

Um possível conceito de *Justiça Interoperacional* possui a definição oriunda de um núcleo duro, mas que pode e deve ser remodelada de acordo com a necessidade para instrumentalização do Direito na busca da justiça. Fato que deve ser limitado para o real alcance do objetivo precípua, a fim de se evitar exarcebações ou que decisões ou normatizações permaneçam aquém, do objetivo proposto.

Enfim, como adiante se vê, fato é que a *interoperacionalidade* não é uma *interoperabilidade* do sistema, não se trata de operar o sistema de forma dependente um núcleo do outro ou um fator do outro, mas operar o sistema jurídico independente e em conjunto com outras ciências ou disciplinas, de forma que racionalize o alcance do bem comum almejado por meio de práticas sistêmicas.

## 2 JUSTIÇA INTEROPERACIONAL

Com a definição bem concreta do que vem a ser *interoperacionalidade* ou *interoperacional* e a distinção da *interoperabilidade*, permite-se agora aprofundar no conceito de *Justiça Interoperacional*.

A *Justiça Interoperacional* pode utilizar da *interoperabilidade*, mas não como um fim em si mesmo. A *interoperabilidade* pode apresentar-se como um fator dentro do sistema e, que de forma inversa, vai adequar-se ao fim proposto, ou seja, de forma holística para o alcance do objetivo sistêmico, como será visto no item a seguir.

Não se trata de decidir em todos os campos, mas de utilizar de todas as ciências e disciplinas para buscar a justiça mais plena dentro da competência jurisdicional. Dessa forma a capacidade operativa do Direito continuará sendo o núcleo definidor da *Justiça*

---

<sup>8</sup> FIORENTINI, 1993.

*Interoperacional*, e não atingirá a prática da *justiça interoperativa*, a qual tem por finalidade definir a *operabilidade* inclusive daquilo que não lhe compete.

Em outras palavras, a aplicação da *interoperacionalidade* poderá, como consequência, promover o afastamento do Direito da realidade na qual está inserido, uma vez que a concentração do objetivo atrai os atores e as necessidades para uma fonte centrípeta.

Inversamente, a efetivação de uma *Justiça Interoperacional* coaduna com a ideia de que o Direito, como ciência cria métodos novos e visa a solução de conflitos. Um desses métodos é a transdisciplinaridade utilizada para a tomada de decisões de forma mais justa e equânime. Assim, a *Justiça Interoperacional* agirá de forma centrífuga, emanando para toda a sociedade as decisões mais justas em todos os diversos campos para a qual é demandada e não interferindo em competências alheias ou inerentes a outros poderes ou subjulgando ciências e disciplinas que não as jurídicas.

Uma operacionalidade da *Justiça Interoperacional* é a utilização de conceitos que são estranhos ao Direito, como é o caso da definição de morte encefálica, de vida, ou de transgenia, por exemplo. São necessárias as definições extraídas da medicina de todos esses conceitos para somente então ser possível a resolução de determinados conflitos ou a imposição normativa de anseios sociais correlatos.

Percebe-se então, que as ciências passam a ter uma auto complementariedade e não uma sobreposição entre si. Já que a definição trazida pela medicina nesses casos, será efetiva na imposição normativa ou sancionatória, que, muitas vezes, afetará diretamente as práticas médicas, por exemplo.

Interessante ressaltar que ambas as ciências acabam por se beneficiar de tal medida interlocutora, uma vez que essa dialógica se torna cíclica, de modo que ora uma explica algo, ora a outra normatiza ou decide, sempre somando esforços e preenchendo espaços existentes e necessários de serem suprimidos. Exemplificativamente, a medicina, ao ser afetada por tais decisões judiciais ou pelas inovações normativas, devido ao fato de se tratar de uma *Justiça Interoperacional* e não *interoperativa*, será satisfeita naquelas lacunas antes existentes e que havia carência, mas de forma justa e com o afastamento dogmático, uma vez que contribui para tal decisão ou normatização.



Outra forma de exemplificar o alcance da interoperacionalidade da justiça, citam-se a interlocução prática na possibilidade de uma espécie facilitação no processo de aluguel ou compra da casa própria por estudantes que residem sozinhos ou em comunidade, por meio da comunicação entre o Instituto de Reabilitação e Habitação Urbana de Portugal – IRHU<sup>9</sup> e o Ministério da Fazenda de Portugal.

*O projecto da Porta65* auxiliou o IHRU a concretizar este sistema de apoio ao arrendamento por jovens que vivem sozinhos, constituídos em agregado ou em coabitação. Este projecto promoveu a interoperacionalidade entre entidades distintas. (...) Como foi anteriormente referido, o projecto da “*Casa Pronta*” surge da necessidade de desburocratizar os processos no âmbito da compra de imóveis. Tipicamente, esta desburocratização é feita alterando as leis e procedimentos, simplificando-as e minimizando o números de passos envolvidos, e recorrendo à tecnologia. Neste contexto, os objectivos principais deste projecto são:  
Modernização dos processos;  
Interoperacionalidade entre o Ministério das Finanças e o da Justiça.  
Como consequência, consegue-se melhorar o serviço ao contribuinte em termos de celeridade e qualidade.<sup>10</sup>

A utilização de um mecanismo de informática que interliga procedimentos utilizados em órgãos distintos, racionalizou a prática administrativa-tributária reduzindo os custos operacionais, procedimentais e processuais, assim melhorando o regime jurídico ali utilizado.

A aplicabilidade assim como os fundamentos da *Justiça Interoperacional* serão melhor discutidos no item a seguir, uma vez que se buscará demonstrar a prática, ainda que muitas vezes não denominada, desse critério de uso e de percepção da justiça no Direito e criação ou modificação normativa.

---

<sup>9</sup> “O IHRU, Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana, IP, é um instituto público de regime especial e de gestão participada, integrado na administração indireta do Estado, dotado de autonomia administrativa e financeira e património próprio.

De entre as suas principais atribuições, na concretização da política definida pelo Governo para as áreas da habitação e da reabilitação urbana, destaca-se uma vertente marcadamente económico-financeira e com repercussões no âmbito do desempenho da sua missão e atribuições.” Disponível em <<https://www.portaldahabitacao.pt/pt/ihru/>>. Acesso em 18 jan 2019.

<sup>10</sup> MARQUES, João Manuel Fernandes. *Sistema de gestão de impostos do Património: interoperacionalidade e acessibilidade*. Lisboa: Universidade de Lisboa. 2008. Disponível em: <<http://repositorio.ul.pt/handle/10451/4465>>. p.5;19.

### 3 FUNDAMENTO E APLICABILIDADE

No mesmo sentido da álgebra, entendemos que a *Justiça Interoperacional* pode se desdobrar em diversos ramos, a depender dos fundamentos aplicados. Pode-se adotar o viés de repartição da matéria jurídica na forma clássica em Teoria do Direito, Direito Público e Privado; em ramos particionados de cada matéria do Direito; em conceituações históricas; Positivistas, Não-positivistas, Realistas e Jusnaturalistas; Universalistas, Utilitarista e Comunitarista; em divisões políticas ou econômicas; em particionamentos socialistas, anarquistas, capitalistas entre outros; ou em Direito formal e material. Devido à predileção para expor com maior tecnicidade possível, a essa última possibilidade que preferimos nos ater com maior ênfase.

A utilização desses fatores pode ocorrer tanto no Direito material quanto no formal, independentemente da conceituação adotada, como veremos a seguir. Apenas como forma exemplificativa, assim como na facilitação dos processos de aquisição e alugueis por estudantes em Portugal citado no item anterior, quando da integração dos sistemas do IRHU e do Ministério da Fazenda, inicialmente, cita-se a utilização no meio processual brasileiro, por meio do uso e implantação do Processo Judicial Eletrônico – PJE, que pode adotar diversas nomenclaturas a depender do estado ou da jurisdição a que se refere.

Processualmente, a prática de atos judiciais por meio eletrônico tornou-se preocupação da justiça brasileira com edição da Lei nº 11.280/2006, que, entre outras providências, incluiu o parágrafo único ao art. 154 do Código de Processo Civil, prescrevendo que “os Tribunais, no âmbito da respectiva jurisdição, poderão disciplinar a prática e a comunicação oficial dos atos processuais por meios eletrônicos, atendidos os requisitos de autenticidade, integridade, validade jurídica e interoperabilidade da ‘infraestrutura’ de Chaves Públicas Brasileiras – ICP – Brasil”.<sup>11</sup>

Com a evolução tecnológica e a necessidade de preservação ambiental premente, foram necessárias diversas reestruturações nos modelos previamente adotados. Não foi diferente com o sistema judicial brasileiro, que necessitou se readequar no quesito sustentabilidade. Em diversos pontos do país surgiram sistemas isolados que buscavam a eficiência e a celeridade por meio da Tecnologia da Informação – TI, porém tratava-se de

---

<sup>11</sup> AIRES FILHO, Durval. Processo civil digital: do paradigma analógico ao modelo eletrônico, premissas, anotações iniciais. *THEMIS: Revista da Esmec*, v. 9, p. 143-175, 2016. p.164.

soluções isoladas que não possuíam a integração necessária, ou seja, era a já mencionada *Justiça Interoperativa*, a qual trabalhava com eficiência pontos isolados, mas sem a visão e a solução sistêmicas.

Na prática, em face da inexistência de estratégias, o setor público (leia-se incluindo o Judiciário) adotou diversos modelos e sistemas de forma heterogênea e desarticulada, modelos que tiveram êxito muito reduzido, demarcando apenas um início de mudança, conservando-se em ilhas digitais, o que representou fragmentação e nenhuma interoperacionalidade em termos de uma Justiça nacional.<sup>12</sup>

AIRES FILHO<sup>13</sup> denomina de interoperacionalidade a necessidade de interlocução intrassistêmica. Nesse caso, poder-se-ia verificar tanto a ausência até mesmo da *justiça interoperativa*, se o ponto de partida da análise for relativo à justiça nacional, ou a presença da *justiça interoperativa*, mas a ausência da *Justiça Interoperacional*, a qual propomos e entendemos ser a análise mais adequada, tendo em vista que a existência de soluções isoladas, vistas como atores dentro do sistema, não alcançou todo o sistema jurídico nacional.

Assim, uma ação distribuída eletronicamente em uma vara isolada que possuísse sistema informatizado de recebimento, logo tornar-se-ia reduzida a versão impressa, á medida que subisse a graus recursais ou mesmo necessitasse de um despacho ou decisão de instância superior, como em um *Habeas Corpus* ou em um pedido liminar.

Diante das evidentes necessidades de economia e celeridade processual, impulsionada pela sustentabilidade, foi desenvolvido o sistema comum aos diversos entes federativos e inserido na norma infraconstitucional por meio da lei federal nr 11.280 de 16 de fevereiro de 2006, que alterou o artigo 154 do já revogado Código de Processo Civil de 1973.

Art. 2º O art. 154 da Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973, Código de Processo Civil, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 154. ....

Parágrafo único. Os tribunais, no âmbito da respectiva jurisdição, poderão disciplinar a prática e a comunicação oficial dos atos processuais por meios eletrônicos, atendidos os requisitos de autenticidade, integridade, validade jurídica e interoperabilidade da Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP - Brasil." (NR).<sup>14</sup>

<sup>12</sup> AIRES FILHO, 2016, p.158.

<sup>13</sup> AIRES FILHO, Durval. Processo civil digital: do paradigma analógico ao modelo eletrônico, premissas, anotações iniciais. *THEMIS: Revista da Esmec*, v. 9, p. 143-175, 2016.

<sup>14</sup> BRASIL. *Lei n. 11.280 de 16 de fevereiro de 2006*. Altera os arts. 112, 114, 154, 219, 253, 305, 322, 338, 489 e 555 da Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973 - Código de Processo Civil, relativos à incompetência relativa, meios

Com o advento da Lei Federal 13.105, de 16 de março de 2015, que dispõe sobre o Novo Código de Processo Civil brasileiro, os processos judiciais eletrônicos já estavam consolidados, porém algumas praxes ainda eram incomuns, ainda sim, para evitar deturpações e consolidar ainda mais a questão procedimental, foi inserido no corpo da nova lei processual diversos dispositivos que tratavam do assunto.

Em 03 de janeiro de 2019, foi promulgada a Lei Federal 13.793/2019, a qual assegura aos advogados o exame e a obtenção de cópias de atos e documentos de processos e de procedimentos eletrônicos. Enfim, toda essa modificação legislativa e, sobretudo, procedimental decorre da *Justiça Interoperacional*, por meio da aplicação ampla da ciência de Tecnologia da Informação ao meio jurídico.

### 3.1 Análise Econômica do Direito

As práticas da *Justiça Interoperacional* devem considerar a análise econômica do Direito, para a qual se tem uma visão sistêmica e finalística, conjecturando-se as hipóteses mais e menos benéficas, por meio de verificações constantes das decisões tomadas pelos interlocutores ou pelos interessados com quaisquer poderes de decisões.

Na Disciplina da Análise Econômica do Direito, verifica-se a *Teoria dos Jogos*, na qual percebe-se que o objetivo almejado nem sempre pode ser alcançado, tendo em vista que as decisões a serem tomadas podem variar de acordo com as decisões adotadas por terceiros.

Outrossim, deve-se considerar não apenas a análise positiva da análise econômica do direito, mas a análise normativa, por quaisquer dos pelo menos três vieses necessários. O primeiro fator normativo é o proposto pelo teorema de Pareto, segundo o qual 80% das consequências são oriundas dos 20% das causas e isto é sempre um equilíbrio necessário e absoluto, que a natureza tende a retornar caso seja alterado.

O segundo fator seria o chamado custo-benefício ou análise de Kaldor-Hicks, segundo os quais, o caminho mais correto seria o do custo-benefício para ambos os jurisdicionados, remetendo ainda ao resultado da soma da análise positiva junto à normativa.

---

eletrônicos, prescrição, distribuição por dependência, exceção de incompetência, revelia, carta precatória e rogatória, ação rescisória e vista dos autos; e revoga o art. 194 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11280.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11280.htm).

A análise normativa derradeira, trata que o Teorema de Pareto não pode ser usado pelo Direito por não se tratar de uma ciência exata, e a teoria de Kaldor-Hicks, pelo fato de que a eficiência nem sempre é o caminho mais justo e almejado pelo jurisdicionado. Para esta teoria, a decisão deve ser adotada de forma sistêmica, fomentada pelas vontades preponderantes das partes.

Assim, as análises sistêmicas adotarão as diversas vertentes científicas e disciplinares com o intuito de resolver as questões postas em lides ou os anseios sociais por meios normativos.

Um exemplo claro da inobservância das consequências finalísticas da promulgação de uma lei, foi o advento da Lei Federal 12.527, de 18 de novembro de 2011, conhecida como LAI – Lei de acesso à informação, que apesar de atender de forma colossal o intuito a que se prestou, no caso das informações sensíveis e legislação ora foi omissa, ora foi ampla a tal ponto de não poder ser cumprida.

Um dos grandes desafios da Administração Pública na atualidade é tentar atender às regras de transparência e publicidade exigidas pela chamada Lei de Acesso à Informação – LAI (Lei n. 12.527, de 18 de novembro de 2011) e, ao mesmo tempo, respeitar as necessárias restrições quanto à confidencialidade da informação no caso de grandes bases de dados que apresentam informações sensíveis. Os modelos hoje existentes de disponibilização de dados sensíveis adotados por algumas entidades da Administração Pública brasileira parecem ser precários no que tange à segurança da informação e ao elevado risco de divulgação indevida.<sup>15</sup>

Portanto, a lei federal que institui o acesso à informação acaba por deixar sem tratamento ou com um tratamento inadequado aquelas informações que versem sobre fatos ou informações sensíveis, cujo tratamento deve ser de caráter especial. Como é o caso das informações sobre pessoas públicas, cuja lei determina que tais dados devem ser armazenados por período perpétuo, porém não determina quem são e quais os níveis de pessoas públicas e nem mesmo o tratamento específico a ser dispensado a essas informações.

Assim, a *Justiça Interoperacional*, juntamente com outras ciências e disciplinas, como é o caso da história, museologia, da tecnologia da informação, entre outras, desvelariam para

---

<sup>15</sup> GONÇALVES, Tânia Carolina Nunes Machado; VARELLA, Marcelo D. Os desafios da Administração Pública na disponibilização de dados sensíveis. *Revista Direito GV*, v. 14, n. 2, p. 513-536, 2018. Disponível em <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/revdireitogv/article/view/77110/73916>>. p.514.

o cumprimento de tais medidas relativas ao armazenamento e tratamento das informações protegidas por lei, reduzindo ou racionalizando a quantidade e melhorando a qualidade dos processos e procedimentos judiciais e administrativos.

A aplicação da *Justiça Interoperacional* propicia ganhos no campo da celeridade processual, na busca de uma justiça mais plena e na limitação de competências, além dos ganhos para o meio ambiente e para o desenvolvimento tecnológico, como será demonstrado nas aplicações práticas a seguir demonstradas.

### 3.2 Casos práticos como formação de paradigma

Alguns exemplos claros, evidentes e recentes podem ser destacados no cenário nacional, como é o caso da necessidade da interdisciplinaridade nos casos de segurança e rompimentos de barragens de rejeitos minerários ou da necessidade de esclarecimentos transdisciplinares para elucidação e aplicação da justiça em casos técnicos de outras ciências.

Exemplo fatídico, é a Ação Civil Ordinária – ACO 444, ainda em deslinde, cujo autor é o Estado de Santa Catarina em face do Estado do Paraná. No teor da ação, é questionado a forma do cálculo utilizada para delimitação dos liames marítimos entre os dois estados, apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, o que teria causado prejuízo ao estado autor da ação, por repercutir na distribuição de royalties do petróleo.

Assim, os pontos apropriados anteriormente indicados pelo IBGE não se revelam os mais consentâneos com o Direito posto, ante o fato de haverem sido desconsideradas as características geomorfológicas do litoral dos estados em litígio. O próprio Instituto admite ter atuado sem grande rigor no traçado das linhas de base retas. A análise dos 25 pontos apropriados, estabelecidos pelo IBGE ao longo de toda a costa nacional e estampados em mapa juntado ao processo, revela ter o Instituto lançado mão de critério único para a elaboração das linhas de base retas em todo o litoral brasileiro. A própria adoção de carta topográfica de pequena escala pelo IBGE para a indicação das coordenadas geográficas em jogo sinaliza distanciamento das diretrizes assentadas pelo legislador. Trata-se, consoante afirmado pela Marinha do Brasil em estudo de 1991, de “erro”; pois, “além da pequena escala, não atribui à linha de costa a mesma atenção e cuidado que uma Carta Náutica”.<sup>16</sup>

<sup>16</sup> BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Civil Ordinária 444/SC. Relator: Luís Roberto Barroso. *Informativo 927*, 10 a 14 de dezembro de 2018. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br//arquivo/informativo/documento/informativo927.htm#Limite%20interestadual%20mar%C3%ADtimo%20e%20royalties%20E2%80%93%202>>.

Os conhecimentos jurídicos são insuficientes para estabelecer um critério de justiça plena a ser emanado na decisão judicante, sendo este um motivo relevante à utilização da transdisciplinaridade, que culmina na *Justiça Interoperacional*.

*In casu*, foi prolatado pelo relator, Ministro Roberto Barroso, a improcedência da ação. Em voto vista, o Ministro Marco Aurélio, afirmou que os cálculos utilizaram bases errôneas, determinando a correção com utilização de cartas náuticas de grande escala, conforme preconiza a Lei Federal 8.617/1993 e convenções internacionais, determinou ainda que os estados de São Paulo e Paraná restitua o valor recebido indevidamente a título de royalties de petróleo, além de outros valores monetários, como honorários advocatícios e gastos adicionais com pagamentos efetuados pelo ente federativo autor da ação.

No caso da ruptura da barragem de Fundão, no complexo minerário de Alegria, pertencente à Samarco S/A, ocorrido em novembro de 2015, para o oferecimento da Ação Civil Pública, assim como no transcurso processual, foram necessárias as interlocução de diversas ciências, dentre as quais destacam-se a jurídica, biológica, geológica, oceanográfica, histórica, engenharias diversas, química, geográfica, médica, entre outras. Ainda dentro da ciência jurídica houve a interlocução dentro de diversas disciplinas como a ambiental, empresarial, constitucional, administrativa, penal, civil, processuais, entre outras.

As análise e fatos processuais ocorridos quanto a esse desastre ambiental, possivelmente repetir-se-ão no caso da ruptura da barragem da Mina Córrego do Feijão, pertencente à Vale S/A, ocorrido em 25 de janeiro de 2019, que vitimou centenas de pessoas e devastou grande área verde e seu bioma.

Os impactos ambientais podem ser mitigados se corretamente utilizada a *Justiça Interoperacional*, como fim a que se propõe,

Evidenciando a sustentabilidade enquanto núcleo do desenvolvimento, Cruz (2009, p. 4) explica que o objetivo deste é criar vínculos interoperacionais que permitam a utilização de recursos naturais de forma racional e equilibrada, afastando o seu esgotamento ou danificação irreversível, de maneira a defender a perenidade de tais recursos e o seu usufruto por gerações vindouras. A constante reafirmação deste núcleo conceitual, para Bosselmann (2015, p. 20), é o que vai permitir que “o desenvolvimento sustentável se torne o paradigma global da lei e governança”.<sup>17</sup>

---

<sup>17</sup> GOMES, Artur Amaral. Reflexos da Sustentabilidade e da Solidariedade Ambiental: Desenvolvimento e Soberania Estatal em Jogo. *Revista de Direito, Economia e Desenvolvimento Sustentável*, v. 1, n. 1, 2015. p.97.

Outro elemento fundamental para que a *Justiça Interoperacional* seja efetiva é a educação. Desde a educação básica, na pré-escola, até a educação pós-escolar, na contribuição de formação de inovações tecnológicas e conceituais, trespassando pela educação recebida em casa ou de uma prática, especialmente no quesito ambiental.

Os objetivos fundamentais da educação ambiental enunciados na Lei nº 9.795/99 que estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental em que se busca desenvolver uma compreensão integrada do meio ambiente, garantir a democratização da informação ambiental e fortalecer a cidadania, a autodeterminação dos povos e a solidariedade para assegurar o futuro da humanidade configuram os elementos normativos voltados para a assegurar a efetividade da democracia ambiental e da justiça interoperacional através da educação.<sup>18</sup>

A *Justiça Interoperacional*, na questão da educação ambiental, visa não apenas a qualidade de vida da população atual, mas também a perpetuação das espécies e garantir o desenvolvimento sustentável estabelecendo um Meio Ambiente equilibrado e saudável também para as futuras gerações, conforme preconizado na Constituição da República Federativa do Brasil em seu artigo 225 e parágrafos.

Art. 225. 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.<sup>19</sup>

Enfim, a *Justiça Interoperacional*, pode ser aplicada em diversos casos em concreto, sem necessitar extrapolar os limites de competência de cada poder. No caso do rompimento da barragem da mina córrego do feijão, em Brumadinho, Minas Gerais, no momento inicial foram utilizados meios como a Medicina Legal, a perícia ambiental englobando alguns ramos como a Engenharia de Barragens, a Engenharia de Minas, a Química, a Geologia, a Geografia e a Biologia para estabelecer as responsabilidades civis, criminais e administrativas, tanto da sociedade empresária como de seus representantes técnicos e legais.

---

<sup>18</sup> MAGALHÃES, Allan Carlos Moreira; FREITAS, Ana Carla Pinheiro. Meio ambiente e democracia: participação e justiça intergeracional na tutela dos bens culturais. *Revista Argumentum-Argumentum Journal of Law*, v. 19, n. 3, p. 711-728, 2018. Disponível em <<http://ojs.unimar.br/index.php/revistaargumentum/article/view/509>>. P.725.

<sup>19</sup> BRASIL. Constituição (1988) *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Senado, 1988.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sistema judicial como um todo deve modernizado, sobretudo o sistema jurídico brasileiro. Dentre as atualizações possíveis, há que se analisar a possibilidade mais efetiva da transdisciplinaridade, seja relativo a adoção de ciências ou disciplinas distintas na esfera material de decisão de julgados, seja na esfera processual, por meio de mecanismos que racionalizem a prática processual, sem contudo, em ambas as hipóteses, extrapolar os limites de competências constitucionalmente previstos. A essa prática nomeia-se *Justiça Interoperacional*.

Conforme visto no presente estudo, existe uma distinção latente e necessária, de forma epistemológica e pragmática, de conceituação e prática da *Justiça Interoperacional* e da *Justiça Interoperativa*. Percebe-se a possibilidade de coexistência entre ambas, porém a *Justiça Interoperativa* limita-se a fatores isolados, enquanto a *Interoperacional*, possui um viés sistêmico e finalístico.

A conceituação de *Justiça Interoperacional* trespassa, como não poderia ser diferente, por diversas disciplinas e ciências, como é o caso do historicismo da álgebra, da interlocução em Tecnologia da Informação ou da operacionalização da gestão logística, que culmina na prática em pelo menos dois pontos que merecem destaque por meio de uma Análise Econômica do Direito, o primeiro diz respeito a produção normativa jurídica, a qual, muitas vezes, poderia formar um ciclo na qual a disciplina que auxilia na formação normativa, por ela será regulada.

O segundo ponto, diz respeito à Análise Econômica Positiva do Direito, na qual os reflexos para os quais a *Justiça Interoperacional* se propõe, translucidam-se numa complementariedade formadora do dispositivo decisório judicial, em outras palavras, a decisão judicial seria tecnicamente mais justa, fundamentada por ciências correlatas à lide em questão.

Enfim, as inovações trazidas pelo novo conceito de *Justiça Interoperacional* podem e, caso consolidadas, racionalizarão e modernizarão as práticas jurídicas, tornando a justiça brasileira mais célere e, sobretudo, alcançando o critério da justiça para diversos assuntos necessários à vida em sociedade.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AIRES FILHO, Durval. Processo civil digital: do paradigma analógico ao modelo eletrônico, premissas, anotações iniciais. **THEMIS: Revista da Esmec**, v. 9, p. 143-175, 2016.

BRASIL. Constituição (1988) **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado, 1988.

BRASIL. **Lei n. 11.280 de 16 de fevereiro de 2006**. Altera os arts. 112, 114, 154, 219, 253, 305, 322, 338, 489 e 555 da Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973 - Código de Processo Civil, relativos à incompetência relativa, meios eletrônicos, prescrição, distribuição por dependência, exceção de incompetência, revelia, carta precatória e rogatória, ação rescisória e vista dos autos; e revoga o art. 194 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11280.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11280.htm). Acesso em 23 jan 2019.

BRASIL. **Lei n. 13.105 de 16 de março de 2015**. Código de Processo Civil. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13105.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13105.htm). Acesso em 23 jan 2019.

BRASIL. **Lei n. 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm). Acesso em 23 jan 2019.

BRASIL. **Lei n. 13.793 de 03 de janeiro de 2019**. Altera as Leis nºs 8.906, de 4 de julho de 1994, 11.419, de 19 de dezembro de 2006, e 13.105, de 16 de março de 2015 (Código de Processo Civil), para assegurar a advogados o exame e a obtenção de cópias de atos e documentos de processos e de procedimentos eletrônicos. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2019/Lei/L13793.htm#art4](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Lei/L13793.htm#art4). Acesso em 23 jan 2019.

BRASIL. **Lei n. 5.869 de 11 de janeiro de 1973**. Institui o Código de Processo Civil. Revogada pela lei federal nr 13.105 de 16 de março de 2015. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L5869.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5869.htm). Acesso em 23 jan 2019.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ação Civil Ordinária 444/SC. Relator: Luís Roberto Barroso. **Informativo 927**, 10 a 14 de dezembro de 2018. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br//arquivo/informativo/documento/informativo927.htm#Limite%20inte%20restadual%20mar%C3%ADtimo%20e%20royalties%20%E2%80%93%202>>. Acesso em: 08 fev. 2019.

GOMES, Artur Amaral. Reflexos da Sustentabilidade e da Solidariedade Ambiental: Desenvolvimento e Soberania Estatal em Jogo. **Revista de Direito, Economia e Desenvolvimento Sustentável**, v. 1, n. 1, 2015.

GONÇALVES, Tânia Carolina Nunes Machado; VARELLA, Marcelo D. Os desafios da Administração Pública na disponibilização de dados sensíveis. **Revista Direito GV**, v. 14, n. 2, p. 513-536, 2018. Disponível em <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/revdireitogv/article/view/77110/73916>>. Acesso em 23 jan 2019.

FIORENTINI, Dario; MIORIM, Maria Ângela Maria Ângela; MIGUEL, Antônio. A contribuição para repensar... a educação algébrica elementar. **Pró-posições**, v. 4, n. 1, p. 78-91, 1993. Disponível em <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/proposic/article/view/8644384/11808>>. Acesso em 17 dez 2018.

MACHADO, Rafael Nunes. **Análise sobre otimização de Blockchain para Internet das Coisas**. Universidade Federal de Pernambuco, 2018. Disponível em <[http://www.cin.ufpe.br/~tg/2018-2/TG\\_CC/tg\\_rnm.pdf](http://www.cin.ufpe.br/~tg/2018-2/TG_CC/tg_rnm.pdf)>. Acesso em 07 dez 2018.

MARQUES, João Manuel Fernandes. **Sistema de gestão de impostos do Património: interoperacionalidade e acessibilidade**. Lisboa: Universidade de Lisboa. 2008. Disponível em: <<http://repositorio.ul.pt/handle/10451/4465>>. Acesso em 20 jan 2019.

MAGALHÃES, Allan Carlos Moreira; FREITAS, Ana Carla Pinheiro. Meio ambiente e democracia: participação e justiça intergeracional na tutela dos bens culturais. **Revista Argumentum-Argumentum Journal of Law**, v. 19, n. 3, p. 711-728, 2018. Disponível em <<http://ojs.unimar.br/index.php/revistaargumentum/article/view/509>>. Acesso em 15 jan 2019.

IRHU. **Instituto de Reabilitação e Habitação Urbana**. Portal da Habitação. S/d. Disponível em <<https://www.portaldahabitacao.pt/pt/ihru/>>. Acesso em 18 jan 2019.

ZAGO, Camila Avosani; MAYERLE, Sergio Fernando. Modelo quantitativo para mensuração dos fatores que influenciam o lead time logístico. **Revista Científica General José María Córdova**, v. 15, n. 20, p. 185-207, 2017. Disponível em <<https://www.redalyc.org/pdf/4762/476255362011.pdf>>. Acesso em 19 dez 2018.