



## OS RISCOS DAS INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E A BUSCA DO BEM COMUM NO PROCESSO CIVIL DEMOCRÁTICO

### RISKS OF TECHNOLOGICAL INNOVATIONS AND THE PURSUIT OF THE COMMON GOOD IN THE DEMOCRATIC CIVIL PROCEDURE

<sup>1</sup>Graziela de Oliveira Kohler

<sup>2</sup>Leonel Severo Rocha

#### RESUMO

O presente trabalho pretende, a partir da matriz pragmático-sistêmica, observar os riscos das inovações tecnológicas sob a ótica dos Direitos Humanos, tendo como pano de fundo o bem comum. A novidade de produtos, processos produtivos ou serviços, é fundamental para o desenvolvimento econômico, social e humano. No entanto, a sua circulação pode gerar riscos complexos e invisíveis. O trabalho realiza uma conexão entre a busca do bem comum e o processo civil de interesse coletivo, utilizando-o como um instrumental para o gerenciamento desses riscos. Ao final, é proposto uma nova roupagem democrática ao processo civil, através da possibilidade da participação popular em tais demandas.

**Palavras-chave:** Inovações tecnológicas, Riscos, Direitos humanos, Processo civil

#### ABSTRACT

This paper aims at observing the risks of technological innovations from the perspective of the common good and the humanity of human rights, from the pragmatic- systemic matrix. The new products, processes or services is essential for economic, social and human development. However, its movement can cause complexes and invisible risks. This work deals a connection between the common good and the civil procedure of collective interest, using it as an instrument for managing risks. At the end, it proposes a new democratic form to the civil procedure, through the possibility of public participation.

**Keywords:** Technological innovations, Risks, Human rights, Civil procedure

<sup>1</sup>Doutoranda em Direito pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS, São Leopoldo, Rio Grande do Sul, Brasil. Professora da Faculdade da Serra Gaúcha - FSG, Caxias do Sul, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: [tutortreinamento@gmail.com](mailto:tutortreinamento@gmail.com)

<sup>2</sup>Doutor em Direito pela Ecole des Hautes Études en Sciences Sociales, EHESS, França. Professor Titular da Universidade do Vale do Rio dos Sinos e Coordenador Executivo do Programa de Pós-Graduação em Direito. E-mail: [tutortreinamento@gmail.com](mailto:tutortreinamento@gmail.com)



## 1. INTRODUÇÃO

A inovação tecnológica possui como característica principal a novidade de um produto a ser lançado no mercado ou a novidade de um processo produtivo. De acordo com a Lei 10.973/2004, por inovação entende-se a “introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços”.<sup>1</sup> Engloba o resultado inovador de pesquisas e experimentos de organizações privadas ou públicas. A título de informação, no ano de 2011, o nome do Ministério de Ciência e Tecnologia foi alterado para Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação com vistas a inclusão de estímulos aos processos inovadores, articulando a participação de empresas, institutos de pesquisas e universidades.

Atualmente, a inovação tecnológica é fundamental para o desenvolvimento econômico, social e humano. No entanto, as novidades científicas colocadas em circulação carregam consigo a carga dos riscos invisíveis. Com efeito, a gestão desses riscos é baseada em dados limitados e incertos, acarretando insegurança quanto às consequências futuras. Com efeito, o Direito passa a ter um papel importante na defesa do bem comum, sendo os Direitos Humanos o elemento legitimador de sua condução.

Para a efetividade desse Direito, é necessário que o processo judicial esteja operacionalmente estruturado para o enfrentamento dessa nova realidade. Assim, essa comunicação impõe que o processo civil assuma nova roupagem, uma vez que exige a atuação do judiciário em ações de natureza coletiva com objeto de alta complexidade. Dessa forma, o papel do juiz passa por um delineamento proativo e protetivo dos interesses coletivos. Tal agir permite que o próprio julgador possa aproximar o processo civil da realidade social através da abertura participativa no processo jurisdicional.

Para tanto, a pesquisa partiu dos seguintes problemas: Qual a perspectiva do risco das inovações tecnológicas em relação ao sistema do Direito? Em que medida uma nova roupagem ao processo civil de interesse coletivo pode contribuir para a efetivação do bem comum? No intuito de responder a esses questionamentos, o método-base utilizado foi o sistêmico, tendo em vista que permite a observação da sociedade hipercomplexa. Ainda, o referido método foi eleito porque consegue adaptar os sistemas sociais ao risco e também proporciona a construção de novos mecanismos para a *práxis* jurídica.

<sup>1</sup> Redação do inciso IV, do artigo 2º da Lei 10.973, de 2 de dezembro de 2004 (que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências).

Isso posto, o trabalho foi estruturado em dois itens: o primeiro, aborda os riscos invisíveis das inovações tecnológicas e a comunicação com os Direitos Humanos; o segundo, destina-se a explicitar a participação popular no processo civil de interesse coletivo como instrumento de efetivação da humanidade dos Direitos Humanos.

## **2. OS RISCOS INVISÍVEIS DAS INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E A COMUNICAÇÃO COM OS DIREITOS HUMANOS**

As inovações tecnológicas integram processos produtivos nos mais variados segmentos industriais<sup>2</sup> e, posteriormente, são colocados no comércio, alcançando uma diversidade de consumidores finais. A palavra “inovação”<sup>3</sup> é uma tendência de mercado e faz com que os processos produtivos estejam cada vez mais dinâmicos e presentes na vida humana. No entanto, o novo é desconhecido e pode apresentar um grau de risco para as pessoas e para o meio ambiente.

Nessa linha, Barreto (2013, p. 357) refere que “o uso da capacidade de criar e produzir em grande escala, por melhores que sejam as intenções, fazem com que as ações na sociedade tecnocientífica provoquem, de forma crescente, efeitos maus que são inseparáveis dos efeitos bons”. Evidentemente, trata-se de uma tendência global de difícil mensuração quanto às implicações de seus efeitos no presente e no futuro, motivo pelo qual as consequências desconhecidas passam a lidar com a ideia de riscos. Nesse ponto, cabe esclarecer que a intenção da pesquisa não é impingir empecilhos às inovações tecnológicas, mas alertar que o Direito deve estar preparado para a complexidade dessa realidade.

Beck (2002, p. 55), já dizia que os antigos perigos atacavam pelo nariz e pelos olhos, pois eram perceptíveis mediante os sentidos. Já os riscos da atualidade são invisíveis porque ficam escondidos numa esteira de fórmulas químico-físicas.<sup>4</sup> Isso significa dizer que são imperceptíveis num tempo imediato, pois no futuro podem ser revelados em forma de

<sup>2</sup> Tais como: farmacêutico, elétrico, eletrônico, automotivo, naval, siderúrgico, têxtil, etc.

<sup>3</sup> Alfons Bora explica que o conceito de inovação abrange três formas de conhecimento, quais sejam: “conhecimento de invenção (que possibilita uma produção intelectual ou material), conhecimento emergente (que é gerado com a produção) e conhecimento de inovação ou significação (que produz a significação da produção como inovação)”. (BORA, 2012. p. 130).

<sup>4</sup> Beck aponta as contaminações nucleares ou químicas, as substâncias nocivas nos alimentos, e enfermidades civilizatórias como exemplos de riscos imperceptíveis. Para ele, esses exemplos demonstram duas características dos riscos da modernização: o primeiro que é o impacto global; o segundo, demonstra o quão incalculável e imprevisível é o caminho dos efeitos nocivos. No entanto, cabe salientar que Beck (2002) trabalha a perspectiva de alarmar a sociedade de possíveis catástrofes. Em contrapartida, Luhmann (1992), leva em conta a observação das características conceituais do risco em relação às estruturas operacionais dos sistemas.



danos.<sup>5</sup> A título de exemplo, pode ser lembrado o caso do medicamento chamado “talidomida” que foi lançado no mercado farmacêutico no ano de 1957. Na época, referido remédio era considerado seguro, tanto que era prescrito para minimizar enjoos das mulheres grávidas. Posteriormente, foi descoberto que esse medicamento interferia na formação fetal, gerando malformações congênitas. Trata-se de uma inovação da época que refletiu em danos para muitas pessoas em diferentes países.<sup>6</sup>

A invisibilidade dos riscos, pode ser atribuída: de um lado, ao desconhecimento científico de consequências futuras; por outro lado, pode haver a omissão de riscos conhecidos por parte dos interessados economicamente. Afinal, as inovações tecnológicas são postas em circulação a partir dos interesses de capital e de mercado. Trata-se de um contexto complexo e contingente, que envolve os variados sistemas sociais. De acordo com Luhmann (1983, p. 45), “com complexidade queremos dizer que sempre existem mais possibilidades do que se pode realizar. Por contingência entendemos o fato de que as possibilidades apontadas para as demais experiências poderiam ser diferentes das esperadas”.

O risco, de acordo com Rocha (2013, p. 37), está na contingência porque “uma decisão sempre implica na possibilidade de que as suas consequências ocorram de maneira diferente”. Segundo ele, “cada vez que uma decisão é tomada em relação ao futuro (e sabemos que não é fácil tomá-la em razão da grande complexidade), temos que pensar na contingência (como sendo a possibilidade de que os fatos não ocorram da maneira como estamos antevendo)”. Nesse passo, as decisões atuais tendem a buscar formas de prevenção de acontecimentos danosos no futuro.

Tais definições englobam a conjuntura dos novos experimentos científicos-tecnológicos, pois a atualidade demonstra uma crescente variação de possibilidades, as quais restam limitadas pelo conhecimento humano do tempo presente. Isso significa dizer que esse conhecer-saber pode vir a alcançar possibilidades diferentes das esperadas, motivo pelo qual é possível afirmar que o risco pode estar invisível, como foi o caso da talidomida e de tantos outros danos individuais e coletivos.

Evidentemente, há a preocupação em gerenciar esses riscos através de métodos de aferição do grau de incertezas, e isso ocorre em vários segmentos. Há cálculos que procuram “avaliar os riscos financeiros, ou seja, detectar a possibilidade de retornos monetários para o

<sup>5</sup> Cabe salientar que Beck (2002) trabalha a perspectiva de alarmar a sociedade de possíveis catástrofes. Em contrapartida, Luhmann (1992), leva em conta a observação das características conceituais do risco em relação às estruturas operacionais dos sistemas.

investimento realizado, considerando a volatilidade dos mercados financeiros, as flutuações da taxa da inflação, as mudanças tecnológicas entre outros” (DEMAJOROVIC, 2003, p. 37). No entanto, esses mecanismos que têm por base os setores econômicos, empresariais e comerciais, utilizam avaliações matemáticas para absorver a insegurança e diminuir ao máximo qualquer expectativa de prejuízo.

O sistema econômico realiza essa lógica, pois os riscos dos investimentos das atividades econômicas são projetados no futuro a partir da observação do mercado pelo próprio investidor. E na tentativa de auxiliar a tomada de decisão, estabeleceram-se algumas categorias de riscos dos investimentos, tais como: risco de mercado; risco de liquidez, risco de crédito, risco operacional e risco legal. Todas estas espécies foram criadas na tentativa de diminuir eventual dano financeiro. Nesses casos, os riscos podem ser observados e avaliados. Em contrapartida, os riscos das inovações tecnológicas podem ser invisíveis e intoleráveis às possibilidades matemáticas, justamente porque há um redimensionamento às questões vitais para a humanidade.

Diferentemente dos cálculos de probabilidade, Luhmann (1992, p. 66) opõe o conceito de risco à ideia de perigo. Tal distinção torna-se fundamental na concepção do risco, tendo em vista que nas Ciências Sociais não comporta uma relação de risco ligada à ideia de insegurança, posto que é impossível alcançar algum meio seguro. Dessa forma, o ponto de partida da observação seria vago e inconsistente para a realidade social.

Luhmann (1992, p. 67) é enfático:

Esta distinción supone (y así se diferencia precisamente de otras distinciones) que hay una inseguridad en relación a daños futuros. Se presentan entonces dos posibilidades. Puede considerarse que el posible daño es una consecuencia de la decisión, y entonces hablamos de riesgo y, más precisamente, del riesgo de la decisión. O bien se juzga que el posible daño es provocado externamente, es decir, se le atribuye al medio ambiente; y en este caso, hablamos de peligro.

Nesse contexto, o risco torna-se depende de decisão, ou seja, o processo de decidir se transforma em risco. E é justamente no âmbito das decisões dos sistemas que as complexidades e contingências se alargam continuamente. Com isso os potenciais de decisão também são ampliados, pois através da noção de risco, o observador de segunda ordem detém a possibilidade de prevenir danos. (Luhmann, 1992, p. 34)

Dessa forma, a sociedade necessita buscar mecanismos para reduzir a complexidade, e a concepção de risco passa a ser essencial à evolução social, tendo em vista que parte da

<sup>6</sup> Há vários exemplos que podem ser lembrados: a energia nuclear que passou de uma alternativa inovadora para casos de danos imensuráveis (Three Miles Island (1979); Chernobyl (1986); Césio – 137 (1987); Fukushima (2011); os riscos das nanotecnologias; os disruptores endócrinos nos alimentos e no meio ambiente; etc.



ideia de que tudo que pertence à sociedade está predisposto ao risco.<sup>7</sup> Como mencionado anteriormente, o sistema das empresas realiza a gestão de algumas formas de riscos. No entanto, quando os riscos invisíveis das inovações tecnológicas são questionados, observa-se um meio circundante que atinge os mecanismos de proteção da pessoa humana e do bem comum, ingressando num conjunto de novos desafios de caráteres éticos, sociais, políticos e jurídicos.

Os riscos estremecem os propósitos do bem comum, que é um tema constante nas mais variadas áreas do conhecimento. Afinal, todos os seres vivos (humanos e não humanos) buscam o próprio bem e o da coletividade, como se fosse uma aptidão natural em valorar a própria existência. Relaciona-se aos ditames de dignidade da pessoa humana, envolvidos num conjunto de Direitos Humanos, que ultrapassam a humanidade do próprio indivíduo, pois seu alcance objetiva também a humanidade social e ambiental.

Para Luhmann (1992, p. 41)

Esto ha llevado a los oponentes de tales riesgos a introducir en la discusión el tópico del generaciones futuras. Aunque queda poco claro en qué medida estas generaciones futuras serán todavía seres humanos en el sentido conocido por nosotros, y aunque esté cuestionada la línea de argumentación estrictamente ética y su fundamentación; en todo caso, éstas son técnicas retóricas muy apropiadas para incrementar el ámbito de las catástrofes que hay que tomar en cuenta, es decir, aquello que de ninguna manera debe aceptarse ni, por tanto, dejarse en manos del cálculo. La ética de la preocupación por evitar las catástrofes.

A prevenção ou precaução de danos está ligada aos Direitos Humanos, que na lição de Peres Luño (1995, p. 48), apresentam-se como “um conjunto de faculdades e instituições que, em cada momento histórico, concretizam as exigências da dignidade, da liberdade e da igualdade humanas, as quais devem ser reconhecidas positivamente pelos ordenamentos jurídicos a nível nacional e internacional”. Certamente, possui uma função dogmática, atribuindo sentido à ação humana em determinado espaço temporal. Entretanto, pelo seu caráter de Direito natural, não pode ficar vinculado ao reconhecimento passado do Direito, ou seja, não pode ficar atrelado ao direito positivado. Nesse ponto, pode ser dito que há inaptidões estruturais do sistema jurídico para aliar os riscos das inovações tecnológicas e a efetividade dos Direitos Humanos.

Luhmann (2000, p. 152) alerta que:

O problema da fundamentação dos direitos humanos é uma herança que a decadência do antigo Direito Natural europeu nos deixou. Havia no Direito natural um sentido ativo de Natureza, o qual continha componentes tanto cognitivos quanto normativos. Assim, também a Natureza foi concebida como passível de corrupção, visto que ela evidentemente nem sempre atinge seu objetivo imanente de perfeição.

<sup>7</sup> O risco é uma constante nos sistemas e para Luhmann: “renunciar a riesgos significaria – em particular, bajo las condiciones actuales – renunciar a la racionalidad”. (LUHMANN, 1992. p. 57).



O mesmo valia para suas capacidades cognitiva e normativa, de modo especial como elas se manifestam (e justamente na forma da corruptibilidade) na natureza racional do homem.

Assim, os Direitos Humanos transcendem às bases dogmáticas jurídicas, pois sua efetivação não pode restar adstrita à subjetividade da positividade jurídica, advertindo-se que tais direitos carregam consigo a carga do signo humanidade. Luhman (1992, p. 57) esclarece que “essa necessidade de positividade torna o gerenciamento do paradoxo dependente da instituição do Estado Territorial. Isso deixa a base da validade dos direitos humanos obscura para a sociedade global”.

Barreto (2013, p. 252) explica que:

A “validade” dos direitos humanos para o pensamento jurídico e social contemporâneo tem duplo sentido: em primeiro lugar, porque eles têm a pretensão de serem válidos factualmente, sendo a sua validade assegurada pela sanção pública; mas também pretendem ter uma legitimidade própria através de uma justificação racional de sua positividade. Os direitos humanos, como tais, fazem parte da ordem jurídica positiva, mas como apresentam a dupla dimensão acima referida, eles definem o quadro dentro do qual a legislação infraconstitucional deverá atuar. A marca característica dos direitos humanos residirá, portanto, no seu conteúdo, isto é, normas gerais que se destinam a todas as pessoas como seres humanos e não somente como cidadãos nacionais, sendo válidas, tanto nacionalmente, como para todas as pessoas, nacionais ou não.

Luhmann (2000, p. 159) questiona se nos dias atuais seria apropriado nomenclaturar os direitos humanos e conclui que não se quer renunciar a isso, mas ao mesmo tempo “não se pode perder de vistas a referência paradoxal da figura.” Segundo ele, “cada fundamentação dos Direitos Humanos (e fundamentação no duplo sentido da produção de validade e de apresentação de razões justificadoras) exige um gerenciamento de paradoxos”.

Tem-se que a inobservância ou a omissão do paradoxo pode paralisar o observador, obstaculizando o desenvolvimento adequado desses direitos. Com isso, há a necessidade de articular novos mecanismos jurídicos ou reforçar estruturas já existentes, não esquecendo que o direito é produzido pelos homens para os homens, mas a atenção deve ser direcionada ao bem comum das próximas gerações, por amor ao próximo imediato e ao próximo longínquo, a exemplo dos Índios Iroqueses que se preocupavam com as sete gerações seguintes.

Ocorre que os preceitos intrínsecos da dogmática jurídica são transpostos às inovações tecnológicas e isso acaba gerando esse paradoxo no sistema jurídico. Como arquétipo dessa problemática, pode-se assentar o fechamento operacional do processo civil<sup>8</sup> como um grau de dificuldades na aplicação funcional de salvaguarda dos Direitos Humanos, consequentemente, ao bem comum. Nessa ótica, torna-se necessário realizar uma abordagem



quanto a possibilidade de uma abertura cognitiva do sistema jurídico para democratizar as demandas que envolvem questões de interesse social, diluindo as amarras jurídicas privatistas com a possibilidade de participação popular no processo civil de interesse coletivo.

Cabe esclarecer que há várias estruturas do sistema jurídico que poderiam e podem ser discutidas sob a ótica das inovações tecnológicas e dos riscos. No entanto, a presente pesquisa foi destinada a coincidir os interesses humanos através da expressão humana nos atos processuais ligados às decisões jurídicas que envolvem o bem comum.

### **3. A PARTICIPAÇÃO POPULAR NO PROCESSO CIVIL DE INTERESSE COLETIVO COMO INSTRUMENTO DE EFETIVAÇÃO DA HUMANIDADE DOS DIREITOS HUMANOS**

O sistema jurídico, através do processo civil de interesse coletivo, deverá sofrer alterações estruturais diante do avanço das inovações tecnológicas, uma vez que é necessário um redimensionamento da democracia participativa e uma abertura à cidadania tecnocientífica aos processos de tomada de decisão que buscam o bem comum. Essa cidadania assume um novo projeto jurídico.

A cidadania vai além dos exercícios políticos, pois assume uma posição de atuação ampliada aos espaços de manifestações e representações sociais. Dessa forma, a participação popular é fundamental para a democracia e também para o reconhecimento da humanidade dos Direitos Humanos no contexto social e jurídico. Justifica-se pelo fato da democracia pertencer à Constituição Federal e com ela o dever de manter um equilíbrio. Disso, extrai-se que a comunicação jurídica não pode ocorrer de forma disjunta aos anseios democráticos.

Simioni (2012, p. 103) entende que deve existir um equilíbrio entre a democracia e o constitucionalismo. E justamente por isso, abre-se uma nova perspectiva para as decisões jurídicas, qual seja: “o uso dos ideais de Estado Democrático de Direito”. Nessa senda, torna-se imperioso a menção de um projeto estatal direcionado ao bem comum, com um (re)pensar de um judiciário cidadão e democrático, em que os direitos humanos possam ser exercidos e influenciados através das ações preventivas no âmbito do processo civil.

No contexto de avanços jurisdicionais, torna-se fundamental observar as estruturas do processo civil em consonância com o Estado Democrático de Direito, pois o papel assumido por esse influencia os propósitos de justiça da nação. Uma observação diferenciada pode proporcionar condições adequadas para uma nova roupagem diante da exigência da

<sup>8</sup> Cabe esclarecer que há várias estruturas do sistema jurídico que podem ser discutidas quando postas ao enfrentamentos de riscos. No entanto, a pesquisa



atuação do judiciário em ações de natureza coletiva com o objeto de alta complexidade como as inovações tecnológicas. Para Saraiva Neto (2010, p. 27), não há a necessidade de criar novos mecanismos jurisdicionais, mas adequar aqueles já existentes para a nova realidade que se impõe.

Nesse aspecto, diante da observação sistêmica, há a necessidade de realizar uma transposição de etapas evolutivas do exterior do sistema para uma internalização. Nas palavras de Teubner (1989, p. 106):

Este processo de internalização transfere, assim, o epicentro da dinâmica evolutiva do meio envolvente para o interior do próprio sistema e subordina-o à lógica autopoietica. Ou, posto de forma mais precisa: estamos aqui perante uma transposição de mecanismos evolutivos sociais ‘externos’ para mecanismos jurídicos ‘internos’, no sentido de que tais mecanismos externos passam a exercer um mero efeito modelador da evolução jurídica, ao passo que o protagonista do processo evolutivo passa a caber a elementos estruturais internos.

Assim, o devido processo legal que trata das inovações tecnológicas deve ser estruturado com vistas aos direitos humanos e com a participação dos cidadãos. O acesso jurisdicional vai além do direito de ação, pautando-se na efetiva participação popular no âmbito do processo civil de interesse coletivo. Em parâmetro ao processo ambiental, cabe destacar que Bahia (2013, p. 325) defende a “abertura democrática do processo”. Segundo ela, a participação nos processos coletivos “inclui uma nova e relevante dimensão, que é a participação pelo processo”. Nessa ótica, a cidadania pode ser exercida também no âmbito judicial, não só como parte legitimada para a propositura da ação<sup>9</sup>, mas também como influência no contraditório e na participação de provas.

Essa abertura possui semelhança com a figura do *amicus curiae* que é fortemente desenvolvido no contexto jurídico norte-americano. Trata-se de um “amigo da corte” ou “colaborador da corte” que ingressa na esfera do processo para contribuir com a matéria em litígio. O desígnio deste terceiro era uma atuação neutra para proporcionar informações relevantes sobre o caso. No entanto, a exigência da imparcialidade foi abandonada, pois o que se espera é uma troca de conhecimentos e contribuições sobre os problemas do caso e a repercussão da decisão em relação à terceiros e demais integrantes da comunidade. (Bázan, 2014, p. 11)

Nas palavras de Bázan (2014, p. 12),

<sup>9</sup> Importante mencionar que o artigo 94 do Código de Defesa do Consumidor prevê a intervenção dos litisconsortes nas ações coletivas para a defesa de interesses individuais homogêneos. O artigo estabelece: “proposta a ação, será publicado edital no órgão oficial, a fim de que os interessados possam intervir no processo como litisconsortes, sem prejuízo de ampla divulgação pelos meios de comunicação social por parte dos órgãos de defesa do consumidor.”



Los *amici* pueden constituir herramientas válidas para funcionar en la resolución de cuestiones controversiales y que presenten significativos dilemas éticos o de otra índole, por ejemplo, de análisis constitucional de una normativa de importancia o sensibilidad públicas, en las que la decisión por recaer sea susceptible de marcar una guía jurisprudencial para otros casos pendientes.

No Brasil, a doutrina aponta que o *amicus curiae* é referido em legislações esparsas, como na da Lei n. 6.385/1976 que “dispõe sobre o mercado de valores mobiliários e cria a Comissão de Valores Mobiliários”;<sup>10</sup> na Lei 8.906/1994 que “dispõe sobre o Estatuto da Advocacia e a Ordem dos Advogados do Brasil (OAB)”;<sup>11</sup> na Lei 9.868/99 que “dispõe sobre o processo e julgamento da ação direta de inconstitucionalidade e da ação declaratória de constitucionalidade perante o Supremo Tribunal Federal”;<sup>12</sup> na Lei 10.259/2001 que “dispõe sobre a instituição dos Juizados Especiais Cíveis e Criminais no âmbito da Justiça Federal”;<sup>13</sup> dentre outras.

O *amicus curie* é descrito no verbete do STF como:

Intervenção assistencial em processos de controle de constitucionalidade por parte de entidades que tenham representatividade adequada para se manifestar nos autos sobre questão de direito pertinente à controvérsia constitucional. Não são partes dos processos; atuam apenas como interessados na causa. Plural: *Amici curiae* (amigos da Corte).<sup>14</sup>

Outrossim, a Lei 13.105, de 16 de março de 2015 (Novo Código de Processo Civil) trata expressamente do *amicus curie* na seção que estabelece a assistência litisconsorcial. Reza o capítulo V:

<sup>10</sup> Art. 31 - Nos processos judiciais que tenham por objetivo matéria incluída na competência da Comissão de Valores Mobiliários, será esta sempre intimada para, querendo, oferecer parecer ou prestar esclarecimentos, no prazo de quinze dias a contar da intimação. § 1º - A intimação far-se-á, logo após a contestação, por mandado ou por carta com aviso de recebimento, conforme a Comissão tenha, ou não, sede ou representação na comarca em que tenha sido proposta a ação. § 2º - Se a Comissão oferecer parecer ou prestar esclarecimentos, será intimada de todos os atos processuais subsequentes, pelo jornal oficial que publica expedientes forense ou por carta com aviso de recebimento, nos termos do parágrafo anterior. § 3º - A comissão é atribuída legitimidade para interpor recursos, quando as partes não o fizeram.

<sup>11</sup> Art. 49. Os Presidentes dos Conselhos e das Subseções da OAB têm legitimidade para agir, judicial e extrajudicialmente, contra qualquer pessoa que infringir as disposições ou os fins desta lei. Parágrafo único. As autoridades mencionadas no caput deste artigo têm, ainda, legitimidade para intervir, inclusive como assistentes, nos inquéritos e processos em que sejam indiciados, acusados ou ofendidos os inscritos na OAB.

<sup>12</sup> Art. 6º O relator pedirá informações aos órgãos ou às autoridades das quais emanou a lei ou o ato normativo impugnado. Parágrafo único. As informações serão prestadas no prazo de trinta dias contado do recebimento do pedido. Art. 7º Não se admitirá intervenção de terceiros no processo de ação direta de inconstitucionalidade. 2º O relator, considerando a relevância da matéria e a representatividade dos postulantes, poderá, por despacho irrecorrível, admitir, observado o prazo fixado no parágrafo anterior, a manifestação de outros órgãos ou entidades.

<sup>13</sup> Art. 14. Caberá pedido de uniformização de interpretação de lei federal quando houver divergência entre decisões sobre questões de direito material proferidas por Turmas Recursais na interpretação da lei.[...] § 7º Se necessário, o relator pedirá informações ao Presidente da Turma Recursal ou Coordenador da Turma de Uniformização e ouvirá o Ministério Público, no prazo de cinco dias. Eventuais interessados, ainda que não sejam partes no processo, poderão se manifestar, no prazo de trinta dias.

<sup>14</sup> Disponível em <http://www.stf.jus.br/portal/glossario/verVerbetes.asp?letra=A&id=533>. Acesso em 06 de agosto de 2015.

Art. 138. O juiz ou o relator, considerando a relevância da matéria, a especificidade do tema objeto da demanda ou a repercussão social da controvérsia, poderá, por decisão irrecorrível, de ofício ou a requerimento das partes ou de quem pretenda manifestar-se, solicitar ou admitir a participação de pessoa natural ou jurídica, órgão ou entidade especializada, com representatividade adequada, no prazo de 15 (quinze) dias de sua intimação.

§ 1º A intervenção de que trata o caput não implica alteração de competência nem autoriza a interposição de recursos, ressalvadas a oposição de embargos de declaração e a hipótese do § 3º.

§ 2º Caberá ao juiz ou ao relator, na decisão que solicitar ou admitir a intervenção, definir os poderes do *amicus curiae*.

§ 3º O *amicus curiae* pode recorrer da decisão que julgar o incidente de resolução de demandas repetitivas.

Trata-se de uma matriz democrática para o processo, em que possibilita uma abertura aos saberes coletivos, como na noção de saber ambiental trabalhada por Leff (2004, p. 147), que destina a formação do saber pelo “conjunto de saberes teóricos, técnicos e estratégicos, atravessados por estratégias de poder no saber, donde se depreende seu sentido teórico e o seu potencial”. Evidentemente, essa noção pode ser adotada ao tratar das inovações tecnológicas.

A possibilidade da participação é cumulada com a natureza complexa da matéria da inovação tecnológica, e essa relação comporta uma abertura comunicacional no conteúdo fático, probatório e na tomada de decisão. Assim, a sincronização entre a responsabilidade social e o processo judicial traduz uma alteração estrutural relevante no processo civil de interesse coletivo.

Como o processo civil caminha para um enfrentamento de riscos invisíveis, há a necessidade de uma abertura às dimensões da realidade do meio circundante. Tem-se que os saberes populares podem ser instrumentalizados como suplemento argumentativo para a decisão judicial. Isso não significa dizer que o processo será reduzido ao senso comum, mas sim na possibilidade de participação popular nos processos judiciais em que estar-se-á em pauta o bem comum.

Segundo Luhmann (1980, p. 96),

Através da sua participação no procedimento todos os intervenientes são induzidos a expor o âmbito decorativo e a seriedade do acontecimento, a distribuição dos papéis e competências de decisão, as premissas da decisão procurada, na verdade todo o direito, na medida em que não se discute a sua apresentação e confirmação por esse meio. Não basta que os representantes do poder anunciem com solenidade unilateral os princípios da sua opção e decisões. O que tem um valor especial é, precisamente, a cooperação daquelas que possivelmente ficam para trás, valor esse que após a confirmação das normas para sua fixação como premissas obrigatórias de comportamento e de compromisso pessoal.



Cabe destacar que o autor não trata da participação popular, mas destaca a “colaboração confirmatória dos interessados”. Segundo ele, o procedimento não busca uma harmonia coletiva de opiniões sobre o que é justo ou injusto, mas de um “processo de reestruturação de expectativas jurídicas”. (LUHMANN, 1980, p. 97) Nesse aspecto, a função dos atores processuais requer um agir comprometido com a boa-fé e lealdade, não só para tutelar os interesses das partes, mas também incidir como garantia da própria jurisdição, ou seja, “proporcionar a todos uma tutela procedimental e substancial justa, adequada e efetiva”. (COSTA, 2013, p. 105)

Tem-se que os juízes, através de um agir proativo e protetivo, podem admitir a participação do *amicus curie*, mas essa mesma atuação pode abrir espaço para a criação de outras formas de participação popular no âmbito do processo civil de interesse coletivo. Como mecanismo dessa abertura, torna-se importante mencionar a prática da Audiência Judicial Participativa implantada na Vara Federal Ambiental de Florianópolis adotada pelo Juiz Federal Zenildo Bodnar. Segundo ele, “a convocação de audiências públicas no processo judicial deverá em todos os casos em que a participação popular seja relevante em razão do alto grau de litigiosidade e da quantidade de direitos fundamentais envolvidos e em rota de colisão.” (STAFFEN E BODNAR, 2010, p. 96)

Staffen e Bodnar (2010, p. 96) explicam:

é fundamental que o cidadão tenha oportunidade de participar, como sujeito ativo e protagonista das decisões ambientais, por intermédio das audiências públicas judiciais, contribuindo com o tratamento adequado das lides ambientais. A convocação de audiências públicas no processo judicial deverá em todos os casos em que a participação popular seja relevante em razão do alto grau de litigiosidade e da quantidade de direitos fundamentais envolvidos e em rota de colisão. Como, por exemplo, nos casos de ocupações irregulares de áreas de Preservação Permanente, criações de parques, dentre outros.<sup>15</sup>

A audiência participativa<sup>16</sup> visa colher informações e provas não só de cidadãos com experiência na área discutida no processo, mas alcançar um debate mais amplo e aproximar

<sup>15</sup> Do texto extrai-se: “A possibilidade de convocação de audiências públicas, para a discussão de importantes temas de interesse coletivo, passou a ganhar especial atenção do legislador a partir da Constituição de 1988. O artigo 58, § 2º, inciso II, prevê a possibilidade de convocação de audiências públicas pelas comissões legislativas, com entidades da sociedade civil e com especialistas em determinadas matérias. A Lei Orgânica da Saúde (8.080/90) e a Lei de Assistência Social (8.742/93) também disciplinam a possibilidade de audiências e conferências públicas.”

<sup>16</sup> A proposta de audiência participativa difere das audiências públicas como mecanismo jurisdicional previsto na Lei 9.868/99<sup>16</sup> (que “dispõe sobre o processo e julgamento da ação direta de inconstitucionalidade e da ação declaratória de constitucionalidade perante o Supremo Tribunal Federal”), e na Lei 9.882/99<sup>16</sup> (que “dispõe sobre o processo e julgamento da arguição de descumprimento de preceito fundamental, nos termos do § 1º do art. 102 da Constituição Federal”). Os principais pontos divergentes são: a abertura popular nos processos de interesse coletivo em qualquer grau de jurisdição; e a possibilidade de qualquer cidadão participar, sem a exigência da “experiência e autoridade na matéria” como estabelecido nas legislações ora mencionadas.

conhecimentos tradicionais aos científicos, ou seja, permitir a manifestação da inteligência coletiva. Tem-se que a medida adotada por Bodnar é inovadora ao permitir a participação de todos e proporcionar a publicidade para os interessados.

A participação popular no processo, seja através da audiência ou outro meio jurisdicional, proporcionará a melhor compreensão do juiz sobre o tema em litígio, harmonizará o problema à realidade local e demonstrará dimensões quanto ao futuro. Também, buscará formar o convencimento do julgador, aproximando-o com a verdade dos fatos alegados. Nesse aspecto, há um redirecionamento do papel do juiz na condução do processo, fortalecendo seus deveres de esclarecimento, consulta, prevenção e auxílio.

Assim, o processo civil trilha uma participação ativa do juiz na condução do processo. Ao julgador impõe-se uma atuação no sentido de construir um processo compatível com a realidade extraprocessual. Conforme Bedaque (1999, p. 172), quanto maior sua participação, maior a possibilidade de alcançar o resultado.<sup>17</sup> A doutrina rechaça a ideia de apatia do juiz frente aos fatos que lhe são submetidos, obrigando-o a acompanhar a prova e avaliá-la tendo em conta o interesse coletivo na busca da verdade, interesse que se sobrepõe as relações de caráter privatístico onde a ofensa é individual. (FREITAS, 2006, p. 29)

Staffen e Bodnar (2010, p. 92) referem ao papel de um juiz cidadão que deve ser “comprometido com os novos reclamos da sociedade contemporânea”. Segundo eles, o juiz “deve buscar no cotidiano de sua atuação, ampliar os mecanismos de acesso ao pleno desenvolvimento humano, conferindo especial proteção aos direitos fundamentais (sociais e individuais), previstos pela nossa Constituição explícita ou implicitamente”.

Certamente, a participação popular no processo transforma o papel do julgador, projetado a um agir ativo e ao mesmo tempo protetivo do bem comum. O judiciário passa a exigir um juiz menos técnico e mais atento à realidade social, cumprindo assim, sua função jurídica e social. Por fim, o judiciário democrático é um instrumento de efetivação da justiça

<sup>17</sup> Nesse diapasão, o Projeto de Lei 5139/2009 que visa disciplinar a ação civil pública para a tutela de interesses difusos, coletivos ou individuais, prevê: Art. 20. Não obtida a conciliação ou quando, por qualquer motivo, não for utilizado outro meio de solução do conflito, o juiz, fundamentalmente: I - decidirá se o processo tem condições de prosseguir na forma coletiva; II - poderá separar os pedidos em ações coletivas distintas, voltadas à tutela dos interesses ou direitos difusos e coletivos, de um lado, e dos individuais homogêneos, do outro, desde que a separação represente economia processual ou facilite a condução do processo; III - fixará os pontos controvertidos, decidirá as questões processuais pendentes e determinará as provas a serem produzidas; IV - distribuirá a responsabilidade pela produção da prova, levando em conta os conhecimentos técnicos ou informações específicas sobre os fatos detidos pelas partes ou segundo a maior facilidade em sua demonstração; V - poderá ainda distribuir essa responsabilidade segundo os critérios previamente ajustados pelas partes, desde que esse acordo não torne excessivamente difícil a defesa do direito de uma delas; VI - poderá, a todo momento, rever o critério de distribuição da responsabilidade da produção da prova, diante de fatos novos, observado o contraditório e a ampla defesa; VIII - poderá determinar de ofício a produção de provas, observado o contraditório.



social no âmbito das inovações tecnológicas, voltado para a participação popular sobre o destino da humanidade e dos direitos humanos.

#### 4. CONCLUSÃO

As inovações tecnológicas simbolizam o progresso geral, eis que são consideradas essenciais ao desenvolvimento humano. Entretanto, apresentam um lado sombrio que submete o homem e o meio ambiente a riscos invisíveis. Muitas vezes há o desconhecimento científico de elementos nocivos em produtos postos em circulação; em outras, há interesses econômicos que omitem informações necessárias às pessoas.

Assim, a pesquisa realizada buscou investigar as inovações tecnológicas na perspectiva luhmanniana do risco, pois a característica da novidade no setor produtivo é um tanto complexa e contingente. Tem-se que a concepção de risco passa a ser essencial à evolução social, tendo em vista que parte da ideia de que tudo que pertence à sociedade está predisposto ao risco.

Em resposta aos problemas apresentados para a pesquisa, pode-se afirmar que os riscos integram os sistemas sociais, sendo as incertezas e as inseguranças uma realidade a ser enfrentada também pelo sistema do Direito. Para tanto, torna-se necessário realizar uma adequação entre estruturas jurídicas e as noções de risco, rompendo-se com os ideais de segurança e certezas. Com isso, o sistema deve realizar uma leitura de gestão e gerenciamento, levando-se em conta a complexa função preventiva ou precaucional que passa a assumir.

Com efeito, os riscos das inovações tecnológicas podem afetar o bem comum, devendo o Direito posicionar suas estruturas para legitimar a humanidade dos Direitos Humanos. Ocorre que os preceitos intrínsecos da dogmática jurídica são transpostos às inovações tecnológicas e isso acaba gerando esse paradoxo no sistema jurídico. Como arquétipo dessa problemática, pode-se assentar o fechamento operacional do processo civil como um grau de dificuldades na aplicação funcional de salvaguarda desses direitos.

Nessa ótica, o presente trabalho demonstrou a possibilidade de uma abertura cognitiva do sistema jurídico para democratizar as demandas que envolvem questões de interesse social, diluindo as amarras jurídicas privatistas através da participação popular no processo civil de interesse coletivo. Essa comunicação impõe que o processo civil assuma nova roupagem, uma vez que exige a atuação do judiciário em ações de natureza coletiva com objeto de alta complexidade.



Referida abertura exige uma alteração do papel do juiz para um agir proativo e protetivo em observância aos Direitos Humanos e ao bem comum. Tal atuar permite que o próprio julgador possa aproximar o processo civil da realidade social através da abertura participativa no processo jurisdicional. O julgador passa a assumir um papel de um juiz cidadão comprometido com o bem da sociedade.

Essa possibilidade vai além do direito de ação dos interessados, posto que pode ocorrer por várias técnicas democráticas, como a figura do *amicus curie* e a realização de audiências participativas. Isso proporcionará a melhor compreensão do juiz sobre o tema em litígio, harmonizará o problema à realidade local e demonstrará dimensões quanto ao futuro. Por fim, repousa na ideia de justiça democrática com a efetivação da humanidade dos Direitos Humanos.

## 5. REFERÊNCIAS

BAHIA, Carolina Medeiros. A redução do módulo de prova para a formação do convencimento judicial e abertura democrática do processo decisório no âmbito do poder judiciário como importantes mecanismos para a adaptação das regras probatórias em face da causalidade ambiental. IN: BENJAMIN, Antonio Herman; LECEY, Eladio; CAPELLI, Sílvia; IRIGARAY, Carlos Teodoro J. H.; LUTTI, José Eduardo Ismael. *Licenciamento, Ética e Sustentabilidade*. Congresso Brasileiro de Direito Ambiental: Instituto O Direito por um Planeta Verde. São Paulo: SP, 2013.

BAZÁN, Víctor. *Amicus curiae*, justicia constitucional y fortalecimiento cualitativo del debate jurisdicional. In: *Derecho del Estado* n.º 33, Universidad Externado de Colombia, julio-diciembre de 2014, pp. 3-34.

BARRETO, Vicente de Paulo. *O fetiche dos Direitos Humanos e outros Temas*. 2ª ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2013. p. 252.

CAPELLI, Sílvia; IRIGARAY, Carlos Teodoro J. H.; LUTTI, José Eduardo Ismael. *Licenciamento, Ética e Sustentabilidade*. Congresso Brasileiro de Direito Ambiental: *Instituto O Direito por um Planeta Verde*. São Paulo: SP, 2013.



BECK, Ulrich. *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*. Trad. de Jorge Navarro, Daniel Jiménez e Maria Rosa Borrás. Buenos Aires: Paidós, 2002.

BEDAQUE, José Roberto dos Santos. Garantia da amplitude de produção probatória. In TUCCI, José Rogério Cruz e. (coord) *Garantias Constitucionais do Processo Civil*. 1 ed. 2.tr. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 1999.

BORA, Alfons. Capacidade de lidar com o futuro e responsabilidade por inovações – para o trato social com a temporalidade complexa. IN: *Juridicização das esferas sociais e fragmentação do direito na sociedade contemporânea*. SCHWARTZ, Germano (Org.). Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012.

COSTA, Miguel do Nascimento. *Poderes do juiz, processo civil e suas relações com o Direito Material*. Coleção Estudos de Direito em homenagem ao Prof. Darci Guimarães Ribeiro. vol. 2. Porto Alegre: Verbo Jurídico, 2013.

DEMAJOROVIC, Jaques. *Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental – perspectivas para a educação corporativa*. São Paulo: Editora Senac, 2003.

FREITAS, Vladimir Passos de; FREITAS, Gilberto Passos de. *Crimes contra a natureza: (de acordo com a lei 9.605/98)*. – 8. Ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2006.

LEFF, Enrique. *Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. 3.ed. rev. e aum. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004. p. 147.

LUHMANN, Niklas. *Sociologia do Direito I*. Trad. de Gustavo Bayer. Rio de Janeiro: Edições Tempo Brasileiro, 1983.

\_\_\_\_\_. *Sociologia del riesgo*. México: Iberoamericana, 1992.

\_\_\_\_\_. Das Paradox der Menschenrechte und drei Formen seiner Entfaltung, *Soziologische Aufklärung* 6, Westdeutscher Verlag, Opladen 1995, S. 229-236. (Trad. de Ricardo Henrique Arruda de Paula e Paulo Antônio de Menezes Albuquerque. Themis, Fortaleza, v. 3, n. 1, p. 153 – 161, 2000).



\_\_\_\_\_ *Legitimação pelo Procedimento*. Tradução de Maria da Conceição, Brasília: UNB, 1980.

PEREZ LUÑO, Antonio Enrique. *Derechos humanos, estado de derecho y constitucion*. 5. ed. Madrid: Tecnos, 1995.

ROCHA, Leonel Severo. *Introdução à teoria do sistema autopoietico do direito*. 2 ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013.

SARAIVA NETO, Pery. *A prova na jurisdição ambiental*. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2010.

SIMIONI, Rafael. O que a decisão jurídica observa? Contribuições da teoria dos sistemas de Niklas Luhmann às teorias pós-positivistas da decisão jurídica. IN: *Juridicização das esferas sociais e fragmentação do direito na sociedade contemporânea*. SCHWARTZ, Germano (Org.). Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012.

STAFFEN, Marcio Ricardo; BODNAR, Zenildo. Audiência judicial participativa como instrumento de acesso à justiça ambiental: diálogo com Elio Fazzalari. IN: *Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas*. Macapá, n. 2, 2010

TEUBNER, Günther. *O Direto como sistema autopoietico*. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1989.