

**XXVI ENCONTRO NACIONAL DO
CONPEDI BRASÍLIA – DF**

DIREITO AMBIENTAL E SOCIOAMBIENTALISMO I

MARCELO ANTONIO THEODORO

JERÔNIMO SIQUEIRA TYBUSCH

Todos os direitos reservados e protegidos.

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

Diretoria – CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UNICAP

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Ingo Wolfgang Sarlet – PUC - RS

Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim – UCAM

Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Maria dos Remédios Fontes Silva – UFRN

Vice-presidente Norte/Centro - Profa. Dra. Julia Maurmann Ximenes – IDP

Secretário Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba – UFSC

Secretário Adjunto - Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto – Mackenzie

Representante Discente – Doutoranda Vivian de Almeida Gregori Torres – USP

Conselho Fiscal:

Prof. Msc. Caio Augusto Souza Lara – ESDH

Prof. Dr. José Querino Tavares Neto – UFG/PUC PR

Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini Sanches – UNINOVE

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS (suplente)

Prof. Dr. Fernando Antonio de Carvalho Dantas – UFG (suplente)

Secretarias:

Relações Institucionais – Ministro José Barroso Filho – IDP

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho – UPF

Educação Jurídica – Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues – IMED/ABEDI

Eventos – Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta – FUMEC

Prof. Dr. Jose Luiz Quadros de Magalhaes – UFMG

Profa. Dra. Monica Herman Salem Caggiano – USP

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr – UNICURITIBA

Comunicação – Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro – UNOESC

D597

Direito ambiental e socioambientalismo I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Jerônimo Siqueira Tybusch; Marcelo Antonio Theodoro - Florianópolis: CONPEDI, 2017.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-406-8

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Desigualdade e Desenvolvimento: O papel do Direito nas Políticas Públicas

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Meio Ambiente. 3. Questões Políticas.
4. Princiologia Ambiental. XXVI Encontro Nacional do CONPEDI (26. : 2017 : Brasília, DF).

CDU: 34



XXVI ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI BRASÍLIA – DF

DIREITO AMBIENTAL E SOCIOAMBIENTALISMO I

Apresentação

A presente obra condensa os debates e temas contemplados nos artigos apresentados no Grupo de Trabalho (GT) Direito Ambiental e Socioambientalismo I, do XXVI Encontro Nacional do CONPEDI realizado na cidade de Brasília entre os dias 19 a 21 de julho de 2017.

O trabalho *A APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA INSIGNIFICÂNCIA NOS CRIMES PRATICADOS CONTRA O MEIO AMBIENTE* de autoria de Fabiano Da Silveira Pignata, Roberta Karina Cabral Kanzler analisa a possibilidade de aplicar o princípio da insignificância no âmbito dos crimes ambientais.

Os autores Amanda Câmara Franco e Romeu Faria Thomé da Silva no trabalho *MINERAÇÃO NO QUADRILÁTERO FERRÍFERO E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO CERRADO* buscam identificar e analisar a eficácia dos instrumentos legais vigentes para a implementação do desenvolvimento sustentável na região.

O trabalho *CRISE, RISCO E UM FUTURO ABERTO* de autoria de Clarissa Marques e Renata De Carvalho Ferreira Machado propõe a discussão sobre crise e risco ambiental e considera a proposta de durabilidade mecanismo para transmitir às gerações futuras a capacidade produtiva, o direito ao bem estar, ao contribuir para uma postura na qual a relação humana com a natureza possa se dar de forma racionalmente ambiental.

Os autores Thaís Dalla Corte e Jorge Anibal Aranda Ortega no artigo *O DIREITO DE ACESSO À ÁGUA E A JUSTIÇA AMBIENTAL PERANTE AS CRISES HÍDRICAS* objetivam investigar a relação entre o direito de acesso à água e a justiça ambiental perante as crises hídricas.

O trabalho *O MEIO AMBIENTE DO TRABALHO COMO GERADOR DE POLUIÇÃO DIGITAL* de autoria de Marcelo Kokke Gomes e Daiana Felix de Oliveira objetiva despertar reflexões acerca da poluição digital.

Os autores Marcelo Antonio Theodoro e Celso Barini Neto no trabalho *O MÍNIMO EXISTENCIAL AMBIENTAL E A PROIBIÇÃO DO RETROCESSO* buscam analisar a aplicabilidade prática dos mandamentos doutrinários, percorrendo as dicotomias existentes entre a doutrina majoritária e a novas legislações de promoção da proteção ambiental.

O trabalho O PAPEL DO MINISTÉRIO PÚBLICO NA INTRODUÇÃO DAS PRÁTICAS RELACIONADAS À GOVERNANÇA AMBIENTAL NO BRASIL de autoria de Deilton Ribeiro Brasil e Henrique Rodrigues Lelis aborda as questões atinentes a governança ambiental, especialmente quanto ao papel do Ministério Público na defesa do meio ambiente.

As autoras Camila Savaris Cornelius e Rafaela Schmitt Garcia no trabalho O PRINCÍPIO DA PROIBIÇÃO DA PROTEÇÃO INSUFICIENTE E O DIREITO FUNDAMENTAL AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL tem como objeto o estudo da relação entre a sustentabilidade, o desenvolvimento sustentável e o princípio da proibição da proteção deficiente/insuficiente.

O trabalho O TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA COMO INSTRUMENTO DE JUSTIÇA AMBIENTAL: UM ESTUDO DE CASO A RESPEITO DA TUTELA DA HIGIEDEZ DO AR ATMOSFÉRICO NO MUNICÍPIO DO RIO GRANDE/RS de autoria de Vanessa dos Santos Moura e Liane Francisca Hüning Pazinato consiste em formular reflexões a respeito do município do Rio Grande/RS a partir de uma análise exploratória no tocante à poluição atmosférica partida das indústrias de fertilizantes

Os autores Warley Ribeiro Oliveira e Victor Vartuli Cordeiro e Silva no artigo O TURISMO SUSTENTÁVEL COMO FORMA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL, buscam através do turismo sustentável um equilíbrio entre a proteção ambiental e a atividade econômica baseada no turismo.

O trabalho O USO DE TECNOLOGIAS VERDES E A BUSCA PELA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL de autoria de Ramon De Souza Oliveira realiza um estudo sobre o instituto jurídico e econômico das Patentes Verdes.

Os autores Carlos André Birnfeld e Marília Rezende Russo no trabalho OS SERVIÇOS AMBIENTAIS NA LEGISLAÇÃO FEDERAL E SUA COMPATIBILIDADE COM A ORDEM CONSTITUCIONAL BRASILEIRA tem por objetivo investigar se o mesmo apresenta condições para viabilizar o adequado pagamento por serviços ambientais, em conformidade com os ditames constitucionais pertinentes.

O trabalho POLÍTICAS PÚBLICAS, SOCIOAMBIENTALISMO E O DIREITO FUNDAMENTAL AO DESENVOLVIMENTO: RESPONSABILIDADE DO ESTADO POR DANOS AO MEIO AMBIENTE À LUZ DA TEORIA DO RISCO ABSTRATO de autoria de Raimundo Giovanni França Matos e Alexandro Nascimento Argolo busca

examinar a responsabilização civil do Estado por danos invisíveis ao meio ambiente à luz da teoria do risco abstrato, visando à consecução do direito constitucional ao meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado.

As autoras Giovanna Silva Bianchi e Maria Cristina Vidotte Blanco Tarrega do trabalho **PROCESSO DE MERCANTILIZAÇÃO DA SEMENTE: ORIGEM, CONSEQUÊNCIAS AO AGRICULTOR FAMILIAR E ALTERNATIVAS** visam realizar uma breve análise do processo de mercantilização da semente, que passa de recurso regenerativo, envolto de saberes tradicionais e parte de ecossistemas sustentáveis, a mercadoria central do agronegócio.

O trabalho **RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL SOLIDÁRIA: REFLEXÕES SOBRE OS ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS** de autoria de Liane Tabarelli e Marcia Andrea Bühring busca demonstrar a responsabilidade civil objetiva e solidária de todos que contribuíram para o prejuízo ao meio ambiente.

O autor Luiz Flávio Blanco Araujo no artigo **RISCOS À SOCIOBIODIVERSIDADE NO PANTANAL MATO-GROSSENSE: UMA OMISSÃO LEGISLATIVA IMPOSTERGÁVEL** busca refletir sobre políticas públicas e instrumentos econômicos favoráveis ao desenvolvimento rural sustentável e o estabelecimento de um diálogo entre a população e o poder público, com a definição de medidas visando mitigar os riscos que as mudanças no modelo de produção agropecuária estão impondo ao Pantanal.

O trabalho **SISTEMAS AGRÁRIOS E REVOLUÇÃO VERDE: ANÁLISE CONTEMPORÂNEA SOB O PRISMA DOS SISTEMAS AGRÁRIOS E SUSTENTABILIDADE** de autoria de Luciana Ramos Jordão e Maria Izabel de Melo Oliveira dos Santos discute o desenvolvimento da agricultura tendo e os sistemas agrários e questão ambiental como critérios para o desenvolvimento da indústria e evolução tecnológica e também, analisa os sistemas agrários.

Os autores Anderson Carlos Barbosa e Fábila De Oliveira Rodrigues Maruco no artigo **“A INEFICÁCIA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS MUNICIPAIS DE PLANEJAMENTO URBANO E DE GESTÃO AMBIENTAL”** realizam algumas considerações baseadas em estudos bibliográficos averiguando a aplicação dos Princípios do Estado de Direito e sua repercussão na esfera ambiental, promovendo oportunidades de pesquisas visando a participação popular nas decisões.

Boa leitura!

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch (Universidade Federal de Santa Maria)

Prof. Dr. Marcelo Antonio Theodoro (Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT)

RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL SOLIDÁRIA: REFLEXÕES SOBRE OS ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS

SOLIDARY ENVIRONMENTAL CIVIL LIABILITY: REFLECTIONS ON GENETICALLY MODIFIED ORGANISMS

**Liane Tabarelli
Marcia Andrea Bühring**

Resumo

O foco é apresentar o uso de Organismos Geneticamente Modificados (OGMs), o risco que representam. O Objetivo é mostrar a responsabilidade civil objetiva e solidária de todos que contribuíram para o prejuízo ao meio ambiente. O método é o dedutivo, com aproximações de uma interpretação constitucional concretizante, utilizada como instrumento de realização do direito ao meio ambiente sadio. Como conclusão, a verificação prática de que a inserção dos OGMs no Brasil possui legislação específica com rotulagem e normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam OGMs, a partir da interpretação do princípio da precaução.

Palavras-chave: Hermenêutica constitucional, Risco integral, Responsabilidade civil ambiental solidária, Organismos geneticamente modificados, Precaução

Abstract/Resumen/Résumé

The focus is to present the use of Genetically Modified Organisms (GMOs), the risk they represent. The objective is to show the objective and shared responsibility of all those who contributed to the damage to the environment. The method is the deductive, with approximations of a concrete constitutional interpretation, used as instrument of realization of the right to the healthy environment. As a conclusion, the practical verification that the insertion of GMOs in Brazil has specific legislation with labeling and safety standards and mechanisms to supervise activities involving GMOs, based on the interpretation of the precautionary principle.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Constitutional hermeneutics, Integral risk, Solidarity environmental civil liability, Genetically modified organisms, Precaution

1 INTRODUÇÃO

Na contemporaneidade, todos os ramos do Direito exigem uma leitura constitucionalizada. Os princípios-vetores constitucionais e, em especial, os que se referem aos direitos fundamentais, demandam que todos os Poderes da República reúnam esforços conjuntos para suas concretizações. Desse modo, a tarefa da interpretação constitucional adquire significativa importância para fins de cumprir esse compromisso nas relações intersubjetivas.

Por outro lado, tem-se observado um crescimento exponencial de demandas que tramitam perante o Poder Judiciário versando sobre pedidos de reparação de danos atualmente. Os próprios danos indenizáveis têm, por influência da complexidade da sociedade contemporânea, engrandecido significativamente. Isso tem se revelado, em particular, no âmbito ambiental. Danos ambientais de magnitude ímpar e catastrófica muito tem se manifestado nos dias correntes.

Sendo que objetivo é mostrar a consequente responsabilidade civil ambiental objetiva e solidária de todos os que de algum modo contribuíram para o prejuízo ao meio ambiente.

O presente trabalho visa a refletir num primeiro tópico, a importância da hermenêutica constitucional como instrumento de realização dos direitos fundamentais, entre os quais o direito fundamental ao meio ambiente saudável e ecologicamente equilibrado.

Num segundo tópico a abordagem da responsabilidade civil, o risco integral, pois a responsabilidade é objetiva, e a importância do nexo causal, a fim de identificar os responsáveis pelos impactos negativos e prejudiciais ao meio ambiente.

Para, num terceiro tópico, abordar a temática do uso de Organismos Geneticamente Modificados (OGMs), o risco que isso representa para a ocorrência de danos ambientais e a consequente responsabilidade civil objetiva e solidária de todos os que de algum modo contribuíram para o prejuízo ao meio ambiente, verificando que a prevenção, enquanto princípio fundante, por vezes, não recebe a interpretação adequada.

Desse modo, a partir do uso do método dedutivo, a presente reflexão se presta a ratificar que a tutela do meio ambiente saudável e ecologicamente equilibrado, em última instância, representa a concretização do Princípio da Dignidade Humana.

2 A HERMENÊUTICA CONSTITUCIONAL

A palavra, o uso do vernáculo é e sempre foi instrumento de trabalho do jurista. Seja ela escrita ou falada, aquele que opera o Direito sempre se dedicou a compreender, delimitar, apreender, enfim, interpretar o sentido que as palavras podem adquirir em um texto. Interpretar é estabelecer o alcance de uma proposição, revelar o seu sentido.

Não obstante as contribuições de Kelsen para a Ciência do Direito (KELSEN, 1996), nos dias atuais, o Direito é “contaminado” por inúmeros axiomas, proposições valorativas, éticas, morais, entre outras, que, muitas vezes, representam o momento histórico e as prioridades de determinada sociedade. Ainda, partindo-se do contributo de Kelsen que estabelece o sistema jurídico com uma estrutura piramidal, onde a Lei das leis, isto é, a Constituição Federal, situa-se no topo desse sistema, a interpretação constitucional adquire significativa importância.

Nesse sentido, interpretar a Constituição significa, em última instância, dar concretude aos direitos fundamentais ali insculpidos. O Texto Maior prescreve os objetivos e fundamentos da República e todo o ordenamento jurídico infraconstitucional deve ser interpretado de modo a prestigiar os comandos constitucionais. Os direitos fundamentais ali prescritos devem ser prioridade absoluta de realização por parte dos agentes de um Estado que se intitula Democrático de Direito.

Interessante pontuar, nessa linha, a lição de Freitas, ao advertir que “*jurista é aquele que, acima de tudo, sabe eleger diretrizes supremas*, notadamente as que compõem a tábua de critérios interpretativos aptos a presidir todo e qualquer trabalho de aplicação do Direito”. (FREITAS, 2000, p. 18).

Por outro lado, impera salientar, nesse estudo, que, ao almejar-se uma interpretação concretizante dos preceitos e da axiologia constitucional presente, em particular, nos seus fundamentos, urge conhecer os vetores principiológicos contidos na mesma. O Direito atual, acompanhando os ensinamentos de Alexy, cuida de uma rede de princípios e regras (ALEXY, 2008). Essa teia de mandamentos, de densidades e hierarquias distintas, demanda intérpretes preparados para otimizar-lhes os comandos e produzir a máxima eficácia possível. Por oportuno, as contribuições de Freitas acerca de preceitos propostos em estudo de interpretação constitucional¹

¹ Aduz: a) *todo juiz, no sistema brasileiro, é, de certo modo, juiz constitucional e se afigura irrenunciável preservar, ao máximo, a coexistência pacífica e harmoniosa entre os controles difuso e concentrado de constitucionalidade;*

Note-se, pois, que a atividade interpretativa envolve, ineroxavelmente, uma ação hierarquizante diante de inúmeros princípios e regras que são potencialmente aplicáveis no caso concreto, mas que, se assim o fossem, respostas absolutamente contraditórias e paradoxais daí resultariam.

Freitas, ademais, endossa a noção de hierarquização da atividade interpretativa ao afirmar que “uma vez que inexistente hipótese de dispensa da hierarquização (interpretar é, sempre e sempre, hierarquizar)” Dessa forma, “hierarquizando os princípios e as regras constitucionais, mais evidente transparece o papel concretizador do intérprete (juiz ou o cidadão em geral) de ser o positivador, aquele que dá vida ao ordenamento, sem convertê-lo propriamente em legislador”. (FREITAS, 2000, p. 21).

Destarte, registre-se que, diante da atividade precípua e hierarquizante da interpretação constitucional, a fim de prestigiar a concretude dos direitos fundamentais, inúmeros princípios devem ser observados e aplicados para se obter uma solução que mais se aproxime da realidade e axiologia constitucional. Isso porque é flagrante que, nos dias atuais, a crescente aplicação dos princípios tem relegado à regra atuação secundária e os operadores do Direito devem adquirir destreza e habilidade para atuar com esse novo Direito: O Direito “por princípios”.

Nesse passo, Moraes, alerta para o fato de que “ a eficiência do Direito ‘por princípios’ depende fundamentalmente da atuação do juiz constitucional durante o processo de concretização do Direito para o qual é imprescindível sua capacidade de percepção dos valores sociais”. (MORAES, 2004, p. 187). Ao que Freitas complementa “as normas estritas ou regras vêm perdendo, cada vez mais, espaço e relevo para os princípios, despontando estes, por definição, como superiores àquelas, conquanto não se deva postular um sistema constituído apenas de princípios, erro idêntico ao de pretender um ordenamento operando como mera e desconectada aglutinação de regras”. (FREITAS, 2000, p. 17).

Constata-se, pois, a importância da tarefa interpretativa e sua complexidade na contemporaneidade. Inúmeros interesses a serem atendidos, compreensões divergentes, prioridades distintas dos mais diversos intérpretes. De qualquer modo, frise-se que o vetor maior para a interpretação constitucional que envolva direitos fundamentais deve ser, de modo imperativo, o resultado que produza as menores limitações ou restrições de forma a prestigiar, o quanto possível, sua maior eficácia possível. Em outras palavras, “a

b) a interpretação constitucional é processo tópico-sistemático, [...]

c) ao hierarquizarmos prudencialmente os princípios, as normas e os valores constitucionais, devemos fazer com que os princípios ocupem o lugar de destaque, ao mesmo tempo situando-os na base e no ápice do sistema, vale dizer, fundamento e cúpula do mesmo; [...] (FREITAS, 2000, p. 43-46).

interpretação deve ser de molde a levar às últimas conseqüências a ‘fundamentalidade’ dos direitos, afirmando a unidade do regime dos direitos das várias gerações, bem como a presença de direitos fundamentais em qualquer relação jurídica”. (FREITAS, 2002, p. 19).

Há que se salientar, também, que, não obstante vários sejam - ou possam ser - os intérpretes constitucionais, ainda mais em se tratando de um Estado como o brasileiro, o qual admite o sistema difuso e concentrado de controle de constitucionalidade, o Judiciário tem a atribuição por excelência de realizar essa insigne tarefa.

Ressalta Figueiredo o papel do Judiciário, por longa data, como garantidor dos direitos civis e da liberdade individual, no Estado de modelagem liberal e o Estado Democrático e de Direito ao qual o Brasil se propõe a ser exige do Judiciário a tutela dos direitos sociais, sem que isso seja invasão da seara de competência dos demais poderes. (FIGUEIREDO, 2007, p. 40).

Entenda-se, ademais, que o Poder Judiciário, além de ser o Poder constitucionalmente consagrado para a interpretação constitucional, é aquele que deve possuir imparcialidade ao realizar a prestação jurisdicional. Embora não esteja ele comprometido com interesses como porventura pode ocorrer com o Executivo e Legislativo, deve, sim, haver uma atuação afirmativa das Cortes de Justiça no sentido da promoção dos direitos fundamentais quando de sua atuação. Nesse sentido, pois, não há que se falar em imparcialidade dos juízes que, antes e acima de tudo, devem ter compromisso constitucional.

Freitas já se manifestava nesse sentido em duas oportunidades distintas quando assevera sobre os juízes constitucionais.²

Logo, diante das considerações aqui tecidas, vislumbra-se a importância da interpretação constitucional como instrumento de realização dos direitos fundamentais, entre os quais o direito fundamental ao meio ambiente saudável e ecologicamente equilibrado, com a abordagem da responsabilidade civil, o risco e a importância do nexos causal. É sobre esse tema que o item a seguir irá prestar esclarecimentos.

² Ora, em face de ser o juiz o detentor único da jurisdição, surge o *amplo e irrenunciável direito de amplo acesso à tutela jurisdicional como uma contrapartida lógica a ser profundamente respeitada*, devendo ser proclamado este outro vetor decisivo no processo de interpretação constitucional: *na dúvida, prefira-se a exegese que amplie o acesso ao Judiciário, por mais congestionado que este se encontre*, sem embargo de providências inteligentes para desafogá-lo, sobretudo coibindo manobras recursais protelatórias e estabelecendo que o Supremo Tribunal Federal deva desempenhar exclusivamente as atribuições relacionadas à condição de Tribunal Constitucional, sem distraí-lo com tarefas diversas destas, já suficientemente nevrálgicas para justificar a existência daquela Corte. (FREITAS, 2000, p. 29-30).

[...]

Almejo, finalmente, deixar consignado que se mostra indispensável apostar no Poder Judiciário brasileiro, em sua capacidade de dar vida aos preceitos ilustrativamente formulados e crer na sua fundamentada sensibilidade para o justo, razão pela qual insisto em proclamar que todos os juízes, sem exceção, precisam, acima de tudo, ser respeitados, fazendo-se respeitar, como *juízes constitucionais*. (FREITAS, 2002, p. 4).

3 RESPONSABILIDADE CIVIL, O RISCO INTEGRAL E O NEXO CAUSAL

A responsabilidade civil, proveniente do latim *responsabilitatis*, que está atrelada ao sentido de “responsabilizar-se” (BIRNFIELD, 2011, p.48), caracteriza-se, essencialmente, por atribuir ao que causou danos a outrem a obrigação pelo ressarcimento dos prejuízos experimentados por este, em decorrência, via de regra, de um ato ilícito³. Essa responsabilidade, apurada mediante uma indenização, é fixada pela extensão do dano, como preleciona o artigo 944 do Código Civil pátrio (GONÇALVES, 2005, p. 2), pois, como já advertia Rodotá (1978, p. 16), como qualquer reparação, também a reparação do dano ambiental opera por meio de normas de responsabilidade civil, claro, com adequações, e que funcionam como instrumentos ao mesmo tempo de tutela e de controle da propriedade (BÜHRING, 2016).

Diante do conceito da responsabilidade civil, percebe-se que, para a existência do direito de indenizar, deve haver alguns pressupostos. Estes, conforme a lição de Cavalieri Filho (2005, p. 41) e o disposto no artigo 186 do Código Civil, são a conduta (comissiva ou omissiva) culposa do agente, o nexo causal e o dano, os quais estão abrangidos no conceito de ato ilícito do aludido artigo.

Assim, a responsabilidade civil tem como pressuposto a existência de culpa, a fim de que aquele que sofreu o dano seja indenizado. É nessa perspectiva que há a chamada responsabilidade civil subjetiva. Nessa linha, explana Cavalieri Filho: “a conduta culposa do agente erige-se, como assinalado, em pressuposto principal da obrigação de indenizar” (CAVALIERI FILHO, 2005, p. 53). Da mesma forma, a lição de Rizzardo: “Pela teoria da responsabilidade subjetiva, só é imputável, a título de culpa, aquele que praticou o fato culposo possível de ser evitado” (2009, p. 29).

Porém, além da responsabilidade civil subjetiva, há também a objetiva. Esta, ao contrário daquela, não exige o pressuposto culpa para existir o dever de indenizar, bastando apenas uma conduta danosa e o nexo causal, porquanto tem como fundamento o risco. O risco é o perigo, implicando, pois, a responsabilidade daquele que exercer uma atividade nessa circunstância. Assim, conforme a lição de Cavalieri Filho, quando houver uma atividade de risco, “todo prejuízo deve ser atribuído ao seu autor e reparado por quem o causou,

³ Embora exista a previsão do artigo 927 do Código Civil, que dispõe que “aquele que, por ato ilícito causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo”, admite-se a responsabilidade civil decorrente de ato lícito, inclusive em matéria de direito ambiental. Em relação a essa possibilidade, explanam Leite e Ayala: “Trata-se da consagração, em nosso ordenamento jurídico, da reparação de toda e qualquer espécie de dano coletivo, no que toca à sua extensão e em face do bem ambiental a indenização poderá decorrer até em consequência de ato lícito, considerando o risco da atividade”. (LEITE; AYALA, 2011, p. 277).

independentemente de ter ou não agido com culpa” (CAVALIERI FILHO, 2005, p. 155). O risco é, portanto, um dos fundamentos da responsabilidade civil objetiva.

Vale lembrar, que o sistema de responsabilidade civil por danos ambientais, resta configurado num “microssistema”, como destacado por Mirra (2003, p. 74-75), ou seja, dentro do sistema geral da responsabilidade civil, tem-se regras próprias e especiais, justamente por se tratar de um bem maior – o direito ambiental – para presentes e também futuras gerações.

Hoje, vive-se em uma sociedade com diversos tipos de riscos, dentre os quais danos ambientais (ZAVASCKI, 2014). Não se pode, pois, olvidar que determinadas atividades desempenhadas podem acarretar danos ao meio ambiente. Por isso, uma vez considerado o meio ambiente um direito fundamental (LEITE, 2002, p. 458), entendeu-se que a responsabilidade civil ambiental deveria ser objetiva, pois o que se quer é a prevenção (MACHADO, 2006, p. 62-63) desses riscos que podem levar a uma lesão ambiental.

Nessa linha, importante frisar, o destaque dado pelo Ministro Luiz Felipe Salomão, no resp. nº 1.374.284 - MG (2012/0108265-7), cujo recorrente, foi uma mineradora, no caso de rompimento de barragem, na qual adverte-se:

RESPONSABILIDADE CIVIL POR DANO AMBIENTAL. RECURSO ESPECIAL REPRESENTATIVO DE CONTROVÉRSIA. ART. 543-C DO CPC. DANOS DECORRENTES DO ROMPIMENTO DE BARRAGEM. ACIDENTE AMBIENTAL OCORRIDO, EM JANEIRO DE 2007, NOS MUNICÍPIOS DE MIRAÍ E MURIAÉ, ESTADO DE MINAS GERAIS. TEORIA DO RISCO INTEGRAL. NEXO DE CAUSALIDADE.

[...]

a responsabilidade por dano ambiental é objetiva, informada pela teoria do risco integral, sendo o nexo de causalidade o fator aglutinante que permite que o risco se integre na unidade do ato, sendo descabida a invocação, pela empresa responsável pelo dano ambiental, de excludentes de responsabilidade civil para afastar sua obrigação de indenizar. (STJ, REsp 1374284/MG, Salomão, j. 27/08/2014)

Até porque, os riscos contemporaneamente são incertos, e que conforme Steigleder (2011, p. 160) ampliam a função da responsabilidade civil. Ou ainda, conforme Carvalho (2013, p. 67), “para tanto o direito ambiental, deve criar um instrumento jurídico, suficientemente complexo para lidar com a incerteza das consequências futuras de determinadas atividades”. E mais, “com a complexidade das reações ambientais de danos presentes ou futuros e com o controle e a regulamentação das inovações tecnológicas”. Ou seja, capaz de assegurar às presentes e também as futuras gerações um meio ambiente que seja efetivamente um bem juridicamente adequado, saudável.

Ou seja, a responsabilidade ambiental é objetiva, baseada no risco integral da atividade, bastando, para tanto, a comprovação do nexo, o liame causal entre o evento danoso

e o seu vínculo com a fonte poluidora, ou seja, a atividade. E sequer as excludentes são observadas com o intuito desse eximir de reparar o dano.

Destarte, tendo em vista, em âmbito de direito ambiental, os riscos da atividade e, por conseguinte, a responsabilidade civil objetiva, não há a necessidade da demonstração da culpa para que os lesados sejam indenizados. Nesse sentido, Leite e Belchior afirmam que “o ordenamento jurídico brasileiro adota a teoria objetiva, dispensando, pois, o elemento da culpa do agente. No entanto, resta ainda comprovar o nexo causal e o dano ocorrido” (LEITE; BELCHIOR, 2012, p.28).

Nesse sentido também, Benjamin (2011) do Superior Tribunal de Justiça, ao mencionar a importância da comprovação do nexo-causal:

Para o fim de apuração do nexo de causalidade no dano urbanístico-ambiental e de eventual solidariedade passiva, equiparam-se quem faz, quem não faz quando deveria fazer, quem não se importa que façam, quem cala quando lhe cabe denunciar, quem financia para que façam e quem se beneficia quando outros fazem. (STJ, REsp 1071741/SP, Benjamin, j. 24/03/2009).

É exatamente nesse sentido que a Constituição Federal de 1988, em seu art. 225, § 3º adverte que “as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.”

Nessa linha, o art. 14, § 1º da Lei nº 6.938/81 (Política Nacional do Meio Ambiente) reconhece a responsabilidade independente de culpa do poluidor ao prescrever que o “poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade”.

Tal comando legal, desde 1981, ano da entrada em vigor da referida Lei, buscou favorecer a reparação de danos ambientais ao se dispensar a prova de culpa do poluidor para obrigá-lo a ressarcir os prejuízos ao ambiente que eventualmente tenha praticado. Nesse contexto, registre-se que os Tribunais e doutrina pátrios reconhecem majoritariamente se tratar da aplicação da Teoria do Risco Integral do empreendimento, ou seja, não são admitidas excludentes do dever de indenizar porventura exigido do poluidor. Realize ele atividade lícita ou ilícita, se, por meio dela, resultarem danos ambientais, terá de ressarcir-los à sociedade independentemente de se perquirir se foi ou não culpado por tais eventos danosos. Trata-se de risco inerente a sua atividade. Ademais, interessante pontuar, nesse passo, que é imprescritível a ação que busca a reparação civil por danos ao meio ambiente e que tais indenizações, uma

vez concedidas, como regra, são destinadas a Fundos,⁴ tais como o Fundo Nacional do Meio Ambiente.

Feitas essas considerações, no item a seguir será objeto de enfrentamento a temática que versa sobre a responsabilidade civil ambiental solidária e o risco dos Organismos Geneticamente Modificados, estabelecendo vínculo com o princípio da precaução. Veja-se.

4 RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL SOLIDÁRIA, O RISCO DOS ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS E A PRECAUÇÃO

Lembra BECK (1998) que se vive em sociedade de risco. Com efeito, convive-se diuturnamente com riscos dos mais diversos tipos: iminência de guerras, pestes, acidentes nucleares, aéreos, marítimos, terrestres, danos ambientais, violência urbana, escassez de água e alimentos, entre tantos outros.

Nesse contexto, ao se enfrentar o tema dos efeitos extremamente nocivos dos danos ambientais, que nascem, por exemplo, de atividades danosas com o uso de organismos geneticamente modificados, põe-se à mostra a emergência da “tragédia dos bens comuns”⁵ e da má “distribuição de custos ambientais”⁶. Trata-se de danos que serão experimentados por uma coletividade de pessoas indeterminadas, os quais atingirão as presentes e futuras gerações. Nesse sentido é que se fala em danos ambientais coletivos. Em função disso, requer-se que Poderes Públicos e particulares internalizem os custos sociais e ambientais das atividades produtivas. E devem fazê-lo inclusive por meio de uma responsabilização civil objetiva e solidária⁷.

Além da responsabilidade civil objetiva por danos ambientais, garante-se também que seja ela solidária, ou seja, de todos os que de algum modo contribuíram para o prejuízo ao meio ambiente. No que se refere à responsabilização civil solidária, destaque-se inclusive que a responsabilidade solidária da Administração com terceiros é admitida, conforme já julgou o STF - Ministro Moreira Alves, no RE 85 079- bem como o RE 84 328 – Pleno - que

⁴ Fundos esses que viabilizam inúmeros projetos segundo o Ministério do Meio ambiente. Como por exemplo: “As políticas públicas do Ministério do Meio Ambiente (MMA) incluem programas voltados para a recuperação, conservação e sustentabilidade em variadas áreas ambientais. Para tanto ver: (MMA. Acesso em 30 set. 2016).

⁵ Vide sobre o assunto (HARDIN, 1968, p. 1243-1248).

⁶ Apresentando a degradação ambiental como um custo social, vide (PIGOU, 1932). Ainda, sobre custos sociais, no sentido de serem eles indicativos para que o sujeito de titularidades altere seu comportamento junto ao meio (ex.: com o uso de organismos geneticamente modificados) e não somente “falhas do mercado”, fundamental o exame de (COASE, 1960, p. 1-44).

⁷ Tradução livre de: “Más allá de los límites que acotan las soberanías de los Estados nacionales, la solidaridad debe ser un imperativo no sólo ético, sino también práctico, impuesto por la base internacional de la mayoría de los sistemas naturales y por la necesidad de limitar, en aras del desarrollo sostenible, un excesivo uso de los recursos, lo que requiere obligadamente de asistencias y transvases.” (MARTÍN MATEO, 2003, p. 44).

encampou a tese da responsabilidade solidária do dono da obra (mesmo sem culpa), justamente pela responsabilidade ser baseada no risco integral:

ADMINISTRATIVO. DANO AMBIENTAL. SANÇÃO ADMINISTRATIVA. IMPOSIÇÃO DE MULTA. EXECUÇÃO FISCAL.

Para fins da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, art 3º, entende-se por: I - meio ambiente, [...] 4. Depreende-se do texto legal a sua **responsabilidade pelo risco integral**, por isso que em demanda infensa a administração, poderá, inter partes, discutir a culpa e o regresso pelo evento. 5. Considerando que a lei legitima o Ministério Público da União e do Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente, é inequívoco que o Estado não pode inscrever *self-executing*, sem acesso à justiça, *quantum* indenizatório, posto ser imprescindível ação de cognição, mesmo para imposição de indenização, o que não se confunde com a multa, em obediência aos cânones do devido processo legal e da inafastabilidade da jurisdição. 6. *In casu*, discute-se tão-somente a aplicação da multa, vedada a incursão na questão da responsabilidade fática por força da Súmula 07/STJ. 5. Recurso improvido. (Superior Tribunal de Justiça. REsp 442586/SP, Min. Luiz Fux - Primeira Turma, DJU 24/02/2003. (grifou-se).

Isso porque almeja-se a maior reparação possível, inclusive garantindo-se que as ações que buscam a reparação pelos danos ambientais sejam imprescritíveis. Nesse sentido, o destaque à imprescritibilidade dada pelo Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, no julgamento de dano ambiental coletivo:

APELAÇÃO CÍVEL. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. DANO AMBIENTAL. ROMPIMENTO DE BARRAGEM. ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE. REPARAÇÃO PECUNIÁRIA. DANO AMBIENTAL COLETIVO. IMPRESCRITIBILIDADE. REPARAÇÃO PECUNIÁRIA. IMPOSSIBILIDADE NO CASO. AUSÊNCIA DE PROVA. INOBSERVÂNCIA DO ART. 333, I, DO CPC.[...] (BRASIL. Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. (TJ-RS - AC: 70068137488 RS).

As normas de segurança e os mecanismos de fiscalização de atividades que envolvem os OGMS (Organismos Geneticamente Modificados) foram estabelecidas, e a responsabilidade é objetiva e solidária pelos danos causados ao meio ambiente. Esse é o ponto de partida.

Mas, antes mesmo de traçar os contornos dessa responsabilidade cumpre lembrar, numa linha do tempo legislativa: em primeiro lugar, que a Constituição Federal de 1988, no Capítulo VI, artigo 225, enfatiza que “todos têm direito a um Meio Ambiente ecologicamente equilibrado, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. E, na sequência, o parágrafo 1º inciso II e IV e V descreve as responsabilidades específicas do Poder Público, veja-se:

- II – preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;
- IV – exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade; e
- V – controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente.

Em segundo lugar, que a Lei da Política Nacional, Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabeleceu a Política e também o Sistema Nacional de Meio Ambiente, com a ampla participação dos Entes Federativos, sendo que a “avaliação de impactos ambientais e o licenciamento fazem parte dos instrumentos dessa Política”. E ainda o Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, que regulamenta a lei, “O Conselho Nacional do Meio Ambiente - Conama, em sua competência de estabelecer, mediante proposta do IBAMA, normas e critérios para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras[...]”, e assim, deliberou as Resoluções nº 237/97⁸ (que dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental) e nº 305/02⁹ (que dispõe sobre licenciamento ambiental, estudo de impacto ambiental e relatório de Impacto no meio ambiente de atividades e empreendimentos com organismos geneticamente modificados e os seus derivados).

Já em terceiro lugar, o Código de Defesa do Consumidor, Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, com a rotulagem de alimentos destinados a alimentação humana e animal que contenham ou sejam produzidos a partir de OGMs e que foi regulamentada pelo Decreto nº 4.680, de 24 de abril de 2003, - Que justamente regulamenta o direito à informação.¹⁰ E nesse contexto, a Instrução Normativa Interministerial Nº 1, de 1º de abril de 2004, que definiu os procedimentos à informação, estabelecendo ainda um Regulamento Técnico anexo à Instrução. Ou seja: “Em caso de cumprimento das normas, o consumidor pode optar em consumir ou não produtos cuja formulação contenha acima de 1% de OGM”. (MMA. Acesso em 05 abr. 2017), sendo que a fiscalização do cumprimento ou não fica a cargo da “Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e

⁸ Resolução nº 237, de 22 de dezembro de 1997, regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente e, no Anexo I, informa as atividades ou empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental, tais como: i - o uso de recursos naturais; ii - introdução de espécies exóticas e/ou geneticamente modificadas; e iii - uso da diversidade biológica pela biotecnologia. (MMA. Acesso em: 05 abr. 2017)

⁹ O Licenciamento Ambiental, conforme previsto na Lei nº 6.938/81, foi especificamente normatizado para organismos geneticamente modificados pela Resolução 305, de 12 de junho de 2002. (MMA. Acesso em: 05 abr. 2017)

¹⁰ Art. 6º da Lei nº 8.078, é taxativo: "são direitos básicos do consumidor: III - a informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como sobre os riscos que apresentem".

Abastecimento, pelo Ministério da Justiça e demais autoridades estaduais e municipais, no âmbito de suas respectivas competências”.

Por conseguinte, em quarto lugar, registre-se que desde 2004, o Brasil aderiu ao Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança aprovado no Congresso Nacional em 31 de outubro de 2003. “O Governo Brasileiro depositou o instrumento de adesão junto à Sede das Nações Unidas, em Nova York em 24 de novembro de 2003. De acordo com o artigo 37 do Protocolo, o Brasil é Parte efetiva do Protocolo desde 22 de fevereiro de 2004”. (MMA. Acesso em 05 abr. 2017), Sendo que esse Protocolo é o “primeiro acordo internacional para o controle transfronteiriço de organismos geneticamente modificados (OGMs)”, e estabelece regras para: “transporte, estocagem, manipulação e uso seguro de organismos vivos modificados - OVMs resultantes da biotecnologia moderna e que podem ter efeitos adversos para conservação e utilização sustentável da diversidade biológica e oferecer riscos à saúde humana”. Vale lembrar que esse Protocolo leva em consideração o mais importante princípio ambiental para o tema OGMs: da Precaução.¹¹

Em quinto lugar, a nova Lei de Biossegurança, Lei nº 11.105, de 28 de março de 2005, que (regulamenta os incisos II, IV e V do § 1o do art. 225 da CF/88, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados - OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança - CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança - CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança - PNB, revoga a Lei no 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória no 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os artigos 5º ao 10 e 16 da Lei no 10.814, de 15 de dezembro de 2003).

Dessa forma, foram alterados procedimentos que dizem respeito a OGMs, e competências dos órgãos e instituições reguladoras e fiscalizadoras, conforme o artigo 39, que traz “não se aplica aos OGM e seus derivados o disposto na Lei 7.802/89 e suas alterações, exceto para os casos em que eles sejam desenvolvidos para servir de matéria-prima para a produção de agrotóxicos”.¹²

¹¹ “Previsto no Artigo 19 da CDB, o Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança - PCB foi adotado, em 29 janeiro de 2000, pela Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica. (MMA. Acesso em: 05.abr. 2017).

¹² “Os OGMs caracterizados como agrotóxicos, por exemplo os milho Bt, não são mais regulados pela Lei 7.802/89 e pelo Decreto 4.074/02, assim como pela IN conjunta nº 02/2002, que estabelece procedimentos para efeito de obtenção do Registro Especial Temporário de produtos e agentes de processos biológicos geneticamente modificados - RET/OGM, que se caracterizem como agrotóxicos e afins, destinados à pesquisa e experimentação, previstos nos art. 11, do decreto nº 4.074/02 e pela IN do Ibama nº 24/2002”. (MMA. Acesso em: 05 abr. 2017).

Por outro lado, a Lei de Biossegurança foi regulamentada pelo Decreto nº 5.591 em 22 de novembro de 2005 que (Regulamenta dispositivos da Lei nº 11.105, de 24 de março de 2005, que regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição). E logo no artigo 1º adverte para o princípio da precaução “normas de segurança e mecanismos de fiscalização sobre a construção, o cultivo, a produção, a manipulação, o transporte, a transferência, a importação, a exportação, o armazenamento, a pesquisa, a comercialização, o consumo, a liberação no meio ambiente e o descarte de organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados”. Convém ressaltar: “tendo como diretrizes o estímulo ao avanço científico na área de biossegurança e biotecnologia, a proteção à vida e à saúde humana, animal e vegetal, e a observância do princípio da precaução para a proteção do meio ambiente”.

Em âmbito internacional, foi com a Conferência das Nações Unidas do Meio Ambiente em Estocolmo, no ano de 1972, que a preocupação com a manipulação genética, - para uso comercial e industrial - tornou-se mais evidente e enfática (ARZAMENDI, 2002, p. 205).

A par disso, em 1986, a CCE - Comissão das Comunidades Europeias planejou “um quadro para a regulamentação das biotecnologias em duas classes de riscos: Uma “a utilização confinada, em laboratório, de organismos geneticamente modificados para fins de pesquisa ou industriais”. Outra, “da disseminação ou liberação de OGM, no meio ambiente” (ARZAMENDI, 2002, p. 206). Assim, foram publicadas 2 diretrizes: 1 - Diretriz n. 90/219/CEE, de 1990, sobre a utilização confinada de OGM e 2 - Diretriz n.90/220/CEE, sobre liberação intencional de OGM (Diário Oficial das Comunidades Européias, 08 de mai. 1992).

Nesse contexto, afirma Romeo-Casabona, (2007, p. 49) que o atual quadro jurídico comunitário europeu adequou a existência de “um procedimento de planejamento geral, como recurso de segurança, o estabelecimento de um método comum de avaliação de riscos ambientais, várias regulamentações para um controle mais estrito dos rótulos”, ou seja, vinculando o Direito comunitário ao Protocolo de Biossegurança de Cartagena.

A par dessas diretrizes constitucionais e legais, cumpre lembrar, que com o avanço das biotecnologias a partir da década de 70, do século passado “notadamente, das tecnologias associadas à produção de transgênicos (ou Organismos Geneticamente Modificados - OGMs)

e seus derivados, potencialmente causadores de efeitos adversos à saúde humana ou animal e ao meio ambiente”.¹³ (MMA. Acesso em: 05 abr. 2017).

Cumprindo lembrar ainda, com SÁ e NAVES (2011, p.169) que OGMs podem ser definidos como “organismos criados em laboratório por meio de técnicas de engenharia genética, nas quais sua estrutura natural é manipulada a fim de obter características específicas”. Mas que de acordo com o Centro de Genética Molecular da UFMG, (CGM. Acesso em: 2 abr. 2017) é importante apresentar a diferença entre OGMs e transgênicos, ou seja: “Um organismo geneticamente modificado foi submetido a técnicas laboratoriais que, de alguma forma, modificaram seu genoma, enquanto que um organismo transgênico foi submetido a técnica específica de inserção de um trecho de DNA de outra espécie. Assim, o transgênico é um tipo de OGM, mas nem todo OGM é um transgênico. Devido a relação existente entre esses termos, frequentemente, eles são utilizados de forma equivocada como sinônimos”.¹⁴

Os transgênicos são uma inovação biotecnológica, advertem Antuña e Oliveira, (Acesso em: 05 abr. 2017) “que por sua vez é o resultado do uso de conhecimentos sobre processos relacionados a seres vivos e sobre as suas características, com o objetivo de resolver problemas e criar produtos de utilidade para a sociedade”

E nesse contexto, vale lembrar que o primeiro organismo considerado transgênico foi desenvolvido no ano de 1973, “por meio da manipulação da bactéria *Escherichia coli*, para expressar o gene da insulina humana. Tal produto foi aprovado, sendo a primeira substância originada de um organismo transgênico a ser comercializada, sendo de enorme importância no tratamento do diabetes” (ANTUÑA; OLIVEIRA, Acesso em: 05 abr. 2017).

Por outro lado, é enfático Arzamendi, (2002, p. 204) quando menciona serem muito graves os riscos que a manipulação do patrimônio genético dos seres vivos, vez que, oferecidos pela engenharia genética, como os pesticidas biológicos, podem causar, pois

¹³ “É relevante mencionar que, após a descoberta das tecnologias que envolvem o DNA recombinante, ou seja, as bases da engenharia genética, os possíveis perigos destas tecnologias foram de tal maneira dimensionados que, medidas de contenção e procedimentos laboratoriais específicos foram desenhados. Na época dessa descoberta, 1973-1975, todos se referiam a bio-risco ou bio-perigo (do inglês biohazard), contudo, quando surgiram as primeiras possibilidades de comercialização dos produtos desta tecnologia, os termos acima referidos foram substituídos por biossegurança (do inglês biosafety). Prevaleceu, então, a imposição comercial, pois a expressão biossegurança constitui-se na tentativa de transmitir que um certo produto é biosseguro. Se as expressões utilizadas inicialmente fossem mantidas, hoje seriam utilizados termos como, por exemplo, produto bio-perigoso, o que tem um significado muito diferente de biosseguro”. (MMA. Acesso em 05 abr. 2017).

¹⁴ Por outro lado, o Centro de Genética Molecular, (Acesso em 2 abr. 2017) afirma que “Não existem estudos que atestem ou comprovem se alimentos transgênicos causem mal à saúde das pessoas. Alguns estudos preliminares sugerem que o consumo de alimentos transgênicos nos EUA pode ter aumentado o número de casos de alergias registrados no país[...]”.

“supõe a liberação de microorganismos construídos, cuja interação com a natureza não é plenamente conhecida” (ARZAMENDI, 2002, p. 204).

Todavia, foi com a multinacional Monsanto,¹⁵ em 1996, com o lançamento no mercado da soja Roundup Ready, “foi encontrada uma bactéria imune ao glifosato, isolou-se o gene responsável por esta característica de interesse e, em seguida, introduziram-no no DNA da soja, o qual passou a apresentar resistência. O advento da semente resistente ao herbicida coincidiu com o aumento progressivo do cultivo de sementes geneticamente modificadas”.

Menciona Riechmann que “em 1995, havia menos de 200.000 hectares transgênicos no mundo; no ano seguinte, o número saltou para 2 milhões; em 1999, para 40 milhões. Destes últimos, 99% abrigados pelos Estados Unidos, Canadá e Argentina” (RIECHMANN, 2002, p. 21).

Destaque-se por importante com Guerrante (2003, p. 55) que em 1997, o primeiro carregamento da soja da Monsanto, “autorizado pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), órgão encarregado pela gerência dos assuntos concernentes aos OGMs, criado pela lei 8.974/95, (hoje revogada).

Por tudo, vale comentar, a título de exemplo, o ativismo do Poder judiciário na Medida Cautelar Inominada nº. 1998.34.00027681-8, 6ª Vara da Seção Judiciária Federal do Distrito Federal, encabeçado pelo Instituto de Defesa do Consumidor (IDEC), Greenpeace e Ministério Público Federal contra a União, a Monsanto do Brasil Ltda e a Monsoy Ltda., “por haver emitido parecer técnico conclusivo para que a soja (Roundup Ready da Monsanto) geneticamente modificada resistente ao glifosato fosse comercializada sem que sequer houvesse sido realizado estudo prévio de impacto ambiental (EIA/RIMA), estudo sobre a segurança dos alimentos e criadas as normas de rotulagem”. Nesse sentido, menciona Novaes que:

o Juiz Federal responsável, Antônio Souza Prudente, acolheu nitidamente o princípio da precaução ao decidir, entre outras medidas que:

- (i) as empresas réis apresentassem estudo prévio de impacto ambiental como condição indispensável para o plantio, em escala comercial, da soja transgênica;
- (ii) as empresas referidas não poderiam comercializar as sementes da soja geneticamente modificada até que fossem regulamentadas e definidas as normas de biossegurança e de rotulagem dos OGMs pelo Poder Público competente; e
- (iii) fossem intimados os Ministros da Agricultura, da Ciência e Tecnologia, do Meio Ambiente e da Saúde, para que não expedissem qualquer autorização às

¹⁵ Sobre a Monsanto: Sede global: St. Louis, Missouri, Estados Unidos; Sede no Brasil: São Paulo (SP); Produtos no Brasil: Sementes de soja, milho, algodão, sorgo, sorgo sacarino e hortaliças. Biotecnologia. Herbicidas; Globalmente: 21.000 funcionários; 400 instalações em 67 países; Brasil: 2.700 funcionários; 33 unidades em 11 estados”. (MONSANTO. Acesso em 20 abr. 2017).

empresas antes de serem cumpridas as determinações judiciais, ficando suspensas as autorizações que tivessem sido expedidas neste sentido.

Os réus recorreram da decisão para o Tribunal Regional Federal da 1ª Região, a decisão de primeira instância foi mantida pela Juíza Relatora Assusete Magalhães. Apelação Cível nº. 2000.01.00.014661-1/DF. (NOVAES. Acesso em: 2 mai. 2017).

A sociedade atual, sem dúvida, é de risco, vive-se num processo de modernização reflexivo. Antes, os riscos não ultrapassavam esferas pessoais, segundo Beck (1998, p. 17), e a palavra risco estava associado a coragem, ousadia e aventura; hoje, tomou grandes proporções, associada a noção de possível autodestruição da vida em escalas globais e implícitas. E nesse contexto, é reduzido o conhecimento científico dos riscos causados pelos OGMs.

O princípio da precaução, surgido na Alemanha na década de 1970, e em termos de OGMs uma precaução contra o risco, “na medida em que objetiva prevenir uma suspeição de perigo ou garantir uma suficiente margem de segurança da linha de perigo (DERANI, 1997, p. 165).

No caso específico dos transgênicos, “os impactos sociais e econômicos adversos das medidas adotadas ditam se o risco deve ou não ser repassado”. (REHBINDER, 2005, p. 20), pois o que hoje, pode ser inofensivo, amanhã, ou depois, poderá significar alerta, perigo, insegurança, pois afirma Antunes (2005, p. 31), pois muitos são os “impactos causados por novos produtos e tecnologias que ainda não possuem um acúmulo de informações suficientes para assegurar quais as consequências que poderão advir da sua liberação no ambiente”. (ANTUNES, 2005, p. 31).

O princípio da precaução está presente na Convenção sobre Diversidade Biológica, conforme o Decreto n. 2.519/98: “Observando que é vital prever, prevenir e combater na origem as causas da sensível redução ou perda da diversidade biológica”

Por importante, mencionando a importância do princípio da precaução e do Estudo de Impacto Ambiental, sobretudo em se tratando de experimentos com organismos geneticamente modificados A decisão proferida pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região, apelação cível nº 200071010004456, de relatoria do Desembargador Federal Carlos Eduardo Thompson Flores Lenz, decisão publicada no Diário da Justiça em 05 out. 2005:

CONSTITUCIONAL E ADMINISTRATIVO. AÇÃO CIVIL PÚBLICA. MEIO AMBIENTE. OGM. ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL. ART. 225, § 1º, IV, DA CF/88. ALCANCE. 1. Dispõe o art. 225 da CF/88 acerca da obrigação do Poder Público de velar pela defesa, preservação e garantia da efetividade do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, incumbindo, ainda, ao Poder Público, para assegurar a efetividade desse direito, exigir, na forma da Lei, o estudo prévio de impacto ambiental (art. 225, § 1º, IV, da CF). - Com efeito, a

dispensa do Estudo de Impacto Ambiental pela CTNBio viola o mencionado dispositivo constitucional, bem como o princípio da precaução.

[...]

O Estudo de Impacto Ambiental tem como fundamento evitar que um projeto, mesmo justificável sobre o prisma econômico, seja implantado quando seus efeitos são prejudiciais ao meio ambiente. - Portanto, vê-se que o Estudo de Impacto Ambiental é uma exigência constitucional, não sendo cabível a sua dispensa pela CTNBio, sobretudo em se tratando **de experimentos com organismos geneticamente modificados, pois ainda não há consenso no que tange aos danos que possam causar ao meio ambiente.** (grifou-se)

O próprio Supremo Tribunal Federal, já se manifestou de forma definitiva, coma procedência do pedido, acerca do caráter exigível do EIA/RIMA, cujo dispositivo analisado na ADI - 1.086-7-SC/Medida Liminar foi da Constituição do Estado de Santa Catarina, de Relatoria do Min. Ilmar Galvão “que previa a dispensa do estudo de impacto ambiental no caso de áreas de florestamento ou reflorestamento para fins empresariais” e decidiu “pela realização do estudo sem qualquer exceção, uma vez que a norma impõe restrição prejudicial à tutela do meio ambiente”.

ADIn 1.086-7-SC/Medida Liminar. Ementa: Ação Direta de Inconstitucionalidade Artigo 182, § 3º, da Constituição do Estado de Santa Catarina. Estudo de Impacto Ambiental. Contrariedade ao Artigo 225, § 1º, IV, da Carta da República. A norma impugnada, ao dispensar a elaboração de estudo prévio de impacto ambiental no caso de áreas de florestamento ou reflorestamento para fins empresariais, cria exceção incompatível com o disposto no mencionado inciso IV do § 1º do artigo 225 da Constituição Federal. Ação julgada procedente, para declarar a inconstitucionalidade do dispositivo constitucional catarinense sob enfoque.

Para Novaes (Acesso em: 2 mai. 2017), Diante de reflexos imprevisíveis que o consumo de OGMs pode causar, “o modelo não deve identificar, primeiro, um risco para, só depois, investiga-lo e afastá-lo. Então ao invés de se questionar se "alimento transgênico ‘x’ causaria um dano?", a indagação: será que "precisamos do OGM ‘x’?”. Justamente porque o princípio da prevenção, é muitas vezes interpretado sem o devido rigor.

O fato é que o princípio (precaução) segundo Bühring e Munhoz, (2016, p. 233), surgiu para proteger o meio ambiente cautelosamente, quando diante da incerteza científica somada a ameaça de danos graves ou irreversíveis, mas desconhecidos, no sentido de que quando se está diante destes dois fatores, não se deve postergar medidas para proteger o meio ambiente.

5 CONCLUSÃO

Em um Estado Socioambiental de Direito, tal como preconizado na Constituição Federal de 1988, a defesa do meio ambiente saudável e ecologicamente equilibrado é diretriz

vinculante. Tendo sido ele normatizada pelo constituinte como direito e dever, possui eficácia direta e aplicabilidade imediata a todas as searas jurídicas.

A Constituição enuncia tal direito difuso de forma plena. O Poder Público e a sociedade precisam envidar adicionais esforços, nas relações públicas e privadas, para que a garantia do meio ambiente ecologicamente equilibrado não continue a ser vista como empecilho para o crescimento econômico.

Assim é que a partir da reflexão sobre a temática do uso de OGMs e o risco que isso pode representar para a ocorrência de danos ambientais, garante-se a responsabilidade civil ambiental objetiva e solidária, baseada na teoria do risco integral, de todos os que de algum modo contribuíram para eventuais prejuízos ao meio ambiente como forma de tutela preventiva do direito à vida em todas as suas formas de manifestações.

Por tudo, a Constituição Federal de 1988, no artigo 225, enfatiza esse direito-dever de todos com o Meio Ambiente, assim como, descreve as responsabilidades específicas do Poder Público. Da mesma forma, a Lei da Política Nacional de 1981, estabeleceu uma ampla participação dos Entes Federativos. E não é diferente com o Código de Defesa do Consumidor de 1990, quando enfatiza a rotulagem de alimentos destinados a alimentação humana e animal que contenham ou sejam produzidos a partir de OGMs. Assim como, o fato da Lei de Biossegurança, de 2005, ter estabelecido normas de segurança e também mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam OGMs.

Na esfera internacional, o Brasil ao aderir ao Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança em 2003, se submete a esse importante acordo internacional, justamente para o controle transfronteiriço de OGMs.

E ainda, o princípio da precaução deve ser aplicado, tal qual o seu fundamento originário, ou seja, quando se está diante de *grave ameaça* somada a incerteza científica e ao desconhecimento do risco, e que está e a limitação da sua aplicação – os seus fundamentos. Não se pode desconsiderar a necessidade da plausibilidade do risco, da grave ameaça, pois a aplicação diante de uma possibilidade de qualquer risco que seja, trata-se de uma generalização do conceito do princípio. Desta maneira, a expressão “grave ameaça de dano irreversível”, deve ser considerada e respeitada ao “pé da letra”, pois, caso contrário, haverá a sobreposição de um bem constitucional sobre um objetivo constitucional: O meio ambiente inviabilizando o desenvolvimento econômico.

REFERÊNCIAS

- ALEXY, Robert. **Teoria dos direitos fundamentais**. Tradução de: Virgílio Afonso da Silva. São Paulo: Malheiros, 2008.
- ANTUÑA, Rodrigo Teixeira; OLIVEIRA, Alexandre Luiz Alves de. **Manipulação genética e organismos geneticamente modificados – OGMs**. Disponível em <http://www.publicadireito.com.br/artigos/?cod=397d6b4c83c91021> Acesso em: 05 abr. 2017.
- ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 8 ed. rev. ampl. e atual. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.
- ARZAMENDI, José Luis de La Cuesta. Proteção do ambiente e manipulação de microorganismos. In: ROMEO CASABONA, Carlos Maria (Org.). **Biotecnologia, Direito e Bioética: Perspectivas em Direito Comparado**. Belo Horizonte: Del Rey e Puc Minas, 2002, p. 204 – 226.
- BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad**. Tradução de: Jorge Navarro, Daniel Jiménez e Maria Rosa Corrás. Barcelona: Paidós, 1998.
- BENJAMIN, Antonio Herman V. Responsabilidade civil pelo dano ambiental. In: MILARÉ, Édís; MACHADO, Paulo Afonso Leme (Orgs.). **Responsabilidade em matéria ambiental**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011, p. 75-136.
- BIRNFELD, Liane Francisca Huning. A responsabilidade civil ambiental pelos danos futuros e riscos de danos. In: ZAVASCKI, Liane Tabarelli; JOBIM, Marco Félix (Org.). **Diálogos constitucionais de direito público e privado**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2011.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 27 mar 2017.
- BRASIL. **Decreto n. 2.519/98**, de 16 de março de 1998. Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro, em 05 de junho de 1992. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2519.htm>. Acesso em: 28 mar 2017.
- BRASIL. **Lei de Biossegurança**. Lei n. 11.105, de 24 de março de 2005. Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1o do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei no 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória no 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5o, 6o, 7o, 8o, 9o, 10 e 16 da Lei no 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111105.htm>. Acesso em: 27 mar. 2017.
- BRASIL. Ministério da Agropecuária e Abastecimento. **Centro de Genética Molecular: centro de formação em genética e certificação molecular**. Disponível em: <<http://www.cgm.icb.ufmg.br/oquesao.php>>. Acesso em: 2 abr. 2017.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Convenção sobre Diversidade Biológica**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_chm_rbbio/arquivos/cdbport_72.pdf>. Acesso em: 26 mar 2017.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA n. 001**, de 23 de janeiro de 1986. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>>. Acesso em: 25 de mar 2017.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Resolução CONAMA n. 305**, de 12 de junho de 2002. Dispõe sobre Licenciamento Ambiental, Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto no Meio Ambiente de atividades e empreendimentos com Organismos Geneticamente Modificados e seus derivados. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res02/res30502.html>>. Acesso em: 25 de mar 2017.

BRASIL. **Política Nacional do Meio Ambiente**. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/16938.htm >. Acesso em: 25 mar 2017.

BÜHRING, Marcia Andrea; MUNHOZ, Nathalia Vier. Princípio da precaução no direito ambiental: divergências de conceituação e aplicação prática. In: **Hiperconsumo e a democracia: os reflexos éticos e socioambientais** / organizadores Cleide Calgaro, Agostinho Oli Koppe Pereira, Paulo César Nodari. Caxias do Sul, RS: Educus, 2016. p. 202-233.

BÜHRING, Marcia Andrea. A efetiva função da propriedade: a socioambiental. **Função socioambiental da propriedade**. Organizadora Marcia Andrea Bühring. Caxias do Sul, RS : Educus, 2016. Disponível em: <https://www.ucs.br/site/midia/arquivos/ebook-funcao-socio.pdf>.

CARVALHO, Délton Winter de. **A responsabilidade civil pelo risco ambiental**. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013.

CASABONA, Carlos Maria Romeo. O desenvolvimento do direito diante das biotecnologias. In: ROMEO-CASABONA, Carlos Maria; SÁ, Maria de Fátima Freire de (Coords.). **Desafios jurídicos da biotecnologia**. Belo Horizonte: Mandamentos, 2007, p. 29 – 61.

CAVALIERI FILHO, Sérgio. **Programa de Responsabilidade Civil**. 6 ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

COASE, Ronald. The problem of social costs. **The Journal of Law and Economics**, Chicago, v. III, p. 1-44, oct. 1960.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Max Limonad, 1997.

FIGUEIREDO, Marcelo. O controle das políticas públicas pelo Poder Judiciário no Brasil - uma visão geral. **Interesse Público - IP**, Belo Horizonte, v.9, n.44, p.27-66, jul./ago. 2007.

FREITAS, Juarez. O intérprete e o poder de dar vida à Constituição: preceitos de exegese constitucional. In: **Revista do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais - R. TCMG**, Belo Horizonte, v. 35, n. 2, p. 15-46, abr./jun. 2000.

FREITAS, Juarez. O Princípio da Democracia e o controle do orçamento público brasileiro. In: **Revista Interesse Público**, Porto Alegre, v. 4, N. Esp., p. 11-23, 2002.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Responsabilidade Civil**. 9 ed. rev. São Paulo: Saraiva, 2005.

GUERRANTE, Rafaela Di Sabato. **Transgênicos: uma visão estratégica**. Rio de Janeiro: Interciência, 2003.

HARDIN, Garrett. **The tragedy of the commons**. Science, New York, New Series, v. 162, n. 3859, p. 1243-1248, dec. 1968.

KELSEN, Hans. **Teoria Pura do Direito**. Tradução de: João Baptista Machado. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

LEITE, José Rubens Morato. Dano extrapatrimonial ou moral ambiental e sua perspectiva no Direito brasileiro. In: Milaré, Édís (Org.). **Ação civil pública: Lei 7.347/1985 – 15 anos**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

LEITE, José Rubens Morato; AYALA, Patryck de Araújo. **Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial: teoria e prática**. 4 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

LEITE, José Rubens Morato; BELCHIOR, Germana Parente Neiva. Dano ambiental na sociedade de risco: uma visão introdutória. In: LEITE, José Rubens Morato (Coordenador); FERREIRA, Helene Silvini; FERREIRA, Maria Leonor Paes Cavalcanti (Orgs.). **Dano moral na sociedade de risco**. São Paulo: Saraiva, 2012.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 14 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Malheiros, 2006.

MARTÍN MATEO, Ramón. **Manual de Derecho Ambiental**. 3. ed. Navarra: Thomson Aranzadi, 2003.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Disponível em <http://www.mma.gov.br/programas-mma>. Acesso em 30.09.2016.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Responsabilidade civil pelo dano ambiental ambiental e o princípio da reparação integral do dano. **Revista de Direito Ambiental**. Vol. 32. São Paulo: RT, 2003.

MONSANTO. Disponível em: <http://www.monsanto.com/global/br/quem-somos/pages/default.aspx> Acesso em: 20 abr. 2017.

MORAES, Germana de Oliveira. **Controle jurisdicional da Administração Pública**. 2. ed. São Paulo: Dialética, 2004.

NOVAES, Afrânio Ferro de. Responsabilização do Estado por danos decorrentes do consumo de organismos geneticamente modificados (OGMs). **Revista Jus Navigandi**, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 12, n. 1502, 12 ago. 2007. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/10262>>. Acesso em: 2 maio 2017.

ONU/BR. Nações Unidas no Brasil. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>. Acesso em: 27 mar 2017.

PIGOU, A. C. **The economics of welfare**. London: Macmillan, 1932.

REHBINDER, Eckhard. Precaution and Sustainability: Two Sides of The Same Coin?. *In*: DERANI, Cristiane (Org.). **Transgênicos no Brasil e Biossegurança** (Revista de Direito Econômico Ambiental – n. 1). Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2005.

RIECHMANN, Jorge. **Cultivos e Alimentos Transgênicos: um guia crítico**. Trad. Ricardo Rosenbusch. Petrópolis: Vozes, 2002.

RIZZARDO, Arnaldo. **Responsabilidade civil**: Lei nº 10.406, de 10.01.2002. Rio de Janeiro: Forense, 2009.

RODOTÁ, Stefano. Introduzioni. **La responsabilità dell'impresa per i danni all'ambiente e ai consumatori**. Milano: Giuffrè. 1978.

SÁ, Maria de Fátima Freire de; NAVES, Bruno Torquato de Oliveira. **Manual de Biodireito**. 2. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2011.

STEIGLEDER, Anelise Monteiro. **Responsabilidade Civil ambiental: as dimensões do dano ambiental no direito brasileiro**. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2011

ZAVASCKI, Liane Tabarelli. **Sustentabilidade ambiental: requisito para o cumprimento da função social dos contratos agrários: arrendamento e parceria**. 2014. 244 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Direito, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2014.

Julgados:

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. STJ, REsp 1374284/MG, Salomão, j. 27/08/2014

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. STJ. REsp 442586/SP, Min. Luiz Fux - Primeira Turma, DJU 24/02/2003.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. STJ, REsp 1071741/SP, Benjamin, j. 24/03/2009).

BRASIL. Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. TJ-RS - AC: 70068137488 RS.

BRASIL. 6ª Vara da Seção Judiciária Federal do Distrito Federal. Medida Cautelar Inominada nº. 1998.34.00027681-8.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 4ª Região, apelação cível nº 200071010004456. Carlos Eduardo Thompson Flores Lenz, 05/10/2005

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. ADI - 1.086-7-SC/Medida Liminar - Constituição do Estado de Santa Catarina. Min. Ilmar Galvão.