

**IV CONGRESSO INTERNACIONAL DE  
DIREITO E INTELIGÊNCIA  
ARTIFICIAL (IV CIDIA)**

**BIODIREITO, BIOSSEGURANÇA E TUTELA DA  
VIDA DIGNA FRENTE ÀS NOVAS TECNOLOGIAS**

---

B615

Biodireito, biossegurança e tutela da vida digna frente às novas tecnologias [Recurso eletrônico on-line] organização IV Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (IV CIDIA): Skema Business School – Belo Horizonte;

Coordenadores: Valmir César Pozzetti, Ícaro Emanuel Vieira Barros de Freitas e Karina da Hora Farias – Belo Horizonte: Skema Business School, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-795-3

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

Tema: Os direitos dos novos negócios e a sustentabilidade.

1. Direito. 2. Inteligência artificial. 3. Tecnologia. I. IV Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (1:2023 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34

---

**skema**  
BUSINESS SCHOOL

LAW SCHOOL  
FOR BUSINESS

## **IV CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IV CIDIA)**

### **BIODIREITO, BIOSSEGURANÇA E TUTELA DA VIDA DIGNA FRENTE ÀS NOVAS TECNOLOGIAS**

---

#### **Apresentação**

O IV Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial - CIDIA da SKEMA Business School Brasil, realizado nos dias 01 e 02 de junho de 2023 em formato híbrido, consolida-se como o maior evento científico de Direito e Tecnologia do Brasil. Estabeleceram-se recordes impressionantes, com duzentas e sessenta pesquisas elaboradas por trezentos e trinta e sete pesquisadores. Dezenove Estados brasileiros, além do Distrito Federal, estiveram representados, incluindo Amazonas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Pará, Pernambuco, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rondônia, Roraima, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Sergipe, São Paulo e Tocantins.

A condução dos trinta e três grupos de trabalho do evento, que geraram uma coletânea de vinte e cinco livros apresentados à comunidade científica nacional e internacional, contou com a valiosa colaboração de sessenta e três professoras e professores universitários de todo o país. Esses livros são compostos pelos trabalhos que passaram pelo rigoroso processo de double blind peer review (avaliação cega por pares) dentro da plataforma CONPEDI. A coletânea contém o que há de mais recente e relevante em termos de discussão acadêmica sobre a relação entre inteligência artificial, tecnologia e temas como acesso à justiça, Direitos Humanos, proteção de dados, relações de trabalho, Administração Pública, meio ambiente, sustentabilidade, democracia e responsabilidade civil, entre outros temas relevantes.

Um sucesso desse porte não seria possível sem o apoio institucional de entidades como o CONPEDI - Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito; o Programa RECAJ-UFMG - Ensino, Pesquisa e Extensão em Acesso à Justiça e Solução de Conflitos da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais; o Instituto Brasileiro de Estudos de Responsabilidade Civil - IBERC; a Comissão de Inteligência Artificial no Direito da Ordem dos Advogados do Brasil - Seção Minas Gerais; a Faculdade de Direito de Franca - Grupo de Pesquisa Políticas Públicas e Internet; a Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFERSA - Programa de Pós-graduação em Direito - Laboratório de Métodos Quantitativos em Direito; o Centro Universitário Santa Rita - UNIFASAR; e o Programa de Pós-Graduação em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos (PPGPJDH) - Universidade Federal do Tocantins (UFT) em parceria com a Escola Superior da Magistratura Tocantinense (ESMAT).

Painéis temáticos do congresso contaram com a presença de renomados especialistas do Direito nacional e internacional. A abertura foi realizada pelo Professor Dierle Nunes, que discorreu sobre o tema "Virada tecnológica no Direito: alguns impactos da inteligência artificial na compreensão e mudança no sistema jurídico". Os Professores Caio Lara e José Faleiros Júnior conduziram o debate. No encerramento do primeiro dia, o painel "Direito e tecnologias da sustentabilidade e da prevenção de desastres" teve como expositor o Deputado Federal Pedro Doshikazu Pianchão Aihara e como debatedora a Professora Maraluce Maria Custódio. Para encerrar o evento, o painel "Perspectivas jurídicas da Inteligência Artificial" contou com a participação dos Professores Mafalda Miranda Barbosa (Responsabilidade pela IA: modelos de solução) e José Luiz de Moura Faleiros Júnior ("Accountability" e sistemas de inteligência artificial).

Assim, a coletânea que agora é tornada pública possui um inegável valor científico. Seu objetivo é contribuir para a ciência jurídica e promover o aprofundamento da relação entre graduação e pós-graduação, seguindo as diretrizes oficiais da CAPES. Além disso, busca-se formar novos pesquisadores na área interdisciplinar entre o Direito e os diversos campos da tecnologia, especialmente o da ciência da informação, considerando a participação expressiva de estudantes de graduação nas atividades, com papel protagonista.

A SKEMA Business School é uma entidade francesa sem fins lucrativos, com uma estrutura multicampi em cinco países de diferentes continentes (França, EUA, China, Brasil e África do Sul) e três importantes creditações internacionais (AMBA, EQUIS e AACSB), que demonstram sua dedicação à pesquisa de excelência no campo da economia do conhecimento. A SKEMA acredita, mais do que nunca, que um mundo digital requer uma abordagem transdisciplinar.

Expressamos nossos agradecimentos a todas as pesquisadoras e pesquisadores por sua inestimável contribuição e desejamos a todos uma leitura excelente e proveitosa!

Belo Horizonte-MG, 14 de julho de 2023.

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Geneviève Daniele Lucienne Dutrait Poulingue

Reitora – SKEMA Business School - Campus Belo Horizonte

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara

Coordenador de Pesquisa – SKEMA Law School for Business



# PERIGOS DA PROPAGAÇÃO DE SEMENTES TRANSGÊNICAS NO HABITAT NATURAL E RISCOS A SAÚDE HUMANA

## DANGERS OF THE PROPAGATION OF TRANSGENIC SEEDS IN THE NATURAL HABITAT AND RISKS TO HUMAN HEALTH

Valmir César Pozzetti <sup>1</sup>  
Allana Karoline Leda Menezes <sup>2</sup>  
Luan Moço Arnaud Soares <sup>3</sup>

### Resumo

O objetivo desta pesquisa foi o de analisar os riscos que o cultivo e distribuição de organismos geneticamente modificados estão causando à saúde humana e ao meio ambiente. A metodologia utilizada foi a do método dedutivo; quanto aos meios a pesquisa foi bibliográfica e quanto aos fins, qualitativa. A conclusão a que se chegou foi a de que a criação e produção de alimentos transgênicos, na forma como vem sendo concebida pelas empresas de biotecnologia, que vinculam a produção destes alimentos ao uso de agrotóxicos, causando inúmeros prejuízos ao meio ambiente e à saúde humana

**Palavras-chave:** Meio ambiente, Saúde alimentar, Sementes transgênicas

### Abstract/Resumen/Résumé

The objective of this research was to analyze the risks that the cultivation and distribution of genetically modified organisms are causing to human health and the environment. The methodology used was the deductive method; as for the means, the research was bibliographical and as for the purposes, qualitative. The conclusion reached was that the creation and production of transgenic foods, as it has been conceived by biotechnology companies, which link the production of these foods to the use of pesticides, causing numerous damages to the environment and human health.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Environment, Food health, Transgenic seeds

---

<sup>1</sup> Pós Doutor em Direito à Alimentação; Pós Doutor em Direito Ambiental. Doutor em BioDireito/Direito Ambiental pela Université de Limoges/França. Professor Adjunto da UFAM e da UEA

<sup>2</sup> Bacharelada em Direito pela UEA; jovem cientista de PIBIC

<sup>3</sup> Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia - PPGCASA – Universidade Federal do Amazonas (UFAM) Manaus

## INTRODUÇÃO

A produção de agrotóxicos surgiu ao final da 2ª guerra mundial, quando as empresas químicas viram como estratégico o investimento nestes insumos, uma vez que não queriam desperdiçar os avanços tecnológicos, as pesquisas realizadas outrora, bem como o valor agregado à pesquisa. Desde então as sementes transgênicas vem sendo propagadas em grandes territórios pelos grandes agricultores. Com o crescimento populacional, desigualdade social e o problema da fome no mundo, as organizações passaram uma concepção de que o uso do agrotóxico é benéfico, apesar de seus malefícios químicos, pois estaria auxiliando na produção em larga escala de alimentos. A organização das nações unidas para alimentação e agricultura – FAO – já investigou e publicou diversas notícias a respeito da fome no mundo e reconhece que a produção de alimentos no planeta tem condição de suprir as necessidades de todos os seres vivos, a desigualdade social e o desperdício dos alimentos são os principais fatores decorrentes da fome no mundo. Ao decorrer deste resumo, poderemos observar que as sementes transgênicas favorecem a lucratividade dos empresários e que estes ignoram outras perspectivas a respeito dos impactos causados ao ecossistema e a saúde humana.

Algumas espécies naturais de produção agrícola, apresentam pouca resistência ao uso dos agrotóxicos, uma vez que este é usado para o controle de pragas e doenças, fazendo com que as safras tenham menor rentabilidade, afetando toda a produção agrícola. A frente desta situação as empresas começaram a se envolver com a biotecnologia, tendo como finalidade a produção de sementes geneticamente modificadas e resistentes ao uso de agrotóxicos. O uso do elemento tóxico para produtividade, que já era um problema, surge então a era da Biotecnologia e a produção de produtos transgênicos. Essas sementes transgênicas são patenteadas pela empresa afim de obter lucros com a sua distribuição. O agricultor que busca o uso dessas sementes em seus terrenos, por sua vez também está visionando a obtenção de lucro, visto que em termos de quantidade de produção e qualidade aparente dos alimentos, obtém maior lucro.

A inserção das sementes transgênicas, substitui ou até mesmo pode excluir as sementes nativas, provocando uma alteração no habitat, estas que podem se propagar em alta escala, modificando toda uma estrutura do meio ambiente, afetando a vida de diversos seres vivos da fauna e da flora, o uso de agrotóxicos elimina a propagação de muitas espécies e afeta o solo, a água, os lençóis freáticos e o ar, ainda afetando a saúde do agricultor pelo contato direto com o produto tóxico e a saúde de quem consumir o alimento transgênico. Visto isso, todo um ambiente é reorganizado pela ação antrópica, em proporção global, o que pode estar prejudicando diversos serviços naturais do ecossistema, levando espécies a risco de contaminação, ameaça a extinção, dispersão, afetando as áreas florestais e os seres vivos.

Dessa forma, o objetivo desta pesquisa será o de analisar a produção de alimentos transgênicos, com o concomitante uso de agrotóxicos. A problemática que instiga essa pesquisa é: quais são as consequências que o plantio e consumo de alimentos transgênicos, da forma como tem sido inserido pelas empresas de biotecnologia, trazem ao meio ambiente e à saúde humana?

A metodologia a ser utilizada nesta pesquisa será a do método dedutivo, quanto aos meios a pesquisa será bibliográfica e, quanto aos fins, qualitativa.

**OBJETIVOS:** Analisar, por meio de revisões bibliográficas, a inserção de agrotóxicos e sementes transgênicas nas últimas décadas e o impacto destes no meio ambiente e a saúde humana.

**METODOLOGIA:** O método utilizado nesta pesquisa é o de leitura de revisões bibliográficas, a elaboração do resumo e citar autores que corroboram com as ideias do pensamento e fatos sobre o assunto.

## **DESENVOLVIMENTO**

A transgenia é um experimento que apenas é capaz de ser realizado em laboratório, uma vez que a natureza não é capaz de reproduzir entre espécies diferentes. O descaso dos impactos, que a disseminação dessas sementes podem estar causando é um cenário preocupante, uma vez que não é um processo natural. Segundo (Pozzetti 2014, p. 104) os organismos geneticamente modificados são:

Criados pela biotecnologia, os alimentos transgênicos são aqueles em que os cientistas promovem uma modificação genética, com a inserção de genes provenientes de outro organismo, da mesma espécie, ou de espécie diferente. O objetivo, segundo os cientistas, é promover a melhora na qualidade do produto e obter maior produtividade, seja no tocante à qualidade ou quantidade de safra.

A produção das sementes transgênicas no Brasil e no mundo, apesar da falta de compreensão e análise de como realmente isso afeta a sociedade, são justificadas pela necessidade de alimentação que as populações mais carentes necessitam. Segundo Pozzetti (2018, p.2):

[...] as Empresas de Biotecnologia apresentaram argumentos que justificam a produção de transgênicos que variaram desde tornar a agricultura mais produtiva, [...] ou até mesmo de promover melhoria do conteúdo nutricional dos alimentos.

Apesar das vantagens apresentadas pelas empresas, não temos transparência do nível nutricional que estes alimentos transgênicos contem e se são realmente tão saudáveis ou mais que as sementes naturais. O impacto ambiental dessas sementes modificadas, podem se propagar de forma desproporcional e afetar o meio ambiente e conseqüentemente a qualidade



de vida dos seres vivos, podendo chegar a eliminar sementes nativas, o qual fizeram parte da dieta alimentar do ser humano e de outros seres vivos por milênios.

Existe evidências que realmente demonstram o impacto negativo dos alimentos transgênicos na saúde humana e no meio ambiente. Algumas doenças como alergias, cânceres e anulação de efeitos de medicamentos estão sendo relacionadas com a ingestão e manuseio desses alimentos, além de que diversos relatos consideram a contaminação do solo. Nesse sentido segundo Pozzetti (2012, p.24):

Sabe-se que a utilização de técnicas transgênicas permite a alteração da bioquímica e do próprio balanço hormonal do organismo transgênico. Pesquisas recentes na Inglaterra revelaram um aumento de alergias com o consumo da soja transgênica. As discussões são intensas, pois acredita-se que os transgênicos podem diminuir ou anular o efeito dos antibióticos no organismo, impedindo, assim, os tratamentos e agravando doenças infecciosas, bem como propiciando o aparecimento de câncer. São discussões que não se pode desconsiderar. Acredita-se, também, que a resistência a agrotóxicos pode levar ao aumento de doses de pesticidas aplicadas nas plantações e que, as pragas que se alimentam da planta transgênica também pode adquirir resistência às pesticidas. Por sua vez, para combatê-las ter-se-ia que usar uma dose mais elevada da pesticida, o que provocaria uma reação em cadeia desastrosa para o meio ambiente.

Quando se analisa esta condição da biotecnologia, aliada ao uso de agrotóxicos, podemos perceber que não é exatamente apenas uma proposta de eliminar a fome no mundo. As doenças cada vez mais recorrentes, a resistência dos seres contra o agrotóxico pode acarretar o aumento da quantidade destes no ambiente, as empresas estão criando um cenário ecológico transgênico e tóxico em todo o meio ambiente e também a nossa saúde de forma imoral. Ao decorrer do tempo, é muito provável que as gerações futuras comecem a perceber, sentir e analisar os impactos destes de forma mais coerente, uma vez que o cenário já está se tornando preocupante nos dias de hoje.

Quando se olha para a Amazônia percebe-se a enorme biodiversidade, tanto da fauna quanto da flora, além do espaço territorial que a região apresenta. A possibilidade de pesquisas e produção são diversas, tais condições favorecem ao Brasil ser um grande produtor e exportador de alimentos. Segundo a observação de Marques (2015, p.11):

Assim, visando otimizar a supramencionada vantagem brasileira, o país adentrou no mercado dos transgênicos, haja vista as facilidades no tocante ao alargamento da produção, bem como a redução de custos industriais, incluindo diminuição de necessidade do uso de pesticidas, fatores que aumentam ainda mais a lucratividade.

Ainda que os esforços de diversos profissionais, que divulgam pesquisas, reforçam legislações nacionais, o incentivo da proteção ambiental e a saúde humana, podemos perceber como a obtenção de lucro ainda prevalece no sistema de negócio como fator primordial para muitos empresários. Segundo Milaré (2009) apenas 20% da quantidade de cultivo no Brasil é

destinada para o povo Brasileiro, enquanto que 70% da produção dessas terras é destinada para a exportação, sendo a soja e o café umas das maiores produções do país. Nesse sentido o Autor Milaré (2009, p .239):

Verifica-se com isso que “vastas porções de solo bom atendem a demandas externas e reprimem as internas. Com isso, além da qualidade de vida, rebaixa-se também a qualidade ambiental.

Como os povos tradicionais da Amazônia dependem diretamente da água disponível em suas terras, seja dos rios e do lençol freático, para consumo humano, ou porque o peixe ainda é uma de suas principais fontes de alimento (Carneiro Filho, 2009, p. 46), estes povos, que possuem o estilo de vida da subsistência de sua produção, caça e manutenção do seu território sofrem impacto direto na qualidade de vida. A ameaça das sementes transgênicas, que podem estar se propagando em sua territorialidade, além do uso dos agrotóxicos que contaminam toda a cadeia alimentar e os recursos naturais, estão afetando o estilo de vida, os valores culturais e a saúde desses indivíduos. É válido lembrar que o manejo de espécies de plantas, o conhecimento destes, passam entre as gerações indígenas por milênios e ainda até hoje é uma das principais fontes de sustento de muitas comunidades. Segundo Antônio Carlos Diegues e sua compreensão a respeito do conhecimento tradicional:

Conhecimento tradicional é definido como o conjunto de saberes e saber-fazer a respeito do mundo natural e sobrenatural, transmitido oralmente, de geração em geração. Para muitas dessas sociedades, sobretudo para as indígenas, há uma interligação orgânica entre o mundo natural, o sobrenatural e a organização social. Para tais comunidades, não há uma classificação dualista, uma linha divisória rígida entre o 'natural' e o 'social' mas sim um continuum entre ambos.

É viável perceber que a sabedoria dos povos tradicionais é de extrema valia para o equilíbrio ecológico, uma vez que esses povos não viviam em função do valor monetário, e possuem o conhecimento, através de sua cultura e ensinamentos, do manejo e técnicas complexas sobre a agricultura, além da preocupação e conexão com a natureza, que está intrinsecamente ligado à sua forma de enxergar a vida.

A constituição federal brasileira – CF/878 - destaca que é necessário, para que tenhamos uma vida saudável, que o meio ambiente seja ecologicamente equilibrado e que tenha qualidade de vida para todos:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, **impondo-se ao Poder Público e à coletividade** o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

- III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;
- 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;
- 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;
- VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;
- VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

Desta forma, verifica-se que a CF/88 determina que não só o Poder Público, mas também toda a coletividade esteja atenta para a proteção e defesa desse meio ambiente. Logo, é preciso que todos estejam atentos. Nesse sentido, Pozzetti e Rodrigues (2018, p. 10) destacam que:

À época em que a transgenia começou a ganhar o mercado brasileiro e diante das incertezas científicas que a mesma perpetrava, no que tange a segurança alimentar e as consequências do consumo desses alimentos, o Princípio da Precaução, contido no art. 225 da Constituição Federal, tornou-se imprescindível e fundamental para a edição de normas posteriores que regulamentaram a questão, vez que seu conceito está vinculado à busca de proteção da existência humana.

o princípio da precaução, estabelecido na Convenção Ambiental Internacional ocorrida no Rio de Janeiro – ECCO/92, estabelece que se a atividade oferece riscos, que se ela não trazer certeza científica de benefícios, eu não devo liberá-la. Importante destacar a força normativa do Princípios de Direito que, segundo Pozzetti e Gomes (2018, p. 84) “A palavra princípio designa início, começo, origem, ponto de partida. Assim, princípio, como fundamento de Direito, têm como utilidade permitir a aferição de validade das leis, auxiliar na interpretação das normas e integrar lacunas.

No âmbito sobre as precauções do uso de organismos geneticamente modificados, a lei nº 11.105 adverte em seu art. 1º:

Esta Lei estabelece 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, 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.

A agricultura transgênica e a forma como ela é cultivada, não é considerada um manejo sustentável, visto que muitas espécies são ameaçadas pelos insumos dos agrotóxicos, a variância agregada da semente transgênica sem levar em consideração valores ecológicos, a

monocultura da espécie que causa o desmatamento de outras espécies e modifica completamente a biodiversidade local. Na agricultura sustentável entende-se o respeito ao tempo da natureza, retirando e manejando de forma que ela tenha a capacidade de se reestruturar, enquanto que na agricultura orgânica a essência é evitar ao máximo ou excluir o uso de insumos tóxicos, usando produtos naturais e técnicas da agricultura antiga, para lidar com o controle biológico como as doenças e ataque de pragas.

## CONCLUSÃO

A problemática que instigou essa pesquisa foi a de se verificar quais as consequências que o plantio e consumo de alimentos transgênicos, trazem ao meio ambiente e à saúde humana. Os objetivos a pesquisa foram alcançados à medida em que se analisou as posições doutrinárias e a legislação pertinente. A Conclusão a que se chegou foi a de que a produção de alimentos transgênicos, na forma como vem sendo concebido pelas empresas capitalistas de biotecnologia, acarretam muitos prejuízos à saúde humana e ao meio ambiente e que, apesar dos problemas que o uso dessas sementes trazem, o ciclo da manipulação e comercialização desses produtos continuam. O Poder Público que, nesse caso, é o responsável por liberar essas construções transgênicas, assiste passivo ao adoecimento dos seres humanos e à destruição do meio ambiente e nada faz para evitar que essas ações continuem a ocorrer. Dessa forma, é necessária uma ação mais enérgica e honesta do Poder público e mais cobrança da sociedade para barrar esse processo de desconstrução do meio ambiente e adoecimento da população, conforme está especificado no artigo 225 da CF/88.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL, *Constituição da República Federativa do*. Brasília: Congresso Nacional, 1988.
- BRASIL. Lei n.º 11.105, 24 de março de 2005. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 mar. 2005.
- CARNEIRO FILHO, Arnaldo. **Atlas de pressões e ameaças às terras indígenas na Amazônia brasileira**. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2009.
- DIEGUES, Antônio Carlos e ARRUDA, Rinaldo S.V. (organizado). **SABERES tradicionais e biodiversidade no Brasil** - Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001.
- MARQUES, J. R. N. Aspectos jurídicos dos estudos ambientais utilizados na aprovação comercial de alimentos geneticamente modificados. v. 53, n. 9, p. 1–141, 2013.
- MILARÉ, Edis. *Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário*. 6. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2009.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA – FAO. Disponível em: <http://www.fao.org/brasil/pt/>. Acesso em: 22 abr. 2023.
- POZZETTI, Valmir César. **A Biossegurança, o Princípio da Precaução e os riscos da transgenia alimentar**. Uberlândia, 2012.
- POZZETTI, Valmir César. **ALIMENTOS TRANSGÊNICOS E O DIREITO DO CONSUMIDOR À INFORMAÇÃO**. Revista Jurídica Unicritiba, v. 3, n. 36 (2014).

POZZETTI, Valmir César; RODRIGUES, Cristiane Barbosa. ALIMENTOS TRANSGÊNICOS E O PRINCÍPIO DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA. Santa Catarina: **Revista Jurídica (FURB)**, v. 22, nº. 48, p.2, maio/ago. 2018.

POZZETTI, Valmir César e GOMES, Wagner Robério Barros.\_O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO E O PACOTE DO VENENO: O PROJETO DE LEI Nº 6.299/2002 E AS ESTRATÉGIAS PARA ENFRAQUECER A FISCALIZAÇÃO DOS AGROTÓXICOS NO BRASIL. Rev. de Direito Agrário e Agroambiental | e-ISSN: 2526-0081 | Porto Alegre | v. 4;n.2;p.71–90;Jul/Dez.2018. Disponível em: <https://www.indexlaw.org/index.php/rdaa/article/view/5012/pdf>, consultada em 04 mai. 2023