XXIX CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BALNEÁRIO CAMBORIU - SC

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS III

DANIELLE JACON AYRES PINTO

MARCOS VINÍCIUS VIANA DA SILVA

Copyright © 2022 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

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

Diretoria – CONPEDI
Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina
Diretora Executiva - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - UNIVEM/FMU – São Paulo
Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará
Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul
Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio – Rio de Janeiro
Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR – Ceará

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

Conselho Fiscal:
Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara – ESDHC – Minas Gerais
Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM – Rio de Janeiro
Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho – Ceará
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS – Sergipe
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR – São Paulo
Secretarias
Relações Institucionais:
Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes – UNB – Distrito Federal
Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM – São Paulo
Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie – São Paulo
Comunicação:
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali – Rio Grande do Sul
Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB – Paraíba
Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC – Santa Catarina
Relações Internacionais para o Continente Americano:
Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA – Bahia
Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM – Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA – Maranhão
Relações Internacionais para os demais Continentes:
Prof. Dr. José Barroso Filho – ENAJUM
Prof. Dr. Rubens Beçak - USP – São Paulo
Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba – Paraná
Eventos:
Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec – Minas Gerais
Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC – Paraná
Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS – Mato Grosso do Sul

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

D597

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

Coordenadores: Danielle Jacon Ayres Pinto; Marcos Vinícius Viana da Silva.

– Florianópolis: CONPEDI, 2022.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-5648-625-3
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Constitucionalismo, Desenvolvimento, Sustentabilidade e Smart Cities

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Governança e novas tecnologias.

XXIX Congresso Nacional do CONPEDI Balneário Camboriu - SC (3: 2022: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

XXIX CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BALNEÁRIO CAMBORIU - SC

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS III

Apresentação

O XXIX Congresso Nacional do CONPEDI – Balneário Camboriú, em seu Grupo de trabalho Direito, Governança e Novas Tecnologias, apresentou temas relacionados às novas tecnologias, seus impactos na vida em sociedade, o papel do Estado nas demandas internacionais e o papel central ocupado pela governança nestes cenários.

Assim, a presente apresentação introduz os artigos apresentados no GT, informando desde já, que os temas se completam e permitem o devido aprofundamento teórico prático.

O primeiro trabalho apresentado, de autoria de Sílvia Helena Schimidt e Romulo Rhemo Palitot Braga, e denominada "SEGURANÇA HUMANA E PROTEÇÃO DE DADOS: DOS RISCOS DA DISCRIMINAÇÃO ALGORÍTMICA EM TEMPOS DE COVID-19" enfrenta os riscos da discriminação algorítmica durante a pandemia da COVID-19 e os direitos da personalidade. A pesquisa analisou os contornos do capitalismo de vigilância à proteção de dados do usuário, a problemática do reconhecimento facial e seu eventual viés preconceituoso e discriminatório.

Na sequencia o artigo intitulado "VÍDEOS VEICULADOS NO YOUTUBE: ARTE OU INCITAÇÃO AO SUICÍDIO?", de Manoella Miranda Keller Bayer e Eduardo Biavatti Lazarini, discorre sobre a dificuldade de compatibilizar o rápido desenvolvimento da tecnologia frente ao ritmo mais lento de atualização do direito, tratando em especial dos vídeos veiculados no youtube e a responsabilidade civil atrelada.

O artigo das autoras Agatha Gonçalves Santana, Raíza Barreiros e Andreza Maria Nascimento De Mattos, intitulado "OS IMPACTOS TECNOLÓGICOS NOS SERVIÇOS PÚBLICOS NO BRASIL: A FORMAÇÃO DE UMA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DIGITAL", traz a questão da Administração Pública no contexto tecnológico e seus serviços prestados. Questiona-se se o Brasil está vivenciando uma transformação de sua Administração Pública, a ponto de se poder afirmar haver de fato a observância de uma Administração Pública Digital no âmbito dos serviços públicos.

Na sequência os autores Gustavo Ferraro Miranda e Raphael da Rocha Rodrigues Ferreira, apresentaram o artigo "PROCESSO DE DEMOCRATIZAÇÃO DA PROTEÇÃO DOS

DADOS PESSOAIS E PRIVACIDADE: UM ESTUDO COMPARADO E HISTÓRICO PARA A REFLEXÃO DO CASO BRASILEIRO", tal trabalho trata da democratização da proteção de dados pessoais e privacidade no caso brasileiro à luz do cenário internacional, realizando uma análise do desenvolvimento histórico da autodeterminação informativa e de sua vinculação aos direitos da personalidade,

"O DEVIDO PROCESSO LEGAL NA ERA DOS ALGORITMOS: UMA PROPOSTA DE RELEITURA DOS PRINCÍPÍOS CONSTITUCIONAIS DE PROCESSO CIVIL" é obra da autoria de José Antonio de Faria Martos, Oniye Nashara Siqueira e José Sérgio Saraiva, discorre sobre a elevação do patamar tecnológico experimentada pela sociedade desde o advento da internet proporcionou ao Poder Judiciário a modificação expressiva da gestão processual.

"CONSIDERAÇÕES ACERCA DA REGULAÇÃO TRANSNACIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO ÉTICO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL", de Hernani Ferreira e Jose Everton da Silva, demonstra como a discussão inovadora relativa a IA poderá facilitar a criação de uma legislação transnacional, baseada em uma ética global.

"O DIREITO FUNDAMENTAL À INFORMAÇÃO FRENTE AO ACESSO DESIGUAL ÀS TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO NO BRASIL" da autoria de Mariana Mostagi Aranda e Zulmar Antonio Fachin, apresenta uma reflexão sobre o direito fundamental à informação e a internet frente ao acesso desigual às tecnologias de comunicação, em especial o direito fundamental de informação e comunicação, a partir das limitações de acesso aos meios de comunicação digital e da internet no Brasil.

"A UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA APRECIAÇÃO DE PEDIDOS DE TUTELA PROVISÓRIA DA EVIDÊNCIA EM CARÁTER LIMINAR" da lavra de Bruno Berzagui e Jose Everton da Silva, enfrenta a possibilidade de utilização da inteligência artificial (IA) para apreciação de pedidos de tutela provisória de evidência em caráter liminar, de forma mais específica nestes casos, uma vez que dependem de prova já constituída em decisão que cabe reversão.

"RESPONSABILIDADE CIVIL DO MÉDICO PELO USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS", escrito por Divaneide Ferreira Dos Santos e José Carlos Francisco dos Santos, aborda a responsabilidade do médico em procedimentos estéticos utilizando a Inteligência Artificial (IA) e examinar quais direitos e

obrigações são devidos à relação de consumo entre médico e paciente, identificando também as formas pelas quais o erro médico é reparado, especialmente sob a tutela do Código de Defesa do Consumidor.

A obra dos autores Eduardo Lincoln Domingues Caldi e Zulmar Antonio Fachin é intitulada: "A COLONIZAÇÃO DIGITAL DA ESFERA PESSOAL DO INDIVÍDUO E VIOLAÇÕES AO DIREITO FUNDAMENTAL À PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS", e aborda a colonização digital da esfera pessoal do indivíduo e seu impacto no direito fundamental à proteção de dados pessoais, discutindo como o movimento de extração dos dados pessoais ocorre frente ao posicionamento do Direito contemporâneo.

O artigo intitulado "ARTICULAÇÕES EPISTEMOLÓGICAS E A CONVERGÊNCIA INTERDISCIPLINAR DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO COM A CIÊNCIA JURÍDICA NO CONTEXTO DIGITAL" da autoria de Marcos Alexandre Biondi e José Carlos Francisco dos Santos enfrenta as articulações da epistemologia tradicional e suas limitações perante a epistemologia complexa. Evidenciando a interdisciplinaridade entre a Ciência da Informação e a Ciência Jurídica no contexto contemporâneo digital.

O artigo intitulado "A ALGORITMIZAÇÃO DO PROCESSO: NUANCES SOBRE OS PROJETOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO", redigido por Oniye Nashara Siqueira, José Antonio de Faria Martos e José Sérgio Saraiva debruça sobre a desatualização do sistema de justiça brasileiro, que digitalizou o sistema processual, porém não otimizou sua utilização, em claro atraso na aplicação de diferentes possibilidades tecnológicas.

Os autores Andrey Luciano Bieger, Reginaldo Pereira e Idir Canzi apresentam o trabalho intitulado "PREVALECE NO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL O CARÁTER FRACO DA PRECAUÇÃO? PROBLEMATIZAÇÕES A PARTIR DO JULGAMENTO DO RECURSO EXTRAORDINÁRIO 627.189/SP", o qual aborda a interpretação do princípio da precaução a partir do julgamento do Recurso Extraordinário 627.189/SP, informa que a compreensão deferida por cada julgador pode representar resultados completamente distintos em um mesmo caso.

Os autores Marcelo Markus Teixeira, Reginaldo Pereira e Idir Canzi apresentam o trabalho intitulado "TRANSNORMATIVIDADE E GOVERNANÇA DE RISCOS SOCIOAMBIENTAIS DE NOVAS TECNOLOGIAS", discutindo, entre outros, como as novas tecnologias (ainda que apresentam riscos socioambientais), possibilitam a superação de distintas adversidades, conferindo base material para a economia informacional.

Os autores Frederico Thaddeu Pedroso, Gabriel Lima Mendes e Isabel Christine Silva De Gregori apresentam a obra “O USO DO SISTEMA DE GEOLOCALIZAÇÃO DE APLICATIVOS DE STARTUPS EM TEMPOS DE PANDEMIA COVID-19: UMA RELAÇÃO DE BIOPOLÍTICA E SURVEILLANCE A PARTIR DE FOUCAULT”, narrando as relações da biopolítica como sistema de poder e controle dos indivíduos com o uso do sistema de geolocalização de aplicativos de Startups que visam a localização de seus usuários em tempos de pandemia COVID-19.

A obra intitulada “A IMPORTÂNCIA DA REGULAMENTAÇÃO LEGAL DAS STARTUPS POR MEIO DA UTILIZAÇÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL COMO PROPRULSORA DA SEGURANÇA JURÍDICA E DO SEU CRESCIMENTO EXPONENCIAL”, de Frederico Thaddeu Pedroso e Gabriel Lima Mendes, aborda a importância das inovações tecnológicas promovidas por empresa startups, bem como a respeito da possibilidade de implantação jurídica desse modelo no âmbito da propriedade intelectual.

O texto de Ana Paula Bustamante, Eduardo Dos Santos Pereira e Ruan Silva Gomes, intitulado “DIREITO E TECNOLOGIA: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS COMO CATALISADORES PROCEDIMENTAIS NO PODER JUDICIÁRIO”, expõe como o Poder Judiciário brasileiro padece de uma crise procedimental em razão da quantidade exorbitante de processos distribuídos, e que somente a aplicação tecnológica permitirá a redução desta quantidade que apenas aumenta.

Por fim, o trabalho “ESTRATÉGIA JURÍDICA: ONLINE DISPUTE RESOLUTION - ODR COMO INSTRUMENTO A RESOLUÇÃO EXTRAJUDICIAL DE CONFLITOS”, de autoria de Gustavo Silva Macedo e Frederico de Andrade Gabrich, analisa a viabilidade da plataforma Online Dispute Resolution (ODR) como estratégia jurídica viável para acesso do cidadão à justiça, preferencialmente sem a judicialização dos conflitos relativos aos direitos patrimoniais disponíveis.

Por todo este conteúdo, os trabalhos do GT do Conselho Nacional de Pesquisa em Direito, renderam uma tarde profícua de produção intelectual aplicada ao bom serviço do Sistema Nacional de Pós-Graduação na área do Direito.

Tenham uma excelente leitura.

Dra. Danielle Jacon Ayres Pinto.

Dr. Marcos Vinícius Viana da Silva.

PREVALECE NO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL O CARÁTER FRACO DA PRECAUÇÃO? PROBLEMATIZAÇÕES A PARTIR DO JULGAMENTO DO RECURSO EXTRAORDINÁRIO 627.189/SP

IN THE SUPREME FEDERAL COURT PREVENTS THE WEAKNESS OF CAUTION? PROBLEMATIZATIONS FROM THE JUDGMENT OF THE 'RECURSO EXTRAORDINÁRIO 627.189 / SP

Andrey Luciano Bieger [1]
Reginaldo Pereira [2]
Idir Canzi [3]

Resumo

O artigo analisa a interpretação do princípio da precaução a partir do julgamento do Recurso Extraordinário 627.189/SP. A instabilidade jurisprudencial na definição e aplicação da precaução se revela um problema para a governança dos riscos pela ausência de sedimentação das bases para a aplicação segura do princípio da precaução, o que causa um desdobramento nas vertentes do princípio, contrapondo visões que sugerem o caráter paralisante do princípio, de um lado, e adeptos da sugestiva noção de salvamento contra os efeitos não desejados de novas tecnologias, de outro. Com base em estudos sobre as duas concepções da precaução e nos fundamentos do julgamento do Recurso Extraordinário 627.189/SP, analisa-se os motivos que indicam a filiação do Supremo Tribunal Federal à vertente fraca da precaução. O Estudo é analítico, guiado pelo método indutivo e utiliza técnicas de levantamento bibliográfico e metodologia de análise de decisões. O artigo tem três seções: A primeira trata das diferentes definições jurídicas da precaução. Na segunda, a partir de uma perspectiva crítica, indicam-se os elementos das vertentes interpretativas forte e fraca. A terceira é dedicada às análises acerca da conformação da precaução nos principais votos dos Ministros do STF, na decisão do RE 627.189/SP. A análise do julgado permite concluir que o STF, ao exigir a demonstração concreta do nexo causal, no caso em análise, filiou-se à versão fraca do princípio.

Palavras-chave: Princípio da precaução, Precaução forte, Precaução fraca, Direito jurisprudencial, Recurso extraordinário 627.189/sp

---

[1] Mestre em Direito (UNOCHAPECÓ). Professor do Curso de Graduação em Direito (UCEF). Integrante do Grupo de Pesquisa Direito, Democracia e Participação Cidadã (UNOCHAPECÓ).

[2] Doutor em Direito (UFSC). Professor do PPGD (UNOCHAPECÓ). Líder do Grupo de Pesquisa Direito, Democracia e Participação Cidadã (UNOCHAPECÓ). Membro da Rede de Pesquisa Nanotecnologia, Sociedade e Ambiente (RENANOSOMA).

[3] Doutor em Direito (UFSC). Professor do PPGD (UNOCHAPECÓ). Integrante do Grupo de Pesquisa Direito, Democracia e Participação Cidadão (UNOCHAPECÓ).

Abstract/Resumen/Résumé

The article analyzes the interpretation of the precautionary principle from the judgment of Extraordinary Appeal 627.189/SP. The jurisprudential instability in the definition and application of precaution proves to be a problem for the governance of risks due to the lack of sedimentation of the bases for the safe application of the precautionary principle, which causes an unfolding in the aspects of the principle, opposing views that suggest the paralyzing character principle, on the one hand, and supporters of the suggestive notion of saving against the undesired effects of new technologies, on the other. Based on studies on the two conceptions of precaution and on the grounds of the judgment of Extraordinary Appeal 627.189/SP, the reasons that indicate the affiliation of the Federal Supreme Court to the weak aspect of precaution are analyzed. The Study is analytical, guided by the inductive method and uses bibliographic survey techniques and decision analysis methodology. The article has three sections: The first deals with the different legal definitions of precaution. In the second, from a critical perspective, the elements of the strong and weak interpretative strands are indicated. The third is dedicated to the analysis of the conformation of precaution in the main votes of the Ministers of the STF, in the decision of RE 627.189/SP. The analysis of the judgment allows us to conclude that the STF, by demanding the concrete demonstration of the causal link, in the case under analysis, joined the weak version of the principle.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Precautionary principle, Strong precaution, Weak precaution, Jurisprudential law, Extraordinary appeal 627.189/sp

1 INTRODUÇÃO

A questão envolvendo a definição e a consequente aplicação do princípio da precaução ainda é tormentosa. Passados mais de 30 anos das primeiras aparições do princípio em instrumentos normativos, ainda existem imprecisões conceituais e, principalmente, dúvidas relativas às causas, aos momentos e ao campo de incidência.

A sua consagração em diversos instrumentos e as dúvidas sobre a sua eficácia na tutela de bens jurídicos fazem com que se tenham diferentes versões do princípio. A situação poderia ser ilustrada a partir de uma paleta de cores. As aplicações da precaução recobrem um espectro que vai do azul celeste ao marinho.

Se fosse uma cor, o princípio sofreria com misturas, combinações e graduações. Em outros termos, a precaução é refém de matizações.[1]

Pela forma na qual são organizados a maioria dos Estados que possuem uma Constituição no centro do seu ordenamento jurídico, o enfrentamento de questões relevantes e controversas é direcionado aos tribunais superiores, para os quais a pacificação da jurisprudência é papel inerente e principal função. No enfrentamento de questões controversas, não só se resolvem os problemas envolvidos naquele caso, mas, sim, criam-se pressupostos de aplicação do direito para as demais esferas inferiores.

Mudanças dos contornos interpretativos de dispositivos legais e constitucionais não é nenhuma novidade, afinal, este é o papel do hermeneuta, exercido cotidianamente. Institutos jurídicos, da mesma forma, oscilam em função de concepções e cargas valorativas de intérpretes, do espaço e do tempo. Em se tratando de proposições jurídicas abertas, os princípios sofrem mais com mudanças de diversas ordens. Por esta ótica, a empreitada aqui realizada não se justificaria.

Ocorre que, em um curto espaço de tempo, o Supremo Tribunal Federal, declarou inconstitucional, nos autos da Ação Direta de Inconstitucionalidade 5501/DF, a Lei 13.269/2016, que autorizava o uso da fosfoetanolamina sintética (pílula do câncer) por pacientes diagnosticados com neoplasia maligna, e dispensou, no julgamento do Recurso Extraordinário 627.189/SP, uma concessionária de serviços de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica que operava no Estado de São Paulo a adequar a tensão de operação do seu sistema a níveis que produzissem campos elétricos de menor alcance e diminuíssem a exposição da população a ondas eletromagnéticas, reduzindo, assim, o risco de contraírem enfermidades, como o câncer.

[1] O termo é utilizado por Carla Amado Gomes (2002, p. 282).

Nos dois casos, estavam em jogo a saúde da população. As duas demandas, decididas com base no mesmo princípio – o da precaução – tiveram destinos totalmente diferentes. Estes fatores justificam a pesquisa que deu origem ao presente texto.

O artigo tem como objeto a decisão do Supremo Tribunal Federal no Recurso Extraordinário 627.189/SP[2] (a seguir nominado de RE 627.189/SP). Objetiva-se verificar a qual versão do princípio da precaução, o Tribunal se filiou.

O método de análise é o indutivo e se utiliza, como técnicas de pesquisa, o levantamento bibliográfico, que permite a atualização do estado da arte acerca do tema e a Metodologia de Análise de Decisões – MAD, conforme proposta por Freitas Filho e Lima (2010).

Com o intuito de atingir o objetivo proposto, inicia-se o texto com a apresentação do estado da arte do princípio da precaução, por meio da análise dos principais documentos internacionais que explicitam o conteúdo do princípio. Problematizadas as questões que têm relação com a matização da precaução, adentra-se em análises acerca das filiações doutrinárias do princípio da precaução, em especial, a corrente crítica, que tem em Cass Sustein, seu principal expoente. A construção condiciona o terceiro passo, uma vez que lhe fornece o possível enquadramento teórico.

Construído o substrato teórico, passa-se para a análise dos votos, a qual é feita a partir dos votos opositores no leading case. Nesse ponto, a partir da leitura seletiva dos votos, verifica-se a ocorrência de elementos narrativos com os quais os decisores constroem seus argumentos.

No que diz respeito ao recorte institucional, justifica-se a escolha do RE 627.189/SP por possibilitar a verificação, ao contrário do que defendem muitos doutrinadores, de que a definição e a consequente aplicação do princípio da precaução não são objeto de consenso, pelo contrário.

A relevância da utilização deste caso como elemento de estudo se deve, também, a uma questão operacional. São poucos os julgados da Corte acerca do princípio. Além do caso envolvendo a liberação da fosfoetanolamina sintética (ADI 5501/DF), o Tribunal foi impulsionado a definir os contornos interpretativos da precaução no caso envolvendo a liberação da utilização de células tronco embrionários, na ADI 3510/DF, e na Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental – ADPF 101/DF, que versava sobre a violação aos

[2] Trata-se do Recurso Extraordinário 627.189/SP, julgado pelo Pleno do Tribunal, no qual figuravam como Recorrente a Eletropaulo Metropolitana – Eletricidade de São Paulo S/A e como Recorridos a Sociedade Amigos do Bairro City Boaçava e outros. O Recurso foi relatado pelo Ministro Dias Toffoli. A publicação do acórdão da decisão data de 03 de abril de 2017.

artigos 196 e 225 da CF/88, em razão da importação de pneus usados. Nestes dois casos, contudo, o princípio da precaução não ocupou os centros das análises.

A intrínseca repercussão geral que possui o recurso extraordinário, fez com que o Tribunal fixasse tese e estabelecesse critérios interpretativos chaves sobre o alcance do princípio, como, por exemplo, os efeitos do estágio do conhecimento científico e das cláusulas de atualização do direito pela técnica.

O caso se configura como um importante passo no assentamento das bases de aplicação da precaução e da determinação da prevalência de uma matiz (versão) e suas bases de aplicação.

2 MATIZAÇÕES CONCEITUAIS: AS DIFERENTES DEFINIÇÕES LEGAIS DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO

Os diversos instrumentos legais que mencionam a precaução demonstram algo: a definição do princípio da precaução ainda carece de precisão. Principalmente nos documentos internacionais, o princípio está longe de ter adoção incontroversa. [3]

A principal crítica que é lançada ao princípio relaciona-se com a sua imprecisão,[4] na medida em que, em alguns momentos, o princípio se apresenta como ordem de suspensão de atividades e, em outros, cria presunções contra atividades potencialmente lesivas para o ambiente, alocando, inclusive, o ônus da prova para uma situação diversa da habitual (CARVALHO, 2014, p. 47). Ora, encontra-se inserido no preâmbulo das convenções, ora nos dispositivos gerais (SADELER, 2004, p. 64).

Embora grande parte da doutrina remeta as origens da precaução ao vorsorgeprinzip, princípio esculpido em 1976 no direito alemão, no plano internacional, acredita-se que a sua origem se deu na Carta Mundial da Natureza, firmada pela Assembleia Geral das Nações Unidas, em 1982.

[3] Em sentido semelhante, Dalla Santa (2016, p. 138) elabora uma análise interessante dos instrumentos normativos que tangenciam a Política de Biossegurança e indica os principais elementos normativos dos enunciados.

[4] Manson (2002, 263-274) apresenta uma estrutura para a análise do princípio, composta pelas condições de dano sugeridas, condições de conhecimento sugeridas e sugestões remediadas. Segundo o autor, mesmo que os padrões científicos normais para o estabelecimento de conexões causais não sejam atendidos no caso da relação entre uma atividade industrial/tecnológica e um dado prejuízo para o meio ambiente, a precaução garante a regulação dessa atividade. Assim, para determinada atividade, que pode ter um dado efeito sobre o ambiente, o princípio sugere uma determinada remediação, como, por exemplo, na pesca costeira, que pode ter provocado o esgotamento dos peixes, exige-se a suspensão das atividades pesqueiras. O autor apresenta uma fórmula geral do princípio: se a atividade atende à condição de dano e se o vínculo entre a atividade e o efeito atende à condição de conhecimento, os tomadores de decisão devem adotar o remédio especificado.

O seu Princípio 11 b da Carta indicou a necessidade de os Estados controlarem as atividades potencialmente danosas ao meio ambiente, ainda que seus efeitos não sejam completamente conhecidos:

> b. as atividades que possam causar um significativo risco ao meio ambiente devem ser precedidas de estudos exaustivos; os interessados devem demonstrar que os seus potenciais benefícios se sobrepõem aos potenciais danos ao meio ambiente, devendo ser paralisadas as atividades cujos potenciais efeitos adversos não forem completamente conhecidos (ONU, 1982).

Da análise do referido enunciado, nota-se que a condição de dano sugerida exige uma gradação do risco. O termo significativo, apesar de vago, indica que a incidência do princípio não se dá em casos de riscos toleráveis.

A versão fraca do princípio aparece também na Declaração Ministerial da Conferência Internacional sobre a Proteção do Mar do Norte, conhecida como Declaração de Londres, que foi emitida em 1984. Em seu preâmbulo, resta consignado:

> The ministers accept the principle of safeguarding the marine ecosystem of the North Sea by reducing pollution emissions of substances that are persistent, toxic and liable to bioaccumulate at source by the use of the best avalailable technology and other appropriate measures. This applies especially when there is reason to assume that certain damage or harmful effects on the living resources of the sea are evidence to prove a causal link between emissions and effects (the principle of precautionary action).[5]

Os termos do preâmbulo evidenciam que os Estados não devem aguardar provas de efeitos prejudiciais às pessoas e à sociedade para adotar as medidas necessárias para evitá-los. Segundo Wedy (2014, p. 200), no documento, está muito claro que o princípio deve ser aplicado mesmo quando a relação de causalidade entre as causas e os feitos não esteja estabelecida, sem se exigir uma gradação.

A partir deste momento, os documentos que versam sobre a precaução passam a condicionar a aplicação do princípio a fatores econômicos, como pode ser observado na Segunda Conferência Mundial sobre o Clima, de 1990 (MORRIS, 2000, p. 7). Para alguns, este é o primeiro documento de ordem internacional que faça menção expressa ao princípio (PEREIRA, 2013, p. 30).

A precaução ganhou densidade normativa na Declaração Sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, um dos documentos produzidos na ECO-92, realizada no Rio de Janeiro:

[5] Tradução livre: Os ministros aceitam o princípio de salvaguardar o ecossistema marinho do Mar do Norte, reduzindo as emissões de poluição de substâncias persistentes, tóxicas e passíveis de bioacumulação na fonte através do uso da melhor tecnologia disponível e outras medidas adequadas. Isto se aplica especialmente quando há razões para assumir que certos danos ou efeitos nocivos sobre os recursos vivos do mar são evidências para provar uma ligação causal entre emissões e efeitos (o princípio da ação precaucional).

> Princípio15. Para que o ambiente seja protegido, serão aplicadas pelos Estados, de acordo com as suas capacidades, medidas preventivas. Onde existam ameaças de riscos sérios ou irreversíveis não será utilizada a falta de certeza científica total como razão para o adiamento de medidas eficazes em termos de custo para evitar a degradação ambiental (ONU, 1992).

É partir da Declaração do Rio que o princípio começa a ganhar um reconhecimento doutrinal mais generalizado, recebendo, então, uma consagração mais frequente em instrumentos de Direitos Internacionais (ARAGÃO, 2008, p. 10).[6] Mas, além da Declaração do Rio dar à precaução uma projeção alargada, em termos espaciais e materiais (GOMES, 2004, p. 323), quando comparada com a Declaração do Mar do Norte, por exemplo, vê-se que nela há a incidência de uma condicionante: a capacidade do Estado (MORRIS, 2000, p. 9).

No ordenamento interno, o primeiro marco legislativo a trazer o princípio da precaução seja a Lei nº 6.938/1981, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente (MACHADO, 2009, p. 336). Em momento posterior, a Constituição Federal, de forma implícita, também faz menção ao princípio da precaução, ao determinar ao Estado, no artigo 225, § 1º, V, a adoção de mecanismos que protejam a saúde e o meio ambiente de substâncias, matérias e energias perigosas.

A Lei da Biossegurança (Lei 11.105/05) menciona expressamente o princípio da precaução, todavia, não lhe atribui uma operabilidade normativa. O mesmo acontece em uma série de leis setoriais, como a que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/10).

Percebe-se que o princípio ainda carece de uma definição precisa. Variações em relação à condição de dano exigida e a incorporação de condições de aplicação, tais como as possibilidades técnicas e econômicas dos Estados, e a introdução de ponderações acerca dos custos envolvidos indicam que o princípio carece de densidade normativa (GOMES, 2007, p. 323).

Um dos efeitos da amplitude conceitual é a categorização da precaução em versões ou, como neste trabalho denominado, matizes. Outra consequência é o leque de abordagens utilizadas para analisar o princípio: teórica prescritiva; descritivo-diagnóstica; descritiva crítica; crítica à formulação teórica radical (DALLA SANTA, 2016, p. 138).

[6] Nesse artigo não se pretende exaurir a análise de todos os documentos internacionais em que o princípio foi citado. Dentre estes, merecem destaque: Convenção sobre a Diversidade Biológica (1992); Convenção sobre Alterações Climáticas (1992); Convenção de Paris para a Proteção do Meio Marinho do Atlântico Norte (1992); Convenção de Helsinque sobre a Proteção e a Utilização de Cursos de Água Transfronteiriços e de Lagos Internacionais; Convenção de Helsinque sobre a Proteção do Meio Marinho na Zona do Mar Báltico; Conferência das Partes da Convenção sobre a diversidade Biológica (2000).

Dentre elas, a abordagem crítica tem se destacado, principalmente por denunciar que a utilização inadequada do princípio da precaução resulta, geralmente, em problemas tão ou mais graves do que os que se queriam evitar com a sua aplicação.

3 A ABORDAGEM CRÍTICA AO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO

A abordagem crítica encontra em Cass Sustein um dos principais articuladores. O Professor norte americano credita que, a depender da matiz aplicada, a precaução tende a ser paralisante, por trazer graves consequências para o desenvolvimento tecnocientífico e impedir a descoberta de soluções para problemas futuros.

A ideia central do autor é de que, apesar de não conduzir a direções erradas, o princípio, dependendo do ponto de incidência, ameaça a regulação com a inação, que, em muitos casos, pode se apresentar tão ou mais maléfica do que os possíveis eventos danosos evitados com a sua aplicação (SUSTEIN, 2012, p. 13).

Seu argumento pode ser condensado nesta afirmação de Tebar (2015, p. 145): "[...] o esforço para ser universalmente precavido implicará na proibição de qualquer passo imaginável, incluindo nenhum passo." Para Sustein, o princípio da precaução não oferece ação nenhuma, pois proíbe todos os cursos de ação, incluindo a não ação (TEBAR, 2015, p. 143).

Cass Sustein (2012, p. 17-21) analisa o princípio da precaução do ponto de vista comportamental. A partir desta perspectiva, sugere que a compreensão da racionalidade e da percepção humana fornecem cinco indícios úteis para a compreensão do princípio na sua operação, na explicação do seu funcionamento e na sugestão do motivo do seu abandono. São eles: i) Aversão à perda; ii) o mito da natureza benevolente; iii) a heurística da disponibilidade; iv) a indiferença quanto à probabilidade; e v) a indiferença quanto aos efeitos sistêmicos.

A combinação dos indícios fornece o argumento central da crítica de Sustein (2012, p. 34) à precaução: a resposta fornecida pelo princípio ignora os eventuais benefícios que possam ser gerados pelo produto ou pelas atividades proibidas. Os efeitos danosos e os perigos que pretende evitar, bem como os riscos que visa afastar, não justificam o estado de exceção (PARDO, 2015, p. 173)[7] imposto ao avanço científico e tecnológico pela precaução. Ainda

[7] Esta propensão à paralização é também percebida pelo autor espanhol José Esteve Pardo. No livro o Desconcerto do Leviatã, dedicado a problematizações acerca da incidência da ciência moderna sobre o direito, o autor pontua: "A aplicação do princípio da precaução está levando a um estado de exceção decretado pela ciência: a ordem legal legitimamente estabelecida resta excepcionada, suspensa, quando se dão as condições para invocar o princípio da precaução. Condições em torno da incerteza que não só são valoradas pela ciência, mas geradas por ela: sejam elas incertezas originárias sobre a implementação de novos avanços na ciência, especialmente os riscos que podem ocorrer; sejam incertezas supervenientes, quando novos conhecimentos científicos questionam o que se acreditava seguro e inofensivo" (PARDO, 2015, p. 27). Apesar de ser veiculada em uma aguda crítica sobre os paradoxos

mais, se for considerado a impossibilidade da inafastabilidade dos riscos das conformações sociais formadas na modernidade.

Desse modo, para Sustein, a precaução traz forte ameaça ao desenvolvimento das atividades humanas, uma vez que não ameaça somente o curso da ação, mas impõe a inação, o que lhe rende o atributo de princípio paralisante.

3.1 A PRECAUÇÃO COMO PRINCÍPIO PARALISANTE

Quando se refere à versão forte do princípio, Sustein (2012, p. 63) sustenta a impossibilidade de utilização da precaução contra todos os riscos, "[...] não apenas devido ao fato de que os recursos disponíveis são limitados, mas, simplesmente, porque os esforços empreendidos para solução desses riscos podem, por si sós, produzir outros riscos."

Sustein (2012, p. 67) não sustenta que o princípio da precaução conduz a direções erradas. A sua adoção, sem ressalvas, conduzirá à direção alguma, pelo fato de se tornar um "[...] um obstáculo tanto à regulação quanto a não regulação, bem como a qualquer ponto intermediário entre duas."

Por isso, para Sustein e outros autores[8], a precaução não oferece orientação alguma, haja vista que ela proíbe todos os cursos da ação com base no pressuposto de que a incerteza poderá gerar um resultado prejudicial ao ambiente. Segundo Tebar (2015, p. 144), o princípio da precaução impõe a uma política de risco zero na tomada de decisões, a qual somente é alcançada com a proibição total das atividades, transformando o excesso em ausência.

3.2 EXCESSO DE PRECAUÇÃO E AUSÊNCIA DE PRECAUÇÃO

Quais os resultados do excesso e da falta de precaução?

Análises sobre a causalidade quase sempre são complexas. Em situações envolvendo o risco, o nível de complexidade tende a aumentar, em função da sua invisibilidade, da dificuldade de ser percebido e da projeção ao futuro.

O acúmulo de conhecimento sobre os resultados de um determinado fator de risco, leva geralmente a uma redução de complexidade para seu gerenciamento ou governança. A tendência é que medidas pautadas na precaução sejam substituídas por mecanismos ou ações preventivas, conforme os efeitos de uma situação de risco se tornem mais concretos. Há a

que a ciência vem, ao longo dos últimos três Séculos, impondo ao direito, a constatação de Pardo acaba confirmando e corroborando a visão de Sustein sobre o caráter paralisante (excepcional) da precaução.

[8] Ver: MORRIS (2000, p 1-21); MANSON (2002, p. 263-274).

possibilidade, por outro lado, da dispensa se qualquer medida precaucional ou preventiva, ante a constatação da inocuidade de um fator percebido, até então, de risco.

Contudo, há situações em que a falta de certeza sobre as ameaças decorrentes de fatores de risco sérios ou irreversíveis não pode ser afastada. Nestes casos, em atenção ao Princípio 15 da Declaração das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, há que serem adotadas medidas precaucionais. A questão posta nesta seção é: qual o ponto ótimo para a aplicação de providências baseadas na precaução?

O acerto está na técnica protetiva utilizada para operacionalizar o princípio. Ao passo que para o princípio da prevenção se atribui a tutela dos perigos conhecidos, pautada em critérios de probabilidade, ao princípio da precaução atribui-se a gestão de casos em que o risco esteja envolvido, situações de mera possibilidade, como explica Carla Amado Gomes (2002). Sobre estes, não existe certeza científica.

O excesso de precaução pode levar a um engessamento das atividades econômicas e sociais. O risco zero não existe, toda atividade conduz a algum risco. Por outro lado, a falta de precaução pode causar a nadificação de bens jurídicos fundamentais para a vida do homem, como, por exemplo, o ambiente ecologicamente equilibrado ou algum dos seus elementos.

Assim, o manuseio equivocado do princípio da precaução, pode engessar as atividades humanas ou causar um estado de coisas capaz de causar danos a bens jurídicos relevantes, ligados à vida e a sua sadia qualidade.

As divergências sobre o momento e as causas que ensejam a aplicação da precaução podem ser agrupadas e categorizadas em grupos. É claro que fatores extrajurídicos incidem diretamente sobre as discordâncias. Contudo, para as finalidades do presente estudo, não se adentrará nos diversos campos, tomados aqui no sentido lhes conferido por Pierre Bourdieu, de disputas sobre ‘a partir de que evidência’, ‘até qual extensão’, ‘durante quanto tempo’ se adotarão medidas precaucionais. Busca-se tão somente tratar de dois pontos na gama de cores que recobrem o princípio.

3.3 VERSÕES DA PRECAUÇÃO: PRECAUÇÃO FORTE E PRECAUÇÃO FRACA

Pelo fato de não possuir uma definição precisa, verifica-se variações nas definições do princípio da precaução. Em algumas vezes, é descrito em função do nível de incerteza, o que leva a uma resposta reguladora, em outras ocasiões, é tido como uma ferramenta a ser escolhida diante da incerteza (SUSTEIN, 2012, p. 15).

Considerando-se as condições exigidas de dano, conhecimento e remediação, que permitem estender o princípio em um segmento de diversas cores, existem duas tonalidades que se polarizam: a matiz fraca e a matiz forte.

Parte da doutrina defende a versão fraca do princípio, por não permitir a paralização das atividades econômicas e científicas. Nas palavras de Sustein (2012, p. 22): "A versão mais cautelosa e fraca sugere, de certa forma, sensatamente, que a falta de uma evidência consistente de perigo não deve ser motivo para rejeitar regulação".

Entende-se que, para as versões fracas, a principal tarefa consiste em encontrar maneiras de fazer coincidir a extensão da prova com a extensão da resposta. Com ela, o que se quer é que se deixe de dar atenção para catástrofes de baixa probabilidade e que vários riscos sejam sopesados (weighed) e ponderados de acordo com os fatos (SUSTEIN, 2012, p. 27-40).

A utilização do princípio na sua versão fraca pressupõe que, feira uma avaliação dos riscos relevantes, "[...] devem-se sopesar os custos econômicos das restrições, como, de fato, a legislação existente requer, em reconhecimento da necessidade de uma visão mais ampla do que aquela oferecida pelo princípio da precaução." (SUSTEIN, 2012, p. 67).

Nesta escala, a precaução fraca irá exigir uma gradação do dano, isto é, um nível de gravidade. O Princípio 15, da Declaração das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento de 1992 exige, por exemplo, a possibilidade de ocorrência de danos graves ou irreversíveis para a aplicação de medidas ex ante.

Por sua vez, em sua versão forte, a precaução

> [...] ordena que quando há risco de dano significativo ao meio ambiente e à saúde para outros ou para gerações futuras, e quando há incerteza científica quanto à natureza do dano ou quanto à probabilidade do risco, então decisões deveriam ser tomadas para prevenir que essas atividades sejam realizadas a menos e até que evidências científicas mostrem que o dano não irá ocorrer (SUSTEIN, 2012, p. 22).

No seu sentido forte, o princípio da precaução determina que a regulação será necessária sempre que existir um risco possível à saúde, à segurança ou ao meio ambiente, mesmo que os elementos de prova sejam meramente especulativos, ainda que os custos econômicos da regulação sejam elevados. Ou seja, não se exige uma gradação do risco. Admite-se a mera possibilidade de dano como gatilho de incidência. (SUSTEIN, 2012, p. 22).

Quando comparadas, a versão forte do princípio enuncia que, na falta de certeza total, não se toma nenhuma ação. De outro lado, pela versão fraca do princípio, pressupõe-se que, na falta de certeza total, não há justificativa para prevenir uma ação que possa ser prejudicial (MORRIS, 2000, p. 1-21).

Assim, é pertinente questionar: como se tem aplicado a precaução? Por meio da exigência de provas irrefutáveis da lesividade de uma conduta a um bem jurídico ou pela imposição ao operador da demonstração da sua inocuidade?[9]

4 A CONFORMAÇÃO DA PRECAUÇÃO PELO STF NO RE 627.189/SP

Ambas as matizes do princípio sofrem duras críticas. Da mesma forma, no desenvolvimento da sua aplicação, a questão também não é simples. O grau de conhecimento envolvido dificulta a obtenção de soluções adequadas.

Nesse contexto, a resposta dada pelos tribunais, que têm como função a pacificação da jurisprudência e de questões controversas, se não resolve a temática relacionada a aspectos científicos e epistemológicos do problema, ao menos assenta as bases para a aplicação do princípio.

Construído o substrato teórico, passa-se para a análise do caso. Para tanto, em um primeiro momento, contextualiza-se o caso. Em seguida, verifica-se, a partir dos votos opositores no leading *case*, a versão da precaução adotada pelo Supremo Tribunal Federal no julgamento do caso dos campos eletromagnéticos.

4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

A controvérsia discutida no referido recurso iniciou em duas ações civis públicas[10]. Nelas, buscou-se a condenação da Eletropaulo Metropolitana – Eletricidade de São Paulo/SC a fim de que adotasse medidas para reduzir a intensidade dos campos eletromagnéticos oriundos das linhas de transmissão de energia.

Em síntese, os autores, em seu pedido inicial, alegaram que a ré pretendia construir torres e linhas de transmissão de energia elétrica no canteiro central da Rua Bagiru, Bairro da City Boaçava, na cidade de São Paulo, o que implicaria em radiação danosa à saúde. Segundo estudos internacionais, havia o risco de incidência de radiação potencialmente cancerígena sobre as pessoas que ali residiam. Sendo assim, o seu pedido principal era obrigar a ré a reduzir

[9] Carla Amado Gomes (2007), elabora a seguinte pergunta: se está a se exigir provas irrefutáveis da lesividade de uma conduta a um bem jurídico ou se impõe ao operador a demonstração da sua inocuidade?

[10] São dois processos. O primeiro, distribuído em 28/02/2001, autos n. º 0019178-92.2001.8.26.0100, que possui, como requerente, a Sociedade Amigos de Alto dos Pinheiros Saap e, como requerido, a Eletropaulo Metropolitana Eletricidade de São Paulo S/A. No segundo, distribuído, também, em 28/02/2001, autos nº 0019177-10.2001.8.26.0100, são partes a Sociedade Amigos do Bairro City Boaçava, na condição de requerente, e, na condição de requerido, Eletropaulo Metropolitana Eletricidade de São Paulo S/A. Na consulta pública, consta que em 27/09/2017 ambos os processos foram reunidos (apensados). A consulta pode ser efetuado, pelo número do processo, no site: < http://www.tjsp.jus.br/Processos >.

a carga nociva dos campos eletromagnéticos, tanto nas linhas já existentes, quanto naquelas a serem instaladas.

A causa de pedir, fundamento jurídico sobre o qual se demanda uma pretensão em juízo, fundou-se no princípio da precaução, dado que, segundo este, sempre que houver probabilidade mínima de que o dano ocorra como consequência de a atividade suspeita ser lesiva, necessária se faz providência de ordem cautelar.

O pedido principal foi julgado procedente. Houve recurso, o qual, quando analisado pela Câmara Especial do Meio Ambiente do Tribunal de Justiça de São Paulo, não foi capaz de trazer grandes alterações, mantendo, quase que na integralidade, a sentença de primeiro grau.

A Eletropaulo Metropolitana – Eletricidade de São Paulo S/A – interpôs Recurso Extraordinário em face do Acórdão proferido pela Câmara Especial do Meio Ambiente do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, alegando, entre outras matérias, que o princípio da precaução só pode ser aplicado em casos em que uma nova tecnologia seja inserida e venha a atingir o meio ambiente equilibrado, situação essa que não é a dos autos, na medida em que a segurança do sistema se encontra aprovada e a tecnologia vem sendo aplicada há décadas.

Ao analisar o mérito, o Supremo Tribunal Federal deu provimento ao recurso para o fim de julgar improcedentes ambas as ações civis públicas. Firmando, ainda, por força da repercussão geral, a seguinte tese: “no atual estágio do conhecimento científico, que indica ser incerta a existência de efeitos nocivos da exposição ocupacional e da população em geral a campos elétricos, magnéticos e eletromagnéticos gerados por sistemas de energia elétrica, não existem impedimentos, por ora, a que sejam adotados os parâmetros propostos pela Organização Mundial de Saúde, conforme estabelece a Lei n. 11.934/2009” (BRASIL, 2017).

O julgamento foi presidido pelo relator, Ministro Dias Toffoli, que votou pelo provimento do recurso e julgou improcedentes as ações civis públicas ajuizadas. Acompanharam o relator os Ministros Luís Roberto Barroso, Teori Zavascki, Luiz Fux, Carmem Lúcia e Gilmar Mendes. Os Ministros Edson Fachin, Rosa Weber, Marco Aurélio e Celso de Mello foram vencidos. O Ministro Ricardo Lewandowski se declarou impedido.

A estrutura do presente trabalho guarda relação com a forma de como votaram os Ministros. Pelo fato de 5 membros terem acompanhado o voto do relator, vê-se que a carga estruturante da repercussão geral aprovada se encontra no voto do relator. Por isso, o voto demonstra a sua importância dentro da pesquisa científica, pois assenta as bases de como o princípio da precaução foi aplicado pelo Supremo Tribunal Federal. No entanto, considera-se também, para fins desse estudo, o voto vencido do Ministro Edson Fachin, o qual foi o principal opositor à tese vencedora.

Convém destacar que foram opostos Embargos de Declaração, julgados e não providos em 2017. Para as finalidades do presente trabalho, o teor do recurso não é relevante. Deixa-se, portanto de o utilizar.

4.2 A APLICAÇÃO DA PRECAUÇÃO NO VOTO DE DIAS TOFOLLI

Desde o início do seu voto, o relator demonstrou "[...] a preocupação em reclamar uma análise que ultrapasse os limites do estritamente jurídico, uma vez que essa análise demanda uma abordagem técnica e interdisciplinar acerca da controvérsia, em seus variados aspectos [...]" (BRASIL, 2017).

Feitas as ponderações iniciais, que versam sobre a inexistência de dúvida a respeito do atendimento das exigências legais dos campos eletromagnéticos, haja vista terem as provas periciais atestado que, no caso em análise, os níveis de exposição à radiação estão dentro dos padrões exigidos por lei, o relator entendeu por não aplicar o princípio da precaução "[...] quando não comprovado o afastamento total dos riscos efetivos ou potenciais" (BRASIL, 2017), evidenciando, assim, que não acreditava em um nível de risco zero.[11]

Densificando a aplicação, Dias Toffoli argumentou que a aplicação do princípio somente deveria ser quando existente um certo nível de evidência sobre um risco e quando a margem de segurança seja excedida; ou seja, o princípio incidirá "[...] quando houver incerteza científicas sobre riscos possíveis, a fim de se evitarem impactos potencialmente prejudiciais ao meio ambiente e/ou à saúde pública [...]" (BRASIL, 2017).

O relator não descartou a hipótese de que o padrão adotado pela legislação brasileira possa gerar algum risco, todavia, no seu entender, tal risco não pode ser minimizado, mas, sim, intermediado, o que atrai a aplicação do princípio da proporcionalidade.[12]

A proporcionalidade, segundo o relator (BRASIL, 2017) deve obediência ao regime regulatório instalado, que já definia os níveis máximos de exposição aos campos eletromagnéticos. Somente quando as concessionárias do serviço público de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica não observarem tais critérios caberia a intervenção

[11] Como argumento de ponderação, cabe no caso analisado pelo Tribunal Penal Internacional, conhecido como caso *Pfizer*, no qual se discutia a validade de um regulamento comunitário que vedava a comercialização de um antibiótico utilizado como aditivo nos alimentos para animais (virginiamicina), mesmo a empresa possuindo autorização para utilizar o medicamento, o resultado do julgamento foi totalmente diferente do caso analisado neste trabalho. A análise deste caso está disponível em Gomes (2007, p. 335-336).

[12] Nesse aspecto, é interessante, ainda, uma comparação com o caso Pfizeir, pois, nele, o Tribunal Penal Internacional associou os princípios da precaução e da proporcionalidade de forma distinta da realizada pelo Relator Ministro Dias Toffoli. O Tribunal Penal Internacional admite que as autoridades comunitárias têm o dever de proteção de bens fundamentais, fato que não deve conduzi-las a sacrificar, arbitrariamente, outros interesses, públicos ou particulares (GOMES, 2007, p. 327).

do Judiciário. O relator observou, contudo que as empresas devem instalar as linhas de transmissão em áreas que causem o menor impacto possível para o cidadão, sob todos os aspectos, inclusive o urbanístico (BRASIL, 2017).

A aplicação da versão forte do princípio foi mais uma vez descartada pela constatação do Ministro de que estudos desenvolvidos na Organização Mundial da Saúde não comprovam de forma convincente que a exposição humana a valores de campos eletromagnéticos acima dos limites estabelecidos cause efeitos adversos à saúde (BRASIL, 2017). A afirmação evidencia a opinião do Ministro de que não cabe a aplicação do princípio em casos de dúvida quanto aos riscos que uma ação possa causar, sem que haja indícios materiais de sua lesividade.

O Ministro enfatiza as cautelas necessárias que têm sido adotadas pelo Estado brasileiro, para garantir a saúde da população e a qualidade do meio ambiente, pautadas pelo princípio constitucional da precaução. Os padrões adotados no país obedecem a parâmetros de segurança reconhecidos internacionalmente. Por tais motivos, entende que "[...] não há razão suficiente que justifique a manutenção da decisão objurgada" (BRASIL, 2017).

No final do voto, o Ministro (BRASIL, 2017) sintetizou os principais fundamentos que o levaram a conhecer e dar provimento ao recurso interposto:

> i) O princípio da precaução é um critério de gestão de risco a ser aplicado sempre que existirem incertezas científicas sobre a possibilidade de um produto, evento ou serviço desequilibrar o meio ambiente ou atingir a saúde dos cidadãos, o que exige que o Estado analise os riscos, avalie os custos das medidas de prevenção e, ao final, execute as ações necessárias, as quais serão decorrentes de decisões universais, não discriminatórias, motivadas, coerentes e proporcionais. ii) Não há vedação ao controle jurisdicional das políticas públicas quanto à aplicação do princípio da precaução, desde que a decisão judicial não se afaste da análise formal dos limites desse conceito e que privilegie a opção democrática das escolhas discricionárias feitas pelo legislador e pela Administração Pública. iii) Por ora, não existem fundamentos fáticos ou jurídicos a obrigar as concessionárias de energia elétrica a reduzir o campo eletromagnético das linhas de transmissão de energia elétrica abaixo do patamar legal.

Por essas razões, entende-se que o Ministro Dias Toffoli aplicou a matiz – versão – fraca da precaução, uma vez que entendeu que não basta uma mera possibilidade, mas sim, elementos concretos acerca da existência de um risco, para a incidência do princípio.

4.3 A APLICAÇÃO DA PRECAUÇÃO NO VOTO DE EDSON FACHIN

No voto vencido do Ministro Edson Fachin se encontram as principais bases para aplicação da matiz forte da precaução.

O Ministro diferenciou inicialmente risco de perigo. Para Fachin (BRASIL, 2017), a prevenção procura evitar perigos, que são fenômenos jurídicos presentes no campo da certeza.

Já a precaução está relacionada aos riscos e estes estão ligados à dúvida, que, obviamente, há de ser legítima, não fundada em incertezas triviais.

Em relação ao caso levado a julgamento, Fachin assevera que no próprio acórdão do Tribunal de Justiça de São Paulo objurgado impera a dúvida em relação aos riscos e perigos à saúde humana, decorrentes da exposição a campos eletromagnéticos: "Não há unanimidade em relação a esse perigo [...]". O Ministro vislumbra, contudo, evidências sobre o potencial danoso da exposição e, com base na "[...] mera potencialidade, [...], justifica a aplicação do princípio da precaução" (BRASIL, 2017).

Ele deixa claro que a sua interpretação das provas é a mesma que a do Relator. A divergência entre os dois reside na aplicação do princípio da precaução: "[...] em meu modo de ver – e aqui a dissonância diz respeito apenas à dimensão do princípio da precaução, embora a consequência seja relevante –, onde não há certeza, há o campo, desde que não seja trivial, do princípio da precaução" (BRASIL, 2017).

Em sua conclusão, o Ministro Edson Fachin assevera:

> [...] entendo que, diante desta premissa de que precaução está no campo de dúvida razoável, o que trago como conclusão a que cheguei – a negativa de provimento ao recurso extraordinário – partiu de premissas e dados razoáveis que concretizam *quantum satis* os direitos fundamentais de proteção ao meio ambiente e à saúde sem afrontar o princípio da legalidade constitucional.

Para o Ministro Edson Fachin, a aplicação do princípio da precaução não exige um perigo, uma vez que a mera situação de desconhecimento já seria suficiente para a aplicação do princípio da precaução, desde que presente uma dúvida razoável.

Percebe-se que o voto vencido, proferido pelo Ministro Edson Fachin, se filia à matiz forte do princípio.

5 CONCLUSÃO

A controvérsia conceitual observada nos instrumentos normativos que prescrevem algum conteúdo jurídico relativo ao princípio analisado demonstra a falta de consenso na definição do princípio. A partir de alguns deles, observa-se que a questão está longe de ter consenso, o que torna, em certo ponto, a sua aplicação tormentosa.

Há diferentes matizações do conceito. As condições sugestivas de dano, conhecimento e remediação, variam em praticamente todos os instrumentos. Em alguns casos aplicam-se condicionantes econômicas para a aplicação do princípio e, em outros, condicionantes de grau.

Tal indefinição possibilita que se tenha uma polarização na aplicação e, consequentemente, na eficácia do princípio. Ao se aplicar a matiz forte do princípio, estar-se-

ia dispensando a consistência das condições sugestivas de conhecimento sobre o risco analisado. Por outro lado, a matiz fraca exige o conhecimento mais apurado sobre os riscos e seus efeitos, a depender da análise casual.

O reflexo da polarização teórica é sentido nas duras críticas que são lançadas ao princípio. Se a matiz forte ameaça a paralização pelo curso da não ação, o uso de uma técnica inadequada pode representar a nadificação do bem jurídico posto sobre tutela.

No desenvolvimento da sua aplicação, a questão não é tão simples. O grau de conhecimento – estado da arte e da técnica – pode ser fundamental para a emissão de um juízo de aplicação do princípio.

Nesse cenário de imprecisão, a resposta dada pelos tribunais que têm como função a pacificação da jurisprudência e de questões controversas, se não resolve questões decorrentes da falta de densidade conceitual, ao menos assenta as bases para a aplicação do princípio.

Assim, pela análise do julgado realizada neste trabalho – RE 627.189/SP –, percebe-se que o Supremo Tribunal Federal, em que pese à divergência ocorrida, filiou-se à versão fraca do princípio, a qual exige uma demonstração concreta da dimensão do nexo de causalidade entre as atividades e seus potenciais riscos para a saúde e o meio ambiente.

6 REFERÊNCIAS

ARAGÃO, Alexandra. Princípio da Precaução: manual de instruções. **Revista do Centro de Estudos de Direito do Ordenamento, do Urbanismo e do Ambiente, RevCEDOUA,** Coimbra, vol. 2, p. 9-57. 2008.

BRASIL. SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. Pleno. **Recurso Extraordinário 627.189/SP**. Recorrente: EletroPaulo Metropolitana - Eletricidade de São Paulo S/A. Recorrido: Sociedade Amigos do Bairro City Boaçava e outros. Rel. Min. Dias Toffoli. Publicado em 03 de abr. de 2017.

CARVALHO, Délton Winter de. As dimensões da incerteza e as graduações de intensidade para a aplicação dos princípios da prevenção e precaução na decisão jurídica face aos riscos ambientais externos. In: STRECK, Lenio Luiz; ROCHA, Leonel Severo; ENGELMANN, Wilson (Org.*). **Constituição, sistemas sociais e hermenêutica*: anuário do Programa de Pós-graduação em Direito da Unisinos**: mestrado e doutorado. Porto Alegre: Liv. do Advogado; São Leopoldo: Unisinos, 2014, p. 47-71.

DALLA SANTA, A. A. W. O **princípio da precaução nas decisões proferidas pela Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBIO)**: O processo decisório de aprovação comercial de plantas geneticamente modificadas no Brasil. 2016. Dissertação. Universidade de Caxias. Caxias do Sul/RS.

FREITAS FILHO, Roberto; LIMA, Thalita Moraes. Metodologia de Análise de Decisões – MAD. **Revista da Univ. Jus**, Brasília, n. 21, p. 1-17, jul./dez. 2010.

GOMES, Carla Amado. **As providências cautelares e o "princípio da precaução": ecos da jurisprudência**. Porto, 2007.

_____. **Dar o duvidoso pelo (in) certo?** In: Jornada Luso-Brasileira de Direito do Ambiente, 1., Lisboa, Anais. 2002.

MANSON, Neil A. Formulating the Precautionary Principle. **Environmental Ethics Journal**, vol. 24, n. 3, p. 263-274, 2002.

MORRIS, Julian. Defining the Precautinary Principle. In: **Rethinking Risk and the Precautionary Principle**. Oxford, Butterworth-Heinemann, 2000, p. 1-21.

PARDO, José Esteve. **O desconcerto do Leviatã**: política e direito perante as incertezas da ciência. Trad.: Flávia França Dinnebier; Giorgia Sena Martins. São Paulo: Instituto o Direito por um Planeta Verde, 2015.

PEREIRA, Ana Cristina Paulo. A (não) concretização do princípio da precaução pelos tribunais internacionais. **Revista de la Secretaría del Tribunal Permanente de Revisión,** vol. 1, n. 1, p. 29-60, 2013.

ONU. **Resolução da Assembleia Geral das Nações Unidas 37/7**, 1982.

SADELER, NICOLAS. O Estatuto do Princípio da Precaução no Direito Internacional. In: VARELLA, Marcelo Dias; PLATIAU, Ana Flávio Barros (org.). **Princípio da Precaução**. Belo Horizonte: Ed. Del Rey, 2004. p. 57-71.

SUSTEIN. C. R. Para além do princípio da precaução. **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, vol. 259, p. 11-71, 2012.

TEBAR, W.B.C. Críticas à concepção (eco)absoluta do princípio da precaução: uma releitura à luz do procedimento de tomada de decisões. **Revista de Direito Ambiental e Socioambientalismo**. Conpedi, vol. 1, n. 2, p. 136-161, 2015.

SÃO PAULO. TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE SÃO PAULO. Câmara Especial do Meio Ambiente. **Acórdão º 9170246-32.2007.8.26.0000**. Proferido em 18 de set. de 2008.

SÃO PAULO. TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE SÃO PAULO. **Sentença proferida nos Autos 0019177-10.2001.8.26.0100**. Proferida em 05 de set. de 2006.

WEDY, Gabriel. O princípio da precaução e a interrupção do nexo de causalidade. **Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (RECHTD)**. São Leopoldo, vol. 6, n. 2, p. 199-210, 2014.