

5

• Artigo

O Caso Leghari v. Paquistão: desafios e aprendizagem

The case of Leghari v. Pakistan: challenges and learning

Wilson Engelmann*
Gabriel Wedy**

Resumo: Os litígios climáticos são uma alternativa jurídica para se organizar mecanismos processuais, focados nos Estados nacionais, a fim de cumprirmos agendas positivas para mitigar os efeitos que geram desastres climáticos. Essas opções processuais, no fundo, buscam o cumprimento de direitos fundamentais. O artigo aborda as possibilidades de aprendizagem para o contexto brasileiro nesse tema. Por meio da pesquisa bibliográfica e documental, se promove a reconstrução do Caso Leghari, do Paquistão, estruturando elementos que poderão fortalecer os direitos fundamentais relacionados ao meio ambiente saudável e equilibrado por meio da atuação do Poder Judiciário. No Brasil se encontram condições favoráveis para se obter determinações judiciais, a partir dos ingredientes mobilizados no caso Leghari.

Palavras-chave: Caso Leghari; Litígios climáticos; Direitos fundamentais.

*Doutor, Mestre e Bacharel em Direito Público pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Realizou estudos de pós-doutorado em Direito Público - Direitos Humanos, no Centro de Estudios de Seguridad da Faculdade de Direito da Universidade de Santiago de Compostela, Espanha; Professor e pesquisador do Mestrado Profissional em Direito da Empresa e dos Negócios e do Programa de Pós-Graduação em Direito - Mestrado e Doutorado, ambos da UNISINOS; bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq; é pesquisador colaborador do Latin American Nanotechnology & Society Network; pesquisador associado - Portucalense Institute for Legal Research; pesquisador associado do Centro de I&D sobre Direito e Sociedade, comitê de assessoramento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul e professor adjunto da Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

** Juiz federal, professor no programa de pós-graduação e na Escola de Direito da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). Professor coordenador de direito ambiental na Escola Superior da Magistratura Federal (Esmafe). Pós-doutor em Direito e *Visiting Scholar* na *Columbia Law School (Sabin Center for Climate Change Law)* e na *Universität Heidelberg-Institut für deutsches und europäisches Verwaltungsrecht*. Vice-Presidente do Instituto *O Direito Por um Planeta Verde*.

Submissão: 17.09.2023. **Aceite:** 02.02.2024

Abstract: Climate litigation is a legal alternative for organizing procedural mechanisms, focused on national States, in order to fulfill positive agendas to mitigate the effects that generate climate disasters. These procedural options, in essence, seek compliance with fundamental rights. The article addresses the learning possibilities for the Brazilian context on this topic. Through bibliographical and documentary research, the reconstruction of the Leghari Case, in Pakistan, is promoted, stratifying elements that can strengthen fundamental rights related to a healthy and balanced environment through the actions of the Judiciary. In Brazil, there are favorable conditions for obtaining judicial determinations, based on the ingredients mobilized in the Leghari casewith the preservation of forests. As a methodology we will use analyses of publicminutes, maps and official documents, based on critical theories.

Keywords: Law 11.284/2006; Amazon; Peasant; State; Gerencialism.

Introdução

O artigo busca estudar o fato julgado pelo Supremo Tribunal de Lahore, no Paquistão, ao apreciar as reivindicações de Ashgar Leghari, um agricultor paquistanês, que demandou o governo nacional por falhas e omissões na execução da *Política Nacional de Mudanças Climáticas* de 2012 e no plano governamental denominado *Estrutura para Implementação da Política de Mudanças Climáticas (2014-2030)* (JUSCLIMA 2030, 2021).

Em 4 de setembro de 2015, a Corte, invocando princípios jurídicos nacionais e internacionais, declarou que "o atraso e a letargia do Estado na implementação destas normas violam os direitos fundamentais dos cidadãos". O Tribunal, em sua decisão, determinou: 1) que os ministérios do governo do Paquistão nomeassem *uma pessoa focal especializada no tema, mudanças climáticas*, para auxiliar e garantir a implementação de uma lista de pontos de ação até 31 de dezembro de 2015; e 2) a criação de uma *Comissão de Mudanças Climáticas* composta por representantes dos principais ministérios, Organizações Não-Governamentais e *experts* para monitorar e fiscalizar o progresso das ações governamentais. Em 14 de setembro do mesmo ano, o Tribunal prolatou uma decisão suplementar nomeando 21 membros para uma Comissão que foi investida de vários poderes e competências para a tomada de decisões referentes à política climática nacional (CLIMATE CASE CHART, 2019).

Em 25 de janeiro de 2018, o Tribunal emitiu uma nota sobre o relatório do Comitê de Mudanças Climáticas, observando que, no período de setembro de 2015 a janeiro de 2017, 66% das ações prioritárias da *Estrutura de Implementação da Política de Mudanças Climáticas* foram implementadas. Esse fato significou, nesta era de aquecimento global e de desastres causados por fatores antrópicos, sem dúvida, um grande avanço (JUSCLIMA 2030, 2021). Vale dizer, com isso se tem uma das consequências positivas do caso climático ora analisado. Todavia, importante analisar, em que contexto político, geográfico e jurídico, referido *leading case* foi apreciado.

A partir desse contexto, o problema de pesquisa tem as seguintes características: quais são os desafios e as aprendizagens para o Direito brasileiro que se poderá analisar a partir do Caso Leghari, do Paquistão? Se fará pesquisa exploratória, a partir da pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental, norteadas pelo método do estudo de caso.

Os objetivos específicos são: conhecer o caso Leghari, como um litício climático peculiar, decidido no Paquistão; avaliar os fundamentos desse caso e os fundamentos jurídicos; detalhar as aprendizagens que esse caso poderá gerar para o direito ambiental e os litígios climáticos no Brasil.

2. Do território do Paquistão

O Paquistão, importante para a contextualização do caso, é um país populoso e multiétnico localizado no sul da Ásia. A sua capital, Islamabad, fica no sopé dos Himalaias, ao norte do país, e a sua maior cidade é Karachi, ao sul, na costa do Mar Arábico. A população é predominantemente indo-iraniana, e o país tem estado histórica e culturalmente associado aos seus países vizinhos: Iran, Afeganistão e Índia. Desde que o Paquistão e a Índia alcançaram a independência, em 1947, o país distingue-se do seu maior vizinho do sudeste pela sua população predominantemente muçulmana (em oposição à predominância de hindus na Índia). O Paquistão tem lutado, desde a sua independência, para alcançar a estabilidade política e o desenvolvimento social sustentável (BRITANNICA, 2020).

Os efeitos nefastos das mudanças climáticas, que atingem o território, o meio ambiente e o povo do Paquistão, são bastante reais, apesar das afirmações feitas por

indústrias multimilionárias que argumentam contra estes - praticando evidente negacionismo - para salvaguardar os seus próprios interesses econômicos. A temperatura anual da Terra, como é cediço, está aumentando gradualmente e o Paquistão, apesar de contribuir com apenas 1% das emissões globais anuais, e de ter uma pegada de carbono relativamente pequena em comparação aos demais países, deverá experimentar um aumento de temperaturas de 3°C nos próximos 20 anos e, em torno de 5-6°C, até o final deste Século. A população paquistanesa é a primeira vítima das rupturas nos ciclos climáticos. Isto decorre da quebra na produção dos alimentos, da elevação dos níveis do mar, das precipitações anormais, das inundações catastróficas e do esgotamento das camadas de gelo e das geleiras que são a principal fonte de sustento nos terrenos aráveis do país (BRITANNICA, 2020).

As emissões dos gases de efeito estufa no Paquistão aumentaram 114% desde 1990. Referido percentual, como se nota, não é pequeno. A produção de energia e a rede de transporte, em conjunto, contribuem com mais de 62% das emissões de CO₂. Importante ressaltar que o país depende dos combustíveis fósseis para a produção de 61% de sua energia. As más práticas no setor industrial, a falta de regulamentação em geral sobre as emissões e a negligência por parte dos sucessivos governos sobre o tema do aquecimento global causaram um aumento de emissões totais de CO₂ de 68.565 quilotoneladas para quase 1.666.299 de quilotoneladas nos últimos 30 anos (BRITANNICA, 2020). E, o que é pior, as perspectivas sobre o aumento das referidas emissões, para dizer o mínimo, são nefastas, em especial se forem ignoradas as metas estabelecidas no Acordo de Paris em curto, médio e longo prazo.

Apenas na região de Lahore, nos últimos dez anos, constata-se um considerável aumento das temperaturas médias, dos níveis de precipitação e dos índices de UV. Em 2019, foi registrada a incrível temperatura de 46°C, ou seja, 4,5% superior à temperatura mais alta registrada em 2009. As temperaturas mais baixas registradas também tiveram um importante aumento, no patamar de 57%. Em 2009, a temperatura mais baixa na região foi de 7°C e, no ano de 2019, esta subiu para 11°C. Os índices UV registrados no pico dos verões registraram um aumento de mais de 50% nos últimos 10 anos, o que indica o empobrecimento da camada de ozônio. Recentemente, chuvas devastaram grandes partes do Paquistão, incluindo Punjab e algumas áreas do Baluchistão, resultando

em mais de 140 mortes decorrentes diretamente deste fenômeno (BRITANNICA, 2020).

Nos anos 2017 e 2018, os distritos do Baluchistão e partes do Sindh sofreram períodos de seca devido ao fato de as chuvas estarem com uma incidência bem abaixo do normal. As áreas de Punjab e de KPK sofreram inundações de leve à pesada, resultando em consideráveis danos à infraestrutura e, o que é mais dramático, na perda de vidas humanas. Estas são algumas das anomalias decorrentes da ruptura dos ciclos climáticos que demonstram que o clima no Planeta está mudando. O Primeiro Ministro do país, Imran Khan, enfatizou a gravidade das mudanças climáticas em seu discurso na UNGA ao tentar explicar como 210 milhões de vidas estão à mercê da natureza e do aquecimento global de causas antrópicas (THE NATION, 2019).

A resposta para a maioria dos problemas do país atinentes à sustentabilidade passa pela transição para a energia renovável. As empresas do mundo inteiro começaram uma transição, com base nas novas tecnologias, para as energias solar, eólica e outras renováveis, o que gera perspectivas sustentáveis, com o perdão da redundância, de longo prazo. Companhias como a *Kohinoor Textile Mills* e a *Gadoon Textile Mills* são exemplos desta nova visão focada em uma economia verde e de baixo carbono (THE NATION, 2019). O Paquistão, importante esclarecer, possui ampla capacidade de produção de eletricidade com matrizes renováveis, em especial solar e eólica.

A região de Punjab recebe cerca de 3500-3600 horas de sol por ano e o Paquistão tem o potencial de gerar cerca de 2,9 milhões de MW de energia solar anualmente. Da mesma forma, Sindh, tem uma área de cerca de 9749 km², o que torna possível uma produção de 11000 MW adicionais de energia eólica (THE NATION, 2019).

Com investimentos, novas tecnologias e a implementação adequada, agregando o incentivo do setor público e parcerias com o setor privado, as fontes de energia renovável podem aumentar sua participação na produção total de energia do país de 5% para 15% em um prazo curto, além de diminuir o elevado custo da energia atualmente suportado pelo consumidor. O governo paquistanês necessita, outrossim, regular as emissões dos veículos de transporte público e particular, o que até o momento tem sido negligenciado. Certamente a introdução de políticas baseadas nos regulamentos da União Europeia, que incluem: (a) a proibição de circulação de veículos superados e poluentes; (b) a exigência da introdução de testes anuais obrigatórios nos veículos para aferir as emissões de CO₂;

(c) e a obrigação de certificação dos veículos aptos para circulação, certamente poderiam auxiliar no controle das emissões de CO₂ (THE NATION, 2019). Os EUA, por exemplo, apenas para fins ilustrativos, implementaram já, há alguns anos, um imposto sobre veículos antigos, e instituiu o corte de impostos e a concessão de subsídios governamentais, além de outros *nudges*, para o estímulo à fabricação e à comercialização de veículos não poluentes de todo necessários para um futuro sustentável (KRUGMAN, WELLS, GRADDY, 2011). A partir desses aspectos geográficos, que tem influências diretas sobre as questões climáticas, se passará a estudar o sistema jurídico do Paquistão.

3. O Sistema Jurídico do Paquistão

Embora o Paquistão tenha uma novel estrutura constitucional bem definida e uma ampla normativa infraconstitucional, o Estado de Direito, faz pouco, começa a superar os limites e os conceitos convencionais da mera garantia da segurança interna e da aplicação da lei *inter partes* que vigoraram por décadas. A visão contratualista do Estado, de fato, até pouco tempo, era limitada, pois negligenciava princípios relevantes que têm como objetivo a garantia da responsabilidade individual e estatal, a transparência e a aplicação igual e uniforme de leis justas e claras, incluindo a tutela dos direitos fundamentais e o acesso à resolução de disputas por um juiz imparcial. Durante muito tempo, de fato, as inconsistências no Direito Paquistão, no que tange à definição do Estado de Direito, criaram um notável desequilíbrio entre as instituições e afetaram a funcionalidade do poder do Estado, em especial na sua função julgadora (RANA, 2020).

As mudanças climáticas, nesse contexto, são objeto de um debate político e jurídico crescente no país. Fato compreensível, pois o Paquistão ocupa o terceiro lugar na lista mundial dos países profundamente afetados pela escassez de água. As reservas de água doce, de acordo com previsões oficiais, devem se esgotar até 2025. O país necessita, portanto, de capacitação para a construção de uma infraestrutura de água, o que significa o desenvolvimento de mais tecnologia e de capital científico aptos a reverter o problema da constante escassez de água que atinge algumas regiões do território do referido Estado.

Com efeito, uma boa legislação sobre mudanças climáticas deve possuir objetivos de longo prazo, que são a base para políticas relativas à mitigação dos efeitos do

aquecimento global. Esta pode ser utilizada para o combate da escassez de água, das secas, para lidar com os problemas de cidades submersas, das crises ecológicas ou baseadas na agricultura insustentável. Uma legislação sobre mudanças climáticas moderna precisa atender aos padrões internacionais para garantir que essas crises atuais e iminentes sejam mitigadas. Como é o caso da maioria dos signatários do Acordo de Paris, que têm atualmente estruturado leis infraconstitucionais ou políticas públicas de mudanças climáticas instituídas na esfera administrativa.

Ao tempo do julgamento de Leghari, se observa que a estrutura da política de mudanças climáticas do Paquistão não estava atendendo a esses padrões internacionais como analisado, com base doutrinária e estatística, na decisão. Além disso, havia no país uma falta de discussão sobre a criação de um diálogo entre as fontes legislativas internacionais e as nacionais. Consequentemente, existe a necessidade de aprovação de legislação para garantir a regulação das emissões e a proteção de áreas e de pessoas mais vulneráveis aos extremos climáticos (SABIN Center for Climate Change Law, 2023).

De fato, enquanto o Paquistão é o 153º país que mais contribui com as emissões de gases de efeito estufa no mundo, é o 7º do ranking entre os países mais afetados pelo aquecimento global. Existe a necessidade de mitigar os efeitos da poluição exógena, principalmente através da concretização de uma legislação moderna e passível de concretização (JAMAL, 2017). Esse tema, até pouco tempo, era inaudito ou pouco abordado nos círculos acadêmicos e jurídicos do país. Os *players* locais não discutiam a questão.

Considerando esse cenário, no ano de 2017, o Parlamento do Paquistão apresentou o primeiro projeto de legislação relativo à mudança climática, chamada Lei de Mudança Climática do (LMC). Tal iniciativa demonstrou o primeiro passo de ação política ao encontro do progressista regime jurídico climático internacional. Como divulgado pela mídia local, essa diligência foi o início da elaboração de uma legislação de longo prazo, com cunho intergeracional e integra outras ações ambientais (UN - Environment Programme, 2021). Posteriormente ocorreu uma revisão legislativa, que analisou os problemas decorrentes da falta de implementação de uma política relativa ao controle das emissões pelas fontes emissoras e, em especial, à mitigação dos nefastos danos causados por poluidores internacionais dentro do território paquistanês (JAMAL, 2017).

A revisão legislativa apontou, em sua exposição de motivos, para o contexto internacional e nacional no qual a LMC foi aprovada. Na segunda parte da revisão legislativa foi examinada a natureza mutável de ambos os regimes até 2018 e como essa legislação poderia se sobrepôr às condições geopolíticas alteradas e ao contexto sociopolítico interno. A revisão analisou então as disposições relevantes da LMC e seus possíveis resultados. Além disso, ao se comparar a referida legislação com os diplomas legislativos internacionais de regulação climática do Reino Unido e do Canadá, se observa que o diploma apresenta um evidente potencial na prevenção e na mitigação das futuras crises ecológicas decorrentes do aquecimento global (SABIN Center for Climate Change Law, 2023).

Por exemplo, a seção 14 da LMC prevê a isenção no pagamento de custas se a ação judicial climática for proposta de boa fé. Além disso, a LMC cria instituições com competências estatutárias ambientais e climáticas, além de ampliar o poder de regulação do aparato estatal sobre as emissões e o seu potencial para a implementação de políticas públicas climáticas. Há muito mais, por certo, que precisaria ser feito em termos da implementação da LMC. Será preciso que os órgãos com atribuições de regulação das emissões sejam objeto de rigoroso controle governamental e social. A LMC não pode transformar-se em mero diploma figurativo, para melhorar a imagem do país junto à comunidade internacional, mas precisa convolar-se em lei passível de concretização (JAMAL, 2017). Outrossim, o referido diploma será inócuo ou terá pouca eficiência se o país não receber o necessário financiamento internacional para sustentar o funcionamento desse regime de regulação de emissões interno, cujo fundo financeiro deve ser gerido com boa governança e total transparência. A legislação, sem dúvida, precisa assumir protagonismo no ordenamento jurídico nacional.

Referido regime jurídico foi promulgado através de um processo institucional de três níveis: (a) um conselho de partes interessadas; (b) uma autoridade de estilo corporativo executivo; (c) e um fundo para assegurar que as atividades sejam financeiramente viáveis (SABIN Center for Climate Change Law, 2023).

Entretanto, esse cenário não deve gerar comodidade ou acomodação neste momento. A crise energética que atinge o país precisa ser enfrentada com uma política de mudanças climáticas que promova uma descarbonização profunda da economia. A geração de

energia é imperativa para o funcionamento da economia do país, mas esta deve tomar o rumo da economia verde e movimentar o setor industrial do país com emissões reduzidas ou negativas de carbono. Evidentemente, essas medidas, que no primeiro momento geram um aumento dos preços da eletricidade, não são simpáticas politicamente junto à sociedade. O governo do país e a iniciativa privada terão a missão de conscientizar a opinião pública sobre as ameaças das mudanças do clima são muito piores do que eventuais desconfortos ou privações momentâneas.

Na atualidade, se observa uma negociação política interna para a criação do sistema regulatório previsto na lei, que evidencie capacidade de implementar ações concretas pela iniciativa das já mencionadas três instituições. Outrossim, serão criadas 250 estruturas de pequena escala, incluindo barragens, mini barragens, lagoas, vertedouros e sistemas de estabilização de taludes aptos a conter os efeitos do aquecimento global no país. O país, com vantagens e desvantagens, jurídicas, políticas e geográficas, está aparelhado, deste modo, no momento, para o enfrentamento das mudanças climáticas (JAMAL, 2017).

4. Argumentos Jurídicos articulados pelas partes e pelo Supremo Tribunal de Lahore

Tomando-se esse cenário trazido até o momento, a partir de agora se fará a análise dos argumentos jurídicos articulados pelas partes e os fundamentos jurídicos da decisão prolatada pelo Supremo Tribunal de Lahore. A decisão, no *Caso Leghari*, apresenta traços ainda mais progressistas que o *Caso Urgenda*. No *Caso Leghari*, o fundamento jurídico aduzido na inicial, e acolhido pela Corte, resta consolidado como um sólido precedente e servirá de base para o êxito de novos litígios que visem o enfrentamento das mudanças climáticas de causas antrópicas. Referida fundamentação, focada na omissão governamental na adoção de políticas públicas de adaptação, supera em profundidade, como referido, em manifesta cognição exauriente, a decisão do *Caso Urgenda*. Nesse caso, os debates jurídicos limitaram-se às discussões sobre os orçamentos de carbono e às divergências sobre as finalidades das emissões de gases de efeito estufa. O caso ora analisado foi bem além desses aspectos.

os níveis de governo, a construção de uma estrutura e de uma cultura de adaptação e de redução das vulnerabilidades criadas pelo aquecimento global. As falhas e as omissões do Estado na adoção de tais medidas certamente podem causar danos ao meio ambiente, ao patrimônio e, acima de tudo, à vida das pessoas. Tais traços, importante ressaltar, não foram ignorados no *Caso Leghari* e revelam a magnitude deste precedente para o êxito no desfecho de litígios climáticos futuros. Embora o precedente paquistanês, notadamente imbuído de indifarsável ativismo judicial, uma novidade no país, (LAU, ANDERSON, 1996, p. 285-302), e focado substancialmente na concretização de direitos vinculados à adaptação, talvez não sirva para os Estados Unidos ou Alemanha (WEDY, 2019), que não possuem jurisdições ativistas. Entretanto, poderá vir a ser utilizado no Brasil e em outros países que possuem Constituições, legislações e precedentes progressistas na esfera ambiental.

Na decisão, o autor da ação, Ashgar Leghari, foi considerado pela Corte como um agricultor que praticava uma agricultura de mera subsistência (LAHORE HIGH COURT GREEN BENCH, 2015). Pode-se apontar para uma peculiaridade na demanda, pois foi acolhida a alegação de que esta era de *interesse público*, com base na jurisprudência do Paquistão, o que afastou as regras *locus standi* de Direito Comum, e permitiu a aplicação direta dos direitos fundamentais garantidos pela Constituição do país, que tutelam grupos ou classes de pessoas, tais como os pobres, populações vulneráveis e demais hipossuficientes (LAHORE HIGH COURT GREEN BENCH, 2015).

Leghari alegou, na exordial, que as alterações climáticas de causas antrópicas representavam uma séria ameaça à segurança da água, da alimentação e da energia no Paquistão e, por conseguinte, violavam os direitos fundamentais salvaguardados pela Constituição do país, que data de 1973. Restaram violados de acordo com o autor: (a) o direito à vida (Artigo 9); (b) o direito à dignidade da pessoa humana; (c) o direito à privacidade do lar (Artigo 14); (d) e o direito de propriedade (Artigo 23) (THE CONSTITUTION of the Islamic Republic of Pakistan, 1973; LAHORE HIGH COURT GREEN BENCH, 2015).

Na decisão foi declarado que o governo implementou de modo inadequado a *Política Nacional para as Alterações Climáticas* de 2012 (PAKISTAN, 2012), assim como o *Quadro de Apoio à Implementação da Política para as Alterações Climáticas* (2014-10

2030) (PAKISTAN, 2013). A motivação desta declaração, em boa parte, advém do fato incontroverso que repousa na notória vulnerabilidade do Paquistão aos impactos das alterações climáticas, como evidenciado pelas inundações devastadoras que ocorreram nos anos de 2010 e 2011 gerando prejuízos humanos, econômicos e ambientais. O foco da *Política Nacional para as Alterações Climáticas* deveria ser a “adaptação”, incluindo levar a sério as vulnerabilidades que ocorrem em diversos setores, tais como: a) água; b) agricultura; c) e, d) silvicultura. Outrossim, de acordo com a *Política Nacional para as Alterações Climáticas*, deveriam ter sido adotadas, pelo governo, medidas de adaptação adequadas para enfrentar essas vulnerabilidades. A adaptação e a construção da resiliência climática, por sinal, justamente é a finalidade do *Quadro de Implementação da Política Nacional de Alterações Climáticas*, em vigor desde novembro de 2013. Este documento sistematizou e deu prioridade às medidas de adaptação que devem ser propostas e adotadas pelos órgãos do governo federal e pelas autoridades provinciais e locais. Aliás, segundo a referida normativa, estas ações prioritárias deveriam ter sido implementadas até o ano de 2016.

Em juízo, sobre referida omissão, o próprio Secretário do Ministério das Alterações Climáticas admitiu que os vários avisos emitidos aos departamentos governamentais pelo mesmo, para que informassem sobre os seus progressos na implementação de medidas de adaptação, restaram sem a obtenção de respostas positivas, o que caracterizou, aos olhos do Judiciário, evidente omissão governamental. Representantes de vários ministérios, incluindo os responsáveis pela gestão da água e das inundações, do planejamento, da silvicultura, da agricultura e da gestão de catástrofes, que também prestaram depoimento no Tribunal, mas “não conseguiram demonstrar satisfatoriamente que as medidas de adaptação, tal como previstas no Quadro, estavam sendo ou haviam sido implementadas” (LAHORE HIGH COURT GREEN BENCH, 2015).

Em contraste com o *atraso* e a *letargia* das agências estatais, o Tribunal Superior de Lahore, na sua decisão de 4 de setembro de 2015, considerou as alterações climáticas como um desafio determinante e emitiu um pedido de esclarecimento para o governo no sentido de que este informasse se estava sendo “observada a proteção dos direitos fundamentais dos cidadãos do Paquistão, em particular, dos segmentos mais vulneráveis e hipossuficientes da sociedade” (LAHORE HIGH COURT GREEN BENCH, 2015).

De acordo com a Corte, portanto, o fracasso das autoridades governamentais paquistanesas em implementar, em tempo, o *Quadro Nacional de Política Climática* “violou os direitos fundamentais dos cidadãos que precisam ser salvaguardados”. Na fundamentação da decisão, a corte citou a incidência direta dos seguintes direitos fundamentais e princípios constitucionais para o deslinde do feito:

- a- direito à vida (artigo 9) que inclui o direito a um ambiente saudável e limpo;
- b- o direito à dignidade humana (artigo 14);
- c- os princípios constitucionais de democracia, da igualdade, da justiça social, da justiça econômica e da justiça política que incluem no seu âmbito e compromisso os princípios ambientais internacionais do desenvolvimento sustentável, da precaução, da avaliação do impacto ambiental, da equidade intergeracional e intrageracional e a doutrina da confiança pública (*public trust doctrine*) (LAHORE HIGH COURT GREEN BENCH, 2015).

A Corte, portanto, aplicou no caso, de modo mais abrangente e aprofundado, os direitos fundamentais e os princípios constitucionais nos termos de célebres litígios climáticos anteriores. Prevaleceu em *Leghari* o princípio da justiça ambiental, acompanhado do entendimento quase universalizado da necessidade imediata de combate ao aquecimento global. A referida tradição da justiça ambiental, consubstanciada em ações locais, de acordo com a decisão da Corte, precisa alcançar, em caráter urgente, uma dimensão globalizada. O Tribunal, na decisão, concretizou direitos fundamentais com base na Constituição paquistanesa. Essa abordagem holística, imbuída de ativismo, aliás, é uma característica não apenas da jurisprudência consolidada pelo Poder Judiciário do Paquistão, mas também está enraizada nos precedentes das vizinhas Cortes indianas, em especial nesta era de mudanças climáticas (WEDY, 2018). O Supremo Tribunal de Lahore além de declarar, na decisão, a violação de direitos fundamentais, emitiu ordem com a finalidade de reparar e de minorar os efeitos das referidas violações (RAJAMANI, GHOSH, 2012, p. 139-177).

De acordo com a Corte, especificamente:

o direito à vida, o direito à dignidade humana, o direito à propriedade e o direito à informação, nos termos dos artigos 9, 14, 23 e 19^A, da Constituição, lidos em conjunto com os valores constitucionais da justiça política, econômica e social, fornecem o conjunto de instrumentos judiciais necessários para abordar e monitorar a resposta do Governo às alterações climáticas (LAHORE HIGH

É de se mencionar, para fins comparativos, o Caso *Urgenda*, proposto por 886 cidadãos holandeses contra o governo daquele país. Neste caso, o Tribunal Distrital de Haia decidiu que o Estado deveria reduzir as emissões de gases de efeito estufa no país, em pelo menos 25%, até o final de 2020 (em comparação com os níveis de 1990). A decisão exigiu que o governo imediatamente tomasse ações mais efetivas para impedir as mudanças climáticas de causas antrópicas.

Referido veredito do Tribunal Distrital foi objeto de apelação interposta pelo Estado. Todavia, restou confirmado o *decisum* pelo Tribunal de Apelação, em 9 de outubro de 2018. Após esse julgamento, o Estado apelou novamente ao Supremo Tribunal Holandês. Em 20 de dezembro de 2019, o mais alto tribunal do país, confirmou as decisões anteriores, firmando o entendimento que o governo holandês tem a obrigação de reduzir urgente e significativamente as emissões, de acordo com os seus compromissos internacionais de cumprimento e observância dos direitos humanos. O *Caso Urgenda*, como se nota, não se trata de um precedente trivial, foi o primeiro *leading case* no mundo em que os cidadãos conseguiram uma declaração de que o seu governo tem o dever legal de impedir as mudanças climáticas (DUURZAAN, 2019). Em virtude do veredito, o *Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos* publicou um histórico comunicado de imprensa no sentido de que “a decisão confirma que o Governo da Holanda e, implicitamente, outros governos, têm obrigações legais vinculantes, baseadas no direito internacional dos direitos humanos, de realizar fortes reduções nas emissões de gases de efeito estufa ” (DUURZAAN, 2019).

O *Caso Urgenda* elevou as mudanças climáticas a uma importante questão política e social na Holanda. Outrossim, inspirou a instauração de novos litígios climáticos na Bélgica, no Canadá, na Colômbia, na Irlanda, na Alemanha, na França, na Nova Zelândia, na Noruega, no Reino Unido, na Suíça e contra a própria União Europeia (DUURZAAN, 2019).

Todavia, a decisão paquistanesa, como salta aos olhos, foi bem além disto. A Corte, em 4 de setembro de 2015, ordenou aos ministérios, departamentos e autoridades que nomeassem uma pessoa responsável pela gestão climática, a fim de que esta estabelecesse

uma ligação estreita com o *Ministério das Alterações Climáticas*. Essa medida foi adotada com o objetivo de assegurar a implementação do Quadro e, das ações prioritárias enumeradas neste, além de apresentar uma lista de pontos de ação e de adaptação até ao final de 2015. Além disso, para auxiliar o Tribunal no monitoramento dos progressos dos departamentos na implementação do Quadro, a Corte ordenou a criação de uma comissão especializada em mudanças climáticas, composta por representantes dos principais ministérios, de órgãos governamentais, das ONGs, e por peritos técnicos especializados no tema (LAHORE HIGH COURT GREEN BENCH, 2015).

A decisão do Juiz Syed Mansoor Ali Shah, do Supremo Tribunal de Lahore, foi cumprida em 10 dias e, como ordenado, prestaram compromisso ante o Poder Judiciário 18 representantes de autoridades federais, provinciais e uma lista das *pessoas focais* nomeadas para a ligação (interlocação) com o Ministério das Alterações Climáticas. A decisão do Tribunal, de 14 de setembro, reiterou que “a mudança climática já não é uma ameaça distante” para o Paquistão. E o magistrado, após ouvir os depoimentos dos representantes do governo que compareceram em juízo, decidiu que “não foi adotada nenhuma ação governamental de fato para implementar o Quadro” (LAHORE HIGH COURT GREEN BENCH, 2015). Consequentemente, o Tribunal decidiu criar uma *Comissão de Alterações Climáticas* para acelerar o cumprimento das medidas e “implementar a observância dos direitos fundamentais do povo de Punjab” (LAHORE HIGH COURT GREEN BENCH, 2015). A Comissão constituída, aliás, assumiu a obrigação de selecionar e implementar as medidas prioritárias de adaptação que respeitem os direitos fundamentais dos cidadãos a serem salvaguardados dos danos decorrentes do aquecimento global que afetam esses direitos.

De acordo com Saraiva:

A decisão do Tribunal, *no Caso Leghari*, em setembro de 2015, centra-se mais no aspecto humano e menos na ciência, afastando-se, pois dos casos anteriormente descritos. Com efeito, vai mais longe e reconhece a violação dos Direitos Humanos devido a letargia pública, incluindo colocar em causa o Estado democrático, a igualdade, a justiça, os compromissos internacionais em torno de um Desenvolvimento Sustentável, a equidade intra e intergeracional, a public trust doctrine, os princípios da precaução e a necessidade de avaliação do impacto ambiental, entre outros. Nesta sua clara opção narrativa focada nos Direitos Humanos, o Tribunal vai ao ponto de identificar um conceito de justiça climática baseada numa justiça de Direitos Humanos. Nestes termos, não só ordena a implementação de políticas e

enquadramento jurídico adequado, nomeadamente em matéria de adaptação, como decreta a criação de uma comissão com representantes do Governo, organizações não-governamentais e peritos para auxiliar o Tribunal a supervisionar a implementação de medidas. Ou seja, obriga a uma estrutura institucionalizada, multidisciplinar, representativa de interesses, mas autónoma para assegurar a execução da decisão judicial. Outros casos vêm se somando desde então um pouco por todo o mundo, mas nenhum até agora com o sucesso do processo Ashgar Leghari, levantando, todavia, novos aspectos e/ou reforçando tendências (SARAIVA, 2019, p. 127-128).

De fato, é de se observar que as ações e as omissões estatais que violam o cumprimento de Tratados, Acordos e Convenções Internacionais de cunho climático, podem levar à violação dos direitos humanos. Outrossim, as emissões antrópicas, por si só, ao colocarem em risco a vida e a saúde humana, podem violar o ordenamento de tutela dos direitos humanos no âmbito internacional. Essas violações, em regra, podem ser causadas, como referido, por atos e omissões dos governos mas, também, igualmente, por ações e omissões danosas das grandes corporações privadas, em especial, daquelas que (i) atuam na produção e na distribuição dos combustíveis fósseis e daquelas que (ii) praticam emissões decorrentes da degradação ambiental relacionadas a sua atividade finalística (por exemplo, no extrativismo, nas queimadas para o exercício da agropecuária e nos desmatamentos de áreas protegidas para a comercialização da madeira).

A Corte Interamericana de Direitos Humanos, no ano de 2017, emitiu o Parecer Consultivo - 23, que destacou a relação de interdependência e indivisibilidade existente entre direitos humanos, meio ambiente e desenvolvimento sustentável. Um aspecto fundamental que o Tribunal reconheceu no Parecer Consultivo foi a “existência de uma relação irrefutável entre a proteção do meio ambiente e a realização dos direitos humanos, devido ao fato de que a degradação ambiental afeta o gozo efetivo dos direitos humanos”. A relevância dessa fundamentação está no fato da criação de um vínculo explícito e inegável entre direitos humanos e meio ambiente, que pode ser base jurídica para pleitos que denunciam violações dos direitos humanos devido a questões ambientais. Outro ponto que fez parte do parecer do Tribunal foi a invocação da autonomia do direito a um ambiente saudável. Considerando essa interpretação da Corte, agora são possíveis pleitos por danos ambientais autônomos, significando que as violações aos direitos humanos, propriamente ditas, não são de necessária demonstração. O Parecer Consultivo repetiu o

que havia declarado anteriormente no caso *Kawas Fernández vs. Honduras*, referente à existência de uma relação entre os direitos humanos, notadamente a sua proteção, e a degradação ambiental e os efeitos adversos das mudanças climáticas (CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS, 2017).

No *Caso Leghari*, típico litígio climático puro, ou próprio, de jurisdição climática doméstica, foi reconhecida com todas as letras a violação de direitos constitucionais fundamentais e aventada, de igual modo, a vulnerabilização de direitos humanos, constituindo-se em uma nova tendência no Direito das mudanças climáticas global.

5. Lições do Caso Leghari para o Brasil: desafios e aprendizagens

A referida decisão possui um significado importante para o Brasil, que avança na análise de casos climáticos pelos Tribunais Superiores (BORGES, LEHMEN, 2020; SETZER, FABBRI, CUNHA, 2019; WEDY, 2020). Indica o precedente que uma ordem judicial pode determinar que o “Estado” (União, Estados Municípios e Distrito Federal) cumpra as diretrizes Lei 12.187/09, que estabelece a Política Nacional da Mudança do Clima. É preciso implementá-la onde for possível, suprindo as suas omissões, complementando-a. Também poderia haver, em algum litígio climático brasileiro, uma decisão, de cunho mandamental, no sentido da implementação dos instrumentos jurídicos reconhecidamente mais eficazes para o combate às mudanças climáticas: a tributação sobre o carbono e o *cap-and-trade* (previstos no Acordo de Paris que já faz parte da normativa supraconstitucional e infraconstitucional vigente no Brasil) (WEDY, 2018).

Quanto à Lei 12.187/2009, esta estava regulamentada pelo Decreto 7.390/2010, que foi revogado e substituído pelo Decreto 9.578/2018, consolidando os atos normativos editados pelo Poder Executivo federal que dispõem sobre o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, de que trata a Lei nº 12.114, de 9 de dezembro de 2009, e sobre a Política Nacional sobre Mudança do Clima.

A Lei 12.187/2009 estabelece os princípios, os objetivos, as diretrizes e os instrumentos da PNMC (art. 1º), todos passíveis de concretização por decisão judicial. O diploma positiva conceitos técnicos importantes que fazem parte do Direito das Mudanças Climáticas, como de adaptação, de efeitos adversos da mudança do clima, de emissões,

de fonte emissora, de gases de efeito estufa, de impacto, de mitigação, de mudança do clima, de sumidouro e de vulnerabilidade (art. 2º, inc. I, II, III, IV, V, VI, VIII, IX e X). Essas definições técnicas precisam estar traduzidas de modo claro para o Direito, visto que devem ser empregadas na formulação e na execução das políticas públicas, nas decisões judiciais e administrativas, com a maior segurança e precisão possíveis. A lei dispõe, entre outros objetivos, passíveis de concretização judicial, que deve haver a compatibilização do desenvolvimento econômico e social com a proteção do sistema climático (art. 4º, inc. I). Observa-se aí um vínculo fundamental entre a economia, o ser humano e o meio ambiente (no que tange ao desenvolvimento) e reduzidas emissões de carbono (WEDY, 2018).

A PNMC estabelece que são diretrizes a serem observadas: “todos os compromissos assumidos pelo Brasil na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, no Protocolo de Quioto e nos demais documentos sobre mudanças do clima dos quais o país vier a ser signatário (Art. 5º. inc. I)”, como no caso da COP21.¹ É importante que o Estado, ainda que compelido por ordem judicial, logo que aprovados os novos documentos internacionais sobre mudanças do clima, imediatamente os adote como diretriz, a fim de não necessitar esperar todo o lento processo de internalização desses diplomas, nos termos previstos na Constituição do Brasil de 1988. Evidentemente que, mesmo enquanto não internalizados, os Tratados ou as Convenções para que tenham valor legislativo interno, podem ser adotados- com o reforço de ordem judicial -, na condição de diretrizes das políticas públicas internas brasileiras de combate às mudanças do clima e para a adoção de medidas de resiliência.

No diploma restam eleitos os instrumentos da PNMC, passíveis de estruturação por ordem judicial, entre as quais o *Plano Nacional sobre Mudança do Clima*, o *Fundo Nacional sobre Mudança do Clima* e, em especial, a avaliação de impactos ambientais sobre o microclima e o macroclima (art. 6º, inc. I ao XVIII). Importante medida, a ser

¹ Em 12 de setembro de 2016, o Presidente Michel Temer assinou a ratificação pelo Brasil dos termos do Acordo de Paris (COP21), após aprovação na Câmara dos Deputados e no Senado da República. Cf. BRASIL. Palácio da República. Temer ratifica Acordo de Paris, que estabelece metas para a redução de gases de efeito estufa. Portal Planalto, Brasília, DF, 12 set. 2016. Disponível em: <http://www2.planalto.gov.br/acompanhe-planalto/noticias/2016/09/temer-ratifica-acordo-de-paris-que-estabelece-metas-para-a-reducao-de-gases-de-efeito-estufa>. Acesso em: 13 set. 2023.

concretizada, é o disposto no art. 8º que dispõe que as instituições financeiras oficiais disponibilizarão linhas de crédito e de financiamento específicas para desenvolver ações e atividades que atendam aos objetivos da lei e, concomitantemente, estejam voltadas à indução da conduta dos agentes privados à observância e à execução da PNMC no âmbito de suas ações e responsabilidades sociais. Observa-se que a legislação oferece mecanismos de financiamento e crédito para a produção de energia limpa (RUSCUS, EDENS, GRAY, 2011, p.117-138).

Princípios, objetivos, diretrizes, instrumentos das políticas públicas e programas governamentais precisam ser compatibilizados, ainda que por intermédio do Poder Judiciário, com os princípios, os objetivos, as diretrizes e os instrumentos da *Política Nacional sobre Mudança do Clima*. Resta previsto na lei que decreto do Poder Executivo estabelecerá - e ordem judicial pode ser necessária - em consonância com a *Política Nacional sobre Mudança do Clima*. Por conta disso, a implantação de planos setoriais de mitigação e de adaptação às mudanças climáticas, visando à consolidação de uma economia de baixo consumo de carbono, na geração e distribuição de energia elétrica, no transporte público urbano e nos sistemas modais de transporte interestadual de cargas e passageiros, na indústria de transformação e na de bens de consumo duráveis, nas indústrias químicas, fina e de base, na indústria de papel e celulose, na mineração, na indústria da construção civil, nos serviços de saúde e na agropecuária (REDICK, ENDRESS, 2011), com vistas em atender metas gradativas de redução de emissões antrópicas quantificáveis e verificáveis, considerando as especificidades de cada setor, inclusive por meio do *Mecanismo de Desenvolvimento Limpo* (MDL) e das *Ações de Mitigação Nacionalmente Apropriadas* (NAMAs) (art. 11, parágrafo único).

Outrossim, não é desarrazoado buscar, após o decidido em *Leghari*, via litígio climático, em *sentido lato*, a concretização e o reconhecimento de um direito constitucional fundamental ao clima estável no âmbito do Supremo Tribunal Federal, forte no art. 225 da Constituição Federal de 1988 (WEDY, 2023). Alexy (2008), aliás, quando aborda a Teoria dos Direitos Fundamentais, refere que o direito fundamental ao ambiente se configura como um direito fundamental completo ou como um todo. Complementando e esclarecendo se pode apontar para a dupla perspectiva subjetiva e objetiva do direito fundamental ao ambiente, na medida em que tal é reconhecido

simultaneamente como um direito subjetivo de seu titular (indivíduo e coletividade) e um valor comunitário. Assim:

Na perspectiva subjetiva cuida-se de reconhecer que o direito (em verdade, os direitos) vinculado ao respeito, proteção e promoção do ambiente, constitui posições jurídicas subjetivas (justiciáveis), o que permite levar ao Poder Judiciário os casos de lesão ou ameaça de lesão ao bem jurídico ambiental, tanto na hipótese de serem praticados por particulares (pessoas físicas e jurídicas) quando pelos próprios entes estatais. A partir da perspectiva objetiva, projeta-se um complexo de projeções normativas, entre as quais o dever fundamental de proteção ambiental conferido aos particulares, o dever de proteção do Estado no que tange a tutela ambiental, as perspectivas procedimentais e organizacional do direito fundamental ao ambiente e a eficácia entre particulares do direito fundamental ao ambiente (SARLET, FENSTERSEIFER, 2014, p. 159).

No Brasil todos possuem o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, nos termos da Constituição Federal de 1988, 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 às presentes e às futuras gerações (art. 225, *caput*). O Constituinte adotou a concepção de um antropocentrismo alargado, com uma perspectiva intrageracional e, além dessa, ao prever a tutela do bem ambiental para as gerações que estão por vir (MACHADO, 2005, p.116). Neste sentido, nesta era de aquecimento global, é imperativo o reconhecimento pelo hermenêuta constitucional de uma visão ampliada do art 225 da Constituição Federal, compatível com *Laudato Sì*, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável e com o Acordo de Paris, para a consagração do direito fundamental ao clima estável (WEDY, 2023).

Conclusão

O *Caso Leghari* é um importante precedente na litigância climática mundial. Deixa evidenciado que é possível ao Poder Judiciário determinar a concretização de políticas públicas e o cumprimento de metas estabelecidas em leis climáticas pelos órgãos do Poder Executivo. Aliás, podem ser, inclusive, criados órgãos e comissões, como determinado pelo Poder Judiciário paquistanês para o acompanhamento da questão climática na forma das leis e da Constituição. Todavia, não é apenas este legado que a decisão estabelece,

pois fixa precedente que expressamente declara a violação de direitos constitucionais fundamentais pelo Estado quando este não cumpre obrigações advindas da legislação climática. A aplicação direta do texto constitucional para a tutela do ser humano, do meio ambiente e do próprio clima estável, torna-se possível após a análise do referido precedente.

A Constituição Federal de 1988, a Lei 12.187/2009, o Decreto 9.578/2018, o Acordo de Paris, a doutrina do Direito das mudanças climáticas brasileira, a jurisprudência ambiental progressista dos egrégios Supremo Tribunal Federal e do Superior Tribunal de Justiça, em uma análise acadêmica e, obviamente em tese, formam um sistema jurídico-climático propício para o acolhimento, pelo Poder Judiciário pátrio, dos fundamentos jurídicos de pedidos similares aos invocados no *Caso Leghari*, em eventual ação climática ajuizada ou a ser ajuizada no Brasil. Com esse conjunto normativo, existem possibilidades jurídicas de decisões judiciais, semelhantes com o Caso Leghari, possam ser provocadas por brasileiros junto ao Poder Judiciário nacional.

Referências

ALEXY, Robert. *Teoria dos direitos fundamentais*. São Paulo: Malheiros, 2008.

BORGES, Caio; LEHMEN, Alessandra. Climate Fund Case reaches the Brazilian Supreme Court. *Oxford Human Rights Hub*, 24 de julho de 2020. Disponível em: <https://ohrh.law.ox.ac.uk/climate-fund-case-climate-litigation-reaches-the-brazilian-supreme-court/>. Acesso em 14 set. 2023.

BORGES, Caio. Litigância climática no STF: as lições dos casos paradigmáticos internacionais. In: *Jota*, 07.07.2020. Disponível em: https://www.jota.info/paywall?redirect_to=//www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/litigancia-climatica-no-stf-as-licoes-dos-casos-paradigmaticos-internacionais-07072020. Acesso em: 15 set. 2023.

BRITANNICA. *Pakistan*, 2020. Disponível em: <https://www.britannica.com/place/Pakistan>. Acesso em: 15 set. 2023.

BRASIL. Palácio da República. Temer ratifica Acordo de Paris, que estabelece metas para a redução de gases de efeito estufa. *Portal Planalto*, Brasília, DF, 12 set. 2016. Disponível em: <http://www2.planalto.gov.br/acompanhe-planalto/noticias/2016/09/temer-ratifica-acordo-de-paris-que-estabelece-metas-para-a-reducao-de-gases-de-efeito-estufa>. Acesso em: 13 set. 2023.

CORTE INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. *Opinion OC 23/2017*.

Disponível em: http://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_23_esp.pdf. Acesso em: 13 set. 2023.

CLIMATE CASE CHART. *Leghari v. Federation of Pakistan*, 2019. Disponível em: <http://climatecasechart.com/non-us-case/ashgar-leghari-v-federation-of-pakistan/>. Acesso em 15 set. 2023.

DUURZAAN, Samen Sneller. Urgenda. *Landmark decision by Dutch Supreme Court*, 2019. Disponível em: <https://www.urgenda.nl/en/themas/climate-case/>. Acesso em: 15 set. 2023.

JAMAL, Sarin. Examining the Pakistan Climate Change Act 2017 in the Context of the Contemporary International Legal Regime. In: *Lums Law Journal*, v. 5. 2017. Disponível em: <https://sahsol.lums.edu.pk/law-journal/examining-pakistan-climate-change-act-2017-context-contemporary-international-legal>. Acesso em: 13 set. 2023.

JUSCLIMA 2030. *Asghar Leghari x Federação do Paquistão (Paquistão)*. Maio de 2021. Disponível em: <https://jusclima2030.jfrs.jus.br/caso-similar/asghar-leghari-x-federacao-do-paquistao-paquistao/>. Acesso em 15 set. 2023.

KRUGMANN, Paul; GRADDY, Kathryn; WELLS, Robin. *Essential of Economics*. New York: Worth Publishers, 2011.

LAU, Martin, Islam and Judicial Activism: Public Interest Litigation and Environmental Protection in Pakistan, in BOYLE, Alan; ANDERSON, Michael. (eds), *Human Rights Approaches to Environmental Protection*. Oxford: Oxford University Press, 1996, p. 285-302.

PAKISTAN. Government of Pakistan. *National Climate Change Policy*, 12 Sept. 2012. Disponível em: http://www.pk.undp.org/content/pakistan/en/home/library/hiv_aids/publication_1.html. Acesso em: 15 set. 2023.

RANA, Muhammad Amir. Pak Institute for Peace Studies. *The Rule of Law: Concept and Practices in Pakistan*. Disponível em: <https://www.pakPAK pips.com/article/3010>. Acesso em: 15 set. 2023.

RAJAMANI, Lavanya; GHOSH, Shibani. India. In: LORD, Richard; GOLDBERG, Silke; RAJAMANI, Lavanya; BRUNNÉE, Jutta. *Climate Change Liability: Transnational Law and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012, p. 139-177.

REDICK, Thomas; ENDRESS, Bryan. Conservation of energy in agriculture and Forestry. In: GERRARD, Michael. *The Law of Clean Energy: Efficiency and Renewables*. New York: American Bar Association, 2011, p. 263-276.

RUSCUS, Stephen; EDENS, Geraldine; GRAY, Peter. Government purchasing of efficient products and renewable energy. In: GERRARD, Michael. *The Law of Clean Energy: Efficiency and Renewables*. New York: American Bar Association, 2011, p. 117-138.

SARAIVA, Rute. Os novos litígios climáticos (e o discurso dos Direitos Humanos). In: *Revista Jurídica*, Ministério Público do Tocantins. Ano 12, v. 17, 2019, p. 108-141.

SARLET, Ingo; FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito ambiental: Introdução, Fundamentos e Teoria Geral*. São Paulo: Editora Saraiva, 2014.

SETZER, Joana; CUNHA, Kamyla; FABBRI, Amália Botter. *Litigância Climática: novas fronteiras para o direito ambiental no Brasil*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2019.

THE CONSTITUTION of the Islamic Republic of Pakistan, 1973, modificada em 19 de março de 1985. Disponível em: <https://www.lexml.gov.br/urn/urn:lex:br:redede.virtual.bibliotecas:livro:1985;000123752>. Acesso em 15 set. 2023.

THE NATION. *Understanding Climate Change in Pakistan*, 2019. Disponível em: <https://nation.com.pk/14-Dec-2019/understanding-climate-change-in-pakistan>. Acesso em: 15 set. 2023.

UN - ENVIRONMENT PROGRAME. Paquistão restaura manguezais para benefícios ambientais e econômicos, 14 de maio de 2021. Disponível em: <https://www.unep.org/pt-br/noticias-e-reportagens/reportagem/paquistao-restaura-manguezais-para-beneficios-ambientais-e>. Acesso em 14 set. 2023.

URGENDA. *Landmark decision by Dutch Supreme Court*. Disponível em: <https://www.urgenda.nl/en/themas/climate-case/>. Acesso em: 15 set. 2023.

SABIN CENTER FOR CLIMATE CHANGE LAW. *Leghari v. Federation of Pakistan*. Disponível em: <https://climatecasechart.com/non-us-case/ashgar-leghari-v-federation-of-pakistan/>. Acesso em 15 set. 2023.

WEDY, Gabriel. Climate Litigation in Brazil. In: KAHL, Wolfgang; WELLER, Marc-Phillippe. *Climate Change Litigation: a handbook*. Munich: C.H.Beck, 2020, p. 271-287.

WEDY, Gabriel. *Climate Legislation and Litigation in Brazil*. New York: Columbia Law School, 2017. Disponível em: <http://columbiaclimatelaw.com/files/2017/10/Wedy-2017-10-Climate-Legislation-and-Litigation-in-Brazil.pdf>. Acesso em: 15 set. 2023.

WEDY, Gabriel. *Climate Change and Sustainable Development in Brazilian Law*. New York: Columbia Law School, 2016. Disponível em: https://web.law.columbia.edu/sites/default/files/microsites/climate-change/files/Publications/Collaborations-Visiting-Scholars/wedy_-_cc_sustainable_development_in_brazilian_law.pdf. Acesso em: 15 set. 2023.

WEDY, Gabriel. *Desenvolvimento sustentável na era das mudanças climáticas: um direito fundamental*. São Paulo: Editora Saraiva, 2018.

WEDY, Gabriel. *Litígios climáticos: de acordo com o direito brasileiro, norte-americano e alemão*. 2. ed. Salvador: Editora Juspodivm, 2023.

WEDY, Gabriel. *O princípio constitucional da precaução: como instrumento de tutela do meio ambiente e da saúde pública (de acordo com o direito das mudanças climáticas e o direito dos desastres)*. 3. ed. Belo Horizonte: Editora Fórum, 2020.