



INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

Políticas de implementação do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 13, sobre mudanças climáticas, no Poder Judiciário Brasileiro

Marina Albuquerque de Andrade Fleury

Mestrado em Estudos do Ambiente e da Sustentabilidade

Orientadora: Doutora Catarina Roseta-Palma, Professora Associada
ISCTE-IUL

Coorientadora: Doutora Rafaela Santos Martins da Rosa, Juíza
Federal Substituta na Justiça Federal do Rio Grande do Sul (Brasil)

Julho, 2022



CIÊNCIAS SOCIAIS
E HUMANAS

Políticas de implementação do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 13, sobre mudanças climáticas, no Poder Judiciário Brasileiro

Marina Albuquerque de Andrade Fleury

Mestrado em Estudos do Ambiente e da Sustentabilidade

Orientadora: Doutora Catarina Roseta-Palma, Professora Associada
ISCTE-IUL

Coorientadora: Doutora Rafaela Santos Martins da Rosa, Juíza
Federal Substituta na Justiça Federal do Rio Grande do Sul (Brasil)

Julho, 2022

*À Mãe Natureza;
Ao meu filho Heitor e a todas as crianças do mundo, para que saibam desfrutar e proteger a
nossa casa comum.*

Agradecimentos

À Deus, que me trouxe até aqui e me permitiu voar para além-mar;

Aos meus pais, familiares e amigos, pelo incentivo e suporte em todas as horas;

À minha família, que me apoiou incondicionalmente nessa jornada, embarcando comigo no sonho de "virar a chave" e recomeçar;

Aos meus amigos do Conselho da Justiça Federal, que dividiram a ansiedade e as alegrias que esta conquista me proporcionou;

À minha orientadora, Professora Catarina Roseta Palma, pela confiança, pelas valiosas sugestões e pelo exemplo de comprometimento com a ciência;

À minha coorientadora, Dra. Rafaela Rosa, por ter me acolhido de braços abertos no JusClima2030 e ter feito deste projeto um propósito ainda maior para todo o Poder Judiciário Brasileiro. Seu apoio, disponibilidade e orientação dedicada foram fundamentais para o êxito desse trabalho;

Aos colegas do JusClima2030, por contribuírem com a qualidade deste trabalho e pela paciência em me ouvirem ao longo de todas as nossas reuniões;

Aos amigos que fiz aqui em Portugal, por tornarem essa jornada muito mais leve, rica e divertida;

À minha incansável companheira, minha cadelinha Bebel, que não desgrudou de mim em todas essas horas de estudos;

Ao universo, por abrir portas e mostrar os caminhos da intuição.

Amém!

Resumo

Os mais recentes relatórios do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC) apontam que a ação antropogênica é o principal vetor de aceleração e agravamento das mudanças do clima. De acordo com as projeções desse Painel, a frequência dos eventos climáticos extremos aumentará na metade deste século em toda a América do Sul, e somente ações ambiciosas de adaptação e de mitigação podem reduzir os riscos climáticos em diferentes escalas de tempo e nos vários sistemas ecológicos e sociais ao redor do mundo (IPCC, 2021 e 2022).

Nesse sentido, esta dissertação objetiva contribuir para a implementação das políticas climáticas relacionadas à operacionalização do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 13 (ODS 13) no âmbito do Poder Judiciário Brasileiro, tomando como base a revisão da literatura mais recente sobre a ciência climática e como referência as políticas de bem-sucedidas na Administração Pública Escocesa.

Os resultados obtidos no diagnóstico dos riscos climáticos nas unidades do Poder Judiciário mostraram elevada coerência com os dados do IPCC, evidenciando ainda mais a imprescindibilidade do conhecimento prévio dos perigos e vulnerabilidades climáticas, dos seus potenciais impactos, horizontes temporais, bem como das estruturas e ferramentas disponíveis para sua gestão.

Desse modo, é esperado que este trabalho contribua para o fortalecimento das políticas de governança climática no âmbito do Poder Judiciário Brasileiro, tornando-o mais resiliente e adaptado aos efeitos das mudanças climáticas, além de torná-lo referência na operacionalização do ODS 13 rumo à neutralização de suas emissões.

Palavras-chave: Governança climática; Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 13 (ODS 13); Administração Pública; Poder Judiciário Brasileiro.

Abstract

The most recent reports from the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) point out that anthropogenic action is the main vector for accelerating and worsening climate change.

In this sense, this dissertation aims to contribute to the implementation of climate policies related to the implementation of Sustainable Development Goal 13 (SDG 13) within the Brazilian Judiciary, based on the review of the most recent literature on climate science and as a reference to successful climate governance initiatives within the Scottish Public Administration.

The results obtained in the diagnosis of climate risks in the units of the Judiciary showed high consistency with the IPCC data, further evidencing the indispensability of prior knowledge of climate hazards and vulnerabilities, their potential impacts, time horizons, as well as structures and tools available for your management.

In this way, it is expected that this work will contribute to the strengthening and prioritization of climate governance policies within the Brazilian Judiciary, making it more resilient and adapted to the effects of climate change, in addition to making it a reference in the operationalization of SDG 13 towards to neutralize its emissions.

Key words: Climate governance policies; Sustainable Development Goal 13 (SDG 13); Public Administration; Brazilian Judiciary.

Índice

AGRADECIMENTOS	I
RESUMO	III
ABSTRACT	V
CAPÍTULO 1 : INTRODUÇÃO.....	15
CAPÍTULO 2 : REVISÃO DA LITERATURA.....	17
2.1 MUDANÇAS CLIMÁTICAS ANTROPOGÊNICAS E A EMERGÊNCIA CLIMÁTICA.....	17
2.2 BIOMAS BRASILEIROS E A EMERGÊNCIA CLIMÁTICA	22
2.3 CONTEXTUALIZAÇÃO COM OS PRINCIPAIS TRATADOS INTERNACIONAIS RELACIONADOS ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS	25
2.4 CONTEXTUALIZAÇÃO COM OS PRINCIPAIS TRATADOS INTERNACIONAIS DE COOPERAÇÃO RELACIONADOS AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL ATÉ A AGENDA 2030:	27
2.5 ORGANIZAÇÃO FUNCIONAL DO PODER JUDICIÁRIO BRASILEIRO E A AGENDA 2030:.....	31
2.6 GOVERNANÇA CLIMÁTICA E SUA IMPORTÂNCIA PARA O SUCESSO DAS POLÍTICAS DE MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS	33
2.7 PAPEL DA GOVERNANÇA CLIMÁTICA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.....	35
2.8 GOVERNANÇA CLIMÁTICA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA ESCOCESA	37
2.9 GOVERNANÇA CLIMÁTICA NO PODER JUDICIÁRIO BRASILEIRO.....	40
CAPÍTULO 3 : METODOLOGIA.....	43
CAPÍTULO 4 : RESULTADOS	47
4.1 DISTRIBUIÇÃO DAS UNIDADES JUDICIÁRIAS NOS BIOMAS BRASILEIROS	47
4.2 PERFIL DAS UNIDADES RESPONDENTES	48
4.2 DIAGNÓSTICO PRELIMINAR DOS PRINCIPAIS EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS POR REGIÃO.....	50
4.3 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DOS PLANOS DE GERENCIAMENTO DE RISCO E DAS AÇÕES DE MITIGAÇÃO/ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS	61
4.4 MAPEAMENTO DAS ESTRUTURAS DE GOVERNANÇA CLIMÁTICA	66
CAPÍTULO 5 : DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E PROPOSTAS FUTURAS.....	69
5.1 MAPEAMENTO DOS PRINCIPAIS RISCOS E IMPACTOS ASSOCIADOS AOS EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS	69
5.2 GOVERNANÇA CLIMÁTICA	71
5.3 MITIGAÇÃO, ADAPTAÇÃO E COMPENSAÇÃO AMBIENTAL	72
CAPÍTULO 6 : CONCLUSÕES	77
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	79
ANEXO A: <i>FRAMEWORKS</i> DA ADAPTATION SCOTLAND PARA O SETOR PÚBLICO.....	85
ANEXO B: FORMULÁRIO DE MONITORAMENTO DOS DEVERES INSTITUCIONAIS ESTABELECIDOS NO <i>DUTIES OF PUBLIC BODIES; REPORTING REQUIREMENTS (2015)</i> – VERSÃO 2021	89

ANEXO C: PRINCIPAIS ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO CONSTANTES DO <i>CLIMATIC CHANGE ENVIROMENTAL ACTION PLAN (2019-2020)</i>	93
ANEXO D: OFÍCIO JUSCLIMA 2030	97
ANEXO E: QUESTIONÁRIO JUSCLIMA 2030 ENVIADO ÀS UNIDADES JUDICIÁRIAS	99
ANEXO F: LISTAGEM DE UNIDADES JUDICIÁRIAS POR MENÇÃO À EVENTO CLIMÁTICO EXTREMO.....	103

Índice de Figuras

Figura 2.1: Principais riscos para a região da América Central e do Sul.	21
Figura 2.2: Série histórica de cobertura e uso da terra nos biomas Amazônia e Caatinga. Fonte: MapBiomias, 2021.	24
Figura 2.3: Série histórica de cobertura e uso da terra nos biomas Cerrado e Mata Atlântica. Fonte: MapBiomias, 2021.	24
Figura 2.4: Série histórica de cobertura e uso da terra nos biomas Pampa e Pantanal. Fonte: MapBiomias, 2021.	25
Figura 2.5: Esquematisação do processo de incorporação da ação climática nos órgãos públicos Escoceses. Fonte: Public Bodies Climate Change Duties: Putting them into Practice (The Scottish Government, 2011).	37
Figura 4.1: Distribuição das unidades judiciárias por bioma. Fonte: Adaptado de IBGE 2012 e CNJ 2022..	47
Figura 4.2: Representação geográfica das unidades respondentes por ramo de atuação. Unidades respondentes (em cores) e pontos em acinzentados correspondem aos não respondentes.	50
Figura 4.3: Tipos de eventos climáticos mais frequentes nas unidades judiciárias.	51
Figura 4.4: Incidência dos principais eventos climáticos extremos nas dependências das unidades judiciárias, analisados por região geográfica.	52
Figura 4.5: Consequências mais frequentes dos eventos climáticos extremos nas unidades de trabalho.	53
Figura 4.6: Consequências dos principais eventos climáticos extremos nas estruturas físicas das unidades participantes, analisados por região geográfica.	53
Figura 4.7: a) Inundação do prédio do Tribunal Regional Eleitoral de Rondônia em 2014 em virtude de enchentes do Rio Madeira. Fonte Uol – Crédito: TRE-RO. b) Fortes chuvas destroem o telhado do Tribunal Regional Eleitoral de Rondônia em Porto Velho em 2021 – Fonte: Rondonotícias. c) Inundação nas dependências do Fórum de Iconha em 01/2020 – Espírito Santo. Fonte: Rede Gazeta – Crédito: TJES. d) Notícia de suspensão de prazos judiciais e expediente no Tribunal de Justiça de Santa Catarina em virtude dos impactos causados por ciclone extratropical. Fonte: JusCatarina – Resolução GP n.20 de 01/07/2020. e) Ordem de Serviço TRT6 – GP n.11/2022 – que determina a suspensão do expediente em todas as unidades do TRT 6, face aos transtornos provocados por fortes chuvas na Região Metropolitana do Recife.	55
Figura 4.8: Equivalência entre as regiões geográficas da América Latina proposta pelo IPCC e as regiões Brasileiras. a) Divisão em sub-regiões adotada pelo IPCC para a América do Sul b) Regiões geográficas Brasileiras c) Sobreposição de imagens para equivalência aproximada das sub-regiões geográficas da América do Sul (IPCC) com as regiões geográficas Brasileiras: (SES) Região Sudeste da América do Sul: compreende a Região Sul + parte centro sul da Região Sudeste (estados: São Paulo, Espírito Santo, sul do Rio de Janeiro e de Minas Gerais) + Região Centro-Oeste (porção sul estado de Mato Grosso do Sul); (SAM) Monção da América do Sul: abrange a Região Centro-Oeste + porção sul dos estados da Região Norte (estados do Acre, Rondônia e Tocantins; sul dos estados do Amazonas e Pará); (NSA) Região Norte da América Latina: compreende toda a Região Norte do Brasil, exceto os estados do Acre e Rondônia); (NES) Região Nordeste da América Latina: Região Nordeste e porção nordeste das Regiões Norte (Tocantins e Pará) e Centro-Oeste (Goiás), além da parte norte da Região Sudeste (estados de Minas Gerais e Espírito Santo). Fonte: Adaptado de WGII AR6 (IPCC, 2022).	57

Figura 4.9: Eventos climáticos extremos observados e projetados para a América Central e do Sul. Fonte: Extraído do relatório do WGII AR6 (IPCC, 2022).	59
Figura 4.10: Comparação da percepção de vulnerabilidade em relação aos eventos extremos ocorridos	61
Figura 4.11: Consequências % dos eventos climáticos extremos e existência de planos de gerenciamento de riscos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas.....	62
Figura 4.12: Diagnóstico quanto à existência de plano de ação para gerenciamento de riscos, adaptação e mitigação às mudanças climáticas por ramo do Poder Judiciário.	63
Figura 4.13: Ações vigentes nas unidades do Poder Judiciário.....	64
Figura 4.14: : Ações vigentes por ramo de atuação dos órgãos do Poder Judiciário.	65
Figura 4.15: Monitoramento das ações vigentes por ramo de atuação.....	65
Figura 4.16: Avaliação quanto à contribuição das estruturas físicas e organizacionais para a governança climática.	66
Figura 4.17: Representação hierárquica da percepção das unidades quanto à contribuição das estruturas organizacionais para a governança climática.	67

Índice de Quadros

Quadro 4 1: Representação da composição, unidades oficiadas e respostas obtidas por ramo do Poder Judiciário	45
Quadro 4 2: Tipos de eventos climáticos extremos por região geográfica	47
Quadro 4 3: Consequências dos eventos climáticos extremos por região geográfica.....	50

Glossário de siglas

- AR6 - Sexto Relatório de Avaliação do IPCC
- CJF – Conselho da Justiça Federal
- CNJ – Conselho Nacional de Justiça
- CSJT – Conselho Superior da Justiça do Trabalho
- EEA – Agência Europeia de Meio Ambiente
- IPCC - Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas
- IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
- LIODS - Laboratórios de Inovação, Inteligência e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
- ODS – Objetivo de Desenvolvimento Sustentável
- PNUA - Programa das Nações Unidas para o Ambiente
- SbN – Soluções de Base Natural
- SJ – Seção Judiciária
- STF – Supremo Tribunal Federal
- STJ – Superior Tribunal de Justiça
- STM – Superior Tribunal Militar
- TJ – Tribunal de Justiça
- TRE – Tribunal Regional Eleitoral
- TRF – Tribunal Regional Federal
- TSE - Tribunal Superior Eleitoral
- TST –Tribunal Superior do Trabalho
- UNFCCC - Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas
- WCED - World Commission on Environment and Development
- WEF - World Economic Forum
- WGII - Grupo de Trabalho II do IPCC
- GCEC - Global Commission on Economy and Climate

Capítulo 1 : Introdução

A mudança climática não é mais considerada um problema ambiental claro que atua como uma força isolada com implicações restritas ao bem-estar social e que pode ser tratada por tecnologias de substituição ou por meio de mecanismos de mercado; trata-se de um desafio social, político e cultural muito mais amplo (Hermwille 2016; Gillard et al. 2016), um fenômeno produzido coletivamente e de viés profundamente sócio-político (O'Brien e Selboe, 2015).

Os relatórios mais recentes do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC) apontam que a ação antropogênica é o principal vetor de aceleração e agravamento das mudanças do clima e que somente ações ambiciosas de adaptação e de mitigação podem reduzir os riscos climáticos em diferentes escalas de tempo e nos vários sistemas ecológicos e sociais ao redor do mundo (IPCC, 2021 e 2022).

Essa visão sistêmica das alterações climáticas enaltece o desafio da governança enquanto ferramenta de transformação, chamando atenção para a importância da ação coordenada e horizontal entre os vários atores estatais e não estatais, a formulação e identificação dos déficits de políticas públicas vocacionadas à sustentabilidade, à resiliência, à redução das vulnerabilidades, à promoção de equidade, como também à capacidade de fomento de mudanças de padrões de consumo, mentalidade das instituições de suas infraestruturas, bem como dos valores e comportamentos individuais e coletivos (Benz, 2007; Hölscher & Frantzeskaki, 2020; Kim et al, 2020; Urwin e Jordan, 2008).

Dado o papel estratégico das instituições públicas na tutela do sistema climático, o Poder Judiciário Brasileiro imbuído em sua obrigação constitucional de assegurar o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, definiu como meta a integração dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 aos seus cinco seguimentos de Justiça (Eleitoral, Militar, Federal, Trabalho e Estadual) e incorporou a promoção da sustentabilidade em sua política estratégica de 2021 a 2026.

Nesse sentido, esta dissertação pretende contribuir para implementação das políticas climáticas relacionadas a implementação do ODS 13 no âmbito do Poder Judiciário Brasileiro, por meio da revisão da literatura mais recente sobre a ciência climática, como também por meio da análise de políticas de governança climática bem-sucedidas no âmbito da Administração Pública Escocesa.

Os dados obtidos na presente pesquisa provêm das respostas das unidades judiciárias ao questionário formulado com base na estrutura preliminar definida pelo Ente Administrativo Escocês para o diagnóstico e posterior definição de boas práticas que visam ao alinhamento efetivo de gestores públicos com os objetivos de desenvolvimento sustentável, as quais possuem aderência para serem replicadas em diferentes instituições públicas, mesmo em cenários distintos, a exemplo do Poder Judiciário brasileiro.

A escolha, dentre os objetivos de desenvolvimento sustentável inseridos no âmbito da Agenda 2030 é específica, buscando-se delimitar as ações para a mitigação e para a adaptação às mudanças climáticas que já estão em curso nestes contextos e perquirir quais seriam os avanços necessários e sua escala de urgência.

Pretende-se que ao final deste trabalho tenham sido respondidas as seguintes perguntas de investigação, a partir das quais empreende-se sugerir boas práticas que possam viabilizar possíveis avanços na política do clima no âmbito do Poder Judiciário Brasileiro:

- Quais são os perigos e vulnerabilidades climáticas mais recorrentes nas unidades do Poder Judiciário?
- As unidades do Poder Judiciário possuem plano de gerenciamento de risco e adaptação às mudanças climáticas?
- Quais são as ações de adaptação e mitigação atualmente vigentes no âmbito do Poder Judiciário Brasileiro?
- Até que ponto a execução das estratégias de governança climática é facilitada pelo comportamento pró-ambiental dos gestores e colaboradores? Há recursos humanos especializados, disponibilidade orçamentária e priorização organizacional para as ações climáticas?
- A trajetória de mitigação e de adaptação do Poder Judiciário nos ajudará a reduzir os riscos climáticos futuros?

Assim, esta dissertação se propõe a atuar de forma colaborativa com as iniciativas de inovação já em andamento no âmbito do Poder Judiciário brasileiro. Nesse sentido, no curso de desenvolvimento da pesquisa, atua-se em parceria com as atividades do JusClima2030, por meio da construção de estratégias e ferramentas de aprimoramento da governança climática do Poder Judiciário Brasileiro, especificamente no que diz respeito às ações direcionadas ao ODS 13, tendo como base a literatura mais recente acerca das políticas climáticas e a experiência institucional da Administração Pública Escocesa.

O mapeamento dos eventos climáticos extremos e das principais vulnerabilidades reportadas pelas unidades do Poder Judiciário, bem como a coerência dos dados obtidos em relação aos do IPCC mune os gestores de evidências e os alerta da imprescindibilidade da plena operacionalização das ações de governança climática no âmbito do Poder Judiciário.

O diagnóstico das ações vigentes apesar de qualificar a atuação precursora do Poder Judiciário nas ações de sustentabilidade organizacional, evidencia que ainda é necessário expandir a visão de sustentabilidade para o atual contexto de emergência climática, além de integrá-la aos demais recursos organizacionais, incluí-la na rotina organizacional e nos processos de tomada de decisão.

Desse modo, a pesquisa ao assim proceder, evidencia a importância de tornar o Poder Judiciário mais resiliente e adaptado aos efeitos das mudanças climáticas, como também reverencia o potencial impacto positivo da neutralização de suas emissões para o equilíbrio ecossistêmico e conseqüentemente para a continuidade da prestação jurisdicional.

Capítulo 2 : Revisão da Literatura

2.1 Mudanças climáticas antropogênicas e a emergência climática

A queima de combustíveis fósseis e a conseqüente emissão de grandes quantidades de gases de efeito estufa, o intensivo desflorestamento da terra e a alteração de habitats selvagens são alguns dos vetores das mudanças no sistema climático as quais repercutem diretamente na saúde humana. Desde 2011, as mudanças climáticas e o expressivo aumento das emissões de gases de efeito estufa têm sido apontados como um dos principais riscos globais pelo Fórum Econômico Mundial (WEF) (WEF, 2021).

Essas interferências danosas ao equilíbrio ecossistêmico resultam em alterações climáticas são caracterizadas pelo aumento da temperatura global, alteração da frequência e intensidade das chuvas, secas prolongadas, tornados, furacões, ciclones, inundação de zonas costeiras, impactos severos sobre a biodiversidade, aumento da temperatura e acidificação dos oceanos, além do aumento da vulnerabilidade humana às doenças infecciosas, aos riscos relacionados à segurança alimentar e ao abastecimento de água (IPCC, 2019).

De acordo com Relatório AR6 do IPCC, a influência humana é, indubitavelmente, o principal vetor de aquecimento da atmosfera, do oceano e da superfície da Terra. Consoante o

Relatório, a emissão antrópica de gases de efeito estufa, especialmente de dióxido de carbono (CO₂), está diretamente relacionada com a aceleração dos processos de acidificação e aumento de temperatura dos oceanos, recuo das geleiras e consequente aumento do nível do mar, além do aquecimento expressivo da superfície terrestre (IPCC, 2021).

O documento destaca que as interferências humanas nos processos de alterações climáticas aumentaram desde a versão anterior do Relatório (AR5, de 2013/2014) e que, do aquecimento de 1,09 °C observado no intervalo de (2011-2020) em comparação com o período pré-industrial (1850- 1900), 1,07 °C, provavelmente, deriva de ações humanas, como a queima de combustíveis fósseis e o desmatamento (IPCC, 2021).

Segundo reporta o AR6, o nível do mar subiu 20 cm entre 1901 e 2018, sendo que a taxa de elevação saltou de 1,35 mm por ano entre 1901 e 1990 para 3,7 mm por ano entre 2006 e 2018. Acrescenta ainda que as concentrações de CO₂ (gás carbônico), CH₄ (metano) e N₂O (óxido nitroso), os três principais gases de efeito estufa, são as maiores em 800 mil anos, fatos esses que ratificam a ideia de que o planeta está a enfrentar uma crise climática sem precedentes.

A complexidade das causas das alterações climáticas, bem como a “democratização” dos riscos por ela gerados, traduz bem o que Ulrich Beck intitulou como a “sociedade do risco”. Para Beck (1992, p. 36), “a pobreza é hierárquica, já a poluição é democrática”, e é sob esta ótica que Guivant (2001) destaca que o conceito de sociedade de risco se cruza diretamente com o de globalização, uma vez que os riscos são democráticos, afetando nações e classes sociais sem respeitar fronteiras de nenhum tipo.

Além dos impactos ambientais, a crise climática afeta a produção de alimentos, repercute na saúde humana, como também intensifica as ondas migratórias de humanos e de animais para novos distritos geográficos onde as condições de vida são melhores (El-Sayed & Kamel, 2020). Isso é acompanhado por mudanças na distribuição geográfica clássica de animais selvagens, insetos, roedores e sua população em todo o mundo, aumentando sobremaneira a exposição e a disseminação de doenças infecciosas (Ghazali et al., 2018; Greer & Fisman, 2008).

É nesse cenário de emergência climática que, no ano de 2020, o mundo foi acometido pela propagação do SARS-CoV-2, o vírus que causou a pandemia de COVID-19. Segundo demonstraram os investigadores, no último século, as mudanças climáticas ocorridas na província de Yunnan, no sul da China, e nas regiões adjacentes de Mianmar e Laos, afetaram o crescimento de plantas e árvores transformando os habitats naturais de arbustos tropicais para savanas tropicais e bosques caducifólios. Essas alterações na vegetação associadas às mudanças de temperatura e luz favoreceram a migração de 40 novas espécies de morcegos para a região,

umentando a variedade de tipos de coronavírus hospedados e transmitidos por esses mamíferos (Beyer et al, 2021).

Tais consequências são bem descritas por Tàbara et al. (2018) quando afirma que as alterações climáticas são sintomas dos processos de produção e consumo insustentáveis contemporâneos, de padrões de design e valores e comportamentos individuais voltados ao uso indiscriminado de recursos e da terra e que atuam como amplificadores de vulnerabilidades e riscos existentes, causados por má adaptação aos impactos gerados.

Esse contexto de uso indiscriminado e esgotamento dos recursos naturais, além de revalidar a teoria da “Tragédia dos Comuns” de Garret Hardin (1968), repercute no aumento de exposição humana aos riscos e impactos decorrentes das alterações climáticas, que Adger (1999) definiu como vulnerabilidade social, cujas consequências negativas já estão sendo sentidas de maneira mais intensa pelos países em desenvolvimento (International Monetary Fund [IMF], 2020; IPCC, 2022), o que intensifica cada vez mais o debate e a necessidade de ações efetivas para o alcance da equidade, da justiça climática e da transição energética justa e tempestiva.

De acordo com o Capítulo 12 do AR6, produzido pelo WGII do IPCC, a América Central e do Sul (CSA) é uma região altamente diversificada em riqueza cultural e abriga importantes biomas detentores da maior biodiversidade do planeta. Em que pese sua riqueza biológica, é uma região de substancial desigualdade social e de desigual distribuição da terra, além de concentrar boa parte da população abaixo da linha de pobreza e acumular recordes de desigualdade de raça e gênero, grupos estes de alta vulnerabilidade aos efeitos das mudanças climáticas (IPCC, 2022).

O mais recente estudo do WEF, o Global Risk Report de janeiro de 2022, reporta que o risco de falha da ação climática, os eventos climáticos extremos e a perda de biodiversidade continuam a ser percebidas como as mais graves ameaças à humanidade. No caso da América Central e do Sul, as mudanças no uso da terra, principalmente o desmatamento para o incremento da produção agrícola, extração ilegal de minérios, além da poluição e dos incêndios criminosos contribuem sobremaneira para o agravamento dos impactos das mudanças climáticas. A resposta eficaz a esses desafios requer um amplo conhecimento dos riscos climáticos, sendo esta etapa determinante para o sucesso das ações de mitigação e adaptação (IPCC, 2022).

Os riscos climáticos compreendem o potencial de consequências adversas para sistemas humanos ou ecológicos e podem surgir das interações dinâmicas entre os perigos¹ relacionados ao clima, a exposição² e a vulnerabilidade³ dos sistemas afetados (IPCC, 2022).

O relatório do Grupo de Trabalho II do IPCC (WGII-AR6) divulgou os principais riscos, observados e projetados, associados à emergência climática na América do Sul e demais continentes. A seleção dos riscos analisados compreendeu a magnitude de suas consequências, especialmente no que diz respeito ao número de pessoas potencialmente afetadas, à severidade de seus efeitos negativos, à importância dos sistemas envolvidos, bem como a irreversibilidade dos impactos gerados. A análise dos riscos baseou-se em diferentes combinações de perigo, exposição e vulnerabilidades.

O estudo elencou, nesta ordem, os principais riscos climáticos para a América Central e América do Sul: 1) Diminuição da capacidade de produção de alimentos e aumento da desnutrição, em virtude das secas frequentes a extremas; 2) Aumento de inundações e deslizamentos de terra, com conseqüente agravamento da exposição da população e infraestrutura vulnerável; 3) Escassez ou falta de água; 4) Risco de aumento de doenças infecciosas e comprometimento severo da saúde humana; 5) Esgotamento da capacidade de funcionamento e de infraestrutura dos serviços públicos, dado o aumento da exposição aos impactos dos desastres naturais e das epidemias; 6) Impactos de larga escala nos biomas, especialmente na Amazônia; 7) Branqueamento de corais com conseqüente comprometimento da biodiversidade e dos serviços de ecossistema; 8) Impactos relacionados ao aumento do nível do mar. Além dos riscos, o IPCC projetou no cenário SSP2 4.5, Modelo CMIP6⁴ um acréscimo

O glossário do AR6 (Working Group II contribution to the IPCC Sixth Assessment Report (https://report.ipcc.ch/ar6wg2/pdf/IPCC_AR6_WGII_Annex-II.pdf)), conceitua como:

¹ Perigo: ocorrência potencial de um evento ou tendência física natural ou induzida pelo homem que pode causar perda de vidas, ferimentos ou outros impactos à saúde, bem como danos e perdas à propriedade, infraestrutura, meios de subsistência, prestação de serviços, ecossistemas e recursos ambientais.

² Exposição: a presença de pessoas; meios de subsistência; espécies ou ecossistemas; funções, serviços e recursos ambientais; a infraestrutura; ou bens econômicos, sociais ou culturais em lugares e ambientes que possam ser afetados adversamente.

³ Vulnerabilidade: a propensão ou predisposição a ser afetado adversamente e abrange uma variedade de conceitos e elementos, incluindo sensibilidade ou suscetibilidade a danos e falta de capacidade de lidar e se adaptar.

⁴ SSP2 4.5, Modelo CMIP6: cenários com emissões intermediárias de GEE (SSP2-4.5) e emissões de CO₂ permanecendo em torno dos níveis atuais até meados do século. Modelo CMIP6 para 2081-2100 e linha de base o período 1986-2005 (WGI, AR6, 2021).

de temperatura entre 2°C a 2,5 °C em quase todas as regiões do Brasil, sendo que na região Centro-Oeste essa elevação pode vir a ser maior que 3°C, nos anos de 2081 a 2100, vide Figura 2.1.

key risks by subregion in Central & South America

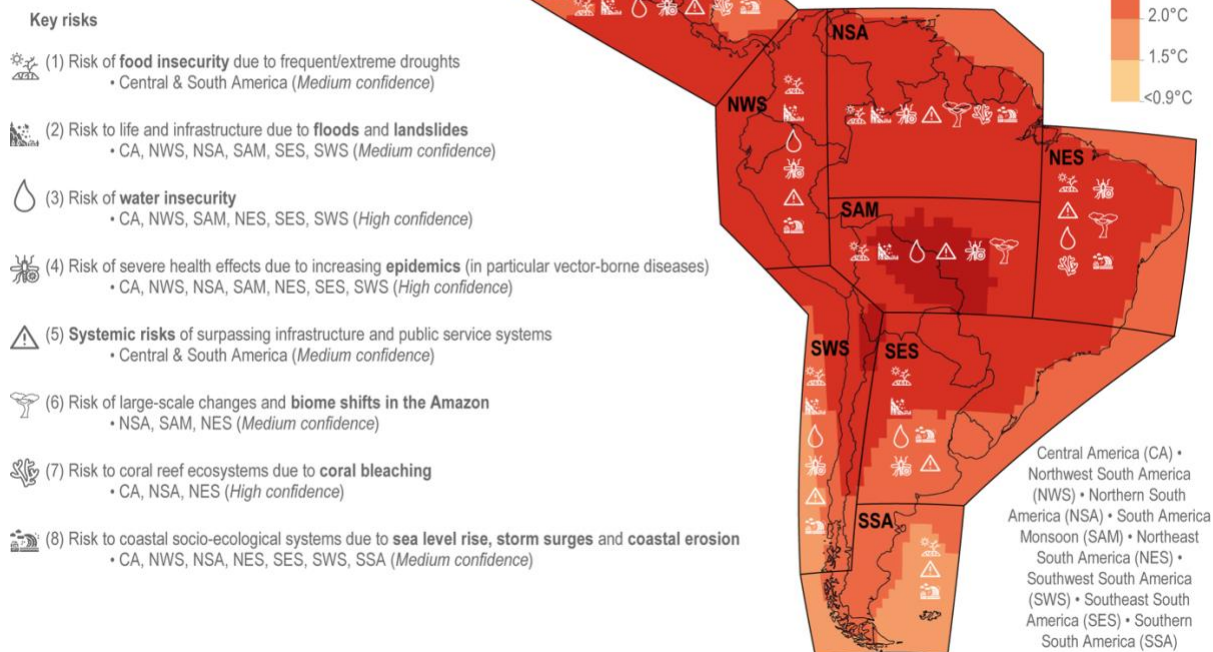


Figura 2.1: Principais riscos para a região da América Central e do Sul.

Fonte: WGII AR6 IPCC, 2022.

Ainda de acordo com o IPCC, para responder aos riscos associados às mudanças climáticas, são necessárias ações de mitigação e adaptação (IPCC, 1992). Nesse sentido, consoante o glossário do AR6, a mitigação é o conjunto de intervenções humanas destinadas à redução das emissões ou aumento dos sumidouros de gases de efeito estufa (GEEs), de modo a limitar as mudanças climáticas futuras (IPCC, 2021). Por outro lado, a adaptação às mudanças climáticas consiste em um processo de ajustamento ao clima atual ou esperado por meio de estratégias para atenuar, evitar danos ou até mesmo explorar oportunidades benéficas e desempenha um papel fundamental na redução da exposição e vulnerabilidade às mudanças climáticas (IPCC, 2022).

No que diz respeito ao sistema humano, a adaptação objetiva ajustá-lo ao clima atual ou ao esperado e aos seus respectivos efeitos, podendo ser preventiva ou reativa, bem como

incremental⁵ e/ou transformacional⁶. Já em relação aos sistemas naturais, a adaptação consiste em buscar meios para aumentar a resiliência⁷ ao clima atual e futuro, e ressalta que intervenção humana pode facilitar nesse processo. (IPCC, 2022).

Registra-se que, via de regra, a adaptação de um determinado sistema às alterações climáticas não consegue eliminar completamente os prejuízos resultantes dos impactos, aos quais se dá o nome de impactos residuais (IPCC, 2007).

Nesse sentido, embora alguns dos impactos causados pelas mudanças climáticas sejam irreversíveis, os custos e prejuízos resultantes da não adaptação, ou inação, são significativamente maiores que os custos da adaptação (AR6). De acordo com o Relatório, as ações vocacionadas à mitigação e adaptação poderão reduzir significativamente as perdas e danos principalmente na segunda metade do século XXI, quando os impactos climáticos se acelerarão (IPCC, 2021).

Dessa forma, quanto maior for o investimento em mitigação e adaptação, menores serão os riscos climáticos e conseqüentemente menores serão os custos de mitigação no futuro. Além disso, maior será a probabilidade de uma adaptação mais efetiva, uma vez que a eficácia da adaptação para reduzir o risco climático diminuirá caso o limite de 1,5 °C seja superado. À vista disso, serão necessárias soluções inclusivas, de longo prazo, integradas e multissetoriais que abordem as desigualdades sociais e diferenciem as respostas com base no risco climático e especificidades de cada contexto, setor e região (IPCC, 2022).

2.2 Biomas Brasileiros e a emergência climática

O Brasil é formado por 6 diferentes tipos de biomas, cuja distribuição no território nacional divide-se em: Amazônia - 49,5%; Cerrado - 23,3%; Mata Atlântica - 13%; Caatinga - 10,1%; Pampa - 2,3% e Pantanal - 1,8% (MapBiomas, 2021). As modificações no uso da terra para pastagens, agricultura, urbanização e outras intervenções antrópicas cresceram 39%, no período

⁵ Adaptação incremental: adaptação que mantém a essência e a integridade de um sistema ou processo em uma determinada escala.

⁶ Adaptação transformacional: adaptação que muda os atributos fundamentais de um sistema socioecológico em antecipação às mudanças climáticas e aos seus impactos.

⁷ Resiliência: retorno a um estado anterior após uma perturbação. Capacidade de manter a função, identidade e estrutura essenciais, mas também a capacidade de transformação.

de 1985 a 2020, e representou uma perda líquida equivalente a 82 milhões de hectares (Mha) (MapBiomias, 2021).

Além de repercutir na perda de biodiversidade, a perda da cobertura vegetal resulta na perda de interações ecológicas e impacta negativamente no potencial de provisão dos serviços ecossistêmicos, tais como a disponibilidade hídrica e a captura de CO₂, essenciais para a regulação climática (Bustamante et al. 2019).

O bioma Amazônico desempenha um importante papel para o equilíbrio ecossistêmico global, uma vez que constitui um dos principais sumidouros de carbono da Terra. Todavia, a combinação dos efeitos sinérgicos do desmatamento, da expansão das atividades agropecuárias, extrativistas e dos incêndios florestais têm aumentado a vulnerabilidade deste bioma aos impactos causados pelos eventos climáticos extremos (*alta confiança*)⁸ e o agravamento do risco de savanização (*média confiança, média evidência e alta concordância*), (IPCC, 2022). De acordo com a série com a série histórica (1985-2020) do MapBiomias, houve uma perda líquida de 44,5 Mha de cobertura vegetal nesse período, o que resultou em um percentual de vegetação nativa de 82,1% até 2020, Figura 2.2.

A vegetação da Caatinga é particularmente sensível às variações na disponibilidade de água e mudanças climáticas. A exposição a incêndios anômalos em ecossistemas como savanas (vegetação predominante na Caatinga) tornam este bioma mais suscetível ao fogo, o que repercute também no aumento da exposição e vulnerabilidade dos ecossistemas florestais adjacentes não adaptados ao fogo, como as florestas inundadas sazonalmente (IPCC, 2022). De acordo com o MapBiomias, a Caatinga apresenta na sua composição apenas 1% de corpos de água e tem 35,2% de áreas modificadas para fins agropecuários, Figura 2.2.

⁸ O glossário do AR6 (Working Group II contribution to the IPCC Sixth Assessment Report (https://report.ipcc.ch/ar6wg2/pdf/IPCC_AR6_WGII_Annex-II.pdf), conceitua como confiança a robustez de uma descoberta com base no tipo, quantidade, qualidade e consistência da evidência e no grau de concordância em várias linhas de evidência.

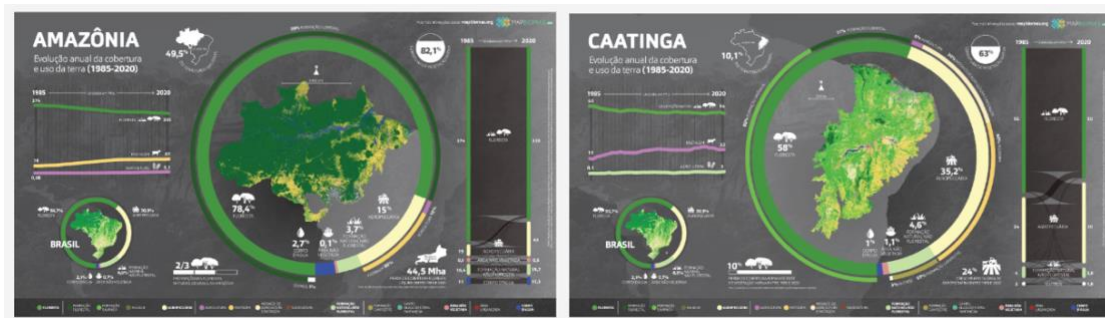


Figura 2.2: Série histórica de cobertura e uso da terra nos biomas Amazônia e Cerrado.

Fonte: MapBiomias, 2021.

A Mata Atlântica e as savanas do Cerrado abrigam uma enormidade de espécies, todavia, de acordo com as projeções do IPCC, são biomas que indicam maior impacto negativo pelas mudanças climáticas (*alta confiança*), (IPCC, 2022). De acordo com o MapBiomias, a porção de vegetação nativa presente na Mata Atlântica é de apenas 29%, enquanto que no Cerrado esse percentual é de 54,4%. Em ambos a atividade agropecuária lidera os percentuais de modificação do uso do solo entre todos os outros biomas, sendo de 64,4% no primeiro e 44,2% no segundo, vide Figura 2.3 (MapBiomias, 2021).

O Cerrado e Amazônia foram os biomas mais afetados pelo aumento da incidência de incêndios florestais, de forma que 43,9% de área queimada acumulada no território Brasileiro está localizada no Cerrado, enquanto 41,2% está localizada na Amazônia (MapBiomias, 2021).



Figura 2.3: Série histórica de cobertura e uso da terra nos biomas Cerrado e Mata Atlântica.

Fonte: MapBiomias, 2021.

O Pampa e o Pantanal apresentam baixa capacidade de resiliência às mudanças climáticas em virtude da elevada modificação no uso da terra para agricultura e pastagens, além da baixa quantidade de unidades de conservação (Bustamante et al. 2019). Nos Pampas a cobertura vegetal original está estimada em apenas 46%, enquanto que no Pantanal é de 83,8% , Figura 2.4 (MapBiomias 2020).

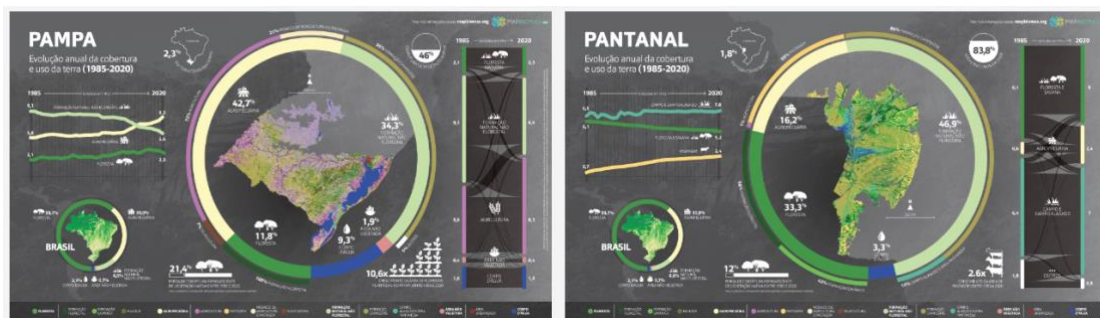


Figura 2.4: Série histórica de cobertura e uso da terra nos biomas Pampa e Pantanal. Fonte: MapBiomias, 2021.

Projeta-se que com a redução da média de precipitações e com o prolongamento dos períodos de secas possam ser desencadeados processos de savanização na Amazônia, desertificação na Caatinga e expansão da Mata Atlântica em direção ao Pampa (Bustamante et al. 2019).

2.3 Contextualização com os principais tratados internacionais relacionados às mudanças climáticas

Esse cenário de crescente vulnerabilidade e exposição aos riscos impulsionou a formalização de uma série de tratados internacionais de cooperação relacionados às mudanças climáticas.

Em 1992, na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente realizada no Rio de Janeiro, foi firmado um tratado internacional denominado Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFFCCC). O objetivo principal da Convenção foi, conforme consta em seu artigo 2º, “estabilizar as concentrações de GEE em um nível que impeça uma intervenção antropogénica perigosa sobre o sistema climático”. Para alcance desse objetivo, foi adotado o Protocolo de Quioto em 1997, o qual só entrou em vigor no ano de 2005.

Registra-se que o Protocolo de Quioto introduziu mecanismos de compensação e comércio de emissões de carbono com vistas a tornar mais eficiente o processo de mitigação. Todavia, sabe-se que quanto mais baixo for o preço de mercado para as emissões de GEE, mais difícil se torna a mitigação por meio do mecanismo de comércio de emissões (Santos, 2021).

Em evolução às tratativas do Protocolo de Quioto, foi celebrado em 2015 o Acordo de Paris. O objetivo desse acordo foi estabelecer medidas que viabilizassem a meta de estabilizar o aquecimento da temperatura média global (TMG) bem abaixo de 2°C e envidar esforços para manter o aumento em 1,5 °C em relação aos níveis pré-industriais. Para o alcance dessa meta,

os países signatários foram convidados a formalizar seus planos de ação por meio de documentos denominados de Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs), atualizados a cada 5 anos, não sendo permitido a nenhum país retroceder às metas anteriormente apresentadas (United Nations, [UN], 2015a).

Todavia, conforme consta no Emissions GAP Report, de outubro de 2021, o Brasil e o México apresentaram NDCs com metas menos ambiciosas do que as apresentadas em 2020 (United Nations Environment Programme [UNEP], 2021a).

No Brasil, esse cenário ensejou a proposição de uma Ação Popular por jovens integrantes do Engajamundo, do Fridays For Future Brasil (Ação Popular n. 5008035-37.2021.4.03.6100) e do Observatório do Clima (Ação Popular n. 5008035-37.2021.4.03.6100). Os proponentes alegam que as alterações propostas, embora ratifiquem a meta final de redução para 2030, apresentam uma nova base de cálculo que eleva as emissões líquidas para 1,76 bilhão de toneladas em 2025 e 1,6 bilhão em 2030. Estes valores contrapõem-se aos valores iniciais de 1,3 bilhão de toneladas de gás carbônico equivalente (CO_{2e}) e 1,2 bilhão de toneladas, respectivamente, o que, segundo os proponentes, implica em chegar a 2025 emitindo 460 milhões de toneladas de gás carbônico a mais do que o prometido na NDC anterior, e em 2030 emitindo cerca de 400 milhões de toneladas a mais em relação ao compromisso anterior.

Por outro lado, o Reino Unido (UK), que tem como país membro a Escócia, cujas boas práticas de governança climática serão objeto de estudo nesta dissertação, apresentou uma nova meta de redução de gases de efeito estufa a ser apresentada como parte sua nova NDC. A proposta ambiciosa reduzir as emissões de GEE em até 68% no ano de 2030, frente aos valores de 1990 (UNEP, 2021b).

Mais recentemente, a Conferência das Partes sobre Mudanças Climáticas das Nações Unidas de 2021 (COP26) formalizou o Pacto Climático de Glasgow. Entre os principais ganhos deste pacto estão: o compromisso da eliminação gradual do uso de combustíveis fósseis pelos países mais poluidores; a transição do carvão para energia limpa até 2040, acordado por 46 países, entre eles o Reino Unido e o Brasil; a redução das emissões de metano em 30% até 2030 e; o compromisso dos países que respondem por 91% das florestas do mundo, entre eles o Brasil, em acabar com o desmatamento até 2030 (Glasgow Pact, 2021).

No entanto, o relatório Global Risk Report do World Economic Forum, de janeiro de 2022, assevera que o conjunto das NDCs feitas na Conferência das Partes sobre Mudanças Climáticas das Nações Unidas de 2021 (COP26) ainda estão aquém do necessário para o alcance dos

objetivos do Acordo de Paris, uma vez que estão a direcionar o mundo para um aquecimento de 2,4 °C, e em cenários mais otimistas de 1,8 °C (WEF, 2022).

Dessa forma, de acordo com as projeções do Climate Tracker, as emissões de GEE em 2030 serão aproximadamente o dobro do necessário para atingir a meta de 1,5°C, mesmo com todas as novas promessas de Glasgow para 2030 (Climate Tracker, 2022).

De acordo com o Adaptation Gap Report de Novembro de 2021, a revisão das NDCs e NAPs (Plano Nacional de Adaptação) indica que os processos de planejamento de adaptação em nível nacional continuam sendo um elemento crítico na resposta global aos impactos das mudanças climáticas. A revisão desses instrumentos indicou que os custos das ações direcionadas à adaptação estão a aumentar mais rapidamente do que o respectivo financiamento, ainda que haja uma tendência recente de incremento do financiamento público internacional de adaptação para os países em desenvolvimento (UNEP, 2021b).

Nesse sentido, visto que as medidas de mitigação e adaptação firmadas voluntariamente por governos, seja no plano internacional, seja na sua implementação interna, estão aquém do necessário em termos de mitigação e de alcance da meta de Paris, e em virtude da urgente necessidade de incremento do financiamento público para superar as barreiras à adaptação, será preciso olhar outras formas de governança sobre a temática que englobem a pluridimensionalidade e a complexidade necessária ao trato da emergência climática, como também novas abordagens para ampliar o financiamento da adaptação.

2.4 Contextualização com os principais tratados internacionais de cooperação relacionados ao Desenvolvimento Sustentável até a Agenda 2030:

A Conferência da Estocolmo, em 1972, foi a primeira grande conferência das Nações Unidas sobre a política ambiental internacional, nela foi criado o Programa das Nações Unidas para o Ambiente (PNUA) (UN,2018).

Em 1987, o Relatório de Brundtland propôs o conceito de Desenvolvimento Sustentável, mundialmente conhecido por sua abordagem conciliatória entre desenvolvimento econômico e desenvolvimento social, prevendo que: “Desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as futuras gerações atenderem a suas próprias necessidades” (World Commission on Environment and Development [WCED], 1987, p.16).

Esse novo referencial de desenvolvimento aliado à sustentabilidade chama a atenção para a importância da equidade no acesso e no atendimento das necessidades básicas das diversas camadas sociais. Interessante destacar que a preocupação em termos de equidade vai além da equidade entre gerações, expandindo-se para a equidade intrageracional.

Esse viés sociopolítico do Relatório de Brundtland nos remete à ideia de justiça climática, uma vez que as diferenças de desenvolvimento econômico, de classes sociais, de gênero e de grupos étnicos, devem ser consideradas para fins de acesso igualitário aos recursos naturais, como também pela percepção distinta que tais grupos terão dos impactos ambientais causados pelo uso não sustentado dos recursos naturais.

Dada a importância de suas conclusões, o Relatório de Brundtland além de contribuir para que a comunidade internacional se interessasse pela temática da sustentabilidade (Gonçalves, 2016), alavancou a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento (ECO92), a qual resultou em um importante instrumento para a aplicação do conceito de desenvolvimento sustentável, a Agenda 21 (UN, 1992).

No ano 2000, a Organização das Nações Unidas (UN) formalizou juntamente com 191 Estados Membros os Objetivos do Milênio (ODM) a serem alcançados até 2015. Os ODM tiveram um enfoque em problemáticas como a erradicação da pobreza, educação, igualdade de gênero, redução da mortalidade infantil, sustentabilidade ambiental e o estabelecimento de parcerias globais para o desenvolvimento (UN, 2015b).

Em 2002, ocorreu em Joanesburgo a Cúpula Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (Cimeira de Joanesburgo), onde foi criado o Plano de Implementação de Joanesburgo (UN, 2018). Todavia, somente 20 anos após a ECO92 é que na Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e Desenvolvimento (CNUDS), conhecida como Rio+20, os Estados Membros formularam um conjunto de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável baseados nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e cujo objetivo era a criação de uma agenda para o desenvolvimento pós 2015, que serviram de base para a elaboração da Agenda 2030 (UN, 2018).

Em setembro de 2015, na cidade de Nova York a cúpula da Assembleia Geral das Nações Unidas reuniu-se para adotar, formalmente, a Agenda 2030, composta por 17 ODS e 169 metas associadas, cujo principal objetivo é equilibrar as três dimensões do desenvolvimento sustentável: a econômica, a social e a ambiental (UN, 2015c).

Será objeto desta dissertação o ODS 13, o qual estabelece medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos e reconhece a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre

Mudança do Clima [UNFCCC] como fórum internacional intergovernamental primário para negociar a resposta global à mudança do clima (UN, 2015c).

2.4.1.1 Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 13: sobre as mudanças climáticas:

O ODS 13 tem como objetivos precípuos:

13.1 Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países;

13.2 Integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais;

13.3 Melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima;

13.3 a. Implementar o compromisso assumido pelos países desenvolvidos partes da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima [UNFCCC] para a meta de mobilizar conjuntamente US\$ 100 bilhões por ano a partir de 2020, de todas as fontes, para atender às necessidades dos países em desenvolvimento, no contexto das ações de mitigação significativas e transparência na implementação; e operacionalizar plenamente o Fundo Verde para o Clima por meio de sua capitalização o mais cedo possível;

13.3 b. Promover mecanismos para a criação de capacidades para o planejamento relacionado à mudança do clima e à gestão eficaz, nos países menos desenvolvidos, inclusive com foco em mulheres, jovens, comunidades locais e marginalizadas.

Embora o ODS 13 trate especificamente das medidas urgentes de mitigação e adaptação às alterações climáticas, apresenta expressiva interdependência com o sucesso da maioria dos 17 ODS. Com efeito, não há que se falar em erradicação da pobreza extrema (ODS 1) sem adaptação adequada às mudanças climáticas; não seria possível erradicar a fome e alcançar a segurança alimentar (ODS 2) sem adaptar o setor agrícola aos efeitos da desertificação, secas e inundações, além de promover ações direcionadas à restauração ecossistêmica; da mesma forma, o acesso à saúde de qualidade para todos (ODS 3) jamais poderá ser alcançado caso não haja ações efetivas de controle da poluição atmosférica, da qualidade da água e da emergência

de doenças infecciosas resultantes do aumento da vulnerabilidade aos impactos decorrentes de eventos climáticos extremos⁹ (Silva, 2021).

A educação inclusiva, de qualidade e equitativa (ODS 4), desempenha um papel muito importante no que diz respeito à conscientização da população quanto às causas da emergência climática e das ações de mitigação, adaptação e aumento da resiliência aos seus impactos. Já no que diz respeito à igualdade de gênero (ODS 5), é consenso que a histórica desigualdade de acesso à educação, de rendimentos e tipos de ocupação profissional contribui sobremaneira para que as mulheres sejam mais vulneráveis aos efeitos das alterações climáticas. Desse modo, a diminuição das desigualdades de gênero contribui para aumentar a resiliência aos impactos das mudanças climáticas (Silva, 2021).

O êxito do processo de transição energética para o acesso universal às energias renováveis de que trata o (ODS 7) é determinante para o sucesso das ações de mitigação das alterações climáticas, uma vez que o setor energético é um dos que mais contribuem com a emissão de gases de efeito estufa. Uma transição energética justa além de promover a descarbonização da economia, cria empregos verdes e fomenta a um ganho econômico global (ODS 8) da ordem de 26 trilhões de dólares até 2030 e ainda diminui as desigualdades do interior e entre países (ODS 10) (The Global Commission on the Economy and Climate [GCEC], 2018).

Para além disso, a construção de instituições eficazes, responsáveis, transparentes e comprometidas com o cumprimento de leis e políticas desenvolvimento sustentável (ODS 16) encontra total transversalidade com a ação climática, na medida em que reforça a responsabilidade do Estado em assegurar a proteção direitos fundamentais, a tutela do sistema climático, como também a imprescindibilidade da ação institucional para a mitigação e adaptação às mudanças do clima.

⁹ O Glossário do Relatório IPCC de 2012, *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change*, conceitua evento climático extremo: “fenômeno cuja ocorrência resulta de um valor de uma variável meteorológica acima ou abaixo do valor-limite, perto da extremidade superior ou inferior da faixa de valores observados da variável”.

2.5 Organização funcional do Poder Judiciário Brasileiro e a Agenda 2030:

De acordo com a Constituição Federal Brasileira, artigos 96 a 125, o Poder Judiciário Brasileiro está representado em seus 27 estados e no Distrito Federal, e é subdividido em dois grandes ramos: a Justiça Comum e a Justiça Especializada. A Justiça Comum tem jurisdição no âmbito da União por meio da Justiça Federal e nos estados por meio da Justiça Estadual, de competência de cada um dos estados brasileiros e do Distrito Federal; já a Justiça Especializada é composta pela Justiça do Trabalho, Justiça Eleitoral e Justiça Militar.

No topo dessa estrutura está o Supremo Tribunal Federal (STF), como órgão de cúpula, e os tribunais superiores: Superior Tribunal de Justiça (STJ), Tribunal Superior do Trabalho (TST), Tribunal Superior Eleitoral (TSE) e Superior Tribunal Militar (STM). Faz parte também do desenho institucional do Judiciário brasileiro o Conselho Nacional de Justiça (CNJ), órgão que controla a atuação administrativa e financeira dos tribunais e o cumprimento dos deveres funcionais dos juízes e o Conselho da Justiça Federal (CJF), órgão de supervisão administrativa e orçamentária da Justiça Federal de primeiro e segundo graus.

De acordo com o Ministro do Supremo Tribunal Federal, Edson Fachin, “as instituições públicas e o Poder Judiciário, em especial, não podem se furtar ao desafio que a realidade volátil, complexa, incerta e ambígua nos impõe. Não há saída para o fim do mundo invisível sem proteção ambiental, respeito às normas ambientais, efetivação do dever e do direito de preservação do meio ambiente, para as presentes e futuras gerações”. Fachin cita, ainda, o também Ministro Luís Roberto Barroso, para quem: “O grande desafio para o direito público nessa matéria é a necessidade de soluções transnacionais, que envolvam a cooperação de todos os países. Isso porque os fatores que afetam o meio ambiente e o clima na Terra, como a emissão de gases estufa e o desmatamento, produzem consequências que não respeitam fronteiras” (Fachin, 2020, p. 631).

Diante da urgência e imprescindibilidade de políticas ambientais que tutelem e estimulem a sustentabilidade ambiental, econômica e social e preservem o direito intergeracional e das minorias, o Poder Judiciário Brasileiro, por meio da Portaria do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) n. 133, de 28 de setembro de 2018, criou um comitê interinstitucional destinado a promover estudos para a integração das metas do Poder Judiciário às metas e indicadores dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030.

Subsequentemente, por meio da Resolução CNJ n. 325, de 30 de junho de 2020, a promoção da sustentabilidade passou a constar expressamente da Estratégia Nacional do Poder

Judiciário 2021–2026, sendo que já no ano de 2021, foi aprovada a Meta 9, que consiste em integrar a Agenda 2030 ao Poder Judiciário.

A regulamentação da política de sustentabilidade no âmbito do Poder Judiciário foi estabelecida pelo Conselho Nacional de Justiça, por meio da Resolução 201 de 03 de março de 2015, revogada pela atual Resolução n. 400, de 16 de junho de 2021, a qual determina em seu Artigo 2º que os órgãos do Poder Judiciário adotem modelos de gestão organizacional com processos estruturados que promovam a sustentabilidade, com base em ações ambientalmente corretas, economicamente viáveis e socialmente justas e inclusivas, culturalmente diversas e pautadas na integridade, em busca de um desenvolvimento nacional sustentável.

Para além disso, ficou determinada a criação e a manutenção de unidades de sustentabilidade para assessorar o planejamento, a implementação, o monitoramento das metas anuais e a avaliação de indicadores de desempenho para o cumprimento dos termos da Resolução que passem a estimular, entre outros temas, o estabelecido no (artigo 16, inciso VII, alínea ‘j’), que trata do controle de emissão de dióxido carbono no âmbito dos órgãos do Poder Judiciário. O § 7º do mesmo dispositivo referiu que o controle das emissões dar-se-á pelo uso de fontes de energia renováveis, de alternativas à utilização de combustível fóssil e pela realização de campanhas de plantio de árvores, contra o desmatamento e as queimadas nas florestas.

Merece também destaque o artigo 24 da citada Resolução, que determina que os órgãos do Poder Judiciário devem implementar plano de compensação ambiental até o ano 2030 (Agenda 2030 – UN), a fim de reduzir, permanentemente, a emissão de gases de efeito estufa resultante de seu funcionamento.

No âmbito da Justiça Federal, a Política de Sustentabilidade foi estabelecida por meio da Resolução do Conselho da Justiça Federal n. 729, de 01 de Junho de 2021, a qual define em seu artigo 4º, entre outros objetivos, o constante do inciso VI, que trata da contribuição da Justiça Federal para a redução da emissão dos gases de efeito estufa.

Assim, impende ressaltar que no Poder Judiciário Brasileiro estão em curso iniciativas que têm como objetivo impulsionar a implementação da Agenda 2030, entre as quais merecem destaque a criação de Laboratórios de Inovação e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (LIODS), cujas competências estão definidas na Resolução CNJ n. 395 de 07 de junho de 2021. Merecem relevo, para os objetivos dessa dissertação, os Projetos JusClima 2030 e SireneJud, ambos produtos de pesquisas dos LIODS, cujos objetivos e ações serão posteriormente detalhados neste trabalho.

2.6 Governança Climática e sua importância para o sucesso das políticas de mitigação e adaptação às mudanças climáticas

O termo governança foi sendo formulado a partir de diferentes hipóteses o que o torna um termo essencialmente polissêmico. De acordo com Marques (2013, p.15-16), a literatura aponta sete tipos de visões, quais sejam: (1) governança como alternativa para o governo; (2) governança como sendo necessariamente positiva; (3) governança fazendo desaparecer hierarquias; (4) governança significando necessariamente mais democracia; (5) governança como eficiência ou capacidade; (6) governança envolvendo dimensões prescritivas ou normativas; e (7) governança envolvendo a ideia de “melhores práticas”.

A visão mais recorrente é a da diferenciação daquilo que poderia ser considerado como “governo” ou “Estado” ou “burocracia estatal”, daquilo que seria a ideia de um sistema mais complexo de relação entre o público e o privado, muitas vezes funcionando simultaneamente (Urbinnati & Ferreira, 2019).

No contexto ambiental, a arquitetura da governança caracteriza-se por sua segmentação em governança ambiental e governança climática, sendo esta última objeto de análise nesta dissertação.

A governança climática é uma derivação da governança global e não da governança ambiental, isso porque os desafios postos pelas mudanças climáticas não só abrangem a área ambiental, mas também as questões de segurança nacional, os direitos humanos, a economia, a segurança alimentar, entre outros (Gonçalves, 2016).

De acordo com a investigadora, a governança climática pode ser definida, em termos gerais, como: “o processo envolvendo atores estatais e não estatais, em âmbito local, regional, nacional ou internacional, no qual tais atores definem os temas de preocupação, influenciam, exigem ou implementam regras e programas, agindo (hierárquica ou não hierarquicamente) de forma que sua ação produza impactos além-fronteiras. Trata-se de uma abordagem que busca evidenciar a existência de atores, ações e fóruns para além das negociações de tratados internacionais, com enfoques diversos” (Gonçalves, 2016, p. 69).

Nesse contexto, a governança climática surge como uma estratégia de viabilização de parcerias e acordos multilaterais descentralizados fora da esfera exclusiva de compromisso dos estados-nação (Jordan et al. 2018), além de consolidar-se como um importante vetor para o alinhamento das políticas locais com as estaduais e federais, facilitar a identificação de gargalos e oportunidades para os governos locais; o viabilizar o mapeamento de capacitações e fontes de

recursos orçamentários necessários para o aprimoramento das ações climáticas; fortalecer os canais de comunicação com a sociedade, como também auxiliar na identificação de indicadores para monitoramento das ações e de mecanismos de responsabilização mais eficientes (ICLEI, 2016).

De acordo com a Agência Europeia de Ambiente (EEA), o desempenho ambiental das organizações públicas e privadas está cada vez mais no centro das atenções de seus patrocinadores, especialmente no que diz respeito à pegada de carbono das instituições. Para a EEA “é cada vez mais importante que as organizações sejam proactivas e assumam responsabilidade pelos seus efeitos no ambiente e no clima, não só para afirmarem os seus valores, mas também para gerirem os riscos e a sua reputação” (EEA, 2021, p.2). Dessa forma, torna-se cada vez mais indispensável que os arranjos institucionais estejam voltados ao aumento da governabilidade e que considerem regras e práticas institucionais fundamentais para regimes de governança que lidam com questões complexas, tais como as alterações climáticas.

As estruturas da governança climática foram formadas a partir da construção e do fortalecimento da agenda climática, face aos inúmeros acordos e protocolos celebrados, mas também devido ao aumento da quantidade de instituições internacionais que se relacionam de forma complexa, porém menos hierárquica e mais flexível do que os modelos que centralizavam a tomada de decisões na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre mudança do clima, o que evidencia a diversidade de contextos, estruturas, incertezas e interesses inerentes à problemática ambiental (Gonçalves, 2016).

De acordo com Bulkeley (2013) e Wallace (2017), os processos de planejamento multinível consistem em redes transnacionais e estratégias de política como estruturas de adaptação, onde o desenvolvimento e a implementação de políticas para abordar a adaptação às mudanças climáticas precisam combinar perspectivas de planejamento e rede (Van Buuren et al., 2014), arranjo institucional (Empinotti et al., 2019), tomada de decisão entre e dentro instituições apropriadas (Bauer et al., 2021), coordenação multissetorial (Trzebitzky & Bruns, 2019; Hughes, 2017) e coerência da política climática (Scobie, 2016).

Nesse sentido, os estudos recentes de governança climática têm procurado entender como a coordenação entre os vários níveis de governo pode amenizar os problemas enfrentados durante a resposta aos eventos climáticos e como pode subsidiar o planejamento de resiliência necessário à adaptação às mudanças climáticas (Kim et al., 2020). Trata-se de promover sinergia entre as necessidades de desenvolvimento, de redução da vulnerabilidade e de planejamento para a adaptação e mitigação das mudanças do clima (IPCC, 2014).

Um dos grandes desafios da governança climática é promover o fortalecimento do diálogo intersectorial para o alcance da coerência e efetividade das ações propostas, bem como a realização de auditorias das políticas existentes e da avaliação das novas políticas, para que sejam feitas de maneira coordenada e apoiem o planejamento adaptativo (Urwin e Jordan, 2008) e assim reduzam os déficits de implementação de políticas públicas (Benz, 2007).

Para além disso, uma governança climática efetiva reside na capacidade de fomento de mudanças de padrões de consumo, estruturas de mercado, formas de uso da terra, mentalidade das instituições e de suas infraestruturas, bem como dos valores e comportamentos individuais e coletivos voltados à sustentabilidade, à resiliência e a incorporação de ações direcionadas a redução das vulnerabilidades e ao incremento de políticas de equidade (Hölscher e Frantzeskaki (2020).

2.7 Papel da Governança climática na Administração Pública

Nas últimas décadas, a crise climática passou a figurar como um novo campo de política pública o que implica na necessidade de uma ampla capacidade de governança colaborativa entre a autoridade capaz de decidir, formular leis e regulamentos sobre o tema (autoridade legitimada), os órgãos dotados de competências institucionais para executar ações relativas ao assunto (ordem institucional) e os atores não governamentais envolvidos na produção de conhecimento, do *advocacy* e implementação de ações (expertise substantiva), (Osório & Santos, 2016).

O papel do Estado na promoção das políticas de mitigação e adaptação às alterações climáticas deve ir muito além dos gastos com infraestrutura para prevenção de desastres, devendo incluir ações relacionadas ao planejamento orçamentário, à revisão de normas e indicadores, como também a produção e disseminação de informações (Hallegatte, Lecocq, & Perthuis, 2011).

Sabe-se que um dos princípios a serem seguidos no planejamento público é o da integração e que a base do planejamento público é a governança. Nesse sentido, apesar de serem muitos os desafios de integração das políticas públicas, dada a heterogeneidade de atores, escalas e níveis de hierarquia, é imperioso que a redução das vulnerabilidades socioambientais esteja contemplada em todas as etapas de elaboração das políticas públicas, minimizando assim as contradições entre a políticas de adaptação e as políticas setoriais (Osório & Santos, 2016).

Por essa razão, as transformações sob as mudanças climáticas não podem ser controladas por abordagens de governança de curto prazo e orientadas para a otimização (Loorbach 2014). Em vez disso, espera-se que a governança climática atue por meio de abordagens de longo prazo

que fomentem a cooperação e aprendizados multi-atores, intersetoriais e de escala cruzada (Rink et al. 2018), mas que sejam flexíveis o suficiente para lidar com novas perspectivas referentes às causas e aos desdobramentos dos impactos decorrentes da mudança do clima (Osório & Santos, 2016).

Saber como lidar com riscos, vulnerabilidades e incertezas profundas amplificadas pelas mudanças climáticas, bem como sobre como superar os fatores estruturais das mudanças climáticas, insustentabilidade e má adaptação requer o conhecimento prévio dos riscos climáticos, dos potenciais impactos a elas relacionados, inclusive de seus horizontes temporais (Osório & Santos, 2016).

Para além do papel estratégico do setor público na gestão de riscos associados aos efeitos das alterações climáticas, há que se destacar que, de acordo com os dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada–(IPEA)¹⁰, a administração pública Brasileira compromete cerca de 12,5% de Produto Interno Bruto (PIB) com aquisições. Esse elevado poder de compra confere à administração pública um grande potencial para a transformação de mercados, onde pode ser estimulada a competição e a inovação tecnológica em busca de atendimento de padrões mais sustentáveis, sem precisar alocar recursos adicionais em seu orçamento (Moura, 2013).

Assim, a ação estratégica e proativa da administração pública nas ações de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, além de ser imprescindível para a proteção dos direitos fundamentais e consistir em uma responsabilidade do Estado (Fensterseifer, 2011) e (Steigleder, 2010), podem ajudar a lidar com as consequências das mudanças climáticas para as finanças públicas (IMF, 2020).

O último relatório do IPCC enfatizou a importância da integração das ações de adaptação no orçamento, na formulação, no monitoramento e na avaliação institucional como estratégia de consolidação da adaptação como política estatutária. Além disso, destacou que a criação de marcos políticos e legais, incentivos comportamentais e instrumentos econômicos que tratam de falhas de mercado, assim como a divulgação dos riscos climáticos e a formulação de políticas por meio de processos inclusivos e deliberativos, fortalecem consistentemente as ações de adaptação nas instituições públicas e privadas (IPCC, 2022).

Nesse sentido, a análise da literatura reforça não apenas a importância do protagonismo das instituições públicas frente aos riscos associados às mudanças climáticas, a magnitude dos impactos causados, a infraestrutura disponível para as ações de mitigação e adaptação, como

¹⁰ http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9315/1/td_2476.pdf

também, a importância da cooperação entre os diversos atores governamentais e não governamentais, com base nos princípios de transparência e efetividade.

2.8 Governança climática na Administração Pública Escocesa

Diante dos desafios impostos pela emergência climática e cientes da importância da participação dos órgãos públicos para o alcance das metas de descarbonização, o Parlamento Escocês aprovou, no ano de 2009, a Lei de Mudança Climática a qual impunha aos órgãos públicos o dever estatutário de contribuir para as metas de mitigação, de executar programas de adaptação e aumento da resiliência frente aos impactos negativos das alterações climáticas, além de periodicamente publicizar suas ações para o monitoramento dos resultados.

Em 2011, o Governo Escocês publicou o documento intitulado *Public Bodies Climate Change Duties: Putting them into Practice*, que consiste em um *framework* para a orientar a forma de atuação dos órgãos públicos no cumprimento dos deveres estabelecidos na Lei de Mudanças Climáticas. O *framework* incorpora a ação climática no centro da política estratégica do governo por meio de planos e políticas de governança climática e da legislação, conforme esquematizado na Figura 2.5.

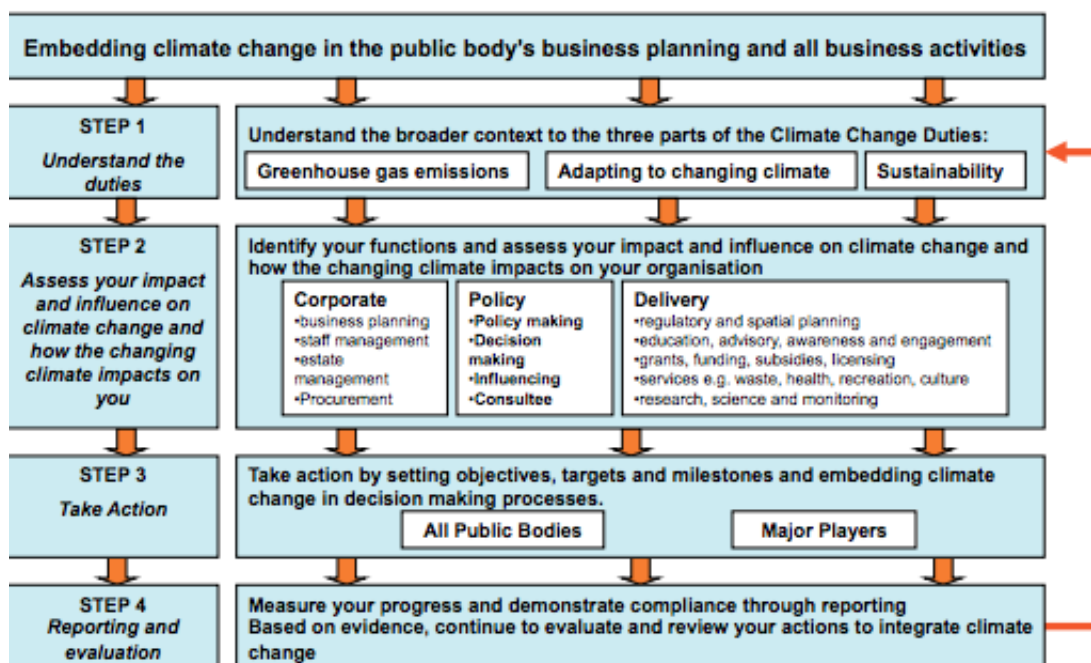


Figura 2.5: Esquematização do processo de incorporação da ação climática nos órgãos públicos Escoceses. Fonte: Public Bodies Climate Change Duties: Putting them into Practice (The Scottish Government, 2011).

A estratégia de incorporação da ação climática na rotina dos órgãos públicos escoceses está baseada no diagnóstico dos principais riscos e vulnerabilidades climáticas que afetam as unidades organizacionais para que haja um comprometimento, baseado em evidências, quanto a importância do enfrentamento dos impactos negativos decorrentes das mudanças climáticas, além da eficácia na alocação orçamentária e continuidade dos serviços prestados (The Scottish Government, 2011). Embora as obrigações sejam vinculativas, o apoio dos patrocinadores é essencial para garantir que as ações de mitigação e adaptação façam parte dos processos de gestão, planejamento orçamentário e dos processos de tomada de decisões de todos os níveis organizacionais. Além dos gestores e colaboradores, o compromisso com a questão climática é incentivado perante os fornecedores, usuários de serviços e entidades parceiras de modo a criar uma cultura favorável ao aprendizado e ao fortalecimento da governança climática institucional (Adaptation Scotland, 2019).

Como ponto de partida, os órgãos públicos foram convidados a responder a um questionário para a compreensão de como a atividade organizacional contribui para as mudanças do clima e de que forma seus impactos negativos podem afetar a continuidade do serviço público prestado. A partir dessa avaliação são identificadas quais são as ações de mitigação e adaptação em curso nas organizações, as ferramentas e estruturas organizacionais disponíveis (recursos humanos, orçamentários, intelectuais, tecnológicos, métricas e indicadores), bem como quais são as falhas e oportunidades frente às vulnerabilidades climáticas identificadas e às estratégias organizacionais. (The Scottish Government, 2011 e Adaptation Scotland, 2019).

Subsequentemente cada órgão elabora planos de ação alinhados com os deveres relacionados às ações de mitigação, adaptação e práticas sustentáveis, definidos na Lei de Mudanças Climáticas, sendo estes periodicamente monitorados e revisados. O esquema da estratégia varia de acordo com o grau de maturidade institucional e pode ser integralmente conferido no Anexo A e no Adaptation Scotland, 2019.

Anualmente relatórios de aferição são obrigatoriamente divulgados pelos órgãos públicos e os resultados das estratégias de governança são apresentados pelo Parlamento Escocês. O primeiro modelo do inquérito de aferição consta do (*The Climate Change -Duties of Public Bodies: Reporting Requirements, 2015*), sendo a sua mais recente versão a do ano de 2021, Anexo B.

Anota-se que os documentos constantes dos Anexos A e B foram utilizadas como referência para a elaboração do questionário enviado às unidades do Poder Judiciário Brasileiro, disponível no Anexo E.

No que diz respeito às ações de mitigação, os órgãos públicos escoceses devem definir suas datas-alvo para atingir zero emissões diretas de suas próprias operações e especificar quais são as metas a serem utilizadas para reduzir as emissões indiretas, tais como de sua cadeia de suprimentos e de serviços contratados, além de especificar como os seus gastos se alinham com a com a redução de emissões de GEE.

O mais recente relatório de acompanhamento divulgado em março de 2021, aponta que em relação ao ano de 2015, houve uma redução de 28% do total de emissões provenientes dos órgãos públicos escoceses, sendo tais reduções mais expressivas nos escopos 2 e 3 (SSN, 2021), os quais de acordo com o *GHG Protocol* correspondem, respectivamente, às emissões indiretas decorrentes da eletricidade comprada/consumida e demais emissões indiretas decorrentes da cadeia produtiva e de serviços (GHG Protocol, 2004).

De acordo com os inventários de emissão de GHG o consumo de energia elétrica e de gás natural (muito utilizado no sistema de aquecimento dos edifícios) compreende 70% das emissões dos órgãos públicos, de forma que o foco das ações de mitigação ocorreu por meio da modificação da matriz energética das edificações sendo que os painéis solares e caldeiras de biomassa foram tecnologias renováveis mais adotadas nos últimos três anos. Consoante as autoridades escocesas, os órgãos públicos locais atualmente são responsáveis por mais da metade (53%) da energia renovável gerada em 2019/2020 (163 GWh) (SSN, 2021).

Para além disso, os entes escoceses têm priorizado a contratação de energia elétrica proveniente de concessionárias com matriz renovável por meio de contratações sustentáveis, além optar por fornecedores que utilizam opções de baixo carbono em sua cadeia produtiva e que fortalecem a economia circular (Scottish Enterprise, 2017), além de promover o retrofit de suas estruturas para melhorar o isolamento térmico, coibir perdas de energia em toda a rede e implantar o Certificado de Desempenho Energético (EPC) e o Procedimento de Avaliação Padrão (SAP), de forma a garantir que os EPCs impulsionem a implementação das medidas de eficiência energética necessárias para lidar com o risco de superaquecimento, ventilação e umidade. Existe a meta de que em 2023 os edifícios contem com um selo de “*Green Building Passport*” (Climatic Change Committee, 2021).

Outras estratégias tais como a substituição da frota de automóveis por veículos elétricos, diminuição da quantidade de resíduos gerados e encaminhados para aterros, aumento de

iniciativas de reciclagem, instalação de composteiras para produção de energia, medidas de eficiência e combate ao desperdício da água, também foram apontadas pelos órgãos participantes como estratégias de redução de emissões de GHG (SSN, 2021).

Registra-se que os entes públicos escoceses contam com fortes aparatos legislativos que facilitam e vinculam a integração da adaptação às mudanças climáticas como parte de seus principais resultados, objetivos e atividades, entre eles estão os Planos de Ação Setoriais, o Programa de Adaptação às Mudanças Climáticas da Escócia (SCCAP), publicado inicialmente em 2014 e atualmente na versão 2019-2024, como também os estudos de avaliação de risco de mudança climática que abrangem todo o Reino Unido.

As principais estratégias de mitigação e adaptação utilizadas pelo governo Escocês, e que mais se alinham às necessidades do Poder Judiciário, estão disponíveis no Anexo C e podem ser obtidas no Programa de Adaptação às Mudanças Climáticas da Escócia (SCCAP) 2019-2024; Public Bodies Climate Change Reporting 2019/2020 – Analysis Report; Climate change - Adaptation Programme: Progress report 2021.

2.9 Governança Climática no Poder Judiciário Brasileiro

Os tribunais têm desempenhado um papel cada vez mais importante no enfrentamento da emergência climática, uma vez que o número de ações judiciais relacionadas à aplicação de direitos e obrigações afetas às mudanças do clima tem aumentado expressivamente nos últimos anos (Setzer et al, 2019).

Tais demandas, denominadas *litígios climáticos*¹¹, têm se mostrado como uma importante ferramenta de governança climática (Setzer et al, 2019), visto que podem vincular governos a

¹¹ Definição constante do Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review (UNEP, 2020). Litígios climáticos são casos que levantam questões materiais a partir de leis ou fatos relacionados à mitigação das mudanças climáticas, à adaptação, ou à ciência das mudanças climáticas. Esses casos são apresentados perante uma série de órgãos administrativos ou judiciais. As ações são normalmente identificadas com palavras-chave como “mudança climática”, “aquecimento global”, “mudanças globais”, “gases de efeito estufa” (GEEs), e “aumento do nível do mar”, mas são considerados os casos que realmente levantam problemas legais ou fáticos relacionados às mudanças climáticas, ainda que não use esses termos específicos.

compromissos legislativos e políticos assumidos; identificar onexo causal entre uso de determinado recurso natural e às mudanças climáticas, bem como aos impactos delas decorrentes; estabelecer falhas na adoção de políticas de adaptação, como também proceder à aplicação da doutrina e jurisprudência aplicada às mudanças climáticas (UNEP, 2017).

Para além da atividade finalística do Poder Judiciário em lidar com os litígios, a governança climática também está sedimentada em suas políticas estratégicas (2021-2026) e na nova Política de Sustentabilidade (Resolução CNJ n.º 400/2021, artigo 16, inciso VII, alínea ‘j’ e § 7º), a qual prevê que os seus órgãos além de promoverem o controle de emissão de dióxido de carbono e demais gases de efeito estufa gerados em razão de suas atividades, devem implementar planos de compensação ambiental até o ano 2030 (em alinhamento com o disposto nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável constantes na Agenda 2030¹²).

De acordo com a citada Resolução, a estrutura de cada órgão deve contar com uma unidade de sustentabilidade a qual será responsável pelo assessoramento, planejamento, implementação, monitoramento das metas anuais e da avaliação de indicadores de desempenho.

Tais unidades têm seu funcionamento orientado pela atuação dos Laboratórios de Inovação, Inteligência e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (LIODS), aos quais compete, entre outras atribuições, a construção de soluções e práticas colaborativas que envolvem pesquisa, exploração, ideação, realização de pilotos, prototipagem e testes estruturados, para problemas ou necessidades relacionadas às atividades do Poder Judiciário (Resolução CNJ n.º 395/2021).

Nesse macrocontexto, foi criado o Laboratório de Inovação, Inteligência e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (LIODS CNJ n.º 03/2020), nominado JusClima2030, o qual desenvolve suas atividades frente às temáticas relacionadas aos ODS 7 – energia acessível e limpa, ODS 13 – ação contra a mudança climática, e ODS 15 – vida terrestre.

Por meio de uma atuação horizontal e articulada entre servidores do Poder Judiciário e colaboradores da sociedade civil, o JusClima2030, pretende elaborar e implementar plano de ação conjunto com estratégias orientadas à mitigação e adaptação às mudanças climáticas nas

¹² Os presidentes ou representantes dos tribunais do país, reunidos virtualmente, nos dias 02 e 03 de dezembro de 2021, durante o 15º Encontro Nacional do Poder Judiciário, aprovaram as Metas Nacionais para o Judiciário Brasileiro alcançar em 2022. Entre elas, consta a Meta 9: “Realizar ações que visem à difusão da cultura da inovação em suas diversas dimensões e nas interações com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU, no âmbito do Poder Judiciário”. Íntegra das Metas Nacionais do Poder Judiciário para o ano de 2022 em: <<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2022/01/metas-nacionais-aprovadas-no-15o-enpj.pdf>>.

diversas unidades do Poder Judiciário, identificar e divulgar os conflitos relacionados às mudanças climáticas, prototipar soluções que orientem o processo de transição energética de suas unidades, como também multiplicar boas práticas e difundir a conscientização para a temática da emergência climática, contemplando as especificidades e os contextos das várias regiões brasileiras (JusClima2030, 2021).

Capítulo 3 : Metodologia

O objetivo principal deste projeto é fazer um diagnóstico preliminar dos principais riscos associados às mudanças climáticas nas unidades do Poder Judiciário Brasileiro, identificar quais são as principais estratégias de mitigação e adaptação vigentes e a partir disso, propor ações e arranjos institucionais eficazes para implementação do ODS 13 no âmbito desse Poder, com base na literatura mais recente acerca das políticas climáticas e nas boas práticas organizacionais adotadas pela Administração Pública Escocesa.

3.1 Objetivos específicos

- Mapear os eventos climáticos extremos mais frequentes nas unidades do Poder Judiciário, como também as ações em curso que sejam orientadas à implantação do ODS 13.
- Realizar levantamento das estratégias de mitigação e adaptação mais recentes na literatura e no âmbito do ente público Escocês;
- Propor, com base nas boas práticas analisadas, políticas estratégicas e de governança vocacionadas à mitigação e adaptação das mudanças climáticas, que possam ser aplicadas no âmbito do Poder Judiciário Brasileiro vinculando-as às suas estratégias e ao ODS 13 da Agenda 2030.

Para a consecução desses objetivos foram utilizadas as metodologias qualitativas e quantitativas extraídas de (Gil, 2008) e (Quivy & Campenhoudt, 2008). Os métodos de pesquisa basearam-se na revisão bibliográfica, na análise e discussão de dados secundários e na aplicação de inquéritos, conforme detalhados nas fases a seguir:

FASE 1: Revisão geral da literatura para fundamentação teórica acerca das políticas climáticas vigentes e, no que diz respeito à Administração Pública, às políticas e estratégias adotadas pelos órgãos públicos Escoceses.

As bases de dados utilizadas para a seleção das melhores fontes acadêmicas foram a *SCOPUS*, *Web of Science*, *Sciencedirect* e *GoogleScholar*, considerados os filtros de ano, localização e aperfeiçoamento de combinações dos termos selecionados por meio do uso de operadores booleanos “E” e “OU” oferecidos pelas plataformas; caracteres coringas, como o asterisco; e aspas, para procurar frases completas, de modo que fosse elaborada uma lista otimizada de referências, a saber: *(climate AND change) AND (policy) AND (public AND sector) OR (institutions) AND ("United*

Kingdom") AND ("Scotland"), além dos termos *clim** (como clima ou climático), *ambiente** (como ambiente ou ambiental), associados às expressões *mudanças*, *políticas*, *governança*.

Para facilitar a coleta e armazenamento dos artigos pesquisados, foi utilizada a ferramenta *Mendeley* como gerenciador de referências.

A escolha do Reino Unido como referência inicial de análise deu-se a partir da verificação das metas e do cumprimento e ambições propostas pelas NDCs dos países membros por meio da metodologia *CAT rating methodology*, disponibilizada pelo *Climate Action Tracker* e pelos índices globais de adaptação e de governança disponibilizados pelo *Notre Dame-Global Adaptation Index (ND-GAIN)* da *University of Notre Dame* (2022).

Salienta-se que, embora inicialmente o projeto pretendesse analisar as políticas climáticas da Administração Pública no âmbito do Reino Unido como um todo, a revisão da literatura apontou que a Escócia possui vasta experiência no contexto das organizações públicas, motivo pelo qual optou-se pelo estudo dedicado às estratégias de governança climática adotadas naquele país.

FASE 2: Levantamento e análise exploratória de dados secundários, tais como publicações e documentos governamentais, que permitissem a seleção de estratégias e políticas de governança climática implantadas em instituições públicas escocesas.

Para a seleção dos estudos de casos, foram utilizados elementos das análises quantitativas e qualitativas. Nas análises quantitativas foram pesquisadas as seguintes palavras-chave nos documentos governamentais: *mudanças climáticas*, *políticas públicas*, *governança climática*, *instituições públicas*, entre outras. O propósito foi identificar se esses assuntos estavam presentes nos documentos.

Nas análises qualitativas, considerou-se quais foram as estratégias e ações que as instituições escocesas escolheram para a mitigação e adaptação às mudanças climáticas; e como, ou se, essas estratégias estão sendo aplicadas na administração pública.

Nesta fase, buscou-se destacar a importância dos estudos comparativos como possibilidade de não somente valorizar descrições e interpretações da realidade, mas também de ampliar o diagnóstico de problemas, incentivando a criação de políticas públicas a partir de diferentes fontes de parâmetros e legitimidade (Piovani e Krawczyk, 2017).

Utilizou-se como modelo referencial o *Scotland Adapts: a capability framework for a climate ready public sector*¹³ e o *Guidance on Completing Public Bodies Climate Change Duties* (SSN, 2021), que consistem de estruturas de mitigação e adaptação direcionada aos órgãos públicos escoceses, elaborado pelo governo daquele país em parceria com a Adaptation e Scotland Sustainable Scotland Network (SSN).

Reputou-se igualmente importante analisar quais são as políticas e estratégias de mitigação e adaptação às mudanças climáticas já vigentes no âmbito do Poder Judiciário Brasileiro. Neste tópico deu-se especial relevo às atividades do JusClima 2030, do qual a autora faz parte, e do SIRENEJUD (Painel dedicado ao mapeamento e monitoramento de dados relacionados a processos ambientais), ambos Laboratórios de Inovação do Conselho Nacional de Justiça (CNJ).

FASE 3: Elaboração de questionário, com base na metodologia proposta no *Scotland Adapts: a capability framework for a climate ready public sector*, e sua aplicação no formato digital (Microsoft Forms) a todos os órgãos do Poder Judiciário Brasileiro para mapeamento do perfil de vulnerabilidade às mudanças climáticas, bem como para identificação das iniciativas de governança climática já desenvolvidas ou em desenvolvimento nas diversas esferas e ramos desse Poder.

À exceção do campo de identificação da unidade participante, as perguntas do inquérito foram objetivas (múltipla escolha), com possibilidade de acréscimo de resposta aberta na opção (outros).

Considerando que as unidades do Poder Judiciário estão distribuídas nos 27 estados brasileiros, esta fase teve como objetivo identificar melhor as vulnerabilidades climáticas de cada região, como também os fatores organizacionais que influenciam direta e indiretamente na governança climática de cada órgão.

FASE 4: Análise quantitativa (*SPSS Statistics*) e qualitativa dos resultados para o diagnóstico dos principais riscos e vulnerabilidades climáticas dos órgãos participantes, bem como para a proposição de novas perspectivas de governança climática, baseadas nas mais recentes publicações do Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC) e nas boas

¹³O *Scotland Adapts: a capability framework for a climate ready public sector* faz parte do programa estatutário de adaptação às mudanças climáticas amplamente integrado aos principais resultados, objetivos e atividades dos órgãos públicos Escoceses.

práticas da Administração Pública Escocesa, adequando-as, no que for possível, ao contexto do Poder Judiciário Brasileiro, face às diferenças históricas e contextuais entre os países escolhidos.

Capítulo 4 : Resultados

4.1 Distribuição das unidades judiciárias nos biomas brasileiros

Dado que os órgãos do Poder Judiciário estão distribuídos em todo o território nacional, entendemos importante dimensionar a distribuição das unidades judiciárias de acordo com os biomas brasileiros em que estão inseridas, Figura 4.1. Os dados georreferenciados de todas as unidades judiciárias ativas em 2022 foram extraídos do módulo do sistema de produtividade do CNJ e adaptados ao mapa de biomas do IBGE de 2012.

Esta análise macro contextual tenciona realçar o potencial colaborativo do Poder Judiciário com o equilíbrio dos sistemas ecológicos e destacar a importância da realização dos inventários de emissão de gases de efeito estufa vocacionados à mensuração da pegada ecológica atual e futura dos órgãos judiciários, consideradas também as especificidades e vulnerabilidades de cada bioma.

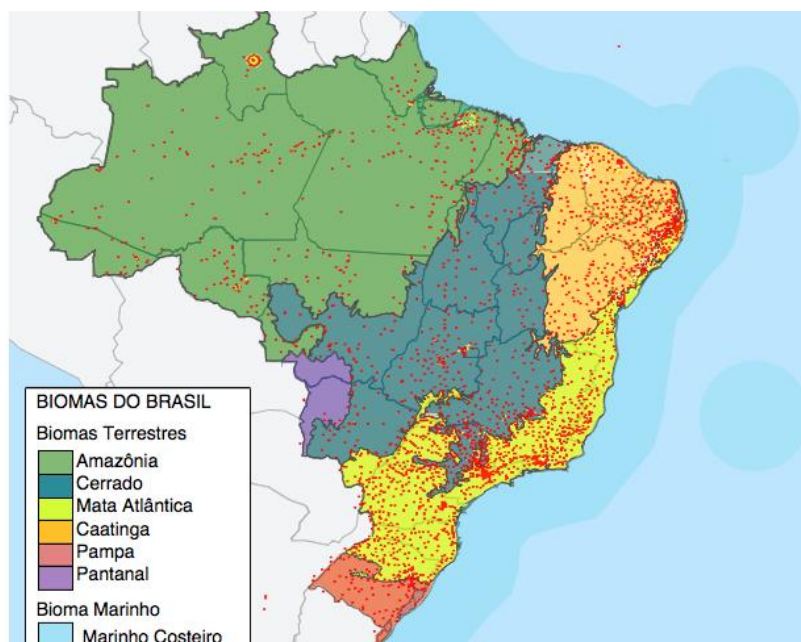


Figura 4.1: Distribuição das unidades judiciárias por bioma. Fonte: Adaptado de IBGE 2012 e CNJ 2022.

Nesse sentido, a visualização da distribuição geográfica das unidades judiciárias por bioma, nos permitiu dimensionar a importância da consolidação das políticas de gerenciamento das mudanças climáticas para a melhora do equilíbrio ecossistêmico, como também o potencial impacto positivo da descarbonização das atividades do Poder Judiciário Brasileiro.

4.2 Perfil das unidades respondentes

Para fins deste mapeamento adotou-se o critério de divisão por ramo de atuação, previsto nos artigos 96 a 125 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, quais sejam: STF; Tribunais Superiores (STJ, TSE, TST e STM); Tribunais de Justiça dos Estados, suas respectivas Comarcas e Varas; Tribunais Regionais Federais das e Secções Judiciárias; Tribunais Regionais Eleitorais, Tribunais Regionais do Trabalho e Varas do Trabalho, os quais constituem um universo de 14.909 unidades de 1º e 2º graus em todo o Brasil (CNJ, 2021).

Considerado o montante de 14.909 unidades judiciárias a um nível de confiança de 95% e erro amostral de 5%, verificamos que seria necessário oficialiar ao menos 375 órgãos para que respondessem ao questionário. A seleção das unidades oficiadas considerou como requisito necessário a presença de estrutura física e administrativa que justificasse a sua inclusão no inquérito.

Desse modo, respeitados os requisitos acima como também a estrutura regimental de cada ramo do Poder Judiciário Brasileiro, um total de 1500 unidades do Poder Judiciário foram Oficiadas (Ofício n. 5963687, de 23/02/2022, JusClima 2030), Anexo D, e convidadas a responder ao questionário digital (Microsoft Forms), constante do Anexo E, no período de 23/02/2022 a 18/03/2022. Findo este prazo, foram encaminhados e-mails e efetuados contactos telefônicos com os órgãos não respondentes reforçando a importância da participação de todas as unidades no inquérito. A data limite para entrega foi postergada até o dia 11/04/2022.

O Ofício solicitou que o preenchimento do questionário fosse realizado pelo responsável pela área socioambiental ou similar dos respectivos órgãos, dada a especificidade da matéria objeto desta investigação.

Assim, do universo de 1500 unidades oficiadas, obtivemos 397 respostas, das quais foram excluídas 17, cujos respondentes não identificaram a unidade responsável pelo preenchimento do questionário, de forma que contabilizamos 380 respostas válidas. Posto isso, trabalhou-se com um nível de confiança de 95% e erro amostral de 5%.

A composição regimental, o agrupamento em ramos e a caracterização das unidades respondentes está representada no Quadro 4.1 a seguir.

Quadro 4.1: Representação da composição, unidades oficiadas e respostas obtidas por ramo do Poder Judiciário.

Ramo		Composição (unidades representantes)		Total de unidades existentes (1º e 2º graus) (a)	Total de unidades oficiadas (b)	Total de respostas válidas recebidas** (c)
Ramo 1	STF e Tribunais Superiores	2º Grau	Supremo Tribunal Federal (STF)	1	1	1
			Superior Tribunal de Justiça (STJ)	1	1	1
			Tribunal Superior Eleitoral (TSE)	1	1	1
			Tribunal Superior Trabalho (TST)	1	1	1
			Superior Tribunal Militar (STM)	1	1	1
Ramo 2	Justiça Comum	2º Grau	Tribunais de Justiça dos 27 Estados	27	27	41
		1º Grau	Varas, Juizes de Direito, Fóruns, Tribunais do Júri, Juizados Especiais Estaduais, Turmas Recursais***	9606	351	57
Ramo 3	Justiça Federal	2º Grau	Tribunais Regionais Federais das 5 Regiões	5	5	5
		1º Grau	Seções Judiciárias, Varas e Juizes Federais	984	28	17
Ramo 4	Justiça Eleitoral	2º Grau	Tribunais Regionais Eleitorais dos 27 Estados	27	27	22
		1º Grau	Juizes Eleitorais***	2644	0	0
Ramo 5	Justiça do Trabalho	2º Grau	Tribunais Regionais do Trabalho das 24 Regiões	24	24	39
		1º Grau	Varas do Trabalho	1587	1033	194
Total				14909	1500	380

* Justiça Militar não foi oficiada no 1º Grau dado que as auditorias militares representam 0,1% da composição do Poder Judiciário

** Respostas válidas são as que é possível identificar a unidade respondente sendo permitida mais de uma resposta da mesma unidade (foram excluídos da análise 17 respostas cuja unidade não era passível de identificação).

*** Nem todos dispõem de unidade física ou permanente.

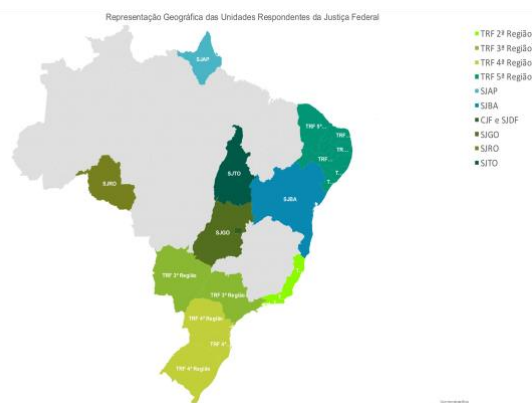
Nesse cenário, das 380 respostas válidas, 61% correspondem às unidades da Justiça do Trabalho; 25,8% à Justiça Estadual; 5,8% à Justiça Federal; 5,8% à Justiça Eleitoral e 1,3% ao STF e Tribunais Superiores.

Por outro lado, para que fosse verificada a representatividade das respostas nos estados brasileiros considerou-se a localização geográfica das unidades respondentes e suas respectivas jurisdições, de modo que se obteve o seguinte perfil gráfico por ramo de atuação, Figura 4.2. Anota-se que não há demonstração gráfica do STF e Tribunais Superiores (STJ, TSE, TST e STM), uma vez que todas essas unidades possuem sede na mesma unidade federativa, o Distrito Federal.

a) Justiça Estadual



b) Justiça Federal



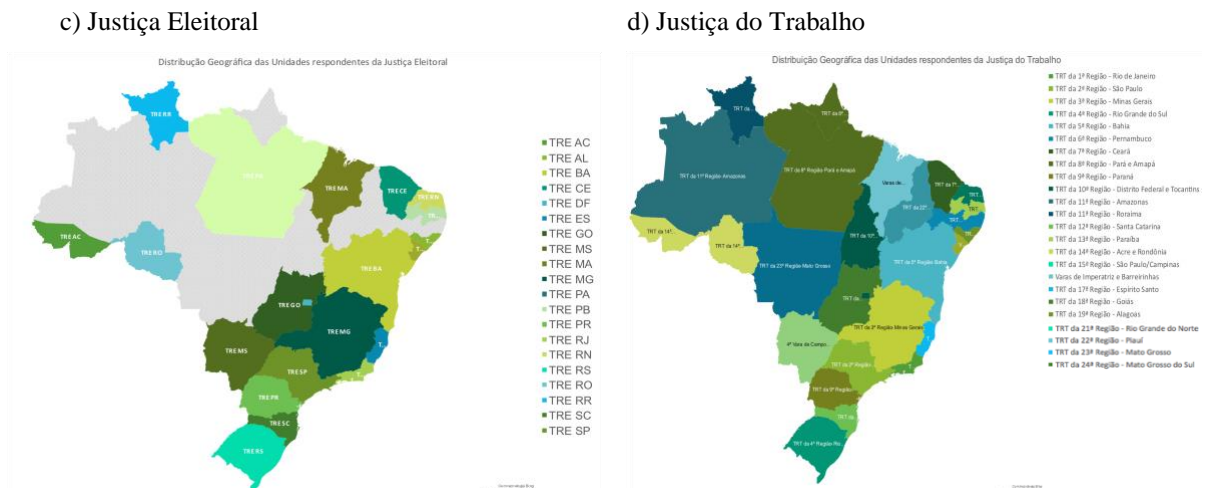


Figura 4.2: Representação geográfica das unidades respondentes por ramo de atuação. Unidades respondentes (em cores) e pontos em acinzentados correspondem aos não respondentes.

4.2 Diagnóstico preliminar dos principais eventos climáticos extremos por Região

Para fins de identificação dos principais eventos climáticos extremos nas unidades do Poder Judiciário, utilizou-se o critério de distribuição geográfica dos órgãos no território brasileiro, face às características e vulnerabilidades associadas a cada Região (Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e Norte).

Procurou-se inicialmente entender com qual frequência as unidades participantes reportavam a ocorrência de eventos climáticos extremos e em seguida associou-se os tipos de eventos mencionados nas respostas à sua localização geográfica. Desse modo, observou-se que das 38,4% unidades que informaram a ocorrência de eventos extremos, 33,3% estavam localizadas na Região Sudeste; 28,5% na Região Sul; 16,7% na Região Nordeste; 11,8% na Região Centro-Oeste e 9,7% na Região Norte. De forma geral, os eventos extremos reportados com maior frequência foram: precipitação extrema (37,7%), calor extremo (27,5%) e tempestades com ventos fortes (24,6%), Figura 4.3

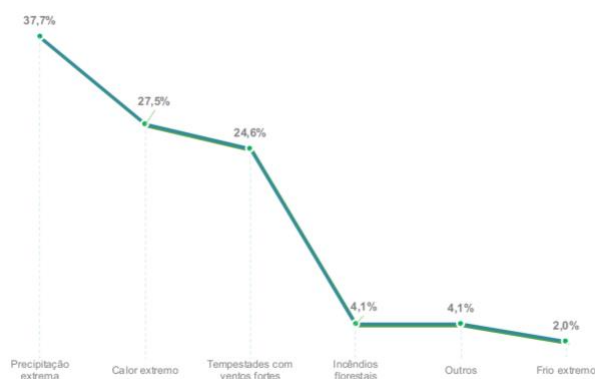


Figura 4.3: Tipos de eventos climáticos mais frequentes nas unidades judiciárias

Para uma análise mais detalhada, investigamos os tipos mais frequentes de eventos extremos nas dependências das unidades participantes, analisadas de acordo com a respectiva região geográfica, conforme consta do Quadro 4.2 e da Figura 4.4.

Quadro 4.2: Tipos de eventos climáticos extremos nas unidades judiciárias, segregadas por região geográfica.

Tipode evento extremo	Região Centro Oeste	Região Nordeste	Região Norte	Região Sudeste	Região Sul
Calor extremo	25,6%	28,1%	28,0%	23,4%	32,4%
Frio extremo	5,1%				4,2%
Precipitacao extrema	30,8%	53,1%	16,0%	45,5%	33,8%
Incêndios florestais	12,8%	3,1%	12,0%	1,3%	
Tempestades com ventos fortes	20,5%	12,5%	24,0%	28,6%	28,2%
Outros	5,1%	3,1%	20,0%	1,3%	1,4%

Além dos fenômenos constantes no formulário, os participantes citaram a ocorrência de períodos de intensa nevasca na região Sul, seca prolongada na Região Centro-Oeste e Nordeste; incêndios florestais frequentes nas Regiões Norte e Centro-Oeste; além dos relatos contundentes de alagamentos nas dependências de unidades do Poder Judiciário na Região Norte provocados pelas enchentes do Rio Madeira (Seção Judiciária de Rondônia e do antigo Fórum Sandra Nascimento (Tribunal de Justiça de Rondônia), além do isolamento do prédio do Tribunal Regional do Trabalho da 14ª Região.

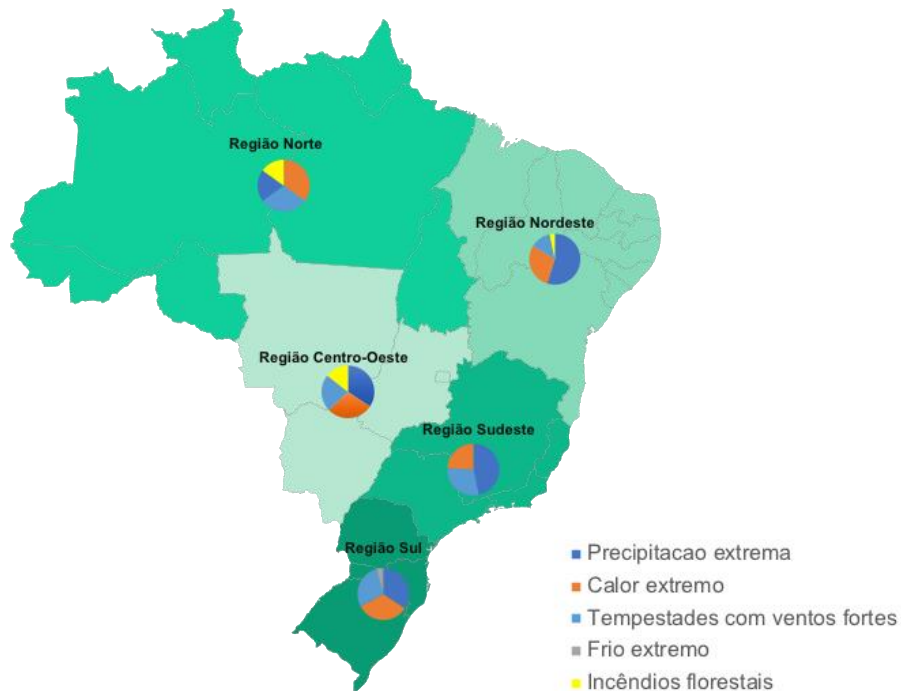


Figura 4.4: Incidência dos principais eventos climáticos extremos nas dependências das unidades judiciárias, analisados por região geográfica.

Quando analisadas as consequências dos eventos climáticos extremos nas estruturas físicas e organizacionais das unidades participantes, verificamos que, de modo geral, as inundações foram apontadas como consequências mais frequentes (27,6%), sendo seguidas pela interrupção no fornecimento de suprimentos e serviços (19,3%) e pela escassez e falta de água (11,8%), representados na Figura 4.5.



Figura 4.5: Consequências mais frequentes dos eventos climáticos extremos nas unidades de trabalho.

A análise detalhada das consequências dos eventos climáticos extremos mais frequentes nas unidades judiciárias participantes foram consolidadas por região geográfica, conforme Figura 4.6 e Quadro 4.3.



Figura 4.6: Consequências dos principais eventos climáticos extremos nas estruturas físicas das unidades participantes, analisados por região geográfica.

Quadro 4.3: Consequências dos eventos climáticos extremos nas dependências das unidades participantes, analisados por região geográfica.

Consequências	Região Sul	Região Centro-Oeste	Região Sudeste	Região Norte	Região Nordeste
Inundações	26,2%	21,1%	31,3%	18,4%	34,8%
Deslizamento de terra	7,1%	2,6%	17,4%	2,6%	10,9%
Interrupção no fornecimento de suprimentos ou serviços	20,2%	18,4%	19,3%	21,1%	15,2%
Poluição do ar	7,1%	21,1%	5,2%	10,5%	8,7%
Escassez ou falta de água	17,9%	13,2%	7,0%	10,5%	13,0%
Contaminação dos recursos naturais adjacentes	8,3%	5,3%	5,2%	18,4%	0,0%
Disseminação de doenças infecciosas	7,1%	13,2%	7,8%	13,2%	10,9%
Não sei informar	2,4%	5,3%	6,1%	2,6%	-
Outros	3,6%	-	0,9%	2,6%	6,5%

Para além das consequências especificadas no questionário, foi relatado que em virtude de tempestades extremas houve danos estruturais nas instalações de unidades localizadas na Região Sul (Fórum da Justiça do Trabalho de Cascavel e SEGECM de Rio do Sul), Região Norte (Tribunal Regional Eleitoral de Rondônia, Tribunal de Justiça de Rondônia, Seção Judiciária de Rondônia e Tribunal Regional do Trabalho da 14ª Região), Região Sudeste (Vara do Trabalho de Pirassununga) e Região Nordeste (Vara do Trabalho de Ipiauí) que também relatou a frequente interrupção de energia elétrica em virtude de tempestades.

Em relação aos danos provocados pelas ondas de calor, unidades da Região Nordeste (Vara do Trabalho de Itaporanga e Vara do Trabalho de Bom Jesus do Piauí) e Região Sul (Vara do Trabalho de Estância Velha-RS) mencionaram a dificuldade de manutenção da temperatura adequada para o bom funcionamento dos equipamentos de tecnologia da informação, além da baixa umidade do ar. Na Região Centro-Oeste, as unidades do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios associaram as secas prolongadas e incêndios florestais à poluição e baixa umidade do ar.

A título ilustrativo, trazemos aqui imagens, recortes de notícias e expedientes administrativos de como os eventos climáticos extremos já afetaram unidades do Poder Judiciário localizadas em diversas Regiões Brasileiras, Figuras 4.7.



a)



b)



c)

Notícias

CICLONE: TJSC suspende os prazos processuais até dia 5; leia resolução

1 de julho de 2020

2 minutos de leitura

O Poder Judiciário catarinense suspendeu os prazos processuais até o dia 5 em razão dos transtornos causados pelo ciclone que atingiu SC nesta terça-feira (30)

Resolução assinada pelo presidente Ricardo Roesler estabelece:

d)

TRIBU

O DA 6ª REGIÃO
CÍVIL

ORDEM DE SERVIÇO TRT6-GP nº 111/2022

A DESEMBARGADORA VICE-PRESIDENTE, NO EXERCÍCIO DA PRESIDÊNCIA DO TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA SEXTA REGIÃO, e no uso de suas atribuições legais e regimentais,

CONSIDERANDO os transtornos gerados pelas chuvas que atingem toda a **Região Metropolitana do Recife**, impedindo o acesso e desenvolvimento regular das atividades em todas as unidades administrativas e judiciais vinculadas a este Regional que se situam nessa localidade;

CONSIDERANDO a necessidade de se evitar prejuízos aos **jurisdicionados**, com vulneração aos princípios constitucionais do contraditório e da ampla defesa,

RESOLVE:

SUSPENDER o expediente em todas as unidades administrativas e judiciais do Tribunal Regional do Trabalho da 6ª Região situadas na Região Metropolitana do Recife, **no dia 25 de maio de 2022**, observando-se, quanto à contagem dos prazos processuais, o disposto no artigo 216, do Código de Processo Civil.

Dê-se ciência e cumpra-se.

Publique-se.

Recife, 25 de maio de 2022.

e)

Figura 4.7: a) Inundação do prédio do Tribunal Regional Eleitoral de Rondônia em 2014 em virtude de enchentes do Rio Madeira. Fonte Uol – Crédito: TRE-RO. b) Fortes chuvas destroem o telhado do Tribunal Regional Eleitoral de Rondônia em Porto Velho em 2021 – Fonte: Rondonotícias. c) Inundação nas dependências do Fórum de Iconha em 01/2020 – Espírito Santo. Fonte: Rede Gazeta – Crédito:TJES. d) Notícia de suspensão de prazos judiciais e expediente no Tribunal de Justiça de Santa Catarina em virtude dos impactos causados por ciclone extratropical. Fonte: JusCatarina –

Resolução GP n.20 de 01/07/2020. e) Ordem de Serviço TRT6 – GP n.11/2022 – que determina a suspensão do expediente em todas as unidades do TRT 6, face aos transtornos provocados por fortes chuvas na Região Metropolitana do Recife.

Os participantes foram também consultados quanto à percepção de vulnerabilidade no que diz respeito à ocorrência de eventos climáticos extremos em suas unidades de trabalho. Essa análise permitiu incluir no escopo da pesquisa os casos em que a unidade não tenha reportado a ocorrência de fenômenos climáticos extremos, mas que entenda haver vulnerabilidade à sua ocorrência.

Em linha com os resultados anteriores, foram mencionados como eventos de maior vulnerabilidade a ocorrência de calor extremo (24%), tempestades com ventos fortes (23,7%) e precipitação extrema (21,8%). Registra-se que ao menos uma unidade de cada região do país entende que há vulnerabilidade à ocorrência de enchentes e deslizamentos de terra: Região Sudeste (2ª Vara do Trabalho de Nova Friburgo – Rio de Janeiro), Centro-Oeste (1ª Vara do Trabalho de Dourados – Mato Grosso do Sul); Região Norte (Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia) e Nordeste (Tribunal Regional Eleitoral do Ceará).

Nas Regiões Nordeste (Tribunal Regional do Trabalho da 7ª Região - Ceará e Tribunal Regional do Trabalho da 13ª Região – Paraíba), Centro-Oeste (Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios) e Região Sul (2ª Vara do Trabalho de Pato Branco – Paraná) houve também destaque para a deficiência hídrica e a seca como fenômenos de maior vulnerabilidade.

Para uma análise mais minuciosa, comparamos os resultados obtidos com as conclusões do relatório do WGII AR6 (IPCC, 2022), quanto aos principais eventos climáticos extremos e vulnerabilidades, observados e projetados para a América do Sul.

Salientamos que, embora a divisão geográfica em sub-regiões adotada pelo IPCC tenha sido pensada para a América do Sul, e que os dados obtidos neste estudo estejam divididos de acordo com as regiões geográficas Brasileiras, entendemos que a análise comparativa nos municia de dados científicos que robustecem ainda mais os achados desta investigação. Desse modo, cotejaremos os resultados das sub-regiões (SES; SAM; NSA e NES) do IPCC aos das Regiões Sudeste, Sul, Centro-Oeste, Norte e Nordeste do Brasil, cuja equivalência aproximada consta da Figura 4.8.

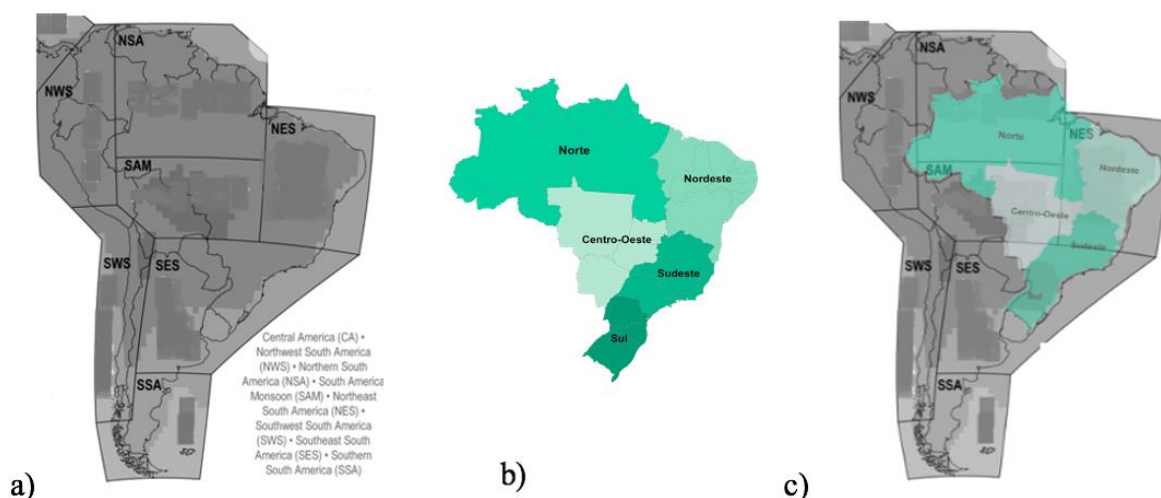


Figura 4.8: Equivalência entre as regiões geográficas da América Latina proposta pelo IPCC e as regiões Brasileiras. a) Divisão em sub-regiões adotada pelo IPCC para a América do Sul b) Regiões geográficas Brasileiras c) Sobreposição de imagens para equivalência aproximada das sub-regiões geográficas da América do Sul (IPCC) com as regiões geográficas Brasileiras: (SES) Região Sudeste da América do Sul: compreende a Região Sul + parte centro sul da Região Sudeste (estados: São Paulo, Espírito Santo, sul do Rio de Janeiro e de Minas Gerais) + Região Centro-Oeste (porção sul estado de Mato Grosso do Sul); (SAM) Monção da América do Sul: abrange a Região Centro-Oeste + porção sul dos estados da Região Norte (estados do Acre, Rondônia e Tocantins; sul dos estados do Amazonas e Pará); (NSA) Região Norte da América Latina: compreende toda a Região Norte do Brasil, exceto os estados do Acre e Rondônia); (NES) Região Nordeste da América Latina: Região Nordeste e porção nordeste das Regiões Norte (Tocantins e Pará) e Centro-Oeste (Goiás), além da parte norte da Região Sudeste (estados de Minas Gerais e Espírito Santo). Fonte: Adaptado de WGII AR6 (IPCC, 2022).

Assim como reportado pelas unidades do Poder Judiciário em todas as regiões geográficas brasileiras, o IPCC observou e projetou o aumento da temperatura média e do calor extremo, à alta confiança, em todas as regiões do Brasil, à exceção da Região (SAM) cuja intensidade da elevação do calor extremo foi observado em nível médio de confiança, no que diz respeito à vinculação destes fenômenos às mudanças climáticas, Figura 4.9.

De igual maneira, o IPCC observou e projetou a diminuição do frio extremo, à alta confiança, em todas as regiões Brasileiras, dado também observado nas unidades do Poder Judiciário, uma vez que apenas 6 unidades reportaram terem sido afetadas por este fenômeno

extremo, quais sejam: 4 situadas na região sul: (TJSC – Comarca de Mafra, Vara do Trabalho de Araranguá, Vara do Trabalho de Vacaria); 1 na região sudeste: (Vara do Trabalho de Poços de Caldas) e 1 na Região Centro-Oeste (Vara do Trabalho de Amambai – TRT da 24ª Região).

O IPCC observou e projetou, em alta confiança, o aumento da intensidade dos perigos relacionados ao aumento do nível do mar em todas as regiões litorâneas do Brasil, Figura 4-7. Todavia, somente o Tribunal de Justiça do Estado do Amapá reportou ter sido afetado por este evento climático extremo e, apenas 25 unidades, consideram-se vulneráveis aos impactos dessa ordem, vide Anexo F. Quadro 4.1. Anota-se que nenhuma dessas unidades declarou ter plano de adaptação às mudanças climáticas.

Estes dados sugerem a necessidade de um levantamento da quantidade de órgãos do Poder Judiciário situados em região litorânea, bem como da urgente elaboração de um plano de adaptação direcionado aos impactos relacionados ao aumento do nível do mar.

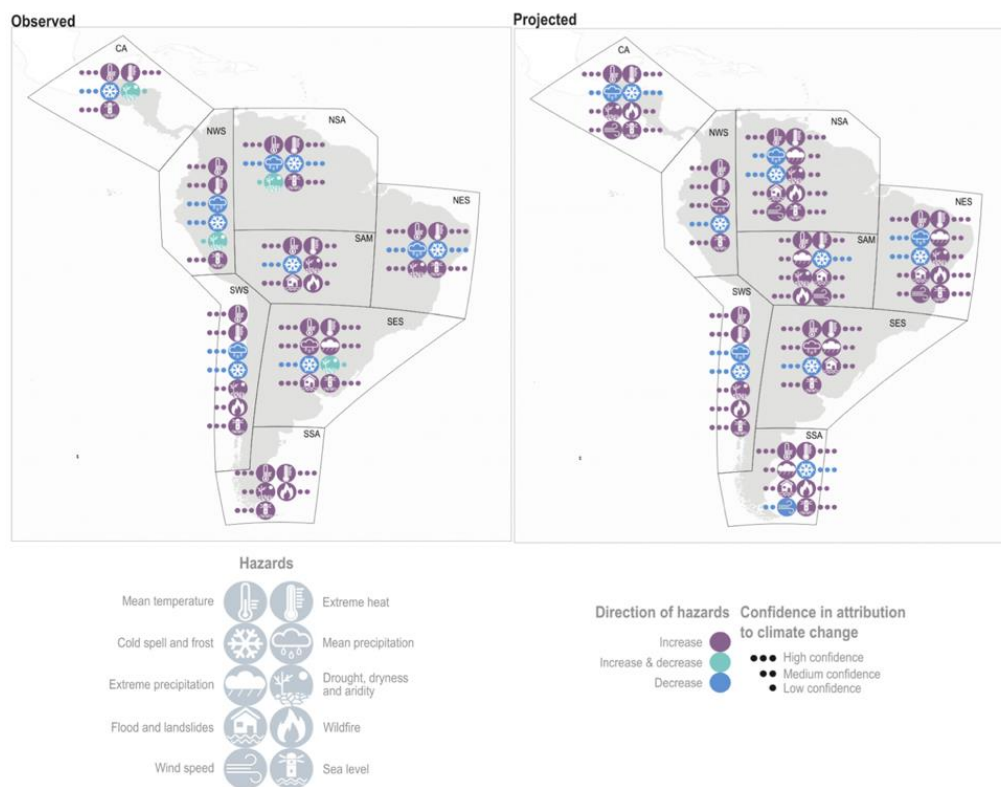


Figura 4.9: Eventos climáticos extremos observados e projetados para a América Central e do Sul. Fonte: Extraído do relatório do WGII AR6 (IPCC, 2022).

O IPCC observou e projetou o aumento da média de precipitação e precipitação extrema, à *alta confiança*, na Região (SES) que abrange a Região Sul e Sudeste do Brasil. Já nas regiões (NSA) e (NES) que abrangem as Regiões Norte, Nordeste e parte da Região Centro-Oeste, embora tenha sido observado e projetado a diminuição da média de precipitação, as projeções daquele Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas indicam o aumento das tempestades extremas, à *média confiança*, para estas regiões, Figura 4.9.

Da mesma forma, a precipitação extrema foi o fenômeno climático mais frequentemente reportado pelas unidades do Poder Judiciário, sendo as inundações e os deslizamentos de terra os impactos associados mais registrados, Anexo F. Quadro 2. Similarmente à análise anterior, constatamos que *nenhuma dessas unidades dispõe de plano de contingência de riscos ou de adaptação aos impactos*.

O aumento dos incêndios florestais na Região (SAM) e (NES) também foi observado pelo IPCC. Por outro lado, as projeções deste Painel sinalizam o incremento da frequência e da intensidade dos incêndios florestais (*alta confiança*) e da seca (*média confiança*) também na região (NSA), além das regiões (SAM), (NES), Figura 4.9.

Da mesma forma, a incidência e vulnerabilidade aos incêndios florestais também foi reportada com maior frequência pelas unidades judiciárias do Centro-Oeste, Norte e do interior da Região Nordeste, lista constante do Anexo F. Quadro 3. A deficiência hídrica e a poluição do ar foram associadas como os principais impactos decorrentes dos incêndios.

O IPCC (2022) identificou também uma importante relação entre o surto de dengue, malária, e doenças respiratórias aos eventos climáticos extremos (*média confiança, média evidência e alta concordância*), especialmente na porção brasileira da Região (NSA) e na Região (SAM), que abriga a parte da Região Norte e toda a Região Centro-Oeste do Brasil.

Na Região (NES) há evidências de que o aumento de doenças como as gastroenterites e hepatites estão relacionadas aos impactos causado pelas mudanças climáticas, principalmente no que diz respeito à segurança alimentar e à insegurança hídrica (*alta confiança*). As projeções preveem o aumento dos vetores da dengue, chikungunya e Zica (IPCC, 2022).

Na Região (SES), que abriga a Região Sul e Sudeste do Brasil, o IPCC associou o aumento da incidência de doenças respiratórias e cardiovasculares (*média confiança, média evidência e média concordância*) às ondas de calor extremo, as quais repercutem no crescimento do consumo de energia para resfriamento, na concentração de poluentes e na incidência de incêndios (*alta confiança*) (IPCC, 2022).

Analogamente, a disseminação de doenças infecciosas e respiratórias, a insegurança hídrica e a contaminação dos recursos naturais adjacentes foram reportados por unidades do Poder Judiciário distribuídas em todas as regiões geográficas brasileiras, Anexo F - Quadros 4 a 6.

Junta-se a esses dados, o fato de que 16% das unidades (equivalente a 57 órgãos respondentes) informaram ter o fornecimento de insumos ou a prestação do serviço público interrompido face aos impactos provocados pelos eventos climáticos extremos, lista constante do Anexo F. Quadro 7.

O colapso sistemas de saúde pública e os riscos sistêmicos associados à infraestrutura e à prestação dos serviços públicos foi também identificado pelo IPCC como um dos principais riscos decorrentes dos impactos causados pelo aumento da frequência e da intensidade dos eventos climáticos extremos. O Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas aponta que a alta vulnerabilidade dos serviços públicos na América do Sul está associada ao baixo investimento na expansão e resiliência da infraestrutura e dos sistemas de serviços de monitoramento, alerta precoce e recuperação.

Pondera-se que, embora a percepção de vulnerabilidade aos eventos climáticos extremos registradas pelos órgãos participantes guarde coerência com as projeções do IPCC, observamos que existe uma certa relativização da percepção da gravidade desses fenômenos face ao atual contexto de emergência climática. Na Figura 4.10, demonstramos que a percepção de vulnerabilidade em relação aos eventos extremos ocorridos com maior frequência foi relativamente menor do que a sua real incidência.

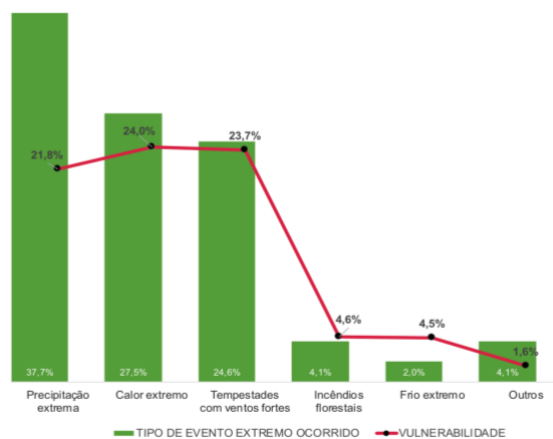


Figura 4.10: Comparação da percepção de vulnerabilidade em relação aos eventos extremos ocorridos

Nesse sentido, embora as projeções científicas apontem para um provável agravamento dos cenários, verificamos que 31% das unidades participantes sequer souberam informar se a emergência climática é considerada na formulação das políticas de sustentabilidade, tal como nos planos de logística sustentável.

4.3 Diagnóstico situacional dos planos de gerenciamento de risco e das ações de mitigação/adaptação às mudanças climáticas

Das 380 respostas válidas, apenas 45 unidades (11,8%) informaram dispor de um plano orientado ao reforço da resiliência, de adaptação e de mitigação aos riscos relacionados às mudanças do clima. Embora 135 unidades (35,5%) tenham informado que não dispõem de gerenciamento de riscos voltados às questões climáticas, nos chamou a atenção o fato de 197 unidades (51,9%) não sabem informar sua existência, uma vez que sendo os respondentes vinculados aos núcleos sustentabilidade, deveriam dispor dessa informação.

Além disso, constatamos que as unidades que informaram não dispor ou não saber da existência de um plano de gerenciamento de risco e mitigação/adaptação às mudanças

climáticas foram as que percentualmente mais informaram ter sofrido consequências relacionadas à ocorrência de fenômenos climáticos extremos. A Figura 4.11 compara os impactos dos eventos extremos reportados pelas unidades judiciárias com a presença/inexistência/desconhecimento dos planos de gerenciamento.

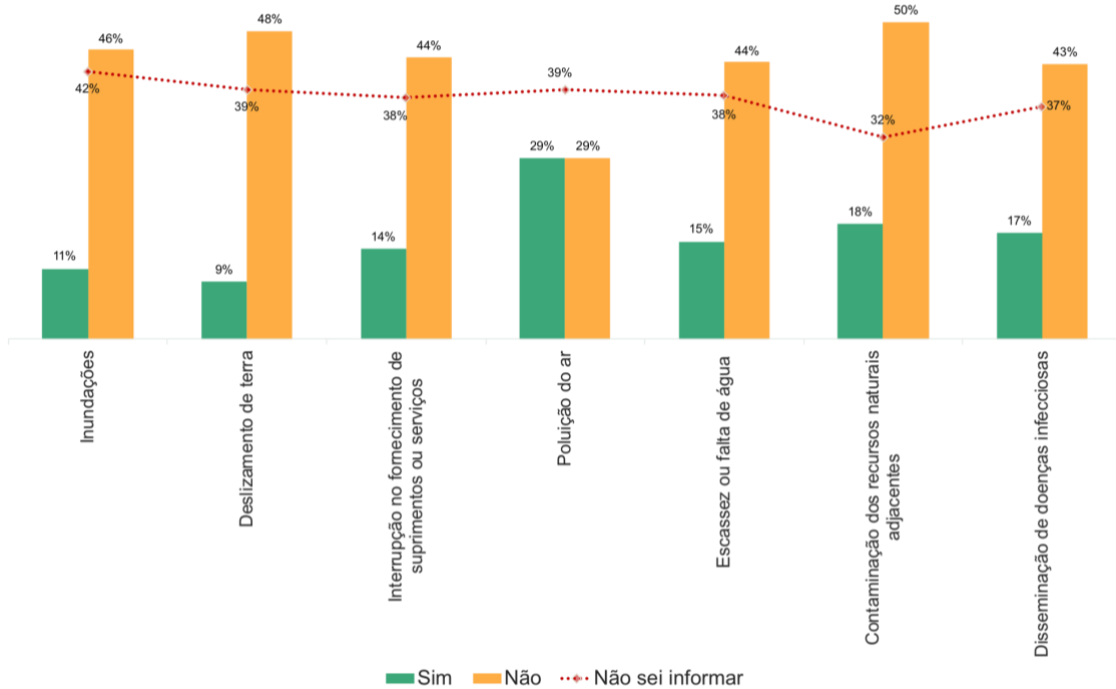


Figura 4.11: Consequências % dos eventos climáticos extremos e existência de planos de gerenciamento de riscos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas.

O diagnóstico, por ramo do Poder Judiciário, demonstra que não há uma diferença de expressiva entre os segmentos no que diz respeito à existência de planos de gerenciamento de riscos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas, Figura 4.12, embora se observe que no STF e Tribunais Superiores o percentual de unidades que o dispõem seja relativamente maior, quando comparado aos demais ramos.

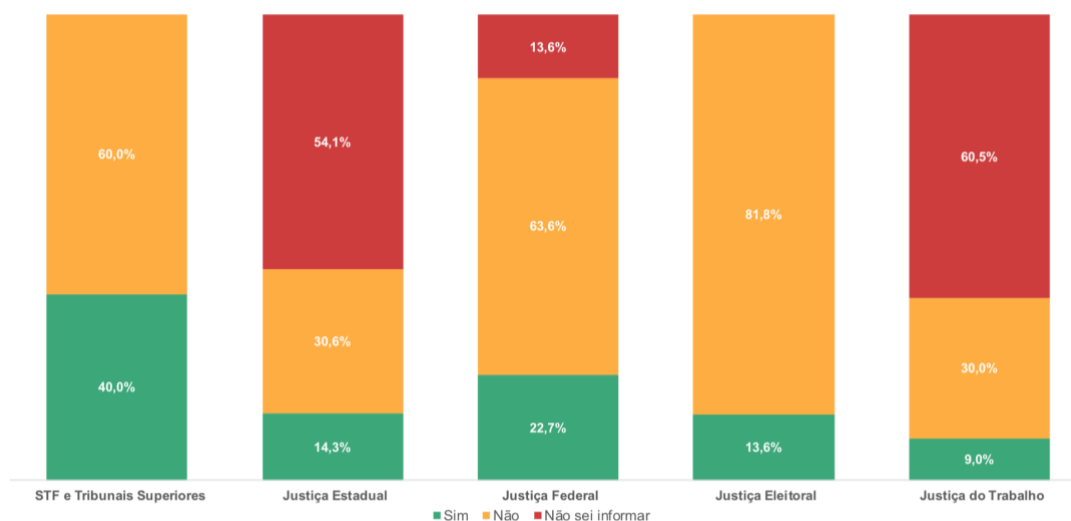


Figura 4.12: Diagnóstico quanto à existência de plano de ação para gerenciamento de riscos, adaptação e mitigação às mudanças climáticas por ramo do Poder Judiciário.

A análise das ações de mitigação e adaptação às mudanças climáticas ora vigentes nas unidades do Poder Judiciário mostrou que as atividades citadas com maior frequência são a gestão de resíduos (22,2%); a redução das emissões decorrentes de suas atividades como por exemplo o teletrabalho (17,2%); a gestão de água e esgoto (12,5%) e a capacitação e sensibilização dos colaboradores para os assuntos relacionados à emergência climática (10%).

Os percentuais detalhados na Figura 4.13 demonstram que apesar dos resultados indicarem que os órgãos do Poder Judiciário realizam práticas importantes para sustentabilidade, as ações direcionadas à emergência climática parecem estar incipientes e desconectadas das prioridades e rotinas organizacionais, exemplo disso é o percentual de apenas (0,9%) de unidades que dispõem ou estão em fase de licitação para a realização de inventários de gases de efeito estufa (GHG), o tímido montante de (1,8%) de unidades que incorporam a ação climática em seu planejamento orçamentário ou as (5,1%) que possuem certificações de eficiência energética em suas instalações.

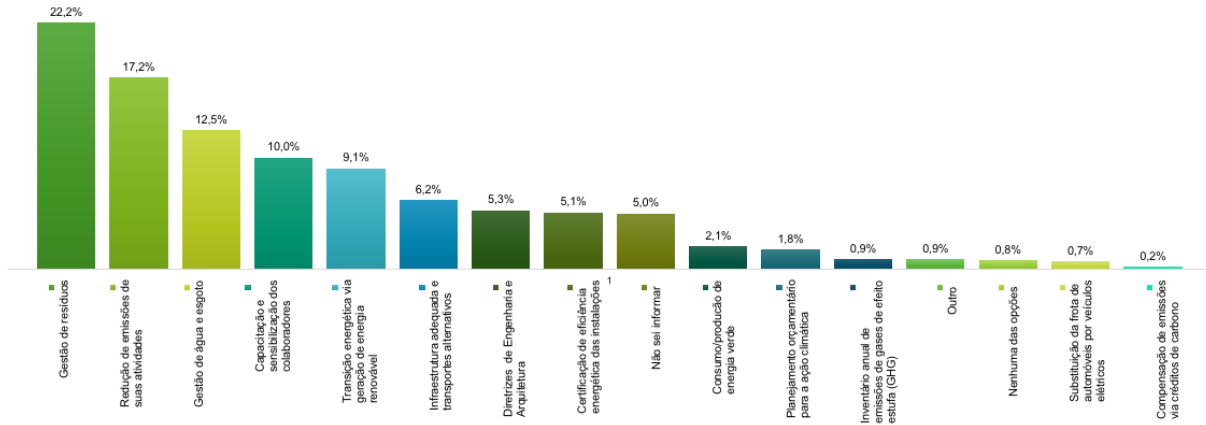


Figura 4.13: Ações vigentes nas unidades do Poder Judiciário.

Quando analisamos o perfil das ações vigentes por ramo de atuação no Poder Judiciário, Figura 4.14, verificamos que há uma pulverização ainda maior das ações direcionadas à emergência climática e que são predominantes as ações voltadas à gestão de resíduos, de água e esgoto e redução de emissões de suas atividades, ações estas que, conforme demonstrado nos relatórios dos Planos de Logística Sustentável (PLS) disponíveis nos sítios dos órgãos do Poder Judiciário, estão relacionadas à redução de bens de consumo, tais como papéis de impressão, copos descartáveis, controle do consumo de energia elétrica e água envasada.

É também expressivo o percentual de unidades, em todos os ramos, que reportam ter flexibilizado os regimes de trabalho presencial para teletrabalho, além do incentivo do uso de serviços digitais, como videoconferências para reduzir a necessidade de viagens e deslocamentos internos, assim como as que informam investir em cursos de capacitação e conscientização de seus colaboradores para temáticas associadas à sustentabilidade.

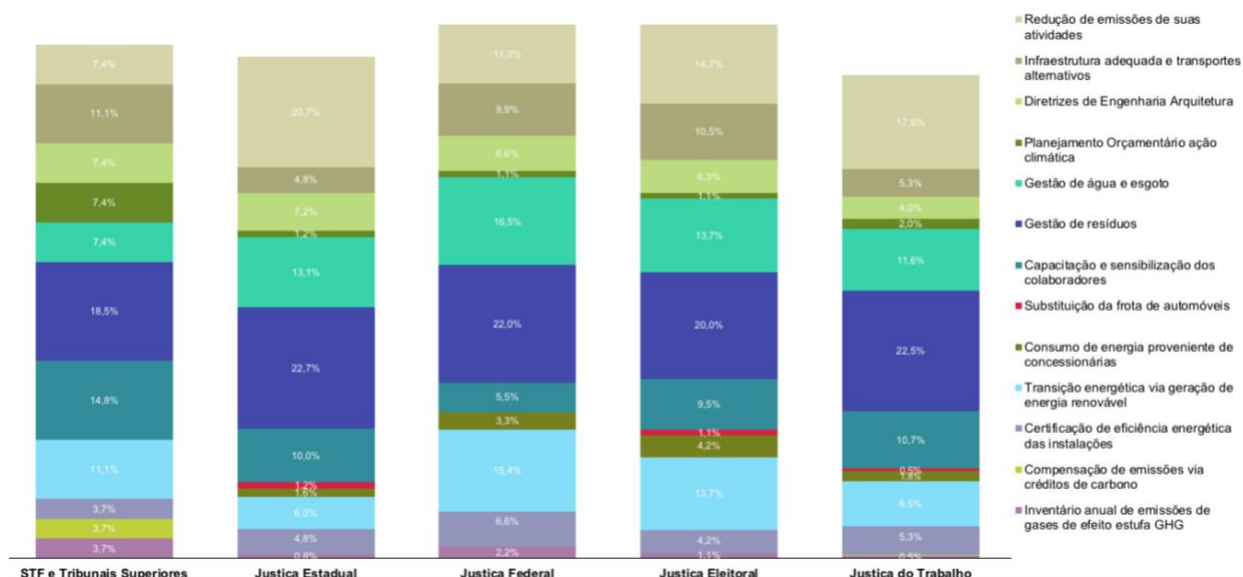


Figura 4.14: : Ações vigentes por ramo de atuação dos órgãos do Poder Judiciário.

Outro ponto que merece destaque, especialmente pelo seu potencial crescimento, é o percentual de unidades das Justiças Federal, Eleitoral, do STF e dos Tribunais Superiores que afirmam dispor de tecnologias renováveis, tais como os painéis fotovoltaicos, para geração de parte da energia consumida nas próprias edificações.

No que diz respeito ao monitoramento dessas ações, verificou-se que apenas 40% das unidades informou haver monitoramento e avaliação dos impactos dos resultados. A distribuição do percentual de monitoramento por ramo, Figura 4.15, indica que somente o STF e os Tribunais Superiores acompanham 100% das ações vigentes.

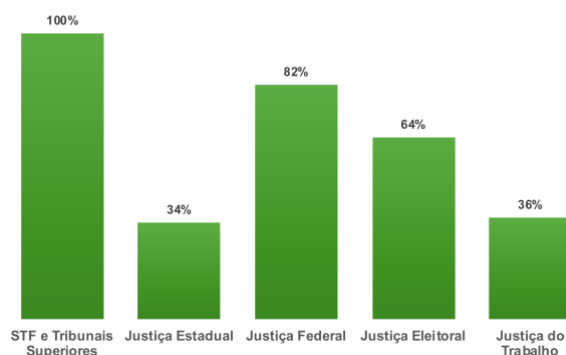


Figura 4.15: Monitoramento das ações vigentes por ramo de atuação.

4.4 Mapeamento das estruturas de governança climática

Para melhor entender de que forma a estrutura física e organizacional dos órgãos do Poder Judiciário influenciam na execução das estratégias de governança climática, foi solicitado aos participantes que avaliassem a contribuição da disponibilidade de mão de obra especializada; da estrutura física e da disponibilidade de recursos materiais; da disponibilidade orçamentária para as ações climáticas; o comportamento pró-ambiental por parte dos gestores e colaboradores; da disponibilidade de recursos (humanos, processos e indicadores) para monitoramento das ações; o planejamento e priorização organizacional para as ações climáticas, bem como a oferta de eventos de capacitação e conscientização dos colaboradores para as ações inerentes à emergência climática, a partir de uma escala de Likert onde a contribuição variava de 1 a 4 de modo que 1 corresponde a (contribui de forma consistente); 2 (contribui em parte); 3 (não sei informar) e 4 (não contribui), Figura 4.16.

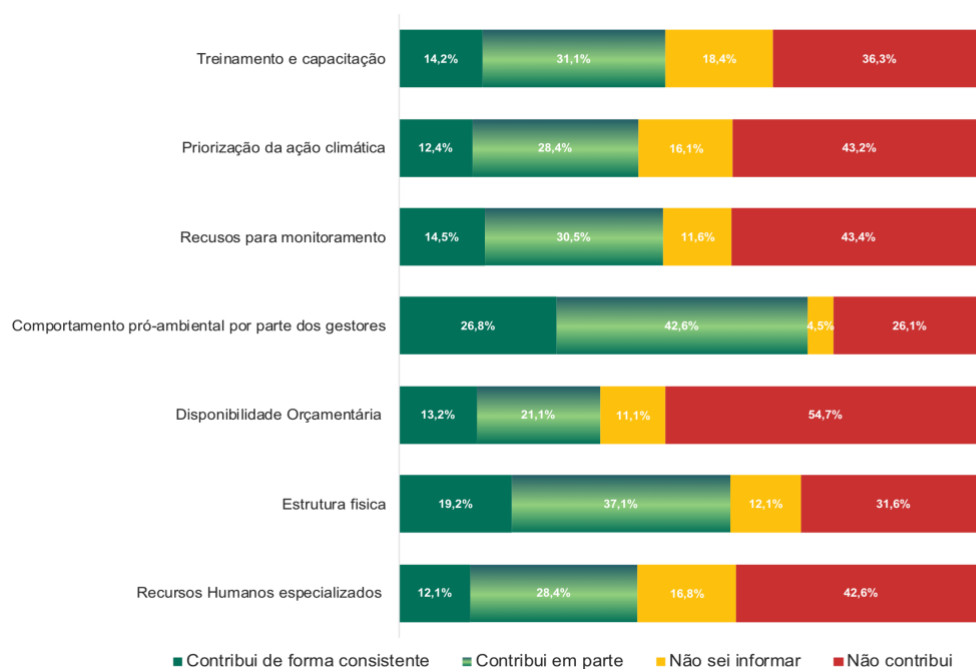


Figura 4.16: Avaliação quanto à contribuição das estruturas físicas e organizacionais para a governança climática.

De modo geral, verifica-se que as principais barreiras apontadas pelas unidades participantes são: disponibilidade orçamentária; processos e métricas para monitoramento; como da incorporação da ação climática rotina dos processos organizacionais; bem como a existência de recursos humanos especializados;

Por outro lado, o comportamento pró-ambiental dos gestores aparece como um dos fatores que mais contribuem para a execução das estratégias de governança climática. A estrutura física dos órgãos parece contribuir apenas em parte para a operacionalização das políticas climáticas.

Em relação aos treinamentos e capacitações a percepção dos participantes oscilam entre os 36,3% que apontam não contribuir, os 31,1% que mencionam contribuir apenas em parte, os 18,4% que mencionam desconhecer a contribuição e os 14,2% que entendem que contribuem decisivamente.

Mais uma vez, atenta-se para o percentual de unidades que mencionam que as estruturas físicas e organizacionais não contribuem (42,6%) ou que desconhecem sua contribuição (16,8%) para a execução da ação climática, Figura 4.17.

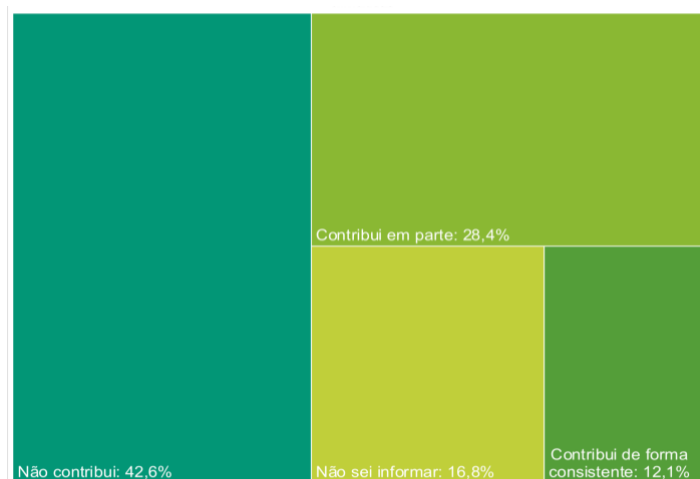


Figura 4.17: Representação hierárquica da percepção das unidades quanto à contribuição das estruturas organizacionais para a governança climática.

Esses resultados sugerem que apesar da cultura de sustentabilidade estar presente nas unidades do Poder Judiciário, ainda é necessário expandir a visão de sustentabilidade para a urgência e importância da ação climática, além de integrá-la aos demais recursos organizacionais (humanos, orçamentários, físicos, intelectuais e de monitoramento) e incluí-la na rotina organizacional por meio dos planos, políticas, procedimentos e nos processos de tomada de decisão.

Capítulo 5 : Discussão dos resultados e propostas futuras

5.1 Mapeamento dos principais riscos e impactos associados aos eventos climáticos extremos

As mudanças climáticas estão a trazer novos desafios e imprevistos que podem ameaçar a saúde e a segurança das pessoas, comprometer a continuidade do serviço público, além de causar perturbações em suas estruturas. Diante desse cenário, a governança climática de um órgão desempenhará um papel crítico no gerenciamento dos riscos, vulnerabilidades e incertezas associados à emergência climática, além de contribuir para os processos de descarbonização de suas atividades.

A análise dos principais riscos e vulnerabilidades nas unidades do Poder Judiciário, além de ser um estudo inédito no âmbito desse Poder, objetiva atuar como uma ferramenta estratégica de governança para a tomada de decisão, especialmente no que diz respeito aos Planos de Compensação Ambiental (PAC) e de reforço da capacidade de adaptação e de mitigação dos riscos associados às mudanças do clima, embora não pretenda substituir estudos ulteriores de modelagem climática e gestão de cenários que se façam necessários.

Em que pese a importância dos estudos de prevenção e monitoramento dos eventos climáticos extremos, ficou evidente a descontinuidade e a subnotificação dos dados das plataformas de acompanhamento de desastres naturais geridas pelo Governo Federal Brasileiro. Por esse motivo, optamos por fazer o cotejo dos dados obtidos nesta pesquisa com os diagnósticos constantes dos relatórios do IPCC para a América do Sul.

A coerência dos dados obtidos nessa pesquisa com os riscos climáticos identificados pelo WGII AR6 (IPCC, 2022), nos permitiu comprovar que as mudanças climáticas e seus respectivos impactos são também uma realidade no contexto da administração pública, de modo que a efetiva operacionalização das ações relacionadas ao ODS 13 é uma necessidade impreterível também no contexto do Poder Judiciário Brasileiro.

Nesse estudo verificamos que 38% das unidades participantes informaram terem sido afetadas e 72% apresentam potencial vulnerabilidade a pelo menos um tipo de evento climático extremo. Agrava-se a esse cenário o fato de que, 87,4% das unidades participantes reportaram não haver ou desconhecer a existência de planos de gerenciamento de riscos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas. Soma-se a isso a observação de uma percepção deficiente

quanto à vulnerabilidade da infraestrutura e dos sistemas do Poder Judiciário para lidar com os impactos decorrentes dos eventos climáticos extremos.

A partir deste diagnóstico foi possível identificar uma importante relação entre os impactos causados pelas alterações climáticas, a ausência de ações ou planos de gestão de risco e a consequente interrupção da prestação do serviço público ou a interrupção no fornecimento de suprimentos. A ocorrência de inundações, deslizamentos de terra, ondas de calor extremo, escassez ou falta de água, incêndios florestais e o aumento na incidência de doenças infecciosas e respiratórias foram alguns dos impactos mais reportados pelas unidades participantes.

Diante desse cenário, entendemos ser necessário que todas as unidades do Poder Judiciário disponham de planos de gestão de risco capazes de aferir e monitorar os riscos climáticos, entender as eventuais consequências de uma série de riscos potenciais, embasar a definição das ações de adaptação prioritárias, a alocação de recursos orçamentários, como também, a identificação das lacunas de conhecimento existentes para resolvê-las.

Sugere-se também que os planos de gestão sejam amplamente integrados às atividades e objetivos dos planejamentos estratégicos organizacionais como também aos Planos de Ação Climática (PanClima) dos respectivos estados e aos sistemas municipais de defesa civil, para uma gestão intersectorial e transversal da redução de riscos de desastres.

Além disso, entendemos também oportuna a integração das bases de dados dos sistemas municipais de defesa civil com a base de dados do SIRENEJUD, para avaliação, monitoramento e aviso precoce da probabilidade da ocorrência de desastres naturais, além das possíveis parcerias com o Ministério Público e órgãos locais de monitoramento (IBAMA, Secretarias, IMEP etc) e Organizações não Governamentais (ONGs), tais como o IDS, MapBiomass e Observatório do Clima.

Ademais, há que se assegurar de que todos os contratos de construção e reformas das edificações e disponham de cláusulas obrigatórias que assegurem que os edifícios estejam preparados para lidar com os eventos extremos associados aos riscos e vulnerabilidades identificados, como também, dispor de infraestrutura adequada às medidas de descarbonização de suas atividades, tais como certificação energética, produção e consumo de energia verde, priorização de ventilação e luz natural e reaproveitamento de água das chuvas.

Nesse sentido, destaca-se a importância e a urgente necessidade de operacionalizar, nas unidades do Poder Judiciário, ações direcionadas à diminuição da vulnerabilidade e exposição aos eventos climáticos extremos, como também de incrementar a capacidade adaptativa e de

resiliência como estratégias determinantes para a continuidade da prestação do serviço público em tempos de emergência climática.

5.2 Governança Climática

A partir dos resultados obtidos, e tomando como base as recomendações do modelo Escocês de governança climática em organizações públicas (Adaptation Scotland, 2019), (Climate Change Committee, 2021), (Scottish Government, 2021) e (SSN, 2021), como também, as mais recentes publicações científicas sobre o tema, teceremos algumas sugestões com o propósito de contribuir para implementação das políticas climáticas relacionadas à implementação do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 13 (ODS 13) no âmbito do Poder Judiciário Brasileiro.

Preliminarmente, face à abrangência nacional dos órgãos do Poder Judiciário, à complexidade e à heterogeneidade dos contextos estaduais e municipais, era esperado que as unidades estivessem em diferentes estágios de maturidade no que diz respeito às políticas de gerenciamento das mudanças climáticas.

Os dados obtidos sugerem que as políticas climáticas, no âmbito do Poder Judiciário, ainda *carecem de priorização e estruturação*, especialmente no que diz respeito à *incorporação e sistematização da ação climática aos recursos organizacionais existentes* tais como recursos humanos, físicos, orçamentários e de monitoramento, de tal modo que os planos, políticas e procedimentos reflitam os processos as ações de mitigação e adaptação como “core business” das políticas de sustentabilidade ora vigentes.

À vista disso, destacamos a importância da *formulação das estratégias climáticas por meio de processos inclusivos e multissetoriais*, uma vez que esse arranjo de governança pode favorecer à integração da temática às rotinas e processos decisórios de todos os nichos organizacionais, fortalecer a liderança e o estabelecimento de responsabilidades, do conhecimento e da conscientização quanto ao atual contexto de emergência climática, além de desconstruir a abordagem das “ilhas de competência” dos setores ambientais.

Registra-se que, embora a formalização da Política de Sustentabilidade do Poder Judiciário, em 16/06/2021, tenha contribuído decisivamente para que os planos de logística sustentável ganhassem maior visibilidade institucional e coordenação em nível nacional pelo Conselho Nacional de Justiça, constatou-se que as ações voltadas para o contexto de emergência climática permanecem incipientes em todos em todos os ramos, razão pela qual sugere-se a criação uma

política estatutária específica para o tema (na forma de um Plano Ação Climática do Poder Judiciário Brasileiro) contendo as diretrizes gerais para a formulação dos planos por unidade, além da imediata integração das ações de mitigação e adaptação às políticas de sustentabilidade ora vigentes.

Atenta-se para a importância de que as medidas de mitigação e adaptação além de estarem *alinhadas com os objetivos e prioridades organizacionais, considerem os planos de ação climática nacionais, regionais e municipais*, uma vez que além de aumentar a eficácia dos resultados, aumenta sua eficiência, pois evita a redundância de ações e aloca a ação climática como interesse coletivo e dever do Estado como um todo.

Recomenda-se também a *criação de um Fórum de Ações Climáticas* integrado pelos membros das áreas de sustentabilidade de todos os ramos do Poder Judiciário e de especialistas e colaboradores externos, para que atuem de forma cooperativa e multidisciplinar. Intenta-se que a diversidade de atores e de contextos favoreça não somente o compartilhamento de boas práticas, o incentivo à pesquisa e inovação, a identificação de riscos compartilhados e das soluções de mitigação/adaptação, mas que solidifique a cultura de que a ação climática não é um alvo específico para um determinado ramo ou unidade, mas sim uma necessidade que deve estar aportada e representada no Poder Judiciário como um todo, independentemente do grau ou jurisdição.

5.3 Mitigação, adaptação e compensação ambiental

No que diz respeito aos planos de compensação ambiental constantes da Resolução 400/2021 do CNJ, entendemos que a realização dos inventários de emissões de GEE nas unidades do Poder Judiciário deve ser encarada como primeira providência para o sucesso da formulação de estratégias e prioridades para a transição de baixo carbono.

O JusClima 2030, ciente da imprescindibilidade dos inventários das emissões de GEE para a identificação do perfil de emissões das unidades do Poder Judiciário, está inventariando, como projeto-piloto, as emissões das unidades da Justiça Federal do estado do Rio Grande do Sul nos anos de 2019, 2020 e 2021, por meio das metodologias *GHG Protocol* e *ABNT NBR ISO 14064*. Espera-se que a partir desse projeto, as demais unidades possam utilizar o modelo de termo de referência de contrato elaborado pelo grupo e possam dar início às contratações das empresas inventariantes.

Sugere-se que a Política de Sustentabilidade do Poder Judiciário seja revista para *tornar obrigatória a realização e a divulgação periódica dos inventários de emissões em todos os seus órgãos*, cujos resultados deverão ser compilados e amplamente divulgados pelo CNJ. De posse dessas informações, será possível identificar o perfil de emissões do Poder Judiciário e proceder à *normatização de um conjunto de obrigações comuns (Plano de ação climática)* a todas as unidades.

Nesse sentido, tomando como base as boas práticas do Governo Escocês para os órgãos públicos (Adaptation Scotland, 2019), (Climate Change Committee, 2021), (Scottish Government, 2021) e (SSN, 2021), listaremos a seguir um conjunto de propostas que objetivam viabilizar a operacionalização dos ODS 13 no âmbito do Poder Judiciário.

5.3.1 Integrar a ação climática ao planejamento orçamentário

As medidas de gestão de risco, adaptação e mitigação são ações de longo prazo e por isso requerem um amplo estudo e diálogo com os setores estratégicos para que haja disponibilidade orçamentária para sua execução.

5.3.2 Edificações e eficiência energética

- Normatizar a adoção de tecnologias e padrões de construção sustentáveis em suas edificações;
- Estimular projetos arquitetônicos que disponham de áreas verde de convivência e telhados verdes (os quais além de facilitarem o controle térmico, aumentam a área de infiltração das águas da chuva), especialmente nas unidades que reportaram o alagamentos e inundações (Soluções baseadas na natureza SBN).
- Normatizar a substituição das instalações elétricas e regulamentar critérios de eficiência energética das edificações em uso e das novas construções;
- Normatizar o uso de tecnologias de resfriamento e ventilação de alta eficiência;
- Incentivar a instalação de sistemas de geração distribuída fotovoltaica nas edificações para frear as emissões no setor de energia estacionária;
- Cobrir estacionamentos abertos com painéis fotovoltaicos;

- Incentivar o compartilhamento de créditos de excesso de geração entre as unidades do Poder Judiciário;
- Contratações de fornecimento de energia elétrica de concessionárias com matriz elétrica apenas de fonte renovável.

5.3.3 Contratações efetivamente sustentáveis

- Tornar a certificação ambiental dos fornecedores como requisito obrigatório para a contratação pública como medida de descarbonização indireta da cadeia produtiva;
- Regulamentar parâmetros e fiscalizar a execução dos contratos quanto aos critérios de sustentabilidade;
- Monitorar e divulgar os impactos gerados pelas contratações verdes;
- Integrar as contratações sustentáveis às rotinas de todos os órgãos para os resultados desejados possam ser alcançados.

5.3.4 Mobilidade sustentável

- Fomentar a cultura do transporte na modalidade ativa por meio do fornecimento de estrutura adequada para os transportes alternativos, tais como bicicletas, transporte público e aplicativos carona entre colaboradores;
- Promover parcerias com os governos locais para cobrar o incremento dos transportes públicos eficientes e baixa emissão de carbono e expansão das ciclovias;
- Substituição da frota por veículos elétricos – com zero emissões (quando imprescindível sua manutenção) ou contratar transporte por aplicativos exclusivamente de veículos elétricos;
- Promover campanhas desincentivando o uso de automóvel individual;
- Dotar os estacionamentos de pontos de recarga de veículos elétricos.

5.3.5 Gestão de resíduos

- Aumentar a capacidade de coleta e tratamento de resíduos pelas cooperativas;
- Formalizar parcerias para que os resíduos reciclados sejam reaproveitados pelas indústrias;
- Analisar a viabilidade de incluir sistemas de compostagens (biodigestão), uma vez que a emissão de metanos em aterros ainda é muito grande;
- Aumentar a conscientização quanto a reciclabilidade dos resíduos gerados, desconstruir a ideia de que todo o lixo produzido é reciclado, além de fortalecer a consciência do papel individual na mudança do perfil de consumo (cultura de evitar o desperdício);
- Incorporar o conceito de economia circular aos bens e serviços consumidos

5.3.6 Litigância climática e gestão do uso da terra

No que diz respeito à litigância climática, entendemos ser estratégica a sugestão do Observatório do Clima de integrar as ações de monitoramento com os bancos de dados de fiscalização e controle das cadeias produtivas e exportação de *commodities*, de modo a facilitar a identificação do nexu causal entre uso de determinado recurso natural e às mudanças climáticas, os impactos delas decorrentes e subsidiar o deslinde dos litígios climáticos, especialmente àqueles relacionados ao desmatamento ilegal e grilagem de terras (Observatório do Clima, 2022).

A ferramenta operacional do Poder Judiciário que nos parece ideal para acomodar essa funcionalidade é o *Sirenejud*.

5.3.7 Investir no monitoramento e divulgação dos resultados das ações

O monitoramento e a divulgação semestral dos resultados e impactos rumo à descarbonização dos órgãos judiciários nos parecem fundamentais para que seja criado um compromisso efetivo com a ação climática. Nesse aspecto, a criação do Plano de Ação Climática do Poder Judiciário facilitará sobremaneira o monitoramento das ações, uma vez que lá estarão definidos os indicadores e os parâmetros estruturais de desempenho.

Capítulo 6 : Conclusões

Esta dissertação se propôs a realizar um diagnóstico preliminar dos principais riscos e vulnerabilidades associados aos fenômenos climáticos extremos nas unidades do Poder Judiciário Brasileiro, identificar as estruturas de governança climática ora disponíveis e contribuir para a efetiva operacionalização das ações relacionadas ao ODS 13 no âmbito desse Poder.

A coerência dos dados obtidos nas unidades do Poder Judiciário em relação aos do IPCC não somente valida os resultados do questionário, como também mune os gestores de evidências científicas e os alerta quanto a imprescindibilidade do conhecimento prévio dos riscos e vulnerabilidades climáticas, dos potenciais impactos a elas relacionados, de seus horizontes temporais, bem como das estruturas e ferramentas disponíveis para sua gestão.

A partir deste diagnóstico, identificamos uma importante relação entre os impactos causados pelas alterações climáticas, a ausência de ações ou planos de gestão de risco e a consequente interrupção da prestação do serviço público ou a interrupção no fornecimento de suprimentos. Inundações, deslizamentos de terra, ondas de calor extremo, escassez ou falta de água, incêndios florestais e o aumento na incidência de doenças infecciosas e respiratórias foram alguns dos principais impactos reportados pelas unidades participantes.

Embora tenhamos verificado que, em regra geral, os órgãos do Poder Judiciário disponham de uma cultura de sustentabilidade relativamente estruturada, constatamos que há uma importante desconexão das políticas de sustentabilidade com as ações de mitigação e adaptação vocacionadas à diminuição dos riscos e impactos inerentes ao atual contexto de emergência climática. Este fato demonstra a urgente necessidade de integrar as ações de governança climática às rotinas e processos de tomada de decisão.

Nesse sentido, considerada a vasta distribuição geográfica das unidades judiciárias no território brasileiro e, conseqüentemente, sua representatividade em todos os biomas nacionais, destacamos o potencial impacto positivo da consolidação das políticas de gerenciamento das mudanças climáticas para a melhora do equilíbrio ecossistêmico, como também para que este Poder consiga cumprir o seu dever constitucional de assegurar a justiça climática.

Portanto, espera-se que este diagnóstico contribua para o fortalecimento das políticas de governança climática ora vigentes no Poder Judiciário e que as estratégias e ferramentas sugeridas possam melhorar a capacidade de priorização das ações preventivas e contribuir para

tornar o Poder Judiciário mais resiliente e adaptado aos efeitos das mudanças climáticas, além de torná-lo referência na operacionalização dos ODS 13 rumo à neutralização de suas emissões.

Referências Bibliográficas

Adaptation Scotland. (2019). *Scotland Adapts: A capability framework for a climate ready PublicSector*. <https://www.adaptationscotland.org.uk/how-adapt/tools-and-resources/capability-framework-climate-ready-public-sector>

Adger, N.W.; Barnett, J.; Brown, K.; Marshall, N., & O'Brien, K. (2012). Cultural dimensions of climate change impacts and adaptation (pp. 112–117). <https://doi.org/10.1038/nclimate1666>

Bauer, L., & Sevegnani A.L (2021). Litigância ambiental: uma ética ambiental para o novo milênio (p.4). https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=pagina_visualizar&id_pagina=1643

Beck, U. (1992), “Risk society. Towards a new modernity”. *Londres: Sage Publications Ltd.*

Beyer, R. M., Manica, A., & Mora, C. (2021). Shifts in global bat diversity suggest a possible role of climate change in the emergence of SARS-CoV-1 and SARS-CoV-2. *Science of The Total Environment*, 767, 145413. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.145413>

Bulkeley, H. (2013). *Cities and Climate Change*. Routledge.

Bustamante, M. et al (2019). Tendências. e impactos dos vetores de degradação e restauração da biodiversidade e serviços ecossistêmicos. Editora Cubo (Ed.), *1º diagnóstico brasileiro de biodiversidade & serviços ecossistêmicos* (pp. 351–412). <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/bitstream/doc/1112421/1/Tendenciaseimpactosdosvetoresdedegradacao2019.pdf>

Climate Change Committee. (2021). *Progress in adapting to climate-change-2021.Report-to-Parliament.pdf*. <https://www.theccc.org.uk/publication/2021-progress-report-to-parliament/>

Conselho Nacional de Justiça. (2021). *Justiça em números 2021*. Conselho Nacional de Justiça. <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2021/09/relatorio-justica-em-numeros2021-12.pdf>

Conselho Nacional de Justiça. (2022). *Sistema de produtividade Mensal*. https://paineis.cnj.jus.br/QvAJAZZfc/opensoc.htm?document=qvw_l%2FPainelCNJ.qvw&host=QVS%40neodimio03&anonymous=true&sheet=shPDPrincipal

Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (2021). Nationally determined contributions under the Paris Agreement: Synthesis report by the secretariat. Conference of the Parties Serving as the Meeting of the Parties to the Paris Agreement, 02674(December 2020), 32.

EEA (2021). Melhorar o desempenho ambiental das organizações (p.2) <https://www.eea.europa.eu/pt/articles/melhorar-o-desempenho-ambiental-das-organizacoes>, acesso em 04/10/2021

El-Sayed, A., & Kamel, M. (2020). Climatic changes and their role in emergence and re-emergence of diseases. In *Environmental Science and Pollution Research* (Vol. 27, Issue 18). <https://doi.org/10.1007/s11356-020-08896-w>

El-Sayed, A., & Kamel, M. (2020). Climatic changes and their role in emergence and re-emergence of diseases. In *Environmental Science and Pollution Research* (Vol. 27, Issue 18). <https://doi.org/10.1007/s11356-020-08896-w>

Empinotti, V. L., Budds, J., & Aversa, M. (2019). Governance and water security: The role of the water institutional framework in the 2013–15 water crisis in São Paulo, Brazil. *Geoforum*, 98, 46–54. <https://doi.org/10.1016/J.GEOFORUM.2018.09.022>

Fachin, L. E. (2021). Agenda 2030, emergência climática e o papel das instituições públicas. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, 10(3). <https://doi.org/10.5102/rbpp.v10i3.7119>

Fensterseifer, T. (2010). A responsabilidade do Estado pelos danos causados às pessoas atingidas pelos desastres ambientais associados às mudanças climáticas: uma análise à luz dos deveres de proteção ambiental do Estado e da proibição de insuficiência na tutela do direito fundam. *Revista Opinião Jurídica*, 13, 322-354.

Frick-Trzebitzky, F., & Bruns, A. (2019). Disparities in the implementation gap: adaptation to flood risk in the Densu Delta, Accra, Ghana. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 21(5), 577–592. <https://doi.org/10.1080/1523908X.2017.1343136>

Ghazali, D. A., Guericolas, M., Thys, F., Sarasin, F., Arcos González, P., & Casalino, E. (2018). Climate change impacts on disaster and emergency medicine focusing on mitigation disruptive effects: An international perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph15071379>

Gil, A. C. (2008). Métodos de Pesquisa Social. In E. Atlas (Ed.), *Métodos de Pesquisa Social* (6th ed.).

Gonçalves, V. K. (2016). *a União Europeia Na Governança Do Clima: O Caso Da Aviação Civil Internacional* [Universidade de Brasília]. https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/21330/1/2016_VeronicaKorberGoncalves.pdf

Greer, A., Ng, V., & Fisman, D. (2008). Climate change and infectious diseases in North America: The road ahead. In *CMAJ* (Vol. 178, Issue 6, pp. 715–722). Canadian Medical Association. <https://doi.org/10.1503/cmaj.081325>

Guivant, J. S. (2001), “A teoria da sociedade de risco de Ulrich Beck: entre o diagnóstico e a profecia”, *Estudos Sociedade e Agricultura*, nº 16, pp. 95-112.

Hallegatte, S., Lecocq, F., & de Perthuis, C. (2011). Designing Climate Change Adaptation Policies An Economic Framework. *World*, February, 41.

Hardin, G. (1968). The Tragedy of the Commons Garrett Hardin. *Science*, 162(3859), 1243–1248. <https://www.publicacoes.uniceub.br/RBPP/article/view/7119>

Hölscher, K., & Frantzeskaki, N. (2020). *A Transformative Perspective on Climate Change and Climate Governance*. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-49040-9_1

Hughes, S. (2017). The Politics of Urban Climate Change Policy. *Urban Affairs Review*, 53(2), 362–380. <https://doi.org/10.1177/1078087416649756>

ICLEI. (2016). *Guia de Ação Local pelo Clima*. https://www.cidadessustentaveis.org.br/arquivos/Publicacoes/Acao_Local_pelo_Clima.pdf , acesso em 24/09/2021.

International Monetary Fund. (2020). *Feeling the Heat: Climate Shocks and Credit Ratings*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3772492>

IPCC. (1992). Climate change: The 1990 and 1992 IPCC Assessments. In *IPCC First Assessment Report Overview and Policymaker Summaries and 1992 IPCC Supplement*. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/05/ipcc_90_92_assessments_far_full_report.pdf

IPCC. (2007). Climate Change 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. In *Intergovernmental Panel on Climate Change*. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ar4_syr_full_report.pdf

IPCC. (2012). Glossary of terms. In: Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation. In *Intergovernmental Panel on Climate Change*. https://archive.ipcc.ch/pdf/special-reports/srex/SREX-Annex_Glossary.pdf

IPCC. (2014). Climate Change 2014. In *Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. <https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg1/>

IPCC. (2019). Aquecimento Global de 1,5°C: Sumário para Formuladores de Políticas. *Ippc*, 28. <https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/07/SPM-Portuguese-version.pdf>

IPCC. (2021). Climate change 2021: The physical science basis summary for policymakers. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/#SPM>

IPCC. (2022). Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Working Group II contribution to the IPCC Sixth Assessment Report. https://report.ipcc.ch/ar6wg2/pdf/IPCC_AR6_WGII_FinalDraft_FullReport.pdf

Jordan, A., Huitema, D., Van Asselt, H., & Forster, J. (2018). Governing Climate Change: The Promise and Limits of Polycentric Governance. In A. Jordan, D. Huitema, H. Van Asselt, & J. Forster (Eds.), *Governing Climate Change: Polycentricity in Action?* (pp. 359-383). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/9781108284646.021

JusClima: Relatório Projeto JusClima 2030 <https://www2.jfrs.jus.br/wp-content/uploads/2021/06/Caderno-JusClima2030-com-Anexos.pdf>.

Kim, H., Marcouiller, D. W., & Woosnam, K. M. (2020). Coordinated planning effort as multilevel climate governance: Insights from coastal resilience and climate adaptation. *Geoforum*, 114, 77–88. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2020.05.023>

MapBiomass (2021). Infográficos (1985 a 2020). <https://mapbiomas.org/infograficos-1>

Marques, E. (2013). Government, political actors and governance in urban policies in Brazil and São Paulo: concepts for a future research agenda. *Brazilian Political Science Review*, 7(3), 8–35. <https://doi.org/10.1590/S1981-38212013000300001>

Observatório do Clima. (2022). *Brasil 2045: Construindo uma potência ambiental. Propostas para a Política Ambiental Brasileira em 2023–2024* (Vol. 1). <https://www.oc.eco.br/wp-content/uploads/2022/05/2045—VF.pdf>

Piovani, J. I., & Krawczyk, N. (2017). Comparative Studies : historical , epistemological. *Educação & Realidade*, 42(3), 821–839. http://www.scielo.br/pdf/edreal/v42n3/en_2175-6236-edreal-42-03-00821.pdf

Quivy, Raymond & Campenhoudt, L. Van. (2008). *Manual de Investigação em Ciências Sociais* (5ª edição). Gradiva. <https://tecnologiamidiainteracao.files.wordpress.com/2018/09/quivy-manual-investigacao-novo.pdf>

Santos, F. D. (2021). *Alterações Climáticas* (Fundação Francisco Manuel dos Santos).

Scobie, M. (2016). Policy coherence in climate governance in Caribbean Small Island Developing States. *Environmental Science & Policy*, 58, 16–28.

Scottish Government. (2021). *Second annual progress report on the “Climate Ready Scotland: Climate Change Adaptation Programme 2019-2024.”*

Setzer, J., Cunha, K., & Fabbri, A. B. (2019). Panorama da Litigância Climática no Brasil e no mundo. *Litigância Climática Novas Fronteiras Para o Direito Ambiental No Brasil, 2015*, 432.

Steigleder, A. M. (2010). A imputação da responsabilidade civil por danos ambientais associados às mudanças climáticas. *Revista de Direito Ambiental*, 223-257.

Sustainable Scotland Network. (2021). *SSN Guidance on Completing Public Bodies Climate Change Duties Annual Report 2020/21 Reporting Period* (Issue March). <https://www.ofwat.gov.uk/publication/reporting-guidance-leakage/>

Tàbara, D., Frantzeskaki, N., Hölscher, K., Pedde, S., Kok, K., Lamperti, F., Christensen, J. H., Jäger, J., & Berry, P. (2018). Positive tipping points in a rapidly warming world. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 31, 120–129. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2018.01.012>

The Global Commission on the Economy and Climate. (2018). Unlocking the Inclusive Growth Story of the 21st Century: Accelerating Climate Action in Urgent Time. *The New Climate Economy*, 208. <https://doi.org/10.1016/J.ENVSCI.2015.12.008>

United Nations Environment Programme. (2017). *Status of Climate Change Litigation: A Global Review*. <https://www.unep.org/resources/publication/status-climate-change-litigation-global-review>

United Nations Environment Programme. (2020). Global Climate Litigation Report: 2020 Status Review. <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34818/GCLR.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

United Nations Environment Programme. (2021a). Adaptation Gap Report 2021: The gathering storm- Adapting to climate change in a post-pandemic world. <https://www.unep.org/resources/adaptation-gap-report-2021>

United Nations Environment Programme. (2021b). Emissions Gap Report 2021: The Heat Is On A world of climate promises not yet delivered. <https://www.unep.org/resources/emissions-gap-report-2021>

United Nations News. (2021). Em 25 de Janeiro de 2022, de <https://news.un.org/pt/news/topic/climate-change>

United Nations. (1992). United Nations Conference on Environment & Development Rio de Janeiro, Brazil, 6(June).<https://doi.org/10.4135/9781412971867.n128>

United Nations. (2015a). The Paris Agreement. In *Towards a Climate-Neutral Europe*. <https://unfccc.int/process/conferences/pastconferences/paris-climate-change-conference-november-2015/paris-agreement>

United Nations. (2015b). The Millennium Development Goals Report. *United Nations*, 72. <https://doi.org/978-92-1-101320-7>

United Nations. (2015c). Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustentavel>, em 31 de Janeiro de 2022.

United Nations. (2018). *Sustainable Development*. Em 25 de Janeiro de 2022, de <https://sustainabledevelopment.un.org/resourcelibrary>

University of Notre Dame. (2022.). *Notre Dame-Global Adaptation Index (ND-GAIN)*. Retrieved March 4, 2022, from <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/rankings/>

Urbinnati, A. M., & Ferreira, L. da C. (2019). As políticas climáticas e seus desafios em megacidades. *Idéias*, 10, e019001. <https://doi.org/10.20396/ideias.v10i0.8656195>

Urwin, K., & Jordan, A. (2008). Does public policy support or undermine climate change adaptation? Exploring policy interplay across different scales of governance. *Global Environmental Change*, 18(1), 180–191. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2007.08.002>

Van Buuren, A., Driessen, P., Teisman, G., & Van Rijswijk, M. (2014). Toward legitimate governance strategies for climate adaptation in the Netherlands: Combining insights from a legal, planning, and network perspective. *Regional Environmental Change*, 14(3), 1021–1033. <https://doi.org/10.1007/s10113-013-0448-0>

Wallace, B. (2017). A framework for adapting to climate change risk in coastal cities. *Environmental Hazards*, 16(2), 149–164. <https://doi.org/10.1080/17477891.2017.1298511>

World Business Council for Sustainable Development & World Resources Institute. (2004). The Greenhouse Gas Protocol. *Greenhouse Gas Protocol*, 116.

World Commission on Environment and Development. (1987). *Our Common Future*, 1987.

World Economic Forum. (2021). The Global Risks Report 2021: 16th Edition. <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2021>

World Economic Forum. (2022). The Global Risks Report 2022 17th Edition. <https://www.weforum.org/reports/global-risks-report-2022>

ANEXO A: Frameworks da Adaptation Scotland para o Setor Público

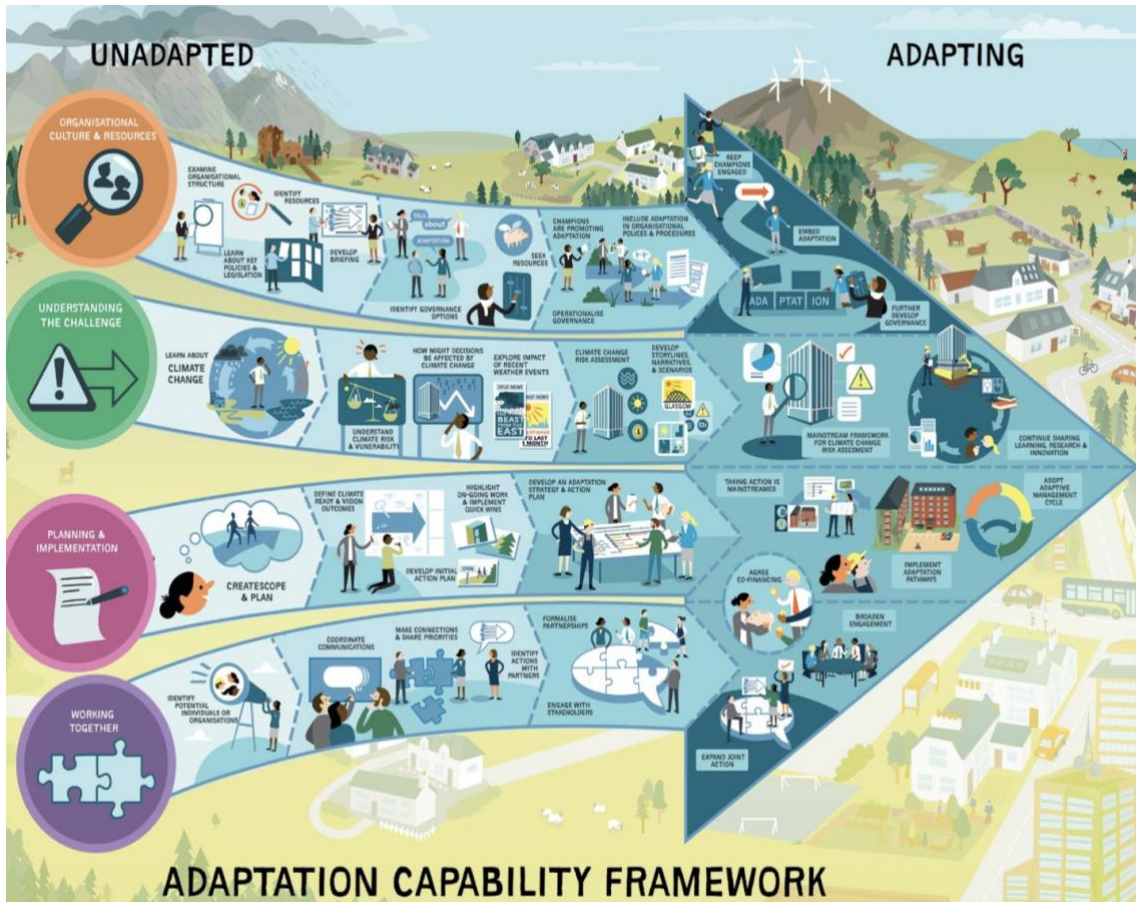


Scotland Adapts: A Capability Framework for a Climate Ready Public Sector
Starter Pack Task Templates

Template 7 - Linking Priorities and climate impacts - interview questions

Service/ Department		
Name and Role		
Service Aims & Function		
What is the main remit or scope of your service? What is your critical function?		
How does your service operate?		
Does the service own/ operate any premises and infrastructure?		
How many staff work as part of the service and what are their roles (office based, outdoors, remote working)?		
What are the current strategic priorities for your service area?		
Do you have any major projects or infrastructure investments planned or underway?		
Could you please identify 4-5 top priority areas that you are working on at the moment (be that investment, projects, assets, key performance indicator, plans etc.)		
Please provide further information on each priority in relation to who is involved, geographic coverage, dependencies and influences (e.g. transport infrastructure, land use, natural environment etc.)		
Impacts of Weather & Climate on Service		
How does weather and climate affect this priority?		
What has happened in the past? What could happen in the future?		
Has your service area been impacted by weather events including...	Extreme heat	
	Extreme cold	
	Extreme precipitation	
	Floods	
	Sea level rise	
	Droughts	
	Storms (High Winds)	
	Landslide Forest Fires	
Have you been affected by weather events occurring in neighbouring areas?		
What potential positive effects from climate change might exist related to your service area? Are there any opportunities you perceive which may benefit your department? Or is your department taking action that will support communities and other services to adapt?		
How Impacts are being Managed Currently		
Has increased likelihood of impacts such as damage and disruption caused by severe weather/ flooding/ overheating of buildings/ changes in the natural environment been factored in to planning for the future? If yes – how has this been done? Do you take climate change projections into account when planning for future investments or projects?		
What is already being done to manage/ increase resilience to the impacts of weather/ climate?		
How effective are the measures currently in place to deal with the impacts of weather/ climate? How do you monitor and evaluate them?		
What are the barriers to managing/ increasing resilience to the impacts of weather/ climate?		
Further Actions Required		
What more should/ could be done to improve resilience to weather/ climate?		
Are there any priority actions that you think should be undertaken to address the identified impacts?		

Detalhamento das capacidades institucionais necessárias para o processo de adaptação às mudanças climáticas



Fonte: Scotland Adapts: A Capability Framework for a Climate Ready Public Sector, 2019.

Detalhamento do framework de acordo com o grau de maturidade institucional

Adaptation Scotland supporting climate change resilience	Public Sector Framework			
	Institutional maturity stage			
	Starting	Intermediate	Advanced	Mature
Organisational Culture & Resources	OC1A Consider how adaptation fits with your organisation and its objectives	OC2A Secure resources to plan and deliver adaptation OC2B Engage with colleagues to identify adaptation opportunities and potential 'champions'	OC3A Identify opportunities to include adaptation in plans, policies and procedures OC3B Motivate 'champions' and actively promote adaptation across the organisation	OC4A Mainstream adaptation into your organisation's plans, policies and procedures OC4B Develop a network of recognised adaptation 'champions'
	OC1B Identify resources available for adaptation	OC2C Establish governance arrangements for adaptation	OC3C Put governance arrangements for adaptation into operation	OC4C Review and update governance arrangements for adaptation
Understanding the Challenge	UC1A Learn about Scotland's changing climate	UC2A Develop understanding of climate risk and vulnerability UC2B Consider how you organisation's functions might be affected by climate change UC2C Explore the impact of recent weather events on your organisation	UC3A Develop (scenarios, storylines, narratives) for future climate change impacts and vulnerabilities UC3B Undertake strategic climate change risk assessment UC3C Undertake project-level risk assessment	UC4A Mainstreaming of climate change risk assessment UC4B Accessible climate adaptation knowledge that is integrated into internal systems and procedures UC4C Actively engaged in sharing, learning, research and innovation
	UC1B Learn about climate impacts affecting Scotland			
Planning & Implementation	PI1A Identify existing adaptation work within your organisation PI1B Consider how you contribute to Scotland's adaptation outcomes	PI2A Define strategic adaptation goals, outcomes and/or vision PI2B Identify a range of potential adaptation actions PI2C Develop an initial adaptation strategy and action plan PI2D Take action to deliver adaptation	PI3A Develop a strategic change process for achieving adaptation outcomes PI3B Appraisal of adaptation options PI3C Develop a comprehensive adaptation strategy and action plan PI3D Implement a programme of adaptation actions	PI4A Adopt an ongoing adaptive management cycle for adaptation planning PI4B Taking action on adaptation is mainstreamed into your organisation's functions PI4C Implement pathways for adaptation
	PI1C Identify key internal stakeholders for adaptation			
Working Together	WT1A Join and participate in relevant professional and/or adaptation networks WT1B Identify relevant groups, partnerships and forums	WT2A Make connections with external partners WT2B Coordinate with partners to deliver initial actions WT2C Develop communication and engagement activities with partners	WT3A Begin to formalise partnership working WT3B Engage a wide range of stakeholders WT3C Implement further joint actions WT3D Join networks and link with peer organisations	WT4A Further develop and maintain partnership working WT4B Sustain engagement with partners and stakeholders WT4C Expand a programme of joint actions WT4D Take a lead in networks and peer organisations

Fonte: Sítio da Adaptation Scotland.

ANEXO B: Formulário de monitoramento dos deveres institucionais estabelecidos no *Duties of Public Bodies; Reporting Requirements (2015)* – Versão 2021

Public Sector Report on Compliance with Climate Change Duties 2021 Template


1. Introduction

This template is for public bodies required to produce annual climate change reports under the 'Climate Change (Duties of Public Bodies; Reporting Requirements) (Scotland) Order 2015'.

The template covers all six parts of the required reporting form, as well as the recommended reporting section on public bodies' wider influence.

All information and data must be entered using this master template available on the SSN website.

Reports must be submitted to ccreporting@ed.ac.uk by 30th November. Reports submitted after this date means the organisation will be non-compliant with Public Bodies Duties legislative reporting requirements.



Public Sector Report on Compliance with Climate Change Duties 2021 Template

PART 2 Governance, Management and Strategy

Governance and management

2a How is climate change governed in the body?
relation to climate change sit outside its own governance arrangements (in relation to, for example, land use, adaptation, transport, business travel, waste, information and communication technology, procurement or behaviour change), identify these activities and the governance arrangements. Provide a diagram / chart to outline the governance structure within the body.

<Insert Diagram Here or Attach File>

2b How is climate change action managed and embedded in the body?
departmental heads etc. If any such decision-making sits outside the body's own governance arrangements (in relation to, for example, land use, adaptation, transport, business travel, waste, information and communication technology, procurement or behaviour change), identify how this is managed and how responsibility is allocated outside the body. Provide a diagram to show how responsibility is allocated to the body's senior staff, departmental heads etc.

<Insert Diagram Here or Attach File>

Strategy

2c Does the body have specific climate change mitigation and adaptation objectives in its corporate plan or similar document?
Provide a brief summary of objectives if they exist.

Wording of objective	Name of document

2d Does the body have a climate change plan or strategy?
If yes, provide the name of any such document and details of where a copy of the document may be obtained or accessed.

2e Does the body have any plans or strategies covering the following areas that include climate change?
Provide the name of any such document and the timeframe covered.

Topic area	Name of document	Link	Time period covered
Adaptation			
Business travel			
Staff Travel			
Energy efficiency			
Fleet transport			
ICT			
Renewable energy			
Sustainable/renewable heat			
Waste management			
Water and sewerage			
Land Use			
Other (please specify in comments)			
Please select from drop down box			
Please select from drop down box			

2f What are the body's top 5 priorities for climate change governance, management and strategy for the year ahead?
Provide a brief summary of the body's areas and activities of focus for the year ahead.

2g Has the body used the Climate Change Assessment Tool (a) or equivalent tool to self-assess its capability / performance?
If yes, please provide details of the key findings and resultant action taken.
(a) This refers to the tool developed by Resource Efficient Scotland for self-assessing an organisation's capability / performance in relation to climate change.

Further information

2h Supporting information and best practice
Provide any other relevant supporting information and any examples of best practice by the body in relation to governance, management and strategy.

Public Sector Report on Compliance with Climate Change Duties 2021 Template

ART: Adaptation

Assessing and managing risk

4a Has the body assessed current and future climate-related risks?
If yes, provide a reference or link to any such risk assessment(s).

4b What arrangements does the body have in place to manage climate-related risks?
Provide details of any climate change adaptation strategies, action plans and risk management procedures, and any climate change adaptation policies which apply across the body.

Taking action

4c What action has the body taken to adapt to climate change?
Include details of work to increase awareness of the need to adapt to climate change and build the capacity of staff and stakeholders to assess risk and implement action.

4d Where applicable, what progress has the body made in delivering the policies and proposals referenced N1, N2, N3, B1, B2, B3, S1, S2 and S3 in the Scottish Climate Change Adaptation Programme(a) ("the Programme")?
If the body is listed in the Programme as an body responsible for the delivery of one or more policies and proposals under the objectives N1, N2, N3, B1, B2, B3, S1, S2 and S3, provide details of the progress made by the body in delivering each policy or proposal in the report year. If it is not responsible for delivering any policy or proposal under a particular objective enter "N/A" in the 'Delivery progress' column for that objective.

Objective	Objective reference	Theme	Policy / Proposal reference
Understand the effects of climate change and their impacts on the natural environment.	N1	Natural Environment	Please select from drop down box
Support a healthy and diverse natural environment with capacity to adapt.	N2	Natural Environment	Please select from drop down box
Sustain and enhance the benefits, goods and services that the natural environment provides.	N3	Natural Environment	Please select from drop down box
Understand the effects of climate change and their impacts on buildings and infrastructure networks.	B1	Buildings and infrastructure networks	Please select from drop down box
Provide the knowledge, skills and tools to manage climate change impacts on buildings and infrastructure.	B2	Buildings and infrastructure networks	Please select from drop down box
Increase the resilience of buildings and infrastructure networks to sustain and enhance the benefits and services provided.	B3	Buildings and infrastructure networks	Please select from drop down box
Understand the effects of climate change and their impacts on people, homes and communities.	S1	Society	Please select from drop down box

optio Where applicable, what contributions have been made to the (SCAAP2) Programme?

Review, monitoring and evaluation

4e What arrangements does the body have in place to review current and future climate risks?
Provide details of arrangements to review current and future climate risks, for example, what timescales are in place to review the climate change risk assessments referred to in Question 4(a) and adaptation strategies, action plans, procedures and policies in Question 4(b).

4f What arrangements does the body have in place to monitor and evaluate the impact of the adaptation actions?
Please provide details of monitoring and evaluation criteria and adaptation indicators used to assess the effectiveness of actions detailed under Question 4(c) and Question 4(d).

Future priorities for adaptation

4g What are the body's top 5 climate change adaptation priorities for the year ahead?
Provide a summary of the areas and activities of focus for the year ahead.

Further information

4h Supporting information and best practice
Provide any other relevant supporting information and any examples of best practice by the body in relation to adaption.

Public Sector Report on Compliance with Climate Change Duties 2021 Template	
PART 5 Procurement	
5a	How have procurement policies contributed to compliance with climate change duties? Provide information relating to how the procurement policies of the body have contributed to its compliance with climate changes duties. <input type="text"/>
5b	How has procurement activity contributed to compliance with climate change duties? Provide information relating to how procurement activity by the body has contributed to its compliance with climate changes duties. <input type="text"/>
Further information	
5c	Supporting information and best practice Provide any other relevant supporting information and any examples of best practice by the body in relation to procurement. <input type="text"/>

**ANEXO C: Principais estratégias de Mitigação e Adaptação constantes do
*Climatic Change Enviromental Action Plan (2019-2020)***

#	YEAR	ACTION	INTERNAL BENEFIT	WIDER BENEFIT
1	1	Develop and publish a Climate Change Adaptation Plan for the organisation.	Creation and implementation of an adaptation plan will result in long-term resilience, risk reduction and financial savings for the organisation as a result of having a business prepared to effectively manage current and future climate risks.	Supporting the historic environment sector, by providing leadership and acting as an exemplar.
2	Ongoing	Continue to monitor climate change impacts through digital documentation for the Rae Project and expand this activity where resource allows.	Continual monitoring of sites such as Skara Brae allows us to document physical changes in the landscapes in which the property is situated, as well as changes in the property itself. This allows for improved confidence and efficiency in monitoring PICs at risk from climate change and creation of quantitative data to make informed strategic decisions on conservation.	The work being carried out as part of the Rae Project and the data collected can also contribute to larger external projects such as Dynamic Coast: Scotland's National Coastal Change Assessment, of which we are a key partner.
3	Ongoing	Develop our Climate Change Risk Assessment (CCRA) methodology.	Further development of the CCRA will see the incorporation of new UKCP18 climate change projections and continuation of partnership working with BGS and SEPA to refine the existing results. This will create a more strategically beneficial dataset with regards to prioritising investment and conservation.	Supporting the historic environment sector by providing leadership and acting as an exemplar. A crucial element to this will be articulating results and methodologies to the general public and local communities in such a way that increases understanding of the risks associated within their own communities and supports action to tackle impacts.
4	2 & 4	Formally review and update the Climate Change Risk Register	Periodic review of the results will help ensure they accurately reflect the risk at each of our PICs, and allows us to	
		for the Properties in Care every two years.	incorporate new datasets / information that might be released over the next five years.	
5	Ongoing	We will work to better understand the physical impacts of climate change on our collections, and how this will influence our approach to managing them long-term.	There is an opportunity to conduct ground breaking research into the management of collections in the face of a changing climate, including the micro and macro scale impacts of climate change on the collections themselves. This would allow us to safeguard our collections for future generations.	Dissemination of research and associated results would be of great benefit to the wider heritage and museums sectors.
6	2	We will update the investment prioritisation matrix to formally mainstream the climate change risk assessment results into the decision making process.	Incorporating climate change risk into our investment prioritisation process helps us to protect vulnerable sites by taking action before it is too late. Periodically refreshing this data will help us understand changes in risk levels at our sites, ensure that our investment choices take cognisance of these changes and allow us to prioritise our work accordingly.	Leading by example and incorporating climate change risk into investment prioritisation matrix may influence others to do the same, therefore increasing climate change resilience in sectors beyond our own.
7	Ongoing	We will continue to support the wider sector by increasing knowledge and understanding, and reviewing and updating existing guidance on climate change adaptation.	Revision of existing and publication of new advice and guidance on climate change and wider sustainability issues (including Managing Change guidance, Short Guides, INFORM leaflets, Technical Papers, Refurbishment Case Studies).	Continue to disseminate information and guidance to the wider sector and further. To conduct new research and publish the results, as well as positioning ourselves as a primary resource for climate change adaptation guidance and information.

8	Ongoing	We will work to establish where climate change resilience measures could be factored into the HES Grants and Funding process.	By including climate change associated actions within, or alongside our Grants process (including Building Repair Grants, Conservation Area Regeneration Scheme and City Heritage Trusts) we can support the wider sector in increasing resilience of the historic environment throughout Scotland; including energy efficiency and circular economy/waste reduction.	
9	Ongoing	We will continue to work with key external stakeholders and partners, such as SCAPE, to further develop our understanding of climate change impacts on the historic environment, and to make sure our cultural heritage is acknowledged as a resource that can help achieve meaningful climate action.	Developing our understanding of climate change impacts on the historic environment, and building stronger ties with key external stakeholders will allow us to demonstrate the relevance of our cultural heritage on a local to global scale. This can be achieved through our involvement in networks such as the Climate Heritage Network, Historic Environment Adaptation Working Group and the Fit for the Future Climate Change Adaptation Group.	This will allow us to support other organisations through sharing our own knowledge and expertise, as well as allowing us to learn from others. These groups also provide us with a platform through which we can share resources and data, which overall results in increased climate resilience internally at HES, and throughout the sector more generally. We can also advise and contribute to government policy making (e.g. representing NDPBs on steering group for the Scottish Government's new Climate Change Adaptation Programme).

ENERGY & CARBON MANAGEMENT

#	YEAR	ACTION	INTERNAL BENEFIT	WIDER BENEFIT
1	Ongoing	We will follow the strategy laid out in our Carbon Management Plan (CMP) 2020 which details actions to reduce energy consumption, improve data monitoring and reporting.	Mainstreaming carbon management across our organisation will result in increased resource efficiency, and continued cost savings.	Supporting the historic environment sector and, by providing leadership and acting as an exemplar, as well as contributing to national emissions targets.
2	2	We will work with internal and external stakeholders to enhance communication of our CMP including, but not limited to, energy and emissions figures.	Improved communications will increase staff engagement and support HES in meeting emissions reduction targets.	By improving the way we communicate our CMP, we will support the historic environment sector and communities, by providing leadership and acting as an exemplar.
3	Ongoing	We will improve upon existing data monitoring, targeting and retrieval methods and technologies from Automatic Meter Read (AMR) electricity utility meters.	Improved monitoring, recording and reporting, leading to improvements in accountability and ongoing emissions and cost savings.	Improved ability to contribute to national emissions targets for Scotland. Reporting to Scottish Government and the public through our Public Bodies Climate Change Duties Report will be more accurate.
4	5	We will devolve responsibility to HES directorates and business areas where possible, for meeting targets and behaviour change relating to operational emissions	Increased accountability and staff engagement leading to continued emissions and cost savings.	Supporting the historic environment sector, by providing leadership and acting as an exemplar. Contributing to meeting national emissions targets.
5	Ongoing	We will ensure that energy & carbon management objectives are mainstreamed within strategic and operational	Continued emissions and cost savings.	Supporting the historic environment sector, by providing leadership and acting as an exemplar.

#	YEAR	ACTION	INTERNAL BENEFIT	WIDER BENEFIT
		decision making across the organisation.		Contributing to meeting national emissions targets.
6	Ongoing	We will continue to develop and empower Green Champions across the organisation through a series of energy, carbon reduction initiatives and training opportunities where appropriate.	A culture of climate change action and sustainability will continue to develop as the network grows, further embedding low carbon behaviours in staff over time. Continued emissions and cost savings.	Supporting the historic environment sector, by providing leadership and acting as an exemplar. Contributing directly and indirectly to meeting national emissions targets.
7	1 - 5	We will roll-out energy walkthroughs and audits – where required - to improve understanding of sites and subsequent decision making for interventions – including behaviour change, technology and fabric measures.	Better understand our building assets including how the building is used, stakeholder behaviours and potential technology or fabric improvements that could improve energy and emissions performance and achieve cost savings.	Supporting the historic environment sector, by providing leadership and acting as an exemplar. Contributing to meeting national emissions targets.
8	1 - 5	We will work with internal and external partners and stakeholders to better quantify emissions and cost payback savings of current and future climate change projects.	Figures for emissions and costs payback are more accurate. Projects reported to Scottish Government display an organisational understanding of project savings, either by single interventions or groups of interventions per site. Can provide better detail into developing projects for buildings, ensuring that project plans are smarter going forward.	Improve upon existing partnerships and knowledge sharing with relevant organisations. Help better meet national climate change targets and use what we have learned to inform and inspire other organisations and the wider public.
		Continue to improve energy reduction at sites through the	Continued emissions and cost savings, in line with CMP.	Supporting the historic environment sector, by providing leadership and acting

#	YEAR	ACTION	INTERNAL BENEFIT	WIDER BENEFIT
9	1-5; Ongoing	installation of low energy systems (e.g. lighting and heating), improved controls, and insulation measures. Where appropriate renewable energy systems will be installed.		as an exemplar. Provision of case studies to support wider change. Sector contribution to meeting national emissions targets.

ANEXO D: Ofício JusClima 2030

23/02/2022 14:36

SEI/TRF4 - 5963587 - Ofício



JUSTIÇA FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
Rua Otávio Francisco Caruso da Rocha, 600 - Bairro Praia de Belas - CEP 90010-395 - Porto Alegre - RS - www.jffs.jus.br

OFÍCIO - 5963587 - RSPOANADH/RSPOADIRSELAB

Exmo. Diretor(a) do Foro da Unidade Judiciária destinatária e/ou
Exmo. Diretor(a) da Unidade de Sustentabilidade

Assunto: Questionário destinado às Unidades de Sustentabilidade para mapeamento dos riscos e das estratégias de governança climática (mitigação e adaptação) nos órgãos do Poder Judiciário Brasileiro.



De acordo com a nova Política de Sustentabilidade do Poder Judiciário (Resolução CNJ n.º 400/2021, artigo 16, inciso VII, alínea 'j' e § 7º), os órgãos do Poder Judiciário devem, entre outras iniciativas, promover o controle de emissão de dióxido de carbono e demais gases de efeito estufa gerados em razão de suas atividades, bem como implementarem planos de compensação ambiental até o ano 2030 (em alinhamento com o disposto nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável constantes na Agenda 2030).

No mesmo sentido, especificamente no âmbito da Justiça Federal, a Política de Sustentabilidade (Resolução CJF n.º 729/2021), estabeleceu como um de seus objetivos a contribuição da Justiça Federal para a redução da emissão dos gases de efeito estufa, (artigo 4º, inciso VI).

Dado este macrocontexto, o Laboratório de Inovação, Inteligência e Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (LIODS CNJ n.º 03/2020), nominado JusClima2030, ciente de seu papel frente ao ODS 13 – ação contra a mudança climática –, solicita a colaboração de Vossa Senhoria no sentido de preencher o questionário constante do link a seguir: <https://forms.office.com/r/fFeqnTMy4x>, para fins de mapeamento, pelo Laboratório, das iniciativas de mitigação e de adaptação às mudanças climáticas já desenvolvidas ou em desenvolvimento nas unidades judiciárias.

A partir deste mapeamento, será possível mensurar o estágio de implementação do conteúdo das Resoluções citadas, bem como acompanhar iniciativas inovadoras já adotadas e que possam ser divulgadas pelo Laboratório, como também replicadas pelas demais unidades judiciais.

No âmbito do JusClima2030, aliás, já foi ressaltada a necessidade de realização, como primeira providência e passo obrigatório às ações seguintes de mitigação das emissões de gases de efeito estufa relacionadas às nossas atividades, de Inventários das Emissões de Gases de Efeito Estufa no âmbito do Poder Judiciário brasileiro, adotando-se as metodologias internacionais (GHG *Protocol*) e nacional (ABNT NBR ISO 14064) reconhecidas.

Conhecer, a partir de inventários apropriados, o perfil das emissões do Poder Judiciário é um dado primordial para que sejam possíveis os passos seguintes, referidos expressamente pela Resolução 400, mas que demandam o devido detalhamento e acurácia técnica em suas aferições, possibilitando-se a adoção de estratégias, planos e metas futuras críveis para a mitigação (até completa neutralidade) de nossas emissões de gases de efeito estufa, em alinhamento material (e não apenas formal) com os ditames da Agenda 2030, bem como os compromissos assumidos pelo Brasil via Acordo de Paris e depósito de sua Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) perante a UNFCCC.

https://sei.trf4.jus.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=1000005059890&infr... 1/2

Na prototipação de Projeto Piloto com este escopo, a propósito, o JusClima2030 postulou à Direção do Foro da Seção Judiciária do Rio Grande do Sul a realização de Inventário das Emissões de Gases de Efeito Estufa de todas as unidades da Justiça Federal do Estado, a serem apuradas nos anos de 2019, de 2020 e de 2021. Maiores detalhes sobre o escopo desta contratação e seu andamento atual podem ser consultados no sítio eletrônico do JusClima2030 (www.jusclima2030.jfrs.jus.br).

Ressalta-se, por fim, que todos os dados recolhidos por este mapeamento possuem como objetivo precípuo também orientar as ações a propostas do JusClima2030 de acordo com as especificidades e os contextos das várias regiões brasileiras.

Permanecemos à disposição para qualquer esclarecimento necessário (pelo e-mail de contato: jusclima2030@jusclima.jfrs.jus.br), oportunidade em que informamos que o preenchimento do questionário terá uma duração média de aproximadamente 5 minutos, portanto solicitamos a gentileza de envio das respostas até o dia 18/03/2022.

Saudações cordiais,

Os seguintes Magistrados atualmente integram a equipe de trabalho do JusClima2030: Ana Carolina Vieira de Carvalho (JFRJ), Renato Nigro (JFSP), Patrícia Laydner (TJRS), Cíntia Terezinha Burhalde Mua (TJRS), Daniela Tocchetto Cavalleiro (JFRS) e Rafaela Santos Martins da Rosa (JFRS).

Documento assinado eletronicamente por **Rafaela Santos Martins da Rosa, Juíza Federal Substituta Coordenadora do JusClima2030**, em 23/02/2022, às 14:32, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://www.trf4.jus.br/trf4/processos/verifica.php> informando o código verificador **5963587** e o código CRC **38F13F4D**.

ANEXO E: Questionário JusClima 2030 enviado às unidades judiciárias



Implantação do ODS 13 no Poder Judiciário Brasileiro

Mapeamento dos riscos e das estratégias de governança climática nos órgãos do Poder Judiciário

* Obrigatório

1. Nome do órgão do respondente: *

Introduza a sua resposta

2. O atual contexto de emergência climática é levado em consideração nas políticas de sustentabilidade do seu órgão, a exemplo do Plano de Logística Sustentável (PLS)? *

- Sim, com frequência
- Sim, às vezes
- Nunca
- Não sei informar

3. Seu órgão já foi afetado por eventos climáticos extremos (ex: calor extremo, precipitação extrema, incêndios florestais, etc) *

- Sim
- Nunca
- Não sei informar

4. Se sim, especifique qual/quais foram esses eventos extremos: *

(É possível assinalar mais de uma resposta):

- Calor extremo
- Frio extremo
- Precipitação extrema
- Impactos relacionados ao aumento do nível do mar
- Incêndios Florestais
- Tempestades com ventos fortes
- Não sei informar
- Outro

5. Qual/quais consequências podem estar associadas à ocorrência desses fenômenos? * 

(É possível assinalar mais de uma resposta):

- Inundações
- Deslizamento de terra
- Interrupção no fornecimento de suprimentos ou serviços
- Poluição do ar
- Escassez ou falta de água
- Contaminação dos recursos naturais adjacentes
- Disseminação de doenças infecciosas
- Não sei informar
-

6. Independentemente da ocorrência ou não de um evento climático extremo em seu órgão, você avalia que o mesmo é vulnerável a algum desses fenômenos? *

(É possível assinalar mais de uma resposta):

- Calor extremo
- Frio extremo
- Precipitação extrema
- Impactos relacionados ao aumento do nível do mar
- Incêndios Florestais
- Tempestades com ventos fortes
- Não sei informar
-

7. O órgão dispõe de plano orientado ao reforço da resiliência, da capacidade de adaptação e de mitigação aos riscos relacionados às mudanças do clima?

*

- Sim
- Não
- Não sei informar
-

8. Qual/quais dessas ações de mitigação e adaptação às mudanças climáticas estão sendo desenvolvidas em seu órgão? *

(É possível assinalar mais de uma resposta):

- Inventário anual de emissões de gases de efeito estufa (GHG)
- Compensação de emissões via créditos de carbono ou outro meio
- Certificação de eficiência energética das instalações
- Transição energética via geração de energia renovável (ex: painéis fotovoltaicos)
- Consumo de energia proveniente de concessionárias que utilizem fontes renováveis (solar, eólica, maremotriz, geotérmica, etc.)
- Substituição da frota de automóveis que utilizam combustíveis fósseis por veículos elétricos
- Capacitação e sensibilização dos colaboradores para ações de mitigação, adaptação e redução dos impactos causados pelas mudanças climáticas
- Gestão de resíduos
- Gestão de água e esgoto
- Planejamento Orçamentário dedicado às ações de adaptação e mitigação dos eventos climáticos
- Diretrizes de Engenharia/Arquitetura (ex: edifícios novos com zero emissões e/ou resilientes, etc.)
- Fornecimento de infraestrutura adequada e outros incentivos para viabilizar o uso de transportes alternativos (ex: bicicletas, caronas solidárias, patinetes elétricos)
- Redução de emissões decorrentes de suas atividades (ex: prioriza reuniões remotas, teletrabalho, etc.)
- Outro

9. Os impactos das ações indicadas acima são monitorados e avaliados periodicamente? *

- Sim
- Não
- Não sei informar

10. No que diz respeito à estrutura do seu órgão, avalie a contribuição dos fatores abaixo para a execução das estratégias de governança climática: *

	Contribui de forma consistente	Contribui em parte	Não contribui	Não sei informar
Disponibilidade de Recursos Humanos Especializados na temática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estrutura física ou recursos materiais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disponibilidade Orçamentária	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comportamento pró-ambiental por parte dos gestores e colaboradores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recursos para monitoramento das ações (pessoal, processos, métricas/indicadores)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Planejamento/ priorização organizacional para as ações climáticas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Treinamentos para capacitação e conscientização dos colaboradores para as ações de mitigação e adaptação às mudanças climáticas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Existem ações de adaptação e mitigação que você considera importantes, mas ainda não estão em vigor no seu órgão? Em caso positivo, especifique abaixo:

Introduza a sua resposta

Submeter

Estes conteúdos são criados pelo proprietário do formulário. Os dados que submeter serão enviados para o proprietário do formulário. A Microsoft não é responsável pelas práticas de privacidade ou segurança dos seus clientes, incluindo os do proprietário deste formulário. Nunca revele a sua palavra-passe.

Com tecnologia do Microsoft Forms | O proprietário deste formulário não forneceu uma declaração de privacidade sobre a forma como irá utilizar os seus dados de resposta. Não forneça informações pessoais ou sensíveis.

[Termos de utilização](#)

ANEXO F: Listagem de unidades judiciárias por menção à evento climático extremo

Quadro 1: Órgãos que reportaram vulnerabilidade aos impactos relacionados ao aumento do nível do mar

Região Sul	Região Sudeste	Região Norte	Região Nordeste
Comarca de Barra Velha/SC	66ª Vara do Trabalho do Rio de Janeiro Primeira Vara do Trabalho de Praia Grande	Tribunal de Justiça do Estado do Amapá	10ª Vara do Trabalho de Maceió
Tribunal de Justiça de Santa Catarina	Seção Judiciária de São Paulo	Vara Única de Limoeiro do Ajuru	7ª Vara do Trabalho de Maceió
Comarca de Brusque	Seção Judiciária do Rio de Janeiro	Tribunal Regional do Trabalho da 8ª Região	2.ª Vara do Trabalho de Maceió
Tribunal de Justiça do Estado do Paraná	Seção Judiciária do Espírito Santo - SJES	Tribunal Regional Eleitoral do Pará	Comarca de Campo Alegre- Alagoas
Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul			Tribunal de Justiça do Estado de Alagoas
Seção Judiciária de Santa Catarina			Tribunal Regional do Trabalho da 19ª Região Tribunal Regional Eleitoral do Ceará Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte Tribunal de Justiça de Pernambuco
			Tribunal Regional Federal da 5ª Região

Quadro 2: Unidades que reportaram terem sido afetadas por inundações ou deslizamentos de terra

Unidades informaram terem sido afetadas por inundações ou deslizamentos de terra				
Região Sul	Centro-Oeste	Região Sudeste	Região Norte	Região Nordeste
Comarca de Barra Velha/SC	Vara do Trabalho de Amambai - MS	10ª Vara do Trabalho de São Paulo - SP	Vara do Trabalho Machado de Oreste - RO	Comarca de Arará - SE
Comarca de Braço do Norte - SC	4ª Vara do Trabalho DE Campo Grande- MT	1ª Vara do Trabalho de Nova Friburgo - RJ	Tribunal de Justiça Estado do Amazonas - AM	Tribunal de Justiça de Pernambuco - PE
Comarca de Brusque - SC	Conselho da Justiça Federal - DF	20ª Vara do Trabalho do Rio de Janeiro - RJ	Seção Judiciária de Rondônia - RO	Tribunal Regional do Trabalho da 6ª Região - PE
Direção do Foro Trabalhista de Gravataí- RS	Foro distribuidor da Justiça do Trabalho Tangará da Serra - MT	63ª Vara do Trabalho do Rio de Janeiro- RJ		Comarca de Joaquim Gomes -AL
Fórum da Comarca de Capinzal- SC	Justiça Federal - Seção Judiciária de Mato Grosso do Sul - MS	22ª Vara do Trabalho de São Paulo - SP	Tribunal de Justiça Estado do Amapá - AP	Tribunal de Justiça do Estado da Bahia - BA
Fórum da Comarca de Itajaí - SC	Vara do Trabalho de Jataí - GO	2ª Vara do Trabalho de Itapericica da Serra - SP	Tribunal de Justiça Estado de Rondônia - RO	Tribunal Regional Eleitoral de Alagoas - AL
Fórum da comarca de Itapiranga- SC		43ª Vara do Trabalho do Rio de Janeiro- RJ	Tribunal Regional do Trabalho da 14ª Região - RO	Tribunal de Justiça do Estado de Alagoas - AL
Justiça do Trabalho de Santa Cruz do Sul - RS		5ª Vara do Trabalho de Betim - MG	Tribunal Regional Eleitoral Pará - PA	Tribunal de Justiça de Sergipe - SE
Justiça Federal do Rio Grande do Sul - RS		5ª Vara do Trabalho de Contagem - MG		Tribunal Regional do Trabalho da 19ª Região - AL
Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul		5ª Vara do Trabalho Rio de Janeiro - RJ		Tribunal Regional do Trabalho da 5ª Região - BA
Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul - RS		8ª Vara do Trabalho de São Paulo - Zona Leste		1ª Vara do Trabalho de Campina Grande - PB
Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região- SC		Justiça do Trabalho em Espírito Santo do Pinhal - ES		1ª Vara do Trabalho de Imperatriz - MA
Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região - RS		Seção Judiciária do Rio de Janeiro- RJ		6ª Vara do Trabalho de Anápolis - SE
Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região - RS		Tribunal de Justiça de Minas Gerais - MG		Tribunal Regional Federal da 5ª Região
Tribunal Regional Eleitoral do Paraná - PR		Tribunal de Justiça de São Paulo - SP		
Vara do Trabalho de Alvorada- RS		Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região - SP		
Vara do Trabalho de Araranguá - SC		Tribunal Regional do Trabalho da 17ª Região - ES		
Vara do Trabalho de Itajaí- RS		Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região - RJ		
Vara do Trabalho de Rollândia - PR		Tribunal Regional do Trabalho da 2ª Região - SP		
Vara do Trabalho de Vacaria- RS		Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região - MG		
Vara Única da Comarca de Capivari de Baixo - SC		Tribunal Regional Eleitoral Minas Gerais -MG		
		Tribunal Regional Eleitoral São Paulo - SP		
		Vara do Trabalho de Cataguases - MG		
		Vara do Trabalho de Draçena - SP		
		Vara do Trabalho de Nanaque - MG		
		Vara do Trabalho de Rio Claro-SP		
		Vara do Trabalho de Santa Rita do Sapucaí- MG		
		Vara do Trabalho de Tietê - SP		
		Vara do Trabalho/Campos dos Goytacazes -RJ		

Quadro 3: Unidades que reportaram terem sido afetadas por incêndios florestais

Região Centro Oeste	Região Sudeste	Região Norte	Região Nordeste
Conselho da Justiça Federal	1ª Vara do Trabalho de Poços de Caldas	Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas	1ª Vara do Trabalho de Imperatriz
Foro distribuidor da Justiça do Trabalho Tangará da Serra		Tribunal Regional do Trabalho da 11ª Região	
Tribunal Regional do Trabalho da 10ª Região		TRT 10ª Região - Vara do Trabalho de Gurupi	
Tribunal Regional Eleitoral de Mato Grosso do Sul			

Quadro 4: Unidades que associaram o aumento de doenças infecciosas como consequência dos eventos climáticos extremos

Unidades que reportaram o aumento de doenças infecciosas como consequência dos eventos climáticos extremos				
Região Sul	Região Centro-Oeste	Região Sudeste	Região Norte	Região Nordeste
Comarca de Braço do Norte/SC	Foro distribuidor da Justiça do Trabalho Tangará da Serra	20ª Vara do trabalho do Rio de Janeiro	Seção Judiciária de Rondônia	Comarca de Arauá - Tribunal de Justiça de Sergipe
Justiça do Trabalho de Santa Cruz do Sul	Tribunal Regional do Trabalho da 10ª Região	5ª Vara do Trabalho de Contagem	Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia	Tribunal de Justiça de Alagoas
TJSC - Comarca de Mafra - Secretaria do Foro (Administrativo)	Vara do Trabalho de Amambai -Tribunal Regional do Trabalho da 24ª Região - MS	Posto avançado da Justiça do Trabalho em Espírito Santo do Pinhal	Tribunal Regional do Trabalho da 11ª Região	Tribunal de Justiça de Pernambuco
Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região	Vara do Trabalho de Jataí - Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região	Tribunal de Justiça de São Paulo	Tribunal Regional do Trabalho da 14ª Região	Tribunal Regional do Trabalho da 6ª Região
Vara do Trabalho de Araranguá - SC		Tribunal de Justiça de Minas Gerais	Vara do Trabalho Machadinho D'Oeste/RO	Tribunal Regional Eleitoral de Alagoas
Vara do Trabalho de Ijuí		Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região		
		Tribunal Regional do Trabalho da 2ª Região		
		Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região		
		Vara do Trabalho de Rio Claro		

Quadro 5: Unidades que reportaram escassez ou falta de água como consequência dos eventos climáticos extremos

Região Sul	Região Centro Oeste	Região Sudeste	Região Norte	Região Nordeste
Comarca de Braço do Norte/SC	2ª Vara do Trabalho de Pato Branco PR	5ª Vara do Trabalho de Contagem	Tribunal de Justiça do Estado do Amapá	Comarca de Arauá - Tribunal de Justiça de Sergipe
Comarca de Brusque	Foro distribuidor da Justiça do Trabalho Tangará da Serra	Tribunal de Justiça de São Paulo	Tribunal Regional Eleitoral do Pará	Seção Judiciária do Ceará
Fórum Estadual da Justiça da comarca de Campos Novos/SC	Justiça Federal - Seção Judiciária de Mato Grosso do Sul	Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região	TRT 10ª Região - Vara do Trabalho de Gurupi-TO	Tribunal Regional do Trabalho da 13ª Região
Posto de Atendimento da Vara do Trabalho de Palotina-PR	Tribunal Regional do Trabalho da 10ª Região	Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região - 6ª Vara do Trabalho de São Paulo	Vara do Trabalho Machadinho D'Oeste/RO	Tribunal de Justiça de Alagoas
Corregedoria-Geral do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul		Tribunal Regional do Trabalho da 2ª Região		Tribunal Regional do Trabalho da 6ª Região
Comarca de Mafra		Tribunal Regional Federal da 2ª Região		Tribunal Regional Eleitoral de Alagoas
Comarca de Xaxim		Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região		
Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul		Vara do Trabalho de Sumaré		
Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região				
Vara do Trabalho de Alvorada				
Vara do Trabalho de Araranguá - SC				
Vara do Trabalho de Cachoeira do Sul				
Vara do Trabalho de Carazinho-RS				
Vara do Trabalho de Vacaria				

Quadro 6: Unidades que reportaram a contaminação dos recursos naturais adjacentes como consequência dos eventos climáticos extremos

Região Sul	Região Centro-Oeste	Região Sudeste	Região Norte
Comarca de Braço do Norte/SC	Foro distribuidor da Justiça do Trabalho Tangará da Serra	5ª Vara do Trabalho de Contagem	Foro Trabalhista de Araguaína - TO
Comarca de Brusque	Vara do Trabalho de Amambai -Tribunal Regional do Trabalho da 24ª REGIÃO - MS	Justiça do Trabalho em Espírito Santo do Pinhal	Seção Judiciária do Amapá
Coordenadoria de Controle da Direção do Foro Trabalhista de Gravataí		Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região	Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia
Tribunal de Justiça do RS		Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região - 63ª Vara do Trabalho de São Paulo	Tribunal de Justiça do Estado do Amapá
Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região		Tribunal Regional do Trabalho da 2ª Região	Tribunal Regional do Trabalho da 11ª Região
Vara do Trabalho de Alvorada		Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região	Tribunal Regional do Trabalho da 14ª Região
Vara do Trabalho de Araranguá - SC			Tribunal Regional Eleitoral do Pará

Quadro 7: Unidades que informaram ter havido interrupção da prestação do serviço público ou no recebimento de insumos em virtude de eventos climáticos extremos

Unidades que informaram ter havido interrupção da prestação do serviço público ou no recebimento de insumos em virtude de eventos climáticos extremos				
Região Sul	Região Centro-Oeste	Região Sudeste	Região Norte	Região Nordeste
Comarca de Barra Velha/SC	1ª Vara do Trabalho de Poços de Caldas	20ª Vara do trabalho do Rio de Janeiro	Seção Judiciária de Rondônia	Tribunal de Justiça de Pernambuco
Comarca de Brusque	4ª Vara do Trabalho de Campo Grande	22ª Vara do Trabalho de São Paulo	Seção Judiciária do Amapá	Tribunal de Justiça do Estado de Sergipe
Fórum Estadual da Justiça da comarca de Campos Novos/SC	Diretoria do Fórum de Ceilândia - TJDFT	2ª Vara do Trabalho de Jaboatão	Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas	Tribunal de Justiça do Estado de Alagoas
Justiça do Trabalho de Santa Cruz do Sul	Foro distribuidor da Justiça do Trabalho Tangará da Serra	5ª Vara do Trabalho de Contagem-MG	Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia	Tribunal Regional do Trabalho da 19ª Regi
Justiça Federal do Rio Grande do Sul	Poder Judiciário do Estado de Mato Grosso	Justiça do Trabalho em Espírito Santo do Pinhal	Tribunal de Justiça do Estado do Amapá	Tribunal Regional do Trabalho da 6ª Regi
Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul	Superior Tribunal Militar	Seção Judiciária do Rio de Janeiro	Tribunal Regional do Trabalho da 11ª Região	Tribunal Regional Eleitoral de Alagoas
Comarca de Mafra - Secretaria do Foro (Administrativo)	Tribunal Regional do Trabalho da 10ª Região	Tribunal Regional do Trabalho da 17ª Região	Tribunal Regional Eleitoral do Pará	Tribunal Regional Federal da 5ª Região
Comarca de Xaxim	Tribunal Regional Eleitoral de Mato Grosso do Sul	Tribunal de Justiça de Minas Gerais	Vara do Trabalho Machadinho D'Oeste/RO	
Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região		Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região		
Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região		Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região		
Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Sul		Tribunal Regional do Trabalho da 2ª Região		
Vara do Trabalho de Alvorada		Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região		
Vara do Trabalho de Araranguá - SC		Tribunal Regional Eleitoral de São Paulo		
Vara do Trabalho de Cachoeira do Sul		Tribunal Regional Eleitoral do Espírito Santo		
Vara do Trabalho de Farroupilha		Tribunal Regional Eleitoral do Rio de Janeiro		
		Vara do Trabalho de Dracena		
		Vara do Trabalho de Pirassununga		
		Vara do Trabalho de Cataguases		
		Vara do Trabalho/Campos dos Goytacazes-RJ		